



Операторская вычислительная машина

— Version "2.79" —

Коммутационная система СРЦЕ

ГВС, Белград, 2004.

Contents

1	Операторские команды	37
1.1	Программа...	38
1.1.1	Конфигурация OR	39
1.1.2	Вспомогательные диалоги подменю	40
1.1.2.1	Конфигурация OR сервера	41
1.1.2.2	Конфигурация OR клиента	43
1.1.3	MML...	44
1.1.3.1	Команда MML	45
1.1.3.2	MML скрипт	49
1.1.3.3	Останов выполнения MML скрипта	53
1.1.4	Окна состояния...	54
1.1.4.1	Открытие окна состояния	55
1.1.4.2	Перечень команд наблюдения	61
1.1.5	Стирание отчета	62
1.1.6	Вспомогательные программы...	63
1.1.6.1	Обзор текстовых файлов	64
1.1.6.2	Обзор двоичного файла	66
1.1.7	О программе...	68
1.1.8	Выход	69
1.2	Система...	70
1.2.1	База данных...	71
1.2.1.1	Средства резервирования...	72
1.2.1.1.1	Обработка резервных копий	73
1.2.1.1.2	Обработка загрузки	74
1.2.1.2	Таблицы...	75
1.2.1.2.1	Контроль таблицы	76
1.2.1.2.2	Контроль группы таблиц	78
1.2.1.2.3	Просмотр таблицы на ОР	80
1.2.1.2.4	Повторное обновление	81
1.2.1.3	Запись скрипта	82
1.2.2	Аварийные сигналы...	83
1.2.2.1	Перечень аварийных сигналов	84
1.2.2.2	Обзор и настройка перечня аварийных сигналов...	85
1.2.2.2.1	Перечень активных аварийных сигналов	87
1.2.2.2.2	Вывод данных об одном аварийном сигнале	94
1.2.2.2.3	Подтверждение аварийного сигнала	97
1.2.2.2.4	Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида	99
1.2.2.2.5	Стирание аварийных сигналов	102
1.2.2.3	Окно: Отчеты об аварийных сигналах	103
1.2.2.4	Фильтр отчетов аварийных сигналов	104
1.2.2.5	Панель аварийных сигналов...	105
1.2.2.5.1	Настройка ALP	106
1.2.2.5.2	Считывание настроек ALP	107
1.2.2.5.3	Тестирование соединения между ОР и ALP	108

1.2.2.5.4	Тестирование индикаторов	109
1.2.2.5.5	Тестирование ALP	110
1.2.2.6	Определения аварийных сигналов... ..	111
1.2.2.6.1	Перечень всех определений сигналов тревоги	112
1.2.2.6.2	Просмотр определения одного сигнала тревоги	114
1.2.2.6.3	Изменение параметров определения сигнала тревоги	117
1.2.3	Время и дата... ..	119
1.2.3.1	Считывание системного времени и даты	120
1.2.3.2	Считывание местного времени и даты	121
1.2.3.3	Наблюдение за местными временами на процессорах ЦУБ	123
1.2.3.4	Изменение системного времени	124
1.2.3.5	Изменение системного времени и даты	126
1.2.4	Тайм-ауты... ..	129
1.2.4.1	Список тайм-аутов	130
1.2.4.2	Распечатка одного тайм-аута	137
1.2.4.3	Изменение длительности тайм-аута	140
1.2.4.4	Тайм-ауты	142
1.2.5	Журнал... ..	143
1.2.5.1	Просматривание журнала	144
1.2.5.2	Печатание журнала	145
1.2.5.3	Формирование резервной копии журнала	146
1.2.5.4	Стирание резервной копии журнала	147
1.2.5.5	Отмена П/П/С журнала	148
1.2.5.6	Обзор резервной копии журнала	149
1.2.5.7	Обзор листинга журнала	150
1.2.6	Синхронизация... ..	151
1.2.6.1	Выбор опорного направления	152
1.2.6.2	Добавление опорного направления	153
1.2.6.3	Стирание опорного направления	155
1.2.6.4	Обзор опорных направлений	157
1.2.6.5	Выбор рабочего такта и синхросигнала	159
1.2.6.6	Контроль состояний CGT	160
1.2.7	Центральные процессоры... ..	161
1.2.7.1	Загрузка ЦП	162
1.2.7.2	Загрузка КОР на СР	163
1.2.7.3	Маленький рестарт ЦП	164
1.2.7.4	Большой рестарт ЦП	165
1.2.7.5	Блокировка СР	166
1.2.7.6	Деблокировка СР	167
1.2.7.7	Замена сторон СР	168
1.2.7.8	Выделение ЦП	169
1.2.7.9	Обновление СР-ова	170
1.2.7.10	Контроль состояния СР	171
1.2.7.11	Нагрузка СР	172
1.2.7.12	Постоянный контроль нагрузки ЦП	173
1.2.7.13	Свободная память СР	174
1.2.7.14	Автодиагностика ЦП	175
1.2.7.15	Автодиагностика КОП на ЦП	176
1.2.8	Административный компьютер... ..	177

1.2.8.1	Постоянный контроль нагрузки AP	178
1.2.8.2	Загрузка КОП на AP	179
1.2.8.3	Большой рестарт AP	180
1.2.8.4	Нагрузка AP	181
1.2.8.5	Автодиагностика AP	182
1.2.8.6	Автодиагностика КОП на AP	183
1.2.8.7	Повторная коррекция AP	184
1.2.9	Региональные процессоры... ..	185
1.2.9.1	Загрузка РП	187
1.2.9.2	Выводы всех РП-ов	188
1.2.9.3	Блокировка РР	189
1.2.9.4	Деблокировка РР	192
1.2.9.5	Замена сторон РР	195
1.2.9.6	Контроль состояния РР	197
1.2.9.7	Выбор рабочего такта и синхронизации для РР	198
1.2.9.8	Надзор такта РР	199
1.2.9.9	Нагрузка РР	201
1.2.9.10	Считывание числа потерянных сообщений на РР	202
1.2.9.11	Замена программ РР	203
1.2.9.12	Считывание версий аппаратного обеспечения РР	204
1.2.9.13	Считывание версий программного обеспечения РР	205
1.2.9.14	Показания моментальной температуры на РР	206
1.2.9.15	Статистика связей... ..	207
1.2.9.15.1	Запуск тестирования	208
1.2.9.15.2	Прекращение тестирования	210
1.2.9.15.3	Список активных тестов	211
1.2.9.16	Общие настройки... ..	212
1.2.9.16.1	Проверка самой низкой и самой высокой температуры на РР ..	213
1.2.9.16.2	Перемена самой низкой и самой высокой температуры на РР ..	214
1.2.9.16.3	Команда за управлѐние РРПом и ДСС1ом	216
1.2.10	Операторские компьютеры... ..	218
1.2.10.1	Обзор всех ОР	219
1.2.11	Компоненты... ..	220
1.2.11.1	Е1-интерфейсы... ..	221
1.2.11.1.1	Параметры аварийного сигнала на тракте... ..	222
1.2.11.1.1.1	Считывание параметров	223
1.2.11.1.1.2	Изменение параметров	224
1.2.11.1.1.3	Считывание типов действий	226
1.2.11.1.1.4	Ввод типа действия	229
1.2.11.1.1.5	Стирание типа действия	230
1.2.11.1.1.6	Добавление действий	231
1.2.11.1.1.7	Стирание действий	234
1.2.11.1.2	Петли... ..	236
1.2.11.1.2.1	Установка петли на Е1 согласующей цепи	237
1.2.11.1.2.2	Удаление петли на Е1 согласующей цепи	238
1.2.11.1.2.3	Считывание петли по Е1 согласующим цепям	239
1.2.11.2	ИЛЦ плата... ..	240
1.2.11.2.1	Надзор ИЛС	241
1.2.11.2.2	Сброс платы ИЛС	243

1.2.11.2.3	Автоматически запускаемый тест платы ИЛС	244
1.2.11.2.4	Выбор рабочей ИЛС	245
1.2.11.3	Измерения - DTMF приемники... ..	246
1.2.11.3.1	DTMF приемник - запуск	247
1.2.11.3.2	DTMF приемник - прекращение	248
1.2.11.3.3	Все DTMF приемники - запуск	249
1.2.11.3.4	Все DTMF приемники - прекращение	250
1.2.11.3.5	Обзор измерений - абонентский блок	251
1.2.11.4	Измерения - R2 приемники... ..	252
1.2.11.4.1	R2 приемники	253
1.2.11.5	Абонентские платы... ..	254
1.2.11.5.1	Обзор всех абонентских плат	255
1.2.11.5.2	Обзор абонентских плат в абонентской группе	257
1.2.11.5.3	Обзор абонентских плат в абонентской кассете	259
1.2.11.5.4	Контроль всех абонентских плат в абонентской кассете	261
1.2.11.5.5	Контроль абонентской платы	265
1.2.11.5.6	Активирование абонентской платы	268
1.2.11.5.7	Настройка абонентской платы	269
1.2.12	Тест... ..	271
1.2.12.1	Генераторы вызовов... ..	272
1.2.12.1.1	Окно: Генераторы вызовов	273
1.2.12.1.2	Ввод типа вызова	274
1.2.12.1.3	Удаление типа вызова	277
1.2.12.1.4	Обзор типов вызовов	278
1.2.12.1.5	Ввод КООК	280
1.2.12.1.6	Ввод всех КООК	282
1.2.12.1.7	Удаление КООК	284
1.2.12.1.8	Удаление всех КООК	286
1.2.12.1.9	Загрузка RPK/RPC	287
1.2.12.1.10	Обзор всех КООК	288
1.2.12.2	Тест МТР... ..	289
1.2.12.2.1	Запуск начальной установки	290
1.2.12.2.2	Стоп	291
1.2.12.2.3	Тревога	292
1.2.12.2.4	Прекращение срочного установления сигнального канала	293
1.2.12.2.5	Занятость	294
1.2.12.2.6	Отмена перегрузки	295
1.2.12.2.7	Посылка сообщения ОКС7	296
1.2.12.2.8	Посылка сообщений ОКС7	297
1.2.12.3	Платы спаренных линий... ..	298
1.2.12.3.1	Подсоединение спаренных линий	299
1.2.12.3.2	Отсоединение спаренных линий	300
1.2.12.4	Устранение программных ошибок... ..	301
1.2.12.4.1	Просмотр	302
1.2.12.4.2	Наблюдение	303
1.2.12.4.3	Стирание	304
1.2.12.4.4	Копирование	305
1.3	Абоненты... ..	306

1.3.1	Считывание абонентов...	307
1.3.1.1	Обзор данных об абоненте	308
1.3.1.2	Обзор данных о пункте соединения	314
1.3.1.3	Обзор всех абонентов	318
1.3.1.4	Обзор соединенных абонентов	320
1.3.1.5	Обзор несоединенных абонентов	322
1.3.1.6	Обзор всех абонентских пунктов соединения	324
1.3.1.7	Обзор соединенных абонентских пунктов соединения	327
1.3.1.8	Обзор несоединенных абонентских пунктов соединения	330
1.3.1.9	Перечень присоединений абонентской платы	332
1.3.2	Соединение/разъединение абонентов...	335
1.3.2.1	Соединение абонентов	336
1.3.2.2	Разъединение абонентов	339
1.3.2.3	Изменение пункта соединения	341
1.3.2.4	Изменение системных параметров абонента	344
1.3.3	Блокировка/деблокировка абонента...	346
1.3.3.1	Блокировка абонентов	347
1.3.3.2	Снятие блокировки абонента	351
1.3.3.3	Блокировка абонентов согласно скрипт файлу	354
1.3.3.4	Снятие блокировки абонентов по скрипт-файлу	356
1.3.3.5	Считывание заблокированных абонентов	358
1.3.3.6	Прекращение считывания заблокированных абонентов	359
1.3.3.7	Учет блокировок абонентов...	360
1.3.3.7.1	Настройка учета о блокировке абонентов	361
1.3.3.7.2	Считывание настройки учета о блокировке абонентов	363
1.3.3.7.3	Обзор учета блокировок абонентов	364
1.3.3.8	Контроль блокировок абонентов...	365
1.3.3.8.1	Ввод контроля	366
1.3.3.8.2	Изменение числа заблокированных	367
1.3.3.8.3	Запуск контроля	368
1.3.3.8.4	Останов контроля	369
1.3.3.8.5	Стирание контроля	370
1.3.3.8.6	Обзор контроля блокировок абонентов	371
1.3.4	Контроль абонентов...	373
1.3.4.1	Контроль состояния абонентов	374
1.3.4.2	Контроль состояния пункта соединения	376
1.3.4.3	Установка контроля сигнализации	377
1.3.4.4	Отмена контроля сигнализации	379
1.3.4.5	Перечень пунктов соединения для контроля	380
1.3.5	Контроль ISDN абонентов...	381
1.3.5.1	Контроль состояния присоединения	382
1.3.5.2	Установка контроля ISDN сигнализации	385
1.3.5.3	Прекращение контроля ISDN сигнализации	436
1.3.5.4	Вывод подключений с контролем ISDN сигнализации	437
1.3.5.5	Запрос состояния ISDN автомата	439
1.3.5.6	Контроль состояния вызова	441
1.3.5.7	Всеобщий контроль	444
1.3.6	Испытание линии и станции...	445
1.3.6.1	Тест линии	447

1.3.6.2	Испытание линии...	448
1.3.6.2.1	Все измерения на линии	449
1.3.6.2.2	Приостановка всех измерений на линии	450
1.3.6.2.3	Постороннее напряжение	451
1.3.6.2.4	Сопротивление изоляции/утечка	453
1.3.6.2.5	Емкость/фазовый угол	456
1.3.6.2.6	Сопротивление петли	459
1.3.6.3	Испытание устройств...	461
1.3.6.3.1	Проверка циферблата/клавиатуры	462
1.3.6.3.2	Проверка тарифного счетчика	464
1.3.6.4	Испытание Z-интерфейса...	465
1.3.6.4.1	Проверка вызывного тока	466
1.3.6.4.2	Проверка тональной сигнализации	467
1.3.6.4.3	Проверка тарифного сигнала	469
1.3.6.4.4	Обнаружение замыкания петли	471
1.3.6.4.5	Проверка приема цифр	472
1.3.6.4.6	Проверка функции отключения вызывающей линии	473
1.3.6.4.7	Проверка полярности Z-интерфейса	474
1.3.6.5	Испытание работы станции...	475
1.3.6.5.1	Вызов ответчика	476
1.3.6.5.2	Генерирование сигналов	477
1.3.6.6	Измерения на распределительном щите...	479
1.3.6.6.1	Распределительный щит-Проверка циферблата	481
1.3.6.6.2	Распределительный щит-Постороннее напряжение	483
1.3.6.6.3	Распределительный щит - Изоляция/утечка	485
1.3.6.6.4	Распределительный щит-Емкость/фазовый угол	487
1.3.7	Абонентские услуги...	488
1.3.7.1	Обзор предоставляемых абоненту услуг	489
1.3.7.2	Обзор абонентов с присвоенными услугами	490
1.3.7.3	Присвоение абонентских услуг...	491
1.3.7.3.1	Присвоение разных услуг абоненту	492
1.3.7.3.2	Присвоение услуги переадресации	496
1.3.7.3.3	Присвоение услуги вызова без набора	500
1.3.7.3.4	Присвоение ограничения исходящих вызовов	503
1.3.7.3.5	Присвоение ограничения исходящих вызовов с шифром	505
1.3.7.3.6	Присвоение ограничения исходящих вызовов по типу вызова	508
1.3.7.3.7	Установка посылки тарифа	509
1.3.7.4	Активирование услуг...	510
1.3.7.4.1	Активирование различных услуг	511
1.3.7.4.2	Активирование услуги переадресации	514
1.3.7.4.3	Активирование ограничения исходящих вызовов с шифром	518
1.3.7.4.4	Активирование безнаборного вызова с тайм-аутом	521
1.3.7.5	Отмена нескольких услуг	524
1.3.7.6	Отмена услуги абоненту	527
1.3.7.7	Настройка услуг...	530
1.3.7.7.1	Сокращенные номера...	531
1.3.7.7.1.1	Считывание сокращенных номеров	532
1.3.7.7.1.2	Ввод сокращенных номеров	533
1.3.7.7.1.3	Стирание сокращенных номеров	534

	1.3.7.7.1.4	Изменение сокращенных номеров	535
	1.3.7.7.2	Ограничение входящих вызовов... ..	536
	1.3.7.7.2.1	Удаление запрещенного префикса вызывающего ..	537
	1.3.7.7.2.2	Перечень запрещенных входящих префиксов в отношении вызывающего	539
	1.3.7.7.2.3	Добавление запрещенного префикса вызывающего	541
	1.3.7.7.3	Сложный абонентский номер... ..	544
	1.3.7.7.3.1	Обзор дополнительных номеров абонентов	545
	1.3.7.7.3.2	Стирание дополнительного номера абонента	547
	1.3.7.7.3.3	Добавление номера абоненту	550
	1.3.7.7.4	Пароли... ..	553
	1.3.7.7.4.1	Ввод пароля	554
	1.3.7.7.4.2	Изменение пароля	556
	1.3.7.7.5	Групповая отмена услуг... ..	558
	1.3.7.7.5.1	Обзор услуг, подлежащих групповой отмене	559
	1.3.7.7.5.2	Ввод услуг, подлежащих групповой отмене	560
	1.3.7.7.5.3	Стирание услуги, подлежащей групповой отмене ..	561
	1.3.7.8	Отчеты... ..	562
	1.3.7.8.1	Окно: Идентификации злоумышленника	564
	1.3.7.8.2	Окно: Регистрация входящих вызовов	565
1.3.8	НППЦ... ..		566
	1.3.8.1	Считывание всех НППЦ	567
	1.3.8.2	Обзор НППЦ	569
	1.3.8.3	Ввод НППЦ	574
	1.3.8.4	Добавление линии в НППЦ	577
	1.3.8.5	Стирание линии из НППЦ	581
	1.3.8.6	Изменение параметров НППЦ	583
	1.3.8.7	Отмена НППЦ	585
1.3.9	Тарификация абонентов... ..		588
	1.3.9.1	Обзор всех тар. счетчиков одного абонента (или нескольких аб.)	589
	1.3.9.2	Обзор тарифного счетчика всех абонентов	592
	1.3.9.3	Обзор всех тарифных счетчиков всех абонентов	594
	1.3.9.4	Экспорт тарифных счетчиков	598
	1.3.9.5	Передача диагностики... ..	599
	1.3.9.5.1	Задание передачи диагностики вызовов	600
	1.3.9.5.2	Прекратить передачу диагностики вызовов	605
	1.3.9.5.3	Считывать состояние передачи диагностики вызовов	606
	1.3.9.5.4	Оформить отчет о диагностике вызовов	607
	1.3.9.5.5	Запись tol-tiketing	615
1.3.10	Настройка тестирования абонентской линии... ..		616
	1.3.10.1	Считывание регулировки тестирования линии	617
	1.3.10.2	Изменение регулировки тестирования линии	618
1.3.11	Нумерация... ..		619
	1.3.11.1	Ввод нумерации	620
	1.3.11.2	Удаление нумерации	622
1.3.12	Общие настройки... ..		624
	1.3.12.1	Звон - посылка вызова... ..	625
	1.3.12.1.1	Считывание всех типов посылки вызова	626

1.3.12.1.2	Настройка типа звона	627
1.3.12.1.3	Считывание всех типов посылки вызова в соответствии с типом вызова	631
1.3.12.1.4	Промена начина звоњенъа по врсти позива	634
1.3.12.2	Таблицы ПАЦ...	636
1.3.12.2.1	Обзор РАС-таблиц	638
1.3.12.2.2	Обзор содержания РАС таблицы	639
1.3.12.2.3	Изменение названия РАС-таблицы	641
1.3.12.2.4	Добавление допустимого префикса в РАС-таблицу	643
1.3.12.2.5	Добавление запрещенного префикса в РАС-таблицу	645
1.3.12.2.6	Стирание префикса в РАС-таблице	647
1.3.12.3	Изменение стандартного абонента	649
1.3.12.4	Таблицы тональных сигналов для абонентов...	652
1.3.12.4.1	Считывание текущей таблицы тональных сигналов для абонентов	654
1.3.12.4.2	Установка таблицы тональных сигналов для абонентов	655
1.4	Магистрالی...	657
1.4.1	Считывание СЛ...	658
1.4.1.1	Считывание СЛ	659
1.4.1.2	Все соединительные линии	660
1.4.1.3	Соединительные линии в маршруте	661
1.4.1.4	Подключённые соединительные линии	663
1.4.1.5	Выключенные соединительные линии	665
1.4.1.6	Соединительные линии в тракте	666
1.4.1.7	Соединительные линии на сигнальной точке	667
1.4.1.8	Прекращение распечатки всех соединительных линий	669
1.4.2	Соединение/разъединение СЛ...	670
1.4.2.1	Присоединение соединительных линий	671
1.4.2.2	Выключение соединительных линий	673
1.4.2.3	Подключение СЛ А интерфейса	674
1.4.2.4	Выключение соединительных линий А-согласующей цепи	679
1.4.2.5	Вспомогательные диалоги подменю	681
1.4.2.5.1	Параметры присоединения в маршрут №7 (одна СЛ)	682
1.4.2.5.2	Параметры присоединения к маршруту №7 (несколько СЛ) ...	683
1.4.3	Блокировка/деблокировка...	685
1.4.3.1	Блокировка СЛ	686
1.4.3.2	Деблокировка СЛ	687
1.4.3.3	Блокировка всех СЛ согласующей цепи А	688
1.4.3.4	Деблокировка всех СЛ согласующей цепи А	689
1.4.3.5	Блокировка всех СЛ в маршруте	690
1.4.3.6	Деблокировка всех СЛ в маршруте	691
1.4.3.7	Блокировка всех СЛ тракта в маршруте	692
1.4.3.8	Деблокировка всех СЛ тракта в маршруте	693
1.4.3.9	Распечатка сброкированных соединительных линий	694
1.4.3.10	Прекращение распечатки сброкированных СЛ	695
1.4.3.11	Контроль сброкированных СЛ...	696
1.4.3.11.1	Ввод контроля	697
1.4.3.11.2	Изменение процента	698
1.4.3.11.3	Запуск контроля	699

	1.4.3.11.4	Останов контроля	700
	1.4.3.11.5	Стирание контроля	701
	1.4.3.11.6	Обзор контролей блокировок СЛ	702
1.4.4		Контроль СЛ...	704
	1.4.4.1	Контроль состояния тракта	705
	1.4.4.2	Контроль состояния СЛ	707
	1.4.4.3	Контроль над соединительными линиями в маршруте	709
	1.4.4.4	Установка контроля сигнализации СЛ	710
	1.4.4.5	Останов контроля над сигнализацией СЛ	712
	1.4.4.6	Перечень СЛ для контроля	713
	1.4.4.7	Считывание состояния автомата на СЛ	714
1.4.5		Маршруты...	719
	1.4.5.1	Считывание маршрутов...	720
	1.4.5.1.1	Все маршруты	721
	1.4.5.1.2	Один маршрут	722
	1.4.5.2	Обзор тарифных счетчиков маршрутов...	724
	1.4.5.2.1	Обзор всех тарифных счетчиков в маршруте	725
	1.4.5.2.2	Обзор всех тарифных счетчиков всех маршрутов	728
	1.4.5.2.3	Обзор тарифного счетчика всех маршрутов	732
	1.4.5.3	Изменения на маршрутах...	733
	1.4.5.3.1	Добавление маршрута	734
	1.4.5.3.2	Общие параметры маршрута	735
	1.4.5.3.3	Параметры входящего (и двустороннего) маршрута	736
	1.4.5.3.4	Параметры исходящего (и двустороннего) маршрута	738
	1.4.5.3.5	Стирание маршрута	739
	1.4.5.3.6	Изменение последовательности занятия	740
	1.4.5.3.7	Вспомогательные диалоги подменю	741
	1.4.5.3.7.1	Общие параметры	742
	1.4.5.3.7.2	Параметры входящего маршрута	744
	1.4.5.3.7.3	Параметры исходящего маршрута	746
1.4.6		Полупостоянные соединения...	747
	1.4.6.1	Установление полупостоянного соединения	748
	1.4.6.2	Разъединение полупостоянного соединения	749
	1.4.6.3	Обзор одного полупостоянного соединения	750
	1.4.6.4	Обзор полупостоянных соединений	751
1.4.7		ОКС7...	752
	1.4.7.1	Код сигнального пункта станции...	753
	1.4.7.1.1	Считывание кода сигнальной точки	754
	1.4.7.1.2	Изменение кода сигнальной точки	755
	1.4.7.2	Каналы сигнализации ОКС7...	756
	1.4.7.2.1	Считывание сигнальных каналов	757
	1.4.7.2.2	Считывание сигнального канала	759
	1.4.7.2.3	Ввод сигнального канала	761
	1.4.7.2.4	Стирание сигнального канала	765
	1.4.7.2.5	Изменение сигнального канала	767
	1.4.7.2.6	Преобразование сигнального канала в разговорный	769
	1.4.7.2.7	Добавление сигнального канала в маршрут	774
	1.4.7.2.8	Изменение сигнального канала в маршруте	777

1.4.7.2.9	Удаление сигнального канала из маршрута	779
1.4.7.2.10	Принадлежность сигнального канала к маршрутам	781
1.4.7.2.11	Считывание направленности на сиг. канал	783
1.4.7.2.12	Ингибируй сигнальный канал	785
1.4.7.2.13	Деингибируй сигнальный канал	787
1.4.7.2.14	Блокировка сигнального канала	789
1.4.7.2.15	Деблокировка сигнального канала	791
1.4.7.2.16	Опрос МТР Уровень3	792
1.4.7.2.17	Контроль состояния сигнального канала	794
1.4.7.3	Сигнальные маршруты...	797
1.4.7.3.1	Обзор сигнальных маршрутов	798
1.4.7.3.2	Обзор сигнального маршрута	799
1.4.7.3.3	Ввод сигнального маршрута	801
1.4.7.3.4	Удаление сигнального маршрута	803
1.4.7.4	Сигнальные пункты...	805
1.4.7.4.1	Обзор сигнальных пунктов	806
1.4.7.4.2	Ввод сигнального пункта	808
1.4.7.4.3	Изменение данных о сигнальном пункте	810
1.4.7.4.4	Удаление сигнального пункта	812
1.4.7.5	Направление ОКС7 трафика...	814
1.4.7.5.1	Обзор направлений сигн. пункта	815
1.4.7.5.2	Ввод направления сиг.пункта	817
1.4.7.5.3	Удаление направления сиг.пункта	819
1.4.7.5.4	Считывание направлений сиг. точек на маршрут	821
1.4.7.5.5	Считывание направлений сиг. точек на сиг.канал	823
1.4.7.6	Контроль сигнализации ОКС7 уровень 2...	825
1.4.7.6.1	Установка контроля канала сигнализации	826
1.4.7.6.2	Отмена контроля канала сигнализации	828
1.4.7.6.3	Считывание установленных контролей - Уровень2	830
1.4.7.7	Контроль сигнализации ОКС7 уровень 3...	831
1.4.7.7.1	Установка контроля сигнального пункта - уровень 3	832
1.4.7.7.2	Отмена контроля сигнального пункта - уровень 3	834
1.4.7.7.3	Считывание установленных контролей - Уровень3	836
1.4.7.8	Контроль сигнализации ОКС7 уровень 4...	837
1.4.7.8.1	Установка контроля сигнального пункта - уровень 4	838
1.4.7.8.2	Отмена контроля сигнального пункта - уровень 4	840
1.4.7.8.3	Установка контроля пункта соединения - уровень 4	842
1.4.7.8.4	Отмена контроля пункта соединения - уровень 4	844
1.4.7.8.5	Считывание установленных контролей - Уровень4	846
1.4.7.9	SCCP...	848
1.4.7.9.1	Сигнальные точки назначения - DPC...	849
1.4.7.9.1.1	Ввод SCCP сигнальной точки назначения - DPC ..	850
1.4.7.9.1.2	Стирание SCCP сигнальной точки назначения - DPC	852
1.4.7.9.1.3	Обзор SCCP сигнальных точек назначения - DPC ..	854
1.4.7.9.2	Приемные сигнальные точки - OPC...	856
1.4.7.9.2.1	Ввод SCCP исходного сигнального пункта - OPC ..	857
1.4.7.9.2.2	Стирание SCCP исходной сигнальной точки - OPC ..	860

	1.4.7.9.2.3	Изменение дерева трансляции для SCCP исходной сигнальной точки	862
	1.4.7.9.2.4	Обзор SCCP исходных сигнальных точек	864
	1.4.7.9.3	SCCP пользователи в системе СРЦЕ... ..	865
	1.4.7.9.3.1	Ввод пользователей SCCP	866
	1.4.7.9.3.2	Стирание SCCP пользователя	868
	1.4.7.9.3.3	Изменение дерева для SCCP пользователя	870
	1.4.7.9.3.4	Обзор пользователей SCCP	872
	1.4.7.9.4	SCCP префиксы трансляции... ..	873
	1.4.7.9.4.1	Ввод префиксов трансляции SCCP	874
	1.4.7.9.4.2	Стирание SCCP префикса трансляции	877
	1.4.7.9.4.3	Изменение SCCP префикса трансляции	880
	1.4.7.9.4.4	Обзор SCCP префиксов трансляции	884
	1.4.7.9.5	SCCP префиксы для определения подсистем... ..	886
	1.4.7.9.5.1	Ввод SCCP префикса для определения подсистемы	887
	1.4.7.9.5.2	Стирание SCCP префикса для определения подсистемы	889
	1.4.7.9.5.3	Изменение SCCP префикса для определения подсистемы	891
	1.4.7.9.5.4	Обзор SCCP префиксов для определения подсистем	893
	1.4.7.9.6	Просмотр и настройка подсистемы SCCP... ..	895
	1.4.7.9.6.1	Ввод нашей SCCP подсистемы	896
	1.4.7.9.6.2	Удаление нашей подсистемы SCCP	898
	1.4.7.9.6.3	Просмотр наших подсистем SCCP	899
	1.4.7.9.6.4	Ввод удаленной подсистемы SCCP	901
	1.4.7.9.6.5	Удаление удаленной подсистемы SCCP	903
	1.4.7.9.6.6	Просмотр удаленных подсистем SCCP	905
	1.4.7.10	Инициирование вызова проверки непрерывности	907
	1.4.8	Освобождение удерживаемой связи	908
1.5	Вызовы... ..		909
	1.5.1	Адресация вызова... ..	910
	1.5.1.1	Б-анализ... ..	911
	1.5.1.1.1	Список деревьев Б-анализа	913
	1.5.1.1.2	Считывание одного дерева Б-анализа	914
	1.5.1.1.3	Добавление дерева Б-анализа	916
	1.5.1.1.4	Стирание дерева Б-анализа	919
	1.5.1.1.5	Добавление префикса в Б-анализ	922
	1.5.1.1.6	Стирание префикса из Б-анализа	927
	1.5.1.1.7	Изменение параметров префикса	929
	1.5.1.1.8	Считывание всего Б-анализа	933
	1.5.1.2	Дискриминации... ..	937
	1.5.1.2.1	Список дискриминаций	939
	1.5.1.2.2	Считывание дискриминации	940
	1.5.1.2.3	Добавление дискриминации	942
	1.5.1.2.4	Стирание дискриминации	945
	1.5.1.2.5	Добавление допустимого префикса дискриминации	947
	1.5.1.2.6	Добавление недопустимого префикса	949
	1.5.1.2.7	Стирание префикса из дискриминации	950
	1.5.1.3	Маршрутные случаи... ..	952

1.5.1.3.1	Считывание всех маршрутных случаев	953
1.5.1.3.2	Считывание маршрутного случая	955
1.5.1.3.3	Добавление маршрутного случая	957
1.5.1.3.4	Удаление маршрутного случая	958
1.5.1.3.5	Изменение маршрутного случая	959
1.5.1.3.6	Динамическая маршрутизация...	960
1.5.1.3.6.1	Считывание доли	962
1.5.1.3.6.2	Задание доли	963
1.5.1.3.7	Вспомогательные диалоги подменю	964
1.5.1.3.7.1	Параметры маршрутного случая	965
1.5.1.4	EOS таблицы...	968
1.5.1.4.1	Ввод таблицы EOS	969
1.5.1.4.2	Удаление таблицы EOS	970
1.5.1.4.3	Считывание EOS таблицы	971
1.5.1.4.4	Считывание всех EOS таблиц	976
1.5.1.4.5	Изменение EOS кода	977
1.5.1.5	Обзор маршрутизаций на маршрут	979
1.5.2	Тарификация вызовов...	981
1.5.2.1	Исходные адреса и адреса назначения тарифа...	982
1.5.2.1.1	Добавление исходного адреса тарифа	983
1.5.2.1.2	Исключение исходного адреса тарифа	985
1.5.2.1.3	Обзор исходных адресов тарифа	988
1.5.2.1.4	Добавление адреса назначения тарифа	989
1.5.2.1.5	Исключение адреса назначения тарифа	991
1.5.2.1.6	Обзор адресов назначения тарифа	993
1.5.2.2	А/Б соединения...	994
1.5.2.2.1	Считывание А/Б соединений	995
1.5.2.2.2	Ввод А/Б соединения	996
1.5.2.2.3	Удаление А/Б соединения	997
1.5.2.2.4	Изменение А/Б соединения	998
1.5.2.3	Тарифные случаи...	999
1.5.2.3.1	Считывание тарифных случаев	1000
1.5.2.3.2	Ввод тарифного случая	1001
1.5.2.3.3	Удаление тарифного случая	1003
1.5.2.3.4	Изменение тарифного случая	1004
1.5.2.3.5	Изменение тарифа в тарифном случае	1006
1.5.2.4	Тарифы...	1007
1.5.2.4.1	Считывание тарифов	1008
1.5.2.4.2	Ввод тарифа	1009
1.5.2.4.3	Удаление тарифа	1010
1.5.2.4.4	Изменение тарифа	1011
1.5.2.5	Тарифные категории...	1012
1.5.2.5.1	Считывание тарифных категорий	1013
1.5.2.5.2	Ввод тарифной категории	1014
1.5.2.5.3	Удаление тарифной категории	1015
1.5.2.5.4	Временные категории...	1016
1.5.2.5.4.1	Считывание категорий времени	1017
1.5.2.5.4.2	Изменение категории дня в неделе	1018
1.5.2.5.4.3	Ввод категории дня в году	1019

1.5.2.5.4.4	Стирание категории дня в году	1020
1.5.2.5.4.5	Изменение категории дня в году	1021
1.5.2.5.4.6	Ввод категории суточных интервалов	1022
1.5.2.5.4.7	Стирание категории суточных интервалов	1023
1.5.2.5.4.8	Изменение категории суточных интервалов	1024
1.5.2.5.4.9	Ввод категории недельных интервалов	1025
1.5.2.5.4.10	Стирание категории недельных интервалов	1027
1.5.2.5.4.11	Изменение категории недельных интервалов	1028
1.5.2.5.4.12	Ввод категории годовых интервалов	1029
1.5.2.5.4.13	Стирание категории годовых интервалов	1031
1.5.2.5.4.14	Изменение категории годовых интервалов	1032
1.5.2.6	Тарифные счетчики...	1033
1.5.2.6.1	Добавление тарифного счетчика	1034
1.5.2.6.2	Стирание тарифного счетчика	1036
1.5.2.6.3	Обзор тарифных счетчиков	1038
1.5.2.7	Общие настройки тарифа...	1039
1.5.2.7.1	Настройка тарифных опций	1040
1.5.2.7.2	Считывание тарифных опций	1042
1.5.3	Наблюдение за вызовами...	1044
1.5.3.1	Наблюдение за разговорами...	1045
1.5.3.1.1	Окно: Наблюдаемые разговоры	1046
1.5.3.1.2	Ввод слежения	1047
1.5.3.1.3	Добавление входящих точек для слежения	1049
1.5.3.1.4	Добавление исходящих точек для слежения	1051
1.5.3.1.5	Стирание входящих точек для слежения	1053
1.5.3.1.6	Стирание исходящих точек для слежения	1054
1.5.3.1.7	Запуск слежения	1055
1.5.3.1.8	Останов слежения	1056
1.5.3.1.9	Стирание случая слежения	1057
1.5.3.1.10	Обзор случаев слежения	1058
1.5.3.2	Наблюдение за вызовом...	1061
1.5.3.2.1	Окно: Сигнализация/CTR	1062
1.5.3.2.2	Установка наблюдения за установлением соединения	1063
1.5.3.2.3	Отмена наблюдения за установлением соединения	1066
1.5.3.2.4	Обзор заданных случаев наблюдения за установлением соединений	1067
1.5.3.3	Контроль всех вызовов	1068
1.5.3.4	Постоянное наблюдение за трафиком	1070
1.5.3.5	Число вызовов в течение предыдущего часа	1071
1.5.4	Звуковая проверка качества соединения...	1072
1.5.4.1	Считывание данных АРКВ	1073
1.5.4.2	Изменение данных АРКВ	1074
1.5.4.3	Инициирование проверки	1075
1.5.5	Инициирование вызова	1076
1.5.6	Разрушение соединения...	1079
1.5.6.1	Разрушение пункта соединения	1080
1.5.6.2	Разрушение группы пунктов соединения	1081
1.5.7	Общие настройки...	1082

1.5.7.1	Код сетевой группы...	1083
1.5.7.1.1	Считывание кода сетевой группы	1084
1.5.7.1.2	Изменение кода сетевой группы	1085
1.5.7.2	Опции обработки вызова...	1086
1.5.7.2.1	Обзор опций обработки вызова	1087
1.5.7.2.2	Настройка опции тона ожидания	1091
1.5.7.2.3	Настройка опции Отбой Б	1093
1.5.7.2.4	Настройка опций для процедур ОКС7	1094
1.5.7.3	Ограничения вызовов по категории...	1096
1.5.7.3.1	Обзор всех запрещенных префиксов	1097
1.5.7.3.2	Обзор запрещенных префиксов для категории	1099
1.5.7.3.3	Добавление запрещенного префикса для определенной категории	1101
1.5.7.3.4	Удаление запрещенного префикса для категории	1103
1.5.8	Датчики речевой информации...	1105
1.5.8.1	Настройка датчика речевой информации	1106
1.5.8.2	Обзор датчиков речевой информации	1108
1.5.8.3	Обзор данных об одном датчике речевой информации	1110
1.5.8.4	Добавление программы генерирования вызовов	1113
1.5.8.5	Изменение программы генерирования вызовов	1115
1.5.8.6	Стирание программы генерирования вызовов	1117
1.5.8.7	Обзор программы генерирования вызовов	1119
1.5.8.8	Обзор всех программ генерирования вызовов	1121
1.5.8.9	Обзор заказанных генерированных вызовов	1123
1.5.9	Программы по побудке...	1125
1.5.9.1	Перечислить программы по побудке	1126
1.5.9.2	Ввести программы по побудке	1128
1.5.9.3	Изменить программы по побудке	1130
1.5.9.4	Удалить программы по побудке	1132
1.6	Статистика...	1134
1.6.1	Окно: Отчеты	1135
1.6.2	Статистические случаи...	1136
1.6.2.1	Ввод статистического случая	1137
1.6.2.2	Добавление входящих пунктов соединения	1139
1.6.2.3	Добавление исходящих пунктов соединения	1141
1.6.2.4	Стирание входящих пунктов соединения	1143
1.6.2.5	Стирание исходящих пунктов соединения	1145
1.6.2.6	Запуск статистического случая	1147
1.6.2.7	Останов статистического случая	1148
1.6.2.8	Стирание статистического случая	1149
1.6.2.9	Обзор статистических случаев	1151
1.6.3	Передача статистических данных...	1154
1.6.3.1	Начало передачи статистики	1155
1.6.3.2	Состояние передачи статистики	1156
1.6.3.3	Останов передачи статистики	1157
1.6.3.4	Стирание статистического файла - AP	1158
1.6.3.5	Стирание статистического файла - OP	1159
1.6.4	Генерирование отчетов...	1160
1.6.4.1	Обзор статистики	1161

1.6.4.2	Табличный обзор	1162
1.6.4.3	Прекращение обзора статистики	1164
1.6.4.4	Виды трафика	1165
1.6.4.5	Успех соединения по адресу назначения	1166
1.6.4.6	Успех соединения по маршруту	1168
1.7	Доступ...	1170
1.7.1	Вход оператора в систему	1171
1.7.2	Выход оператора из системы	1173
1.7.3	Операторы...	1174
1.7.3.1	Изменение пароля	1175
1.7.3.2	Добавление оператора	1177
1.7.3.3	Стирание оператора	1179
1.7.3.4	Считывание существующих операторов	1181
1.7.3.5	Принудительный выход оператора из системы	1183
1.7.3.6	Блокировка оператора	1184
1.7.3.7	Деблокировка оператора	1186
1.7.3.8	Изображение операторов входящих в систему	1188
1.7.3.9	Считывание прав доступа	1189
1.7.3.10	Замена группы	1192
1.7.3.11	Считывание прав доступа к таблице	1194
1.7.4	Группы операторов...	1196
1.7.4.1	Добавление группы	1197
1.7.4.2	Стирание группы	1199
1.7.4.3	Настройка прав доступа к команде	1201
1.7.4.4	Считывание существующих групп операторов	1203
1.7.4.5	Считывание прав группы	1204
1.7.4.6	Настройка прав доступа к таблице	1206
1.7.4.7	Настройка прав доступа к группе таблиц	1208
1.7.4.8	Считывание прав доступа группы операторов к таблицам	1210
1.7.5	Настройка оператора	1212
1.7.6	Настройка группы операторов	1219
1.8	Помощь...	1224
1.8.1	Содержание	1226
1.8.2	Индекс	1228
2	Инструкция по управлению	1230
2.1	Программа	1231
2.1.1	MML	1232
2.1.2	Окна состояния	1233
2.1.3	Вспомогательные программы	1234
2.2	Система	1235
2.2.1	База данных	1236
2.2.1.1	Работа в связи с таблицами базы данных	1237
2.2.1.2	Средства резервирования	1238
2.2.1.2.1	Работа в связи с резервными копиями базы данных	1239
2.2.1.2.2	Периодическое формирование несомненно исправной резервной копии	1240
2.2.1.2.3	Включение в случае неуспеха автоматической начальной загрузки	1241

2.2.1.3	Таблицы	1242
2.2.2	Аварийные сигналы	1243
2.2.2.1	Обзор отчетов об аварийных сигналах	1244
2.2.2.2	Фильтрация отчетов об аварийных сигналах	1245
2.2.2.3	Обзор системных предупреждений	1246
2.2.2.4	Обзор и настройка перечня аварийных сигналов	1247
2.2.2.4.1	Обзор существующих в системе аварийных сигналов	1248
2.2.2.4.2	Обзор данных об одном аварийном сигнале	1250
2.2.2.4.3	Подтверждение одного аварийного сигнала	1252
2.2.2.4.4	Подтверждение группы аварийных сигналов	1256
2.2.2.5	Панель аварийных сигналов	1260
2.2.2.6	Определения аварийных сигналов	1261
2.2.3	Время и дата	1262
2.2.3.1	Работа со временем и датой	1263
2.2.3.2	Сезонный/административный перевод часов	1264
2.2.4	Тайм-ауты	1265
2.2.4.1	Определение номера тайм-аута	1266
2.2.4.2	Обзор имеющихся в системе тайм-аутов	1267
2.2.4.3	Изменение значения длительности тайм-аута	1269
2.2.5	Журнал	1271
2.2.5.1	Работы в связи с журналом системы	1272
2.2.6	Синхронизация	1273
2.2.6.1	Работа с опорными направлениями	1274
2.2.6.2	Замена приоритета опорных направлений	1275
2.2.6.3	Стирание всех опорных направлений	1276
2.2.7	Центральные процессоры	1277
2.2.7.1	Работа с командами в связи с ЦП	1278
2.2.7.2	Загрузка ЦП определенной резервной копией	1279
2.2.8	Административный компьютер	1280
2.2.8.1	Работа с командами в связи с АР	1281
2.2.9	Региональные процессоры	1282
2.2.9.1	Работа с командами в связи с РП	1283
2.2.9.2	Статистика связей	1284
2.2.9.3	Общие настройки	1285
2.2.10	Операторские компьютеры	1286
2.2.11	Компоненты	1287
2.2.11.1	Е1-интерфейсы	1288
2.2.11.1.1	Параметры аварийного сигнала на тракте	1289
2.2.11.1.1.1	Настройка параметров аварийных сигналов тракта	1290
2.2.11.1.2	Петли	1291
2.2.11.2	ИЛЦ плата	1292
2.2.11.3	Измерения - DTMF приемники	1293
2.2.11.3.1	Измерения на всех DTMF приемниках группы пользователей	1294
2.2.11.3.2	Измерение на одном DTMF приемнике группы пользователей	1295
2.2.11.3.3	Обзор измерений трафика на DTMF приемниках	1296
2.2.11.4	Измерения - R2 приемники	1297
2.2.11.4.1	Измерение трафика на всех R2 приемниках РПП	1298
2.2.11.4.2	Измерение трафика на одном R2 приемнике РПП	1299

	2.2.11.4.3	Прекращение измерения трафика на R2 приемниках РПП	1300
	2.2.11.5	Абонентские платы	1301
2.2.12		Тест	1302
	2.2.12.1	Генераторы вызовов	1303
	2.2.12.2	Тест МТР	1304
	2.2.12.3	Платы спаренных линий	1305
	2.2.12.4	Устранение программных ошибок	1306
2.3		Абоненты	1307
	2.3.1	Считывание абонентов	1308
	2.3.2	Соединение/разъединение абонентов	1309
	2.3.2.1	Включение и отключение абонентов	1310
	2.3.3	Блокировка/деблокировка абонента	1311
	2.3.3.1	Блокировка абонента	1312
	2.3.3.2	Деблокировка абонента	1314
	2.3.3.3	Учет блокировок абонентов	1316
	2.3.3.4	Контроль блокировок абонентов	1317
	2.3.4	Контроль абонентов	1318
	2.3.4.1	Контроль абонентского номера	1319
	2.3.4.2	Контроль группы абонентских номеров	1320
	2.3.4.3	Контроль абонентской линии	1321
	2.3.4.4	Контроль группы абонентских линий	1322
	2.3.4.5	Контроль абонентской сигнализации	1323
	2.3.4.6	Распечатка установленных команд контроля абонентской сигнализации	1325
	2.3.5	Контроль ISDN абонентов	1326
	2.3.5.1	Контроль состояния подключения	1327
	2.3.5.2	Установка контроля ISDN сигнализации	1328
	2.3.5.3	Прекращение контроля ISDN сигнализации	1329
	2.3.5.4	Вывод подключений с контролем ISDN сигнализации	1330
	2.3.5.5	Вывод подключений с контролем ISDN сигнализации	1331
	2.3.5.6	Запрос состояния ISDN автомата	1332
	2.3.6	Испытание линии и станции	1333
	2.3.6.1	Испытание одной абонентской линии и принадлежащего оборудования	1334
	2.3.6.2	Испытание группы абонентских линий и принадлежащего оборудования	1335
	2.3.6.3	Испытание линии	1336
	2.3.6.4	Испытание устройств	1337
	2.3.6.5	Испытание Z-интерфейса	1338
	2.3.6.6	Испытание работы станции	1339
	2.3.6.7	Измерения на распределительном щите	1340
	2.3.7	Абонентские услуги	1341
	2.3.7.1	Настройка тарифа дополнительных видов услуг	1342
	2.3.7.2	Настройка тарифа вызова в назначенное время - побудка	1344
	2.3.7.3	Присвоение абонентских услуг	1346
	2.3.7.4	Активирование услуг	1347
	2.3.7.5	Настройка услуг	1348
	2.3.7.5.1	Сокращенные номера	1349
	2.3.7.5.2	Ограничение входящих вызовов	1350
	2.3.7.5.3	Сложный абонентский номер	1351
	2.3.7.5.4	Пароли	1352
	2.3.7.5.5	Групповая отмена услуг	1353

2.3.7.6	Отчеты	1354
2.3.8	НППЦ	1355
2.3.8.1	Добавление нового НППЦ	1356
2.3.8.2	Добавление новых линий в НППЦ	1358
2.3.8.3	Стирание линий из НППЦ	1360
2.3.8.4	Стирание всех линий из НППЦ	1362
2.3.9	Тарификация абонентов	1363
2.3.9.1	Контроль тарифного счетчика	1364
2.3.9.2	Просматривание тарифных счетчиков	1365
2.3.9.3	Посылка тарифных счетчиков	1366
2.3.9.4	Передача диагностики	1367
2.3.9.5	Просматривание тарифицируемых вызовов абонента	1368
2.3.9.6	Просматривание дорогих вызовов	1369
2.3.9.7	Просматривание вызовов к данному месту назначения	1370
2.3.9.8	Передача диагностики	1371
2.3.10	Настройка тестирования абонентской линии	1372
2.3.11	Нумерация	1373
2.3.11.1	Ввод нумерации	1374
2.3.11.2	Стирание нумерации	1377
2.3.12	Общие настройки	1378
2.3.12.1	Звон - посылка вызова	1379
2.3.12.2	Таблицы ПАЦ	1380
2.3.12.3	Таблицы тональных сигналов для абонентов	1381
2.4	Магистралы	1382
2.4.1	Считывание СЛ	1383
2.4.2	Соединение/разъединение СЛ	1384
2.4.2.1	Соединение одной СЛ с не-ОКС7 маршрутом	1385
2.4.2.2	Соединение одной СЛ с ОКС7 маршрутом	1386
2.4.2.3	Разъединение одной СЛ	1387
2.4.2.4	Соединение нескольких СЛ в не-ОКС7 маршрут	1388
2.4.2.5	Соединение нескольких СЛ в ОКС7 маршрут	1390
2.4.2.6	Разъединение нескольких СЛ	1392
2.4.3	Блокировка/деблокировка	1393
2.4.3.1	Блокировка и деблокировка СЛ	1394
2.4.3.2	Контроль заблокированных СЛ	1395
2.4.4	Контроль СЛ	1396
2.4.4.1	Контроль состояния одной СЛ	1397
2.4.4.2	Контроль состояния нескольких СЛ	1399
2.4.4.3	Контроль СЛ на тракте (Е1 интерфейсе)	1400
2.4.4.4	Контроль СЛ в маршруте	1401
2.4.4.5	Контроль сигнализации по СЛ	1402
2.4.4.6	Обзор установленного контроля сигнализации	1404
2.4.4.7	Контроль состояния автоматов для CAS сигнализаций	1405
2.4.5	Маршруты	1406
2.4.5.1	Считывание маршрутов	1407
2.4.5.1.1	Считывание параметров всех маршрутов	1408
2.4.5.1.2	Считывание параметров одного маршрута	1409
2.4.5.2	Обзор тарифных счетчиков маршрутов	1410

2.4.5.3	Изменения на маршрутах	1411
2.4.5.3.1	Добавление маршрута	1412
2.4.5.3.2	Изменение общих параметров маршрута	1414
2.4.5.3.3	Изменение параметров входящего маршрута	1415
2.4.5.3.4	Изменение параметров исходящего маршрута	1416
2.4.5.3.5	Стирание одного маршрута	1417
2.4.5.3.6	Изменение приоритета занятия	1418
2.4.6	Полупостоянные соединения	1419
2.4.6.1	Установление одного полупостоянного соединения	1420
2.4.6.2	Разъединение одного полупостоянного соединения	1421
2.4.6.3	Просматривание всех полупостоянных соединений	1422
2.4.6.4	Запрос одного полупостоянного соединения	1423
2.4.7	ОКС7	1424
2.4.7.1	Ввод новой сигнализационной связи	1425
2.4.7.2	Удаление существующей сигнализационной связи	1428
2.4.7.3	Добавление альтернативной сигнализационной связи	1432
2.4.7.4	Код сигнального пункта станции	1434
2.4.7.5	Каналы сигнализации ОКС7	1435
2.4.7.5.1	Ввод сигнального канала	1436
2.4.7.5.2	Удаление сигнального канала	1438
2.4.7.5.3	Преобразование сигнального в разговорный канал	1440
2.4.7.5.4	Преобразование разговорного в сигнальный канал	1445
2.4.7.5.5	Добавление сигнального канала в сигнальный маршрут	1448
2.4.7.5.6	Удаление сигнального канала из сигнального маршрута	1450
2.4.7.5.7	Ингибирование сигнального канала	1452
2.4.7.5.8	Деингибирование сигнального канала	1455
2.4.7.5.9	Блокировка сигнального канала	1458
2.4.7.5.10	Деблокировка сигнального канала	1460
2.4.7.6	Сигнальные маршруты	1461
2.4.7.6.1	Определение сигнальных каналов в одном маршруте	1462
2.4.7.7	Сигнальные пункты	1463
2.4.7.7.1	Ввод сигнального пункта	1464
2.4.7.7.2	Изменение данных о сигнальном пункте	1466
2.4.7.7.3	Удаление сигнального пункта	1468
2.4.7.8	Направление ОКС7 трафика	1470
2.4.7.8.1	Определение ближайшего сигнального пункта для сигнального маршрута	1471
2.4.7.9	Контроль сигнализации ОКС7 уровень 2	1473
2.4.7.9.1	Контроль установления сигнального канала на уровне 2	1474
2.4.7.10	Контроль сигнализации ОКС7 уровень 3	1476
2.4.7.10.1	Контроль обмена сообщениями МТР на уровне 3	1477
2.4.7.11	Контроль сигнализации ОКС7 уровень 4	1479
2.4.7.11.1	Контроль сигнализации по сигнальному пункту	1480
2.4.7.11.2	Контроль сигнализации ОКС7 по СЛ	1482
2.4.7.11.3	Считывание установленных контролей сигнализации ОКС7 - Уровень 4	1484
2.4.7.12	СССР	1485
2.4.7.12.1	Сигнальные точки назначения - DPC	1486

2.4.7.12.2	Приемные сигнальные точки - ОРС	1487
2.4.7.12.3	SCCP пользователи в системе СРЦЕ	1488
2.4.7.12.4	SCCP префиксы трансляции	1489
2.4.7.12.5	SCCP префиксы для определения подсистем	1490
2.4.7.12.6	Просмотр и настройка подсистемы SССP	1491
2.5	Вызовы	1492
2.5.1	Адресация вызова	1493
2.5.1.1	Б-анализ	1494
2.5.1.1.1	Добавление префикса в Б-анализ	1495
2.5.1.1.2	Изменение префикса Б анализа	1498
2.5.1.1.3	Приклейка цифр сверх допустимого количества	1500
2.5.1.1.4	Направление на специальную службу на одной и той же станции	1501
2.5.1.1.5	Направление на специальную службу на другой АТС в сети	1502
2.5.1.1.6	Направление на специальную службу - НИПС	1503
2.5.1.1.7	Направление на специальную службу - ДРИ	1504
2.5.1.1.8	Специальная служба подключена и к локальной сети и к другой АТС	1505
2.5.1.2	Дискриминации	1507
2.5.1.2.1	Запрет на набор определенных префиксов	1508
2.5.1.2.2	Запрет префикса который до этого являлся допустимым	1509
2.5.1.2.3	Набор префикса который являлся запрещенным	1510
2.5.1.3	Маршрутные случаи	1511
2.5.1.3.1	Считывание всех маршрутных случаев	1512
2.5.1.3.2	Считывание одного маршрутного случая	1513
2.5.1.3.3	Добавление маршрутного случая	1514
2.5.1.3.4	Добавление одной альтернативы в маршрутный случай	1515
2.5.1.3.5	Удаление маршрутного случая	1516
2.5.1.3.6	Удаление одной альтернативы в маршрутном случае	1517
2.5.1.3.7	Изменение параметров одной альтернативы маршрутного случая	1518
2.5.1.3.8	Динамическая маршрутизация	1519
2.5.1.3.8.1	Считывание доли изменения вероятности при динамической маршрутизации	1520
2.5.1.3.8.2	Изменение доли изменения вероятности при динамической маршрутизации	1521
2.5.1.4	EOS таблицы	1522
2.5.1.4.1	Добавление (копирование) EOS таблицы	1523
2.5.1.4.2	Удаление одной EOS таблицы	1524
2.5.1.4.3	Изменение одного EOS кода в EOS таблице	1525
2.5.1.4.4	Считывание существующих EOS таблиц	1527
2.5.1.4.5	Считывание одной EOS таблицы	1528
2.5.2	Тарификация вызовов	1529
2.5.2.1	Исходные адреса и адреса назначения тарифа	1530
2.5.2.2	А/Б соединения	1531
2.5.2.2.1	Считывание А/Б соединений	1532
2.5.2.2.2	Добавление нового А/Б соединения	1533
2.5.2.2.3	Удаление существующего А/Б соединения	1534
2.5.2.2.4	Изменение тарифного случая в А/Б соединении	1535
2.5.2.3	Тарифные случаи	1536

2.5.2.3.1	Считывание тарифного случая	1537
2.5.2.3.2	Добавление нового тарифного случая	1538
2.5.2.3.3	Удаление тарифного случая	1539
2.5.2.3.4	Изменение общих параметров тарифного случая	1540
2.5.2.3.5	Изменение одного из тарифов в тарифном случае	1541
2.5.2.4	Тарифы	1542
2.5.2.4.1	Считывание всех тарифов	1543
2.5.2.4.2	Ввод нового тарифа	1544
2.5.2.4.3	Удаление существующего тарифа	1545
2.5.2.4.4	Изменение существующего тарифа	1546
2.5.2.5	Тарифные категории	1547
2.5.2.5.1	Считывание тарифных категорий	1548
2.5.2.5.2	Добавление новой тарифной категории	1549
2.5.2.5.3	Удаление существующей тарифной категории	1550
2.5.2.5.4	Временные категории	1551
2.5.2.5.4.1	Считывание таблиц категорий дней и временных интервалов	1552
2.5.2.5.4.2	Настройка категории дней в неделе	1553
2.5.2.5.4.3	Настройка категории дней в году	1554
2.5.2.5.4.4	Настройка категории дневных интервалов	1555
2.5.2.5.4.5	Настройка категории недельных интервалов	1557
2.5.2.5.4.6	Настройка категорий годовых интервалов	1559
2.5.2.6	Тарифные счетчики	1561
2.5.2.7	Общие настройки тарифа	1562
2.5.3	Наблюдение за вызовами	1563
2.5.3.1	Наблюдение за всеми вызовами на станции	1564
2.5.3.2	Постоянное наблюдения за всеми вызовами на станции	1565
2.5.3.3	Наблюдение за разговорами	1566
2.5.3.3.1	Задание наблюдения за всеми EOS кодами на станции	1567
2.5.3.3.2	Задание наблюдения за всеми тарифицируемыми вызовами на станции	1569
2.5.3.3.3	Задание наблюдения за отдельными EOS кодами на станции ..	1570
2.5.3.3.4	Наблюдение за всеми вызовами при заданном набираемом префиксе	1571
2.5.3.3.5	Наблюдение за вызовами к данному месту назначения	1572
2.5.3.3.6	Наблюдение за вызовами при определенной категории вызывающего	1573
2.5.3.3.7	Ограничение группы входящих пунктов соединения при наблюдении	1574
2.5.3.3.8	Ограничение группы исходящих пунктов соединения при наблюдении	1576
2.5.3.3.9	Комбинированные наблюдения	1577
2.5.3.4	Наблюдение за вызовом	1578
2.5.3.4.1	Задание наблюдения за вызовом через пункт соединения	1579
2.5.3.4.2	Отмена наблюдения за вызовом на пункте соединения	1580
2.5.3.4.3	Осуществление наблюдения за вызовами	1581
2.5.4	Звуковая проверка качества соединения	1582
2.5.4.1	Считывание текущих настроек звуковой проверки	1583
2.5.4.2	Изменение настройки звуковой проверки	1584

2.5.4.3	Выполнение звуковой проверки	1585
2.5.5	Разрушение соединения	1586
2.5.5.1	Разрушение вызова на данном пункте соединения	1587
2.5.5.2	Разрушение соединения на нескольких пунктах соединения	1588
2.5.6	Общие настройки	1589
2.5.6.1	Код сетевой группы	1590
2.5.6.1.1	Управление кодом сетевой группы	1591
2.5.6.2	Опции обработки вызова	1592
2.5.6.3	Ограничения вызовов по категории	1593
2.5.6.3.1	Добавление запрещенных префиксов	1594
2.5.6.3.2	Удаление запрещенных префиксов	1595
2.5.7	Датчики речевой информации	1596
2.5.8	Программы по побудке	1597
2.6	Статистика	1598
2.6.1	Статистические случаи	1599
2.6.1.1	Задание статистического случая для всей станции	1600
2.6.1.2	Изменение периода сбора статистических данных	1602
2.6.1.3	Стирание статистического случая	1603
2.6.1.4	Статистика всех вызовов при заданном набираемом префиксе	1604
2.6.1.5	Статистика вызовов при определенном месте назначения	1605
2.6.1.6	Статистика вызовов при данной категории вызывающего	1606
2.6.1.7	Статистика вызовов при данном EOS коде	1607
2.6.1.8	Статистика вызовов при данном результате соединения	1608
2.6.1.9	Ограничение группы входящих пунктов соединения для статистики	1609
2.6.1.10	Ограничение группы исходящих пунктов соединения для статистики	1611
2.6.1.11	Комбинирование критериев в статистических случаях	1612
2.6.2	Передача статистических данных	1614
2.6.2.1	Передача статистического случая	1615
2.6.2.2	Прекращение передачи статистического случая	1616
2.6.2.3	Стирание данных о статистическом случае на AP	1617
2.6.2.4	Стирание данных о статистическом случае на OP	1618
2.6.3	Генерирование отчетов	1619
2.6.3.1	Табличный обзор всех вызовов	1620
2.6.3.2	Детальный обзор всех вызовов	1621
2.6.3.3	Обзор телетрафика по типам	1623
2.6.3.4	Обзор телетрафика по адресам назначения	1624
2.6.3.5	Обзор телетрафика по входящим маршрутам	1625
2.6.3.6	Обзор телетрафика по исходящим маршрутам	1626
2.7	Доступ	1627
2.7.1	Оформление/изменение авторитета	1628
2.7.2	Стирание авторитета	1629
2.7.3	Считывание данных об авторитете	1630
2.7.4	Активирование/деактивирование авторитета	1631
2.7.5	Операторы	1632
2.7.6	Группы операторов	1633
2.8	Помощь	1634
3	Инструкция по обслуживанию	1635

3.1	Процедура в случае возникновения аварийных сигналов	1636
3.1.1	Класс аварийного сигнала : Линейный	1637
3.1.1.1	Потеря входящего сигнала на согласующей цепи	1638
3.1.1.2	Потеря синхронизации кассеты на согласующей цепи	1639
3.1.1.3	Слишком большая доля ошибок на согласующей цепи	1640
3.1.1.4	Слишком большая доля CRC ошибок на согласующей цепи	1641
3.1.1.5	Дистанционный аварийный сигнал на согласующей цепи	1642
3.1.1.6	Сигнал индикации аварийного сигнала (AIS) на согласующей цепи	1643
3.1.1.7	Обнаружен дрейф на согласующей цепи	1644
3.1.1.8	Большое количество блокад на маршруте	1645
3.1.1.9	Обнаружен сигнал индик. аварийного сигнала по 16-ому каналу (AIS16) на согласующей цепи	1646
3.1.1.10	Потеря синхронизации сверхцикла на согласующей цепи номер	1647
3.1.1.11	Потеря синхронизации CRC сверхцикла на согласующей цепи номер	1648
3.1.1.12	Принят сигнал CRC аварийного состояния с удаленной станции на согласующей цепи номер	1649
3.1.1.13	Принят сигнал ВМФ с удаленной АТС на согласующей цепи номер	1650
3.1.1.14	Линейная блокировка на СЛ	1651
3.1.1.15	Нерегулярный обмен сигналами на СЛ	1652
3.1.1.16	Не получен сигнал освобождения на СЛ	1653
3.1.1.17	Ожидание сигнала разъединения на СЛ	1654
3.1.1.18	Нерегулярное состояние бита 10 до разъединения на СЛ	1655
3.1.1.19	Не получено подтверждение о занятии на СЛ	1656
3.1.1.20	Нерегулярное состояние бита 10 в регистровой сигнализации на СЛ	1657
3.1.1.21	Нерегулярное состояние бита 11 при входе на СЛ	1658
3.1.1.22	Нерегулярные обмены сигналами - действия оператора	1659
3.1.2	Класс аварийного сигнала: Взаимосвязи	1660
3.1.2.1	Неисправность высокоскоростного тракта ... в сторону абонентской группы	1661
3.1.2.2	Неисправность высокоскоростного тракта в сторону RPP ... кассеты СЛ	1662
3.1.2.3	Неисправность высокоскоростного тракта ... в сторону кассеты СЛ	1663
3.1.2.4	Неисправность высокоскоростного тракта ... в DUS в сторону абонентской группы	1664
3.1.2.5	Неисправность высокоскоростного тракта в сторону RPP ... кассеты СЛ ... на DUS	1665
3.1.2.6	Неисправность 2Мб/с тракта ... на RPP ... кассеты СЛ	1666
3.1.2.7	Неисправность 2Мб/с тракта взаимосвязи	1667
3.1.2.8	Неисправность высокоскоростного тракта от RPP ... в кассете СЛ ... в сторону ZRP	1668
3.1.2.9	Неисправность высокоскоростного тракта ... на RPZ (RPD) ... в сторону RPK	1669
3.1.2.10	Неисправность высокоскоростного тракта при передаче с RPP	1670
3.1.2.11	Неисправность высокоскоростного тракта при приеме на RPP	1671
3.1.3	Класс аварийного сигнала: Ресурсы	1672
3.1.3.1	Неисправность DTMF ... на RPZ(RPD)	1673
3.1.3.2	Неисправность ZPP платы ... на RPK	1674
3.1.3.3	Исчезновение входящего вызывного тока на RPK	1675
3.1.3.4	Исчезновение такта на RP	1676
3.1.3.5	Заполнен диск ... AR	1677
3.1.3.6	Неисправный диск ... AR	1678
3.1.3.7	Неисправны все диски AR	1679

3.1.3.8	Неисправность DSP ... на RPP ...	1680
3.1.3.9	Слишком большое отступление (... сотые части) опорного времени на CP	1681
3.1.3.10	Опорное время указано на RP ...	1682
3.1.3.11	Нет места для новой памяти CGC	1683
3.1.3.12	Слишком много вызовов на станции	1684
3.1.3.13	Нет свободного тарифного буфера	1685
3.1.3.14	Неисправный модуль коммутационного поля ... на RPG ...	1686
3.1.4	Класс аварийного сигнала: Платы	1687
3.1.4.1	Выход из строя ZPP платы ... на RPK ...	1688
3.1.4.2	Выход из строя КОР ... на AR	1689
3.1.4.3	Выход из строя КОР ... на CP	1690
3.1.4.4	Выход из строя ...(RP) номер ...	1691
3.1.4.5	Прекращение связи: CP <-> CGT ...	1692
3.1.4.6	Прекращение связи: RPG ... <-> CGT	1693
3.1.4.7	Обнаружено изменение типа CGT	1694
3.1.5	Класс аварийных сигналов: Процессоры	1695
3.1.5.1	Выход из строя КОР ... на AR	1696
3.1.5.2	Выход из строя КОР ... на CP	1697
3.1.5.3	Выход из строя ...(RP) номер ...	1698
3.1.5.4	Выход из строя пары (пар) номер ...	1699
3.1.5.5	Выход из строя CP ...	1700
3.1.5.6	RP ... заблокирован вручную	1701
3.1.6	Класс аварийных сигналов: ОКС7	1702
3.1.6.1	Сигнальный пункт ... недоступен	1703
3.1.6.2	Сигнальный маршрут ... недоступен	1704
3.1.6.3	Неисправность сигнального канала ...	1705
3.1.6.4	Соединительная линия ...: Не получен ответ на RSC	1706
3.1.6.5	Соединительная линия ...: Не получен ответ на BLO	1707
3.1.6.6	СЛ ...: Не получен ответ на UBL	1708
3.1.6.7	Не получен ответ на GRS, SPC ..., CIC ..., ... канала	1709
3.1.6.8	Не получен ответ на MGB, SPC ..., CIC ..., ... канала	1710
3.1.6.9	Не получен ответ на HGB, SPC ..., CIC ..., ... канала	1711
3.1.6.10	Не получен ответ на MGU, SPC ..., CIC ..., ... канала	1712
3.1.6.11	Не получен ответ на HGU, SPC ..., CIC ..., ... канала	1713
3.1.6.12	Передан сигнал аппаратной блокировки (HGB), SPC ..., CIC ..., ... канала	1714
3.1.6.13	Получен сигнал аппаратной блокировки (HGB), SPC ..., CIC ..., ... канала	1715
3.1.6.14	СЛ ...: Слишком большая длительность блокировки (BLO)	1716
3.1.6.15	Слишком большая длительность групповой блокировки (MGB), SPC ..., CIC ..., ... канала	1717
3.1.6.16	Несоответствующий CIC для сообщения TUP, SPC: ..., CIC: ...	1718
3.1.6.17	Несоответствующий CIC для сообщения ISUP, SPC: ..., CIC: ...	1719
3.1.6.18	Нет места для нового CGC store	1720
3.1.6.19	Слишком короткое ISUP поручение	1721
3.1.6.20	СЛ ...: неправильный формат сообщения IAM (... цифр Б номера)	1722
3.1.6.21	СЛ ...: неправильный формат сообщения IAM (... цифр А номера)	1723
3.1.6.22	СЛ ...: неправильный формат сообщения SAM (... цифр Б номера)	1724
3.1.6.23	СЛ ...: неправильный формат сообщения INF (... цифр А номера)	1725
3.1.6.24	СЛ ...: неправильный формат сообщения IRS (... цифр А номера)	1726
3.1.7	Класс аварийного сигнала: Синхронизация	1727
3.1.7.1	Станция в плезиохронной работе	1728

3.1.7.2	Не имеется опорное направление на CGT ...	1729
3.1.7.3	CGT ... не синхронизирован	1730
3.1.8	Класс аварийного сигнала: Такт	1731
3.1.8.1	Исчезновение такта на RP ...	1732
3.1.8.2	Станция в плезоихронной работе	1733
3.1.8.3	Отсутствие опорного направления на CGT ...	1734
3.1.8.4	CGT ... не синхронизирован	1735
3.1.8.5	Отказ местного такта CGT	1736
3.1.8.6	Отказ местного синхросигнала CGT	1737
3.1.8.7	Исчезновение местного питания осциллятора CGT	1738
3.1.8.8	Отказ драйвера такта ... на CGT	1739
3.1.8.9	Отказ драйвера синхросигнала ... на CGT	1740
3.1.8.10	Обнаружено прекращение питания осциллятора CGT	1741
3.1.9	Класс аварийного сигнала: Предупреждения	1742
3.1.9.1	Предупреждение: CGC store не найден	1746
3.1.9.2	Предупреждение: Неправильные времена начала и конца периода: маршрутный случай ..., приоритет ...	1747
3.1.9.3	Предупреждение: Исходящий маршрут ... в маршрутном случае ... не существует в таблице маршрутов	1748
3.1.9.4	Предупреждение: Маршрутный случай ..., приоритет ...: число цифр для занятия больше числа цифр для посылки	1749
3.1.9.5	Предупреждение: Маршрутный случай ..., приоритет ...: номер начальной цифры больше номера цифры для посылки	1750
3.1.9.6	Предупреждение: Исходящий маршрут ... не существует	1751
3.1.9.7	Предупреждение:Несогласованность: абонент ... в несуществующем НППЦ ...	1752
3.1.9.8	Предупреждение: Несогласованность: ведущий номер ... НППЦ ... не существует	1753
3.1.9.9	Предупреждение: НППЦ kanal для LptPtp ... не существует	1754
3.1.9.10	Предупреждение: Несуществующий EOS код ... для EOrigin ...	1755
3.1.9.11	Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSpad таблице	1756
3.1.9.12	Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSmodif таблице	1757
3.1.9.13	Предупреждение: Вызов с DPT: ..., набираемые цифры: ..., EO:..., EOS:..., не принадлежит маршруту/НППЦ	1758
3.1.9.14	Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSruta таблице	1759
3.1.9.15	Предупреждение: Вызов с DPT: ..., выбираемые цифры: ..., EO:..., EOS:..., не принадлежит маршрутному случаю	1760
3.1.9.16	Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSRS таблице	1761
3.1.9.17	Предупреждение:EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSNovi таблице	1762
3.1.9.18	Предупреждение: Дополнительный поиск входящего маршрута ... неудача	1763
3.1.9.19	Предупреждение: Недостающая доля для динамической маршрутизации - неудача	1764
3.1.9.20	Предупреждение: Недостающая доля для динамической маршрутизации - удача	1765
3.1.9.21	Предупреждение: Недостающий индикатор посылки тонального сигнала ожидания	1766
3.1.9.22	Предупреждение: Вернута необыкновенная категория ...	1767

3.1.9.23	Предупреждение: Слишком много переходов, состояние: ..., DPT: ..., OPT: ..., набираемый номер: ...	1768
3.1.9.24	Предупреждение:, RBV: ..., не найден физический пункт соединения.	1769
3.1.9.25	Предупреждение: Не найден пункт соединения ... в таблице LptPtp	1770
3.1.9.26	Предупреждение: Не найдена СЛ ... в таблице LptPren	1771
3.1.9.27	Предупреждение: Не найден генерируемый вызов, ДРИ: ..., RBV: ...	1772
3.1.9.28	Предупреждение: Нерегулярная база: неудачное определение направления взаимосвязи ...	1773
3.1.9.29	Предупреждение: Неуспешное определение тарифного случая, СО=..., CD=...	1774
3.1.9.30	Предупреждение: Неуспешное определение абонентских категорий относительно точки соединения ...	1775
3.1.9.31	Предупреждение: Тарификация Б абонента с приемом тарифа, тарифный случай ...	1776
3.1.9.32	Предупреждение: Посылка тарифа Б абоненту, который не является местным абонентом, тарифный случай ...	1777
3.1.9.33	Предупреждение: Попытка посылки тарифа на ДРИ, тарифный случай ...	1778
3.1.9.34	Предупреждение: Прием тарифа не через СЛ, тарифный случай ...	1779
3.1.9.35	Предупреждение: Посылка и прием тарифа по TUP невозможные, тарифный случай ...	1780
3.1.9.36	Предупреждение: Неожиданный прием ... импульса через СЛ ...	1781
3.1.9.37	Предупреждение: Прием тарифной программы на этапе разговора, пункт соединения ...	1782
3.1.9.38	Предупреждение: Несуществующий тарифный случай ... получен на точке соединения ...	1783
3.1.9.39	Предупреждение: Неожиданный прием тарифной программы ... через СЛ ...	1784
3.1.9.40	Предупреждение: Неуспешное определение тарифа, тарифный случай ...	1785
3.1.9.41	Предупреждение: Неуспешное окончание разговора на пункте соединения ... (...)	1786
3.1.9.42	Предупреждение: Неизвестный код CFL ...	1787
3.1.10	Класс аварийного сигнала: Операторские аварийные сигналы	1788
3.1.10.1	Отсоединен СР ...	1789
3.1.10.2	RP ... заблокирован вручную	1790
3.1.10.3	СЛ ...: Слишком большая длительность блокировки (BLO)	1791
3.1.10.4	Слишком большая длительность групповой блокировки (MGB), SPC ..., SIC ..., ... канала	1792
3.1.11	Класс аварийного сигнала: Остальные	1793
3.1.11.1	Много линейных блокировок на абонентской группе ...	1794
3.1.11.2	Система загружена последней хорошей резервной копией	1795
4	Описание структуры базы данных	1796
4.1	Таблицы (реляции)	1797
4.1.1	Tabela KOORX	1803
4.1.2	Tabela KOOR	1804
4.1.3	Tabela RPZ	1805
4.1.4	Tabela RPZradni	1806
4.1.5	Tabela RPZrezervni	1807
4.1.6	Tabela DUS	1808
4.1.7	Tabela RPD	1809
4.1.8	Tabela RPDradni	1810

4.1.9	Tabela RPDrezervni	1811
4.1.10	Tabela KOOKX	1812
4.1.11	Tabela RPK	1813
4.1.12	Tabela DTI	1814
4.1.13	Tabela DTMF	1815
4.1.14	Tabela DCK	1816
4.1.15	Tabela ZPP	1817
4.1.16	Tabela ZIN	1818
4.1.17	Tabela GSP	1819
4.1.18	Tabela ILC	1820
4.1.19	Tabela ILCradni	1821
4.1.20	Tabela ILCrezervni	1822
4.1.21	Tabela PROK	1823
4.1.22	Tabela RPP	1824
4.1.23	Tabela RPPradni	1825
4.1.24	Tabela RPPrezervni	1826
4.1.25	Tabela RPG	1827
4.1.26	Tabela CGT	1828
4.1.27	Tabela ZRP	1829
4.1.28	Tabela ZRPradni	1830
4.1.29	Tabela ZRPrezervni	1831
4.1.30	Tabela DUSRPG	1832
4.1.31	Tabela DUSRPGradni	1833
4.1.32	Tabela DUSRPGrezervni	1834
4.1.33	Tabela KOP	1835
4.1.34	Tabela PRG	1836
4.1.35	Tabela RP	1837
4.1.36	Tabela OR	1838
4.1.37	Tabela AlarmniPanel	1839
4.1.38	Tabela DUSKOOR	1840
4.1.39	Tabela DUSPROK	1841
4.1.40	Tabela GSLink	1842
4.1.41	Tabela Ton	1843
4.1.42	Tabela DSLink	1844
4.1.43	Tabela KZLink	1845
4.1.44	Tabela KZkanal	1846
4.1.45	Tabela GZLink	1847
4.1.46	Tabela GZkanal	1848
4.1.47	Tabela GZRPLink	1849
4.1.48	Tabela GZRPkanal	1850
4.1.49	Tabela PZRPLink	1851
4.1.50	Tabela PZRPkanal	1852
4.1.51	Tabela GPLink	1853
4.1.52	Tabela GPkanal	1854
4.1.53	Tabela PCMLink	1855
4.1.54	Tabela PCMkanal	1856
4.1.55	Tabela PPLink	1857
4.1.56	Tabela PPkanal	1858
4.1.57	Tabela E1Interfejs	1859
4.1.58	Tabela PDLink	1860
4.1.59	Tabela PDkanal	1861

4.1.60	Tabela DZLink	1862
4.1.61	Tabela DZkanal	1863
4.1.62	Tabela KDLink	1864
4.1.63	Tabela KDkanal	1865
4.1.64	Tabela FMedjuveza	1866
4.1.65	Tabela Medjuveza	1867
4.1.66	Tabela PripadnostMV	1868
4.1.67	Tabela RutaMV	1869
4.1.68	Tabela RutaMVKanal	1870
4.1.69	Tabela MVUsmeravanje	1871
4.1.70	Tabela DSP	1872
4.1.71	Tabela LptPtp	1873
4.1.72	Tabela LptPren	1874
4.1.73	Tabela Pretplatnik	1875
4.1.74	Tabela PBXserija	1877
4.1.75	Tabela PBXkanal	1878
4.1.76	Tabela Ruta	1879
4.1.77	Tabela DolRuta	1880
4.1.78	Tabela OdlRuta	1881
4.1.79	Tabela RutaKanal	1882
4.1.80	Tabela BASTablo	1883
4.1.81	Tabela BAnaliza	1884
4.1.82	Tabela ChargingOrigin	1885
4.1.83	Tabela ChargingDestination	1886
4.1.84	Tabela RutniSlucaj	1887
4.1.85	Tabela AltRutniSlucaj	1888
4.1.86	Tabela SkraceniBroj	1889
4.1.87	Tabela BrojZaPreusm	1890
4.1.88	Tabela PozivBezBiranje	1891
4.1.89	Tabela PoslednjiBirani	1892
4.1.90	Tabela Sifra	1893
4.1.91	Tabela Diskriminacija	1894
4.1.92	Tabela PrefDiskr	1895
4.1.93	Tabela GovornaMasina	1896
4.1.94	Tabela GenerisanPoziv	1897
4.1.95	Tabela PGP	1898
4.1.96	Tabela Izvrsavanje	1899
4.1.97	Tabela EOrigin	1900
4.1.98	Tabela EndOfSelection	1901
4.1.99	Tabela EOSpad	1902
4.1.100	Tabela EOSmodif	1903
4.1.101	Tabela EOSruta	1904
4.1.102	Tabela EOSRS	1905
4.1.103	Tabela EOSNovi	1906
4.1.104	Tabela VKontrola	1907
4.1.105	Tabela Tarifa	1908
4.1.106	Tabela TarifniSlucaj	1909
4.1.107	Tabela TarABVeza	1910
4.1.108	Tabela TarifnaKategorija	1911
4.1.109	Tabela TarifnaVeza	1912
4.1.110	Tabela KatDUG	1913

4.1.111	Tabela KatDUS	1914
4.1.112	Tabela KatDVI	1915
4.1.113	Tabela KatSVI	1916
4.1.114	Tabela KatGVI	1917
4.1.115	Tabela TarifStore	1918
4.1.116	Tabela CallStore	1919
4.1.117	Tabela StatDPT	1921
4.1.118	Tabela StatSlucaj	1922
4.1.119	Tabela StatOPT	1923
4.1.120	Tabela GrupaOperatera	1924
4.1.121	Tabela TipBekapa	1925
4.1.122	Tabela VremeAutomatskogBekapa	1926
4.1.123	Tabela TipPunjenja	1927
4.1.124	Tabela ModifikacijaAtributa	1928
4.1.125	Tabela Bekap	1929
4.1.126	Tabela KonfBlok	1930
4.1.127	Tabela KonfVeza	1931
4.1.128	Tabela CallTracing	1932
4.1.129	Tabela SlucajPracnja	1933
4.1.130	Tabela PratiDPT	1934
4.1.131	Tabela PratiOPT	1935
4.1.132	Tabela NadzorBlok	1936
4.1.133	Tabela NadzorBlokKG	1937
4.1.134	Tabela VremeRestarta	1938
4.1.135	Tabela ReferentniSmer	1939
4.1.136	Tabela AktRefSmer	1940
4.1.137	Tabela SigKanal	1941
4.1.138	Tabela UsmSigRuta	1942
4.1.139	Tabela Usmeravanje	1943
4.1.140	Tabela No7Kanal	1944
4.1.141	Tabela StanjeNo7	1945
4.1.142	Tabela CGCStore	1946
4.1.143	Tabela NadzorNo7PT	1947
4.1.144	Tabela NadzorSPC	1948
4.1.145	Tabela BrojZaPreusmZauz	1949
4.1.146	Tabela TipOdlaznogPoziva	1950
4.1.147	Tabela TipDolaznogPoziva	1951
4.1.148	Tabela BiranjePretplatnika	1952
4.1.149	Tabela ParametarAlarmaLinka	1953
4.1.150	Tabela TipAkcije	1954
4.1.151	Tabela AkcijaPoTipu	1955
4.1.152	Tabela SigTacka	1956
4.1.153	Tabela SignalnaRuta	1957
4.1.154	Tabela NadzorNo7Kanala	1958
4.1.155	Tabela NadzorMTPSPC	1959
4.1.156	Tabela RemoteDPC	1960
4.1.157	Tabela MySSN	1961
4.1.158	Tabela RemoteSSN	1962
4.1.159	Tabela SCCPSegment	1963
4.1.160	Tabela RemoteOPC	1964
4.1.161	Tabela GTTranslation	1965

4.1.162	Tabela GTtoSSN	1966
4.1.163	Tabela SRCEUser	1967
4.1.164	Tabela ChainMV	1968
4.1.165	Tabela Elmer	1969
4.1.166	Tabela PolustalnaVeza	1970
4.1.167	Tabela LoopLptPtp	1971
4.1.168	Tabela DefinicijaAlarma	1972
4.1.169	Tabela ListaAlarma	1973
4.1.170	Tabela KlasaAlarma	1974
4.1.171	Tabela AlarmUKlasi	1975
4.1.172	Tabela StanjaCGT	1976
4.1.173	Tabela ChannHop	1977
4.1.174	Tabela CsTsVeza	1978
4.1.175	Tabela OpstaOpcija	1979
4.1.176	Tabela TarifniBrojac	1980
4.1.177	Tabela VrstaZvonjenja	1981
4.1.178	Tabela MSNBroj	1982
4.1.179	Tabela PACodp	1983
4.1.180	Tabela Operater	1984
4.1.181	Tabela BrojTarifnogBrojaca	1985
4.1.182	Tabela PACov	1986
4.1.183	Tabela SadržajPACov	1987
4.1.184	Tabela PrijavaNedostupneSPC	1988
4.1.185	Tabela BrojZaPreusmNejav	1989
4.1.186	Tabela ProgramDana	1990
4.1.187	Tabela Preusmeravanje	1991
4.1.188	Tabela PRINKG	1992
4.1.189	Tabela PRIN	1993
4.1.190	Tabela ISDNstanjaOBPO	1994
4.1.191	Tabela ZabrPrefiksPoKateg	1995
4.1.192	Tabela NadzorDSS1	1996
4.2	Типы полей (атрибутов)	1997
4.3	Основные типы	1998
4.3.1	Byte	1999
4.3.2	Short	2000
4.3.3	Long	2001
4.3.4	Enum	2002
4.3.5	tFlag	2003
4.3.6	Alpha	2004
4.3.7	Double	2005
4.3.8	Date	2006
4.3.9	Time	2007
4.4	Производные типы	2008
4.4.1	indDSLlink	2014
4.4.2	indE1IN	2015
4.4.3	indFizMV	2016
4.4.4	indKOP	2017
4.4.5	indRP	2018
4.4.6	keyBAstablo	2019
4.4.7	keyBrziLink	2020

4.4.8	keyCDest	2021
4.4.9	keyCGT	2022
4.4.10	keyCIC	2023
4.4.11	keyCOrigin	2024
4.4.12	keyCallStore	2025
4.4.13	keyChainMV	2026
4.4.14	keyDTMF	2027
4.4.15	keyDUSKOOR	2028
4.4.16	keyDUSPROK	2029
4.4.17	keyDUSRPG	2030
4.4.18	keyDiskr	2031
4.4.19	keyE1Interfejs	2032
4.4.20	keyEOS	2033
4.4.21	keyGM	2034
4.4.22	keyGSP	2035
4.4.23	keyILC	2036
4.4.24	keyKOOKX	2037
4.4.25	keyKOORX	2038
4.4.26	keyKOP	2039
4.4.27	keyKanal	2040
4.4.28	keyKonfBlok	2041
4.4.29	keyLpt	2042
4.4.30	keyLptPren	2043
4.4.31	keyLptPtp	2044
4.4.32	keyMedjuveza	2045
4.4.33	keyOrID	2046
4.4.34	keyPACov	2047
4.4.35	keyPBX	2048
4.4.36	keyPPLink	2049
4.4.37	keyPRG	2050
4.4.38	keyPROK	2051
4.4.39	keyProgram	2052
4.4.40	keyRBV	2053
4.4.41	keyRPD	2054
4.4.42	keyRPG	2055
4.4.43	keyRPP	2056
4.4.44	keyRPZ	2057
4.4.45	keyRuta	2058
4.4.46	keyRutaMV	2059
4.4.47	keyRutniSlucaj	2060
4.4.48	keySLC	2061
4.4.49	keySPC	2062
4.4.50	keySigKanal	2063
4.4.51	keySigRuta	2064
4.4.52	keyStatSlucaj	2065
4.4.53	keyUserID	2066
4.4.54	keyZIN	2067
4.4.55	keyZPP	2068
4.4.56	keyZRP	2069
4.4.57	tDatum	2070
4.4.58	tFlag	2071

4.4.59	tKlasaAlarma	2072
4.4.60	tOPC	2073
4.4.61	tPID	2074
4.4.62	tPrioritet	2075
4.4.63	tRBrCifre	2076
4.4.64	tSlucajPracjenja	2077
4.4.65	tStanje	2078
4.4.66	tTarifniBrojac	2079
4.4.67	tTipAlarma	2080
4.4.68	tUsmer	2081
4.4.69	tVreme	2082
4.4.70	KatastarString	2083
4.4.71	Strin160	2084
4.4.72	String10	2085
4.4.73	String20	2086
4.4.74	String36	2087
4.4.75	String40	2088
4.4.76	String80	2089
4.4.77	Verzija	2090
4.4.78	keyMGcode	2091
4.4.79	keyPrefiksBAnal	2092
4.4.80	keyPretplatnik	2093
4.4.81	keyTipBekapa	2094
4.4.82	keyTipPunjenja	2095
4.4.83	keyTransPrefix	2096
4.4.84	tBBroj	2097
4.4.85	tABroj	2098
4.4.86	tBrojBiranja	2099
4.4.87	tCifreIdent	2100
4.4.88	tDiskrPrefiks	2101
4.4.89	tEOSList	2102
4.4.90	tHistoryList	2103
4.4.91	tImeRute	2104
4.4.92	tModA	2105
4.4.93	tModB	2106
4.4.94	tNaziv	2107
4.4.95	tNazivFajla	2108
4.4.96	tOpis	2109
4.4.97	tPACodpPrefiks	2110
4.4.98	tParametriAlarma	2111
4.4.99	tPasword	2112
4.4.100	tPrefiks	2113
4.4.101	tSifra	2114
4.4.102	tSkraceniBroj	2115
4.4.103	tSlucajList	2116
4.4.104	tStatPrefiks	2117
4.4.105	tTarifID	2118
4.4.106	tTidString	2119
4.4.107	tTxtOporuka	2120
4.4.108	tUpozorenje	2121
4.4.109	tipIPBroj	2122

4.4.110 RemoteSCCPStatus	2123
4.4.111 TipDUSa	2124
4.4.112 TipE1IN	2125
4.4.113 eStanjeOperatera	2126
4.4.114 eVeza	2127
4.4.115 eVrsta	2128
4.4.116 enumAmplituda	2129
4.4.117 enumDanUSedmici	2130
4.4.118 enumDobarBekap	2131
4.4.119 enumEOS	2132
4.4.120 enumEOSCode	2133
4.4.121 enumFrekvencija	2135
4.4.122 enumGM	2136
4.4.123 enumHWSignal	2137
4.4.124 enumJezik	2138
4.4.125 enumKOORX	2139
4.4.126 enumKakavA	2140
4.4.127 enumKategorija	2141
4.4.128 enumKomanda	2142
4.4.129 enumKonfStanje	2143
4.4.130 enumLinkStatus	2144
4.4.131 enumLoadModify	2145
4.4.132 enumMVstanje	2146
4.4.133 enumMedjuveza	2147
4.4.134 enumMerenjeTon	2148
4.4.135 enumModSlanjaCif	2149
4.4.136 enumNextAction	2150
4.4.137 enumNivoAlarma	2151
4.4.138 enumNumPlan	2152
4.4.139 enumOdgovorLovca	2153
4.4.140 enumPBXTarifa	2154
4.4.141 enumPrirodaAdr	2155
4.4.142 enumPrirodaRute	2156
4.4.143 enumProvKont	2157
4.4.144 enumRP	2158
4.4.145 enumRS	2159
4.4.146 enumRezPodr	2160
4.4.147 enumRezRadnog	2161
4.4.148 enumRezRezervnog	2162
4.4.149 enumSCCP_SSN	2163
4.4.150 enumSRCEUser	2164
4.4.151 enumSignal	2165
4.4.152 enumSignalizac	2166
4.4.153 enumSlanjeTarife	2167
4.4.154 enumSmerLinije	2168
4.4.155 enumVrstePretplatnika	2169
4.4.156 enumSmerMerenja	2170
4.4.157 enumSmerRute	2171
4.4.158 enumSpecUsluge	2172
4.4.159 enumStSigKanala	2174
4.4.160 enumStanje	2175

4.4.161	enumStanjeAlarma	2176
4.4.162	enumStanjeBLR	2177
4.4.163	enumStanjeBLS	2178
4.4.164	enumStanjeCCO	2179
4.4.165	enumStanjeCGRR	2180
4.4.166	enumStanjeCGRS	2181
4.4.167	enumStanjeCRI	2182
4.4.168	enumStanjeCRO	2183
4.4.169	enumStanjeCRS	2184
4.4.170	enumStanjeHBUR	2185
4.4.171	enumStanjeHBUS	2186
4.4.172	enumStanjeLovca	2187
4.4.173	enumStanjeMBUR	2188
4.4.174	enumStanjeMBUS	2189
4.4.175	enumStanjeOPO	2190
4.4.176	enumStanjeORa	2191
4.4.177	enumStanjePreusm	2192
4.4.178	enumStatStanja	2193
4.4.179	enumStatusBekapa	2194
4.4.180	enumStopaGreske	2195
4.4.181	enumStsOBPO	2196
4.4.182	enumTSTI	2197
4.4.183	enumTestNivo3	2198
4.4.184	enumTipCGCStore	2199
4.4.185	enumTipDSLinka	2200
4.4.186	enumTipFMV	2201
4.4.187	enumTipGSLinka	2202
4.4.188	enumTipKOPa	2203
4.4.189	enumTipMerenjaTK	2204
4.4.190	enumTipParametra	2205
4.4.191	enumTipPracenja	2206
4.4.192	enumTipRestarta	2207
4.4.193	enumTipZPP	2208
4.4.194	enumTon	2209
4.4.195	enumUlogaPretpl	2211
4.4.196	enumUsm	2212
4.4.197	enumVerzijaNo7	2213
4.4.198	enumVlasnikVK	2214
4.4.199	enumVrstaPT	2215
4.4.200	enumZagusenje	2216
4.4.201	enumZauzKanal	2217
4.4.202	enumZauzMV	2218
4.4.203	enumStSigTacke	2219
4.4.204	enumTeiNula	2220
4.4.205	enumRazlogPreusm	2221
4.4.206	NTransmissionMedium	2222
5	Форматы отчетов о состоянии тарифных счетчиков	2224
5.1	Metaconta формат	2225
5.2	ASCII текстовой формат	2226
5.3	CSV формат	2227

5.4	XML формат	2228
6	Tabela prevodjenja signala iz EOS tabele	2229
7	Установка сети для LAN операторских вычислительных машин (OR)	2230
7.1	Предварительные (аппаратные и программные) требования	2231
7.2	Присвоение адресов	2232
7.3	Установка OR сервера	2233
7.3.1	Установка коммуникационного процессора	2234
7.3.2	Установка сетевой поддержки	2235
7.3.3	Установка поддержки для удаленного доступа	2236
7.3.4	Установка программного обеспечения операторской вычислительной машины	2237
7.4	Установка местного OR клиента	2238
7.4.1	Установка сетевой поддержки	2239
7.4.2	Установка программного обеспечения операторской ВМ	2240
7.5	Установка удаленного OR клиента	2241
7.5.1	Поддержка для удаленного доступа - Windows NT	2242
7.5.2	Поддержка для удаленного доступа - Windows 95	2243
7.5.3	Установка программного обеспечения операторской ВМ	2244

Операторские команды**Names**

1.1	Программа...	.....	38
1.2	Система...	.....	70
1.3	Абоненты...	.....	306
1.4	Магистрали...	.....	657
1.5	Вызовы...	.....	909
1.6	Статистика...	.....	1134
1.7	Доступ...	.....	1170
1.8	Помощь...	.....	1224

Документация всех операторских команд в системе СРЦЕ. При выборе соответствующей опции в Вашем 'browser' или при нажатии на F1 ('help') в момент, когда данная опция выполняется, Вам предоставляется возможность рассмотреть инструкцию по данной опции.

1.1 Программа...

Names

1.1.1	Конфигурация ОР	.....	39
1.1.2	Вспомогательные диалоги подменю	.....	40
1.1.3	ММЛ...	.....	44
1.1.4	Окна состояния...	.....	54
1.1.5	Стирание отчета	.....	62
1.1.6	Вспомогательные программы...	.....	63
1.1.7	О программе...	.....	68
1.1.8	Выход	.....	69

В настоящем меню находятся команды, которые относятся только к операторскому компьютеру (ОР).

Существуют следующие команды:

1. настройка (определение конфигурации) ОР (представляет ли ОР клиента или это сервер и соответствующие цифры);
2. работа с основным окном, в которое заносятся отчеты системы (в первую очередь ответы на операторские команды);
3. работа с определенным вспомогательным инструментом, который не имеет прямого отношения к системе СРЦЕ;
4. выход из программы ОР.

В этом меню относительно мало команд, поскольку ОР является частью системы СРЦЕ и его основная роль - именно работа с системой (настройка, наблюдения, управление...). Команды работы с системой находятся в остальных меню.

Случаи использования: *Программа* (→2.1, page 1231)

1.1.1

Конфигурация OR**Операторская команда:** Конфигурация OR

Описание: С помощью настоящей команды определяется (изменяется) конфигурация OR. Определяется будет ли OR сервером или обыкновенным OR (OR клиентом), а также номер OR, и потом, в зависимости от принятого выбора, открывается новый диалог, в котором можно выбрать параметры OR сервера или обыкновенного OR.

OR сервер соединяется прямо с системой СРЦЕ. Через него другие OR могут обмениваться сообщениями с системой. Те другие OR называем OR клиентами. OR клиенты могут быть "местными" - соединенными посредством вычислительной сети (LAN - англ. *Local Area Network*) или "удаленными" - соединенными посредством коммутируемой линии, через модем. В системе может существовать несколько OR серверов. OR сервер выполняет все функции работы с системой, как обыкновенный OR (такое же абонентское окружение для оператора). Передача сообщений между системой и OR клиентами является дополнительной функцией OR сервера.

В любом случае, OR клиенты обмениваются сообщениями с OR сервером по IP (интернет) протоколу. Чтобы это функционировало, надо отрегулировать IP адреса всех OR клиентов. Одна часть такой настройки выполняется здесь (для сервера - IP адреса всех клиентов, для клиента - IP адрес его сервера), а другая часть должна выполняться в оперативной системе, чтобы обеспечить посылку и прием сообщений по IP протоколу с соответствующего IP адреса и на него.

Чтобы связь с системой правильно функционировала, необходимо также приспособить номера OR (внутренние номера в системе СРЦЕ) - они должны соответствовать номерам, которые настроены в системе. Что касается IP номеров, они внутренне в системе не используются. IP номера используются только в связи OR сервера с OR клиентами.

Для системы не важно какие номера присвоены отдельным OR, а важно, чтобы существовали только те OR, номера которых настроены в системе. Следовательно, если в системе предусмотрены OR 1, 2 и 3, то ни одному из OR нельзя присваивать номер 4, потому что система не узнает его и не разрешит доступа.

Обычно (и это рекомендуется) OR 1 является OR сервером.

Параметры:

- **Тип OR** (выбор): Тип OR (OR сервер или OR клиент)
 - **OR сервер:** OR сервер. Соединенный прямо с системой. Обеспечивает соединение OR клиентов (местных и удаленных) с системой.
 - **OR клиент:** OR клиент ("обыкновенный" OR). Соединяется с системой через OR сервер.
- **Номер OR** (0-255): Номер OR (1-7), по конфигурации системы.

SIF анализ: Номер OR должна представлять цифра между 1 и 7

1.1.2**Вспомогательные диалоги подменю****Names**

1.1.2.1	Конфигурация OR сервера	41
1.1.2.2	Конфигурация OR клиента	43

1.1.2.1

Конфигурация OR сервера

Операторская команда: Конфигурация OR сервера

Описание: В настоящем диалоге оператор задает необходимые для формирования конфигурации OR сервера параметры. Для каждого из OR оператор задает здесь IP адрес в форме xxx.xxx.xxx.xxx, где 'xxx' - номер от 0 до 255.

Согласно плану нумерации IP адресов, для местных вычислительных сетей выделены две группы адресов, из которых чаще всего используется группа "192.168.xxx.xxx" (значит, первые два байта 192 и 168 и следующие два "произвольно") и эта группа адресов рекомендуется для использования в системы СРЦЕ. Также, рекомендуется отделить номер 1 как третий байт (или какой-то другой номер, если "1" сталкивается с существующими номерами в существующей местной вычислительной сети) и чтобы для четвертого байта использовать как раз номер OR.

Обычно (и это рекомендуется) OR 1 является OR сервером и, согласно этому, имеет адрес: "192.168.1.1".

Обычно все OR пронумерованы по порядку, без пропуска цифр. Следовательно, не рекомендуется, чтобы существовали OR 1, 2 и 4, без номера 3! В исключительных случаях, чтобы отличать его от других, удаленному OR иногда присваивается номер, представляющий самую большую цифру (7).

Пример:

Часто встречается такая конфигурация: OR 1 является OR сервером, существуют еще два OR клиента - OR 2 и OR 3. Надо внести:

Поле	IP адрес
OR 1 IP	192.168.1.1
OR 2 IP	192.168.1.2
OR 3 IP	192.168.1.3
OR 4 IP	
OR 5 IP	
OR 6 IP	
OR 7 IP	

При наличии еще одного удаленного OR, и если хотим, чтобы он легко "различался" от остальных, ему присваивается самый большой номер и надо внести:

Поле	IP адрес
OR 1 IP	192.168.1.1
OR 2 IP	192.168.1.2
OR 3 IP	192.168.1.3
OR 4 IP	
OR 5 IP	
OR 6 IP	
OR 7 IP	192.168.1.7

Параметры:

- **OR 1 IP** (15 знаков): IP адрес OR 1
- **OR 2 IP** (15 знаков): IP адрес OR 2
- **OR 3 IP** (15 знаков): IP адрес OR 3
- **OR 4 IP** (15 знаков): IP адрес OR 4
- **OR 5 IP** (15 знаков): IP адрес OR 5
- **OR 6 IP** (15 знаков): IP адрес OR 6
- **OR 7 IP** (15 знаков): IP адрес OR 7

1.1.2.2

Конфигурация OR клиента

Операторская команда: Конфигурация OR клиента

Описание: В этом диалоге оператор вносит IP адрес OR сервера, с которым OR клиент (для которого формируется конфигурация) связан.

Значит, *не* вносится IP адрес этого OR (клиента), но IP адрес сервера. IP адрес этого OR (клиента) внесен при формировании конфигурации сервера, за соответствующим номером OR.

Пример:

В добавление к сказанному в связи с формированием конфигурации OR сервера, надо упомянуть, что если существуют три OR, один из которых является OR сервером, то на 2-ом и 3-ьем, т.е. на обоих OR клиентах, надо внести номер OR сервера. Конфигурация следующая:

Номер OR	IP адрес OR	Назначение
1	192.168.1.1	OR сервер
2	192.168.1.2	OR клиент
3	192.168.1.3	OR клиент

Надо внести (на обоих OR клиентах одинаковые данные):

Поле	значение
IP адрес сервера	192.168.1.1

Параметры:

- **IP адрес сервера** (15 знаков): IP адрес OR сервера

1.1.3
MML...**Names**

1.1.3.1	Команда MML	.....	45
1.1.3.2	MML скрипт	.....	49
1.1.3.3	Останов выполнения MML скрипта	.....	53

Команды для работы в ITU-T на MML языке. MML определен в ITU-T рекомендациях серии Z.300.

Существует возможность выполнения одиночных команд MML, а также выполнения последовательности команд MML, записанных в файле (так наз. "скрипт-файл").

Случаи использования: *MML* (→2.1.1, *page 1232*)

1.1.3.1**Команда MML**

Операторская команда: Команда MML

Описание: С помощью этой опции задается команда MML, по формату в соответствии с ITU-T рекомендациями серии Z.300.

В нотации EBNF синтаксис команды MML следующий:

команда: имя_команды [":" параметры] ";"

параметры: параметр | (параметр " ," параметры)

параметр: парам_по_имени | парам_по_месту

парам_по_имени: имя_параметра "=" значение

парам_по_месту: значение

Для упрощения пропущены определения имени и значения. Имя - это просто любое имя, а значение - любое регулярное значение (число или цепочка символов). Ограничения в этом отношении определены самыми командами, не синтаксисом MML. Для примера приводим команду без параметров:

Считывание кода сетевой группы;

Пример команды с одним параметром, заданным по месту:

Изменение кода сетевой группы : 33;

Пример команды с несколькими параметрами, одни из которых заданы по имени, а другие по месту:

Присоединение абонента : Абонент = 496099, Номер точки соединения = 1, Дуплексная;

В настоящей реализации имеется также одна пристройка, обыкновенная в похожих применениях - это цепочки знаков. А именно, все, что находится между кавычками, считается цепочкой знаков и не считается частью синтаксиса MML. Это значит, что в цепочке знаков могут появляться также символы ; , = и что нельзя их смешивать с обозначением начала параметра, окончания команды, разделителя параметров и разделителя имени и значения параметра. За пример:

Добавление дискриминации : Номер = 5, Имя= "местный, междугородный", Нет, 0;

Параметр Имя правильно получит значение местный, междугородный. Без пристройки с цепочками знаков эту команду можно понимать как команду с пятью параметрами, причем параметр Имя получает значение "местный".

Работа системы такая же, как в случае, когда команда выбрана из меню и тогда возможные параметры занесены в соответствующий диалог.

Параметры:

- **MML>** (60 знаков): Занесите команду MML, которую надо выполнить.

Ответы системы:

- "Не существует команда '%1'"

Описание: Команда, заданная в MML, не существует между командами системы.

Проверьте, правильно ли Вы отпечатали имя команды (система различает прописные буквы - 'Обзор всех абонентов' и 'обзор ВСех аБОНЕНТов') - не одно и то же.

Параметры распечатки:

%1 : Имя команды

- "Не существует параметр '%1'"

Описание: Параметр, заданный по имени, не существует между параметрами данной команды.

Проверьте, правильно ли Вы отпечатали имя параметра (система различает прописные буквы - 'Номер абонента' и 'номер АБОнента' - не одно и то же).

Также, проверьте, внесли ли Вы, может быть по ошибке, параметр какой-нибудь другой, похожей команды. Например, частая ошибка - это замена абонентского номера номером точки соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Имя параметра

- "Слишком много параметров в команде"

Описание: При команде MML задано больше параметров, чем предусмотрено для данной команды.

Проверьте в описании команды сколько параметров принимает.

Это, практически, возможно только если параметры приводите только по значению, без имени. Во избежание такого сообщения приводите параметры также по имени.

Параметры распечатки:

- "Слишком мало параметров в команде"

Описание: При команде MML задано меньше параметров, чем предусмотрено для данной команды.

Проверьте в описании команды сколько параметров принимает.

Параметры распечатки:

- "Параметр '%1' вне диапазона"

Описание: Значение данного параметра в команде MML - вне диапазона этого параметра.

Проверьте в описании команды какой диапазон данного параметра.

Под "значением вне диапазона" подразумеваются и числительные, для которых в команде даны буквы.

Параметры распечатки:

%1 : Имя параметра

- "Неуспешным SIF анализ: '%1'"

Описание: Команда отказана, потому что SIF анализ был неуспешным.

Посмотрите в описании команды какой SIF анализ для нее производится и определите почему оказался неуспешным.

Параметры распечатки:

%1 : Причина неудачи

- "Два раза задан параметр '%1'."

Описание: В MML для одной команды два раза задан один и тот же параметр (по имени).

Это возможно только в случае, если параметры задаются по имени.

Параметры распечатки:

%1 : Имя параметра

- "Не задан параметр '%1'."

Описание: В MML для одной команды пропущен ожидаемый параметр.

Проверьте в описании команды какие параметры необходимы.

Параметры распечатки:

%1 : Имя параметра

- "Недостает знак \& в параметре '%1'."

Описание: В командах, у которых есть параметры, которые в диалоге видны как квадратики для обозначения (англ. *check-box*), отдельные квадратики, в MML, отделяются знаком &.

Это сообщение информирует, что в одном из таких параметров, забыт знак отделения.

Параметры распечатки:

%1 : Имя параметра

- "Двойной знак \& в параметре '%1'."

Описание: В командах, у которых есть параметры, которые в диалоге видны как квадратики для обозначения (англ. *check-box*), отдельные квадратики, в MML, отделяются знаком &.

Это сообщение информирует, что в одном из таких параметров, знак для отделения внесен два раза подряд.

Параметры распечатки:

%1 : Имя параметра

- "Неизвестный результат выполнения команды MML - %1 !"

Описание: Ошибка при обработке команды MML.

Необходимо повторить команду и, если ошибка появится опять, выйти из OR и повторно войти в OR.

Если ошибка повторяется, предъявить проблему производителю.

Параметры распечатки:

%1 : Код результата

- "Синтаксическая ошибка в команде MML"

Описание: Синтаксическая ошибка в команде MML.

Самая частая ошибка - недостает обозначение конца, т.е. точка с запятой. Также часто забываются кавычки в конце при обозначении цепочки символов.

Параметры распечатки:

1.1.3.2

MML скрипт

Операторская команда: MML скрипт

Описание: С помощью этой команды задается выполнение скрипта (файла) MML команд. В скрипте команды должны находиться одна за другой, каждая в своей строке. При этом одна команда может занимать несколько строк, но нельзя, чтобы две команды были в одной строке.

Пусты строки не принимаются во внимание. Знак # обозначает начало комментария, который продолжается до конца строки. Комментарии, конечно, не принимаются во внимание.

Поскольку в один скрипт можно поместить много команд и поскольку с этими командами можно делать все, что делается с командами через меню, необходимо обратить особое внимание. Например, в скрипте могут находиться команды загрузки всех RP. Они быстро выполняются и начинается загрузка всех RP, что практически вызывает прекращение трафика (пока не будет загружено хотя бы несколько RP).

В течение выполнения скрипта будет открыто окно, в котором можно видеть как протекает его выполнение. Также, поскольку в одном скрипте можно задать выполнение другого скрипта, в окне видны все выполняющиеся скрипты, т.е. видна иерархия выполнения.

В один момент возможно выполнение только одного основного скрипта, т.е. только одно выполнение скрипта по команде.

Выполнение скрипта можно остановить с помощью команды (*Ref err*) *Останов выполнения MML скрипта.*

Параметры:

- **Имя файла** (60 знаков): Имя файла скрипта MML команд.

Ответы системы:

- "Один скрипт - '%1' - уже выполняется"

Описание: OR, в один момент, может выполнять только один скрипт MML. Команда отказывается, потому что один скрипт уже выполняется.

Если желает, оператор имеет возможность прекратить выполнение "текущего" скрипта и потом запустить выполнение нового.

Параметры распечатки:

%1 : Имя файла скрипта

- "Не существует файл '%1'"

Описание: Не существует файл под данным именем.

Проверьте, правильно ли Вы внесли имя файла. Также, часто возникают ошибки с ошибочно указанным рабочим справочником - попытайтесь указать полное составное имя файла.

Параметры распечатки:

%1 : Имя файла

- "Не получен ожидаемый ответ при выполнении скрипта MML '%1', строка %2"

Описание: В скрипте MML можно задать ожидаемый ответ системы на какую-нибудь команду, причем выполнение скрипта продолжается только после получения этого ответа.

Настоящее сообщение информирует, что ожидаемый ответ не получен в заданный срок.

Параметры распечатки:

%1 : Имя скрипт файла

%2 : Номер строки текста

- "Ошибка в выполнении MML скрипта '%1', строка %2"

Описание: Произошла ошибка в выполнении MML скрипта. Выполнение приостановлено.

Просмотреть данную строку в скрипте, чтобы определить в чем была ошибка.

Параметры распечатки:

%1 : Имя скрипт файла

%2 : Номер строки текста

- "Синтаксическая ошибка в MML скрипте '%1', строка %2"

Описание: Замечена синтаксическая ошибка в выполнении MML скрипта. Выполнение приостановлено.

Просмотреть данную строку в скрипте, чтобы определить в чем была ошибка.

Параметры распечатки:

%1 : Имя скрипт файла

%2 : Номер строки текста

- "Слишком длинная команда (больше %1 знаков) в MML скрипте '%2', строка %3"

Описание: Одна из MML команд в MML скрипте длинее (содержит больше знаков), чем это допущено. Выполнение приостановлено.

Просмотреть данную строку в скрипте, чтобы определить в чем была ошибка.

Эта ошибка является следствием невнимательности - часто забывается знак конца команды MML - точка с запятой (;). Также, часто забывается "закрытие" цепочки символов, т.е. кавычки в конце (").

Параметры распечатки:

%1 : Число знаков

%2 : Имя скрипт файла

%3 : Номер строки текста

- "Не закончена команда в конце MML скрипта '%1', строка %2"

Описание: В конце MML скрипта недостает знак конца команды. Выполнение приостановлено. Эта ошибка является следствием невнимательности - часто забывается знак конца команды MML - точка с запятой (;). Также, часто забывается "закрытие" цепочки символов, т.е. кавычки в конце (").

Параметры распечатки:

%1 : Имя скрипт файла

%2 : Номер строки текста

- "В скрипте MML '%1', ряд %2, задано выполнение скрипта '%3'"

Описание: В скрипте MML задано выполнение другого скрипта MML. Выполнение данного скрипта MML прекращается и оно будет продолжено, когда закончится выполнение другого скрипта MML.

Параметры распечатки:

%1 : Имя скрипт файла

%2 : Номер строки текста

%3 : Имя скрипт файла

- "Слишком большая глубина (%1) MML скрипта. Основной скрипт '%2'."

Описание: Один скрипт MML может задать выполнение другого скрипта MML. Этот "подскрипт" имеет возможность задать выполнение третьего скрипта MML и так далее. Говорим, что основной скрипт - глубиной "0", второй - глубиной "1", третий - глубиной "2" и так далее.

Существует ограничение глубины выполнения, прежде всего для защиты от рекурсивного выполнения скриптов. Такое ограничение как раз превышено и выполнение скриптов приостановлено.

Параметры распечатки:

%1 : Глубина выполнения

%2 : Имя скрипт файла

- "Успешно закончено выполнение MML подскрипта '%1'"

Описание: Закончено выполнение одного "подскрипта" - скрипта, выполнение которого задано другим скриптом.

Параметры распечатки:

%1 : Имя скрипт файла

- "Успешно закончено выполнение MML скрипта '%1'"

Описание: Закончено выполнение MML скрипта.

Параметры распечатки:

%1 : Имя скрипт файла

- "Выполнение MML скрипта"

Описание: Это заглавие окна на экране, в котором дана информация о протекании выполнения MML скрипта.

Параметры распечатки:

- "'%1' строка: %2"

Описание: Это одна строка данных о состоянии выполнения одного MML скрипта, которые распечатываются в окне для слежения за выполнением MML скрипта.

Параметры распечатки:

%1 : Имя скрипт файла

%2 : Номер строки текста

1.1.3.3**Останов выполнения MML скрипта**

Операторская команда: Останов выполнения MML скрипта

Описание: С помощью этой команды можно остановить выполнение MML скрипта, которое инициировано с помощью команды *MML скрипт* (→1.1.3.2, page 49).

Останов производится, если выполнение скрипта продолжается слишком долго или если замечена какая-нибудь ошибка в выполнении.

Ответы системы:

- "Ни один MML скрипт не выполняется в данный момент"

Описание: OR, в один момент, может выполнять только один скрипт MML. Команда отказывается, так как один скрипт уже выполняется.

Если желает, оператор может прекратить выполнение "текущего" скрипта и тогда запустить новый.

Параметры распечатки:

- "Останавливается выполнение скрипта '%1'"

Описание: Останавливается выполнение активного в данный момент MML скрипта.

Параметры распечатки:

%1 : Имя файла скрипта

1.1.4

Окна состояния...

Names

1.1.4.1	Открытие окна состояния	55
1.1.4.2	Перечень команд наблюдения	61

Окна состояния используются для отображения ответа на заданные команды. Для каждой задаваемой команды задается период повторного выполнения. После каждого выполнения ожидается первый ответ на соответствующую команду, который отображается не в окнах для отображения отчета, а в отдельных окнах состояния. Все последующие ответы, если таковые имеются, будут отображаться в обычном месте, т.е. в окнах для отображения отчета. Наблюдение обеспечивается лишь для небольшого количества команд в системе. Перечень настоящих команд получается с помощью команды (*Ref err*) *Перечень наблюдаемых команд*. В рамках ОР допускается одновременное наличие нескольких окон с различными наблюдениями. Параметры наблюдения могут записываться в отдельные файлы и считываться оттуда.

Случаи использования: *Окна состояния* (→2.1.2, page 1233)

1.1.4.1

Открытие окна состояния

Операторская команда: Открытие окна состояния

Описание: С помощью настоящей команды открывается окно по наблюдению ответа на периодически выполняемые команды. Внутри окна состояния имеются следующие команды:

- **Добавить :** Используется для ввода новой операции наблюдения в окно. В диалоге ввода нового наблюдения вводятся MML команда и период выполнения в секундах. Активируется также путем нажатия на кнопку Ins. Перечень наблюдаемых команд получается с помощью команды (*Ref err*)*Перечень наблюдаемых команд*.
- **Стереть :** Используется для удаления выбранной операции наблюдения в окне. Активируется еще нажатием на кнопку Del.
- **Детали :** Открывает окно с деталями выбранной в данный момент операции наблюдения (MML команда, период выполнения и предыстория ответов на предыдущие выполнения). Активируется еще нажатием на кнопку Enter.
- **Ввод :** Используется для ввода новых параметров наблюдения из заданного файла. Все текущие наблюдения стираются.
- **Сохранить :** Используется для записи настоящих параметров наблюдения в файле с заданным названием.

Допускается одновременное наличие нескольких окон наблюдения с различными параметрами наблюдения.

Ответы системы:

- "Окно наблюдения %1"

Описание: Настоящее сообщение является названием окна наблюдения.

Параметры распечатки:

%1 : Порядковый номер окна

- "Уже открыто максимальное количество (%1) окон наблюдения."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду Открытие окна по наблюдению состояния.

Отменяется открытие нового окна наблюдения, поскольку уже открыто максимальное количество окон.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальное количество окон

- "Не хватает пространства для создания нового окна."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду Открытие окна состояния.

Открытие окна по наблюдению является неуспешным, так как не хватает пространства для создания нового окна.

Параметры распечатки:

- "~Д~обавить"

Описание: Настоящее сообщение является названием кнопки для добавления наблюдения

Параметры распечатки:

- "~С~тереть"

Описание: Настоящее сообщение является названием кнопки для стерения наблюдения

Параметры распечатки:

- "Д~е~тали"

Описание: Настоящее сообщение является названием кнопки для отображения деталей наблюдения

Параметры распечатки:

- "~В~вод"

Описание: Настоящее сообщение является названием кнопки для ввода параметров окна наблюдения из заданного файла записи

Параметры распечатки:

- "~З~аписать"

Описание: Настоящее сообщение является названием кнопки для записи параметров окна наблюдения в файл

Параметры распечатки:

- "Команда: %1"

Описание: Настоящее сообщение используется для вывода MML команды в окно с деталями наблюдения

Параметры распечатки:

%1 : Команда с заданным выводом деталей

- "Период: %1с"

Описание: Настоящее сообщение используется для вывода периода выполнения в окно с деталями наблюдения

Параметры распечатки:

%1 : Период выполнения команды с заданным выводом деталей

- "Архив распечаток (начиная с последней)"

Описание: Настоящее сообщение является названием перечня предыстории распечаток в окне деталей наблюдения

Параметры распечатки:

- "Детали наблюдения"

Описание: Настоящее сообщение является названием окна деталей наблюдения

Параметры распечатки:

- "Удалить наблюдение?"

Описание: Настоящее сообщение является вопросом к подтверждению удаления наблюдения

Параметры распечатки:

- "Команда не предусмотрена для наблюдения."

Описание: Настоящее сообщение выводится в случае задания команды, наблюдение которой не предусматривается.

Параметры распечатки:

- "Заданная команда не существует."

Описание: Настоящее сообщение выводится в случае задания команды, наблюдение которой не имеется.

Параметры распечатки:

- "MML>"

Описание: Настоящее сообщение является описанием поля для ввода MML команды

Параметры распечатки:

- "Период выполнения (с)"

Описание: Настоящее сообщение является описанием поля для ввода периода выполнения команды

Параметры распечатки:

- "MML команда наблюдения"

Описание: Настоящее сообщение является названием окна для ввода MML команды

Параметры распечатки:

- "Достигнуто максимальное количество строк (%1)."

Описание: Настоящее сообщение выводится, когда в окне наблюдения не хватает места для ввода нового наблюдения. Для того чтобы ввести новое наблюдение, следует сначала стереть одно из существующих наблюдений, либо открыть новое окно.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальное количество строк в окне

- "Неспешный ввод данного в файл %1!"

Описание: Сообщение выводится, если ввод данного в файл при записи параметров окна наблюдения является неуспешным. Возможная причина: файл уже открыт в другом месте либо файл защищен от ввода новых данных и т.д.

Параметры распечатки:

%1 : Название файла

- "Не существует файл '%1'"

Описание: Не имеется файл с указанным названием.

Проверить правильно ли введено название файла. Нередко происходят ошибки при указании ошибочных рабочих каталогов - попробуйте указать полное составное имя файла.

Параметры распечатки:

%1 : Название файла

- "Количество строк (%1) превышает допустимый уровень (%2)"

Описание: Количество строк, считанных из файла, превышает допустимый уровень. В окно вводится допустимое количество строк, в то время как остальные будут игнорироваться.

Параметры распечатки:

%1 : Количество строк считанных из файла

%2 : Допустимое количество строк

- "Нерегулярное значение относительно 'BrojRedova' в файле %1!"

Описание: Количество строк уменьшилось, либо равняется нулю, после попытки считывания из заданного файла. Такое значение - нерегулярное, поэтому ввод файла прекращается. Возможные причины: - значение BrojRedova в заданном файле ≤ 0 - плохой формат заданного файла - в заданном файле отсутствует данное по BrojRedova

Параметры распечатки:

%1 : Название файла

- "Ввод параметров"

Описание: Настоящее сообщение является названием окна выбора файла для ввода параметров наблюдения

Параметры распечатки:

- "Название файла"

Описание: Настоящее сообщение является описанием поля для ввода названия файла параметров наблюдения

Параметры распечатки:

-
- "Ввод данного наблюдения отменяется. Период выполнения должен превышать нуль."
Описание: Период выполнения команды не превышает нуль. Такая команда не включается в перечень.
Параметры распечатки:
 - "Ввод команды отменяется. Ошибка при первом выполнении."
Описание: Произошла ошибка при выполнении заданной команды.
Параметры распечатки:
 - "ОШИБКА %1: %2"
Описание: Ошибка в команде, введенной из файла параметров.
Параметры распечатки:
%1 : Название раздела-строки в INI файле

%2 : Описание ошибки
 - "Запись параметров"
Описание: Настоящее сообщение является названием окна выбора файла для записи параметров наблюдения
Параметры распечатки:
 - "Название файла"
Описание: Настоящее сообщение является описанием поля ввода названия файла для записи параметров наблюдения
Параметры распечатки:
 - "Файл '%1' уже существует. Сохранить новый файл и стереть существующий?"
Описание: Настоящее сообщение выводится, когда оператор выбирает для записи параметров название уже существующего файла. Требуется подтверждение замены существующего файла новым.
Параметры распечатки:
%1 : Название файла
 - "Запись отменяется. Перечень наблюдения - пустой."
Описание: Настоящее сообщение выводится, когда оператор задает запись параметров, а наблюдения отсутствуют в перечне, т.е. нечего записывать.
Параметры распечатки:
 - "Успешный ввод параметров из файла '%1'."
Описание: Настоящее сообщение выводится после успешного ввода параметров.
Параметры распечатки:
%1 : Название файла
-

- "Успешное сохранение параметров в файл '%1'."

Описание: Настоящее сообщение выводится после успешной записи параметров.

Параметры распечатки:

%1 : Название файла

- "Введите команду"

Описание: Настоящее сообщение выводится при вводе наблюдаемой команды, в случае если поле команды осталось незаполненным.

Параметры распечатки:

- "Введите период"

Описание: Настоящее сообщение выводится при вводе наблюдаемой команды, в случае если поле периода осталось незаполненным.

Параметры распечатки:

- "Неправильно введен период"

Описание: Настоящее сообщение выводится при вводе наблюдаемой команды, в случае если период неправильно введен (содержит недопустимые или лишние знаки).

Параметры распечатки:

- "~В~ыбрать"

Описание: Настоящее сообщение является названием кнопки выбора команды

Параметры распечатки:

- "Выбор наблюдаемой команды"

Описание: Настоящее сообщение является названием окна для выбора MML команды

Параметры распечатки:

1.1.4.2

<h2>Перечень команд наблюдения</h2>

Операторская команда: Перечень команд наблюдения

Описание: С помощью настоящей команды открывается окно с перечнем команд, наблюдаемых окнах наблюдения (смотри *Окна состояния* (→2.1.2, *page 1233*)). Перечень можно сохранить в виде файла HTML. Команды, не входящие в настоящий перечень, нельзя наблюдать в окнах наблюдения.

Ответы системы:

- "Наблюдаемые команды"

Описание: Настоящее сообщение является заголовком окна по перечню наблюдаемых команд

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Команда"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение является заголовком таблицы наблюдаемых команд.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Одна строка таблицы наблюдаемых команд.

Параметры распечатки:

%1 : Название команды

- " </TABLE><HR>Всего: %1 наблюдаемых команд"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит к классу считывания.

Сообщение является нижним колонтитулом таблицы наблюдаемых команд.

Параметры распечатки:

%1 : Число наблюдаемых команд

- "Описание"

Описание: Настоящее сообщение является названием кнопки описания команды

Параметры распечатки:

1.1.5**Стирание отчета**

Операторская команда: Стирание отчета

Описание: Стирается окно с отчетами (а также соответствующий файл на диске ОР).

Отчеты системы (в первую очередь ответы на операторские команды, а также сами операторские команды) регистрируются в основном окне ОР. В то же время они заносятся в файлы на диске (SYS.LOG), в текстовом формате.

При наличии большого количества таких отчетов (напр., если файл увеличится до нескольких мегабайтов, это будет замедлять работу ОР, в первую очередь при запуске. Кроме того, это будет затруднять работу, потому что будет большой журнал отчетов и в ней будет трудно найти какой-нибудь из прежних отчетов ("от леса не видно дерева").

Поэтому существует настоящая команда, с помощью которой в регулярном порядке производится стирание отчета. По усмотрению оператор может, перед стиранием, записать файл на другое надежное место (хранить в архиве).

Некоторые особые отчеты не заносятся в настоящее окно и файл, а в соответствующие другие окна (и файлы). Они стираются отдельно.

1.1.6

Вспомогательные программы...**Names**

1.1.6.1	Обзор текстовых файлов	64
1.1.6.2	Обзор двоичного файла	66

Определенные полезные вспомогательные программы, не имеющие прямого отношения к коммутационной системе СРЦЕ.

Существует программа для:

1. Обзора текстовых файлов
2. Обзора двоичных файлов

Случаи использования: *Вспомогательные программы* (→2.1.3, page 1234)

1.1.6.1

Обзор текстовых файлов

Операторская команда: Обзор текстовых файлов

Описание: Показывает текстовые файлы.

После выбора настоящей команды, будет показан стандартный диалог для выбора файла, который необходимо рассмотреть.

Файл можно выбрать или путем печатания его имени или путем выбора между предложенными файлами в каталоге. Можно использовать стандартные дуниверсальные символы (* i ?), чтобы профильтровать перечень предложенных файлов. Также, можно изменять текущий каталог вхождением в какой-нибудь подкаталог или переходом в "сверхкаталог" (показанный как каталог "..").

При выборе не считается обязательным выбирать текстовый файл, допускается также выбирать двоичный, но необходимо иметь в виду, что его отображение не будет совсем хорошее, так как отображение подразумевает, что речь идет о текстовом файле (в том числе: последовательность строк, разьединенных символом перевода строки). Например, из-за этого совсем не будут видны символы перевода строки, которые, быть может, в данном двоичном файле имеют особое значение.

После выбора файла, от которого можно отказаться и тем самым практически отказаться и от обзора), файл будет занесен в отдельное окно. Обзор более-менее обычный. Изображено столько линий, сколько помещается в окно (окно можно увеличивать и уменьшать по усмотрению), но одна из линий имеет особое обозначение - это "текущая" линия.

Вот пример одного обзора:

```
[Usmeravanja]
BrojORa=28673
BrojUsmeravanja=3
```

```
[Usmeravanja\Usmerenje1]
DPC=28673
Usmeravanje=Lokal
IPAdresa=192.168.1.1
```

```
[Usmeravanja\Usmerenje2]
DPC=28674
Usmeravanje=TCP-IP
IPAdresa=192.168.1.2
```

```
[Usmeravanja\Usmerenje3]
DPC=28675
Usmeravanje=TCP-IP
IPAdresa=192.168.1.3
```

```
[Usmeravanja\Usmerenje4]
DPC=0
```

Usmeravanje=КОР

Можно использовать стандартные клавиши "вверх", "вниз", "влево" и "вправо" для движения по файлу. Очевидно, нельзя подниматься "вверх" в первой линии, ни спускаться "вниз" в последней линии. Также, можно использовать клавиши "страница вверх" и "страница вниз" (англ. *Page Up*, *Page Down*).

Для обозначения места, которое отображено в окне по отношению к комплектному файлу, используются стандартные ползуну справа и внизу в окне. Перемещение обзора осуществляется путем передвижения данных ползуну.

Также, для облегчения ориентировки, в верхней части окна указан номер линии (текущей) и общее количество линий в файле, а также номер столбца (текущего, т. е. столбца текстового файла, который виден в окне совсем влево). Если для столбца не указано "1", это значит, что линия *не* отображается с самого начала (на это необходимо обратить внимание).

1.1.6.2

Обзор двоичного файла

Операторская команда: Обзор двоичного файла

Описание: Показывает двоичные файлы.

После выбора настоящей команды, будет показан стандартный диалог для выбора файла, который необходимо пересмотреть.

Файл можно выбрать или путем печатания его имени или путем выбора между предложенными файлами в каталоге. Можно использовать стандартные дуниверсальные символы (* i ?), чтобы профильтровать перечень предложенных файлов. Также, можно изменять текущий каталог вхождением в какой-нибудь подкаталог или переходом в "сверхкаталог" (показанный как каталог "..").

Можно выбрать любой из файлов. Но, надо иметь в виду, что обзор, который обеспечивается с помощью данной команды, все-таки предусмотрен не для текстовых, а для двоичных файлов. Для текстовых файлов такой обзор не будет наглядным, поэтому лучше использовать команду для обзора текстовых файлов.

После выбора файла, от которого можно отказаться и тем самым практически отказаться и от пересмотра), файл будет занесен в отдельное окно. Пересмотр более-менее обычный. Изображено столько линий, сколько помещается в окно (окно можно увеличивать и уменьшать по усмотрению), но одна из линий имеет особое обозначение - это "текущая" линия.

Каждая линия показывает по шестнадцать байтов. Каждая линия состоит из трех частей:

1. обозначения первого байта линии (счет начинается с нуля), в шестнадцатеричной системе счисления;
2. последовательных значений 16 байтов, в шестнадцатеричной системе счисления. В последней линии, конечно, может быть менее 16 байтов;
3. отображения всех байтов в виде символов.

Вот пример одного отображения:

```

00000000 5B 55 73 6D 65 72 61 76 61 6E 6A 61 5D 0D 0A 42 [Usmeravanja] B
00000010 72 6F 6A 4F 52 61 3D 32 38 36 37 33 0D 0A 42 72 rojORa=28673 Br
00000020 6F 6A 55 73 6D 65 72 61 76 61 6E 6A 61 3D 33 0D ojUsmeravanja=3
00000030 0A 0D 0A 5B 55 73 6D 65 72 61 76 61 6E 6A 61 5C [Usmeravanja\
00000040 55 73 6D 65 72 65 6E 6A 65 31 5D 0D 0A 44 50 43 Usmerenje1] DPC
00000050 3D 32 38 36 37 33 0D 0A 55 73 6D 65 72 61 76 61 =28673 Usmerava
00000060 6E 6A 65 3D 4C 6F 6B 61 6C 0D 0A 49 50 41 64 72 nje=Lokal IPAdr
00000070 65 73 61 3D 31 39 32 2E 31 36 38 2E 31 2E 31 0D esa=192.168.1.1
00000080 0A 0D 0A 5B 55 73 6D 65 72 61 76 61 6E 6A 61 5C [Usmeravanja\
00000090 55 73 6D 65 72 65 6E 6A 65 32 5D 0D 0A 44 50 43 Usmerenje2] DPC
000000A0 3D 32 38 36 37 34 0D 0A 55 73 6D 65 72 61 76 61 =28674 Usmerava
000000B0 6E 6A 65 3D 54 43 50 2D 49 50 0D 0A 49 50 41 64 nje=TCP-IP IPAd

```

```

000000C0 72 65 73 61 3D 31 39 32 2E 31 36 38 2E 31 2E 32  resa=192.168.1.2
000000D0 0D 0A 0D 0A 5B 55 73 6D 65 72 61 76 61 6E 6A 61      [Usmeravanja
000000E0 5C 55 73 6D 65 72 65 6E 6A 65 33 5D 0D 0A 44 50    \Usmerenje3] DP
000000F0 43 3D 32 38 36 37 35 0D 0A 55 73 6D 65 72 61 76    C=28675 Usmerav
00000100 61 6E 6A 65 3D 54 43 50 2D 49 50 0D 0A 49 50 41    anje=TCP-IP IPA
00000110 64 72 65 73 61 3D 31 39 32 2E 31 36 38 2E 31 2E  dresa=192.168.1.
00000120 33 0D 0A 0D 0A 5B 55 73 6D 65 72 61 76 61 6E 6A  3 [Usmeravanj
00000130 61 5C 55 73 6D 65 72 65 6E 6A 65 34 5D 0D 0A 44  a\Usmerenje4] D
00000140 50 43 3D 30 0D 0A 55 73 6D 65 72 61 76 61 6E 6A  PC=0 Usmeravanj
00000150 65 3D 4B 4F 50 0D 0A 0D 0A                      e=KOP

```

Можно использовать стандартные клавиши "вверх", "вниз", "влево" и "вправо" для движения по файлу. Очевидно, нельзя подниматься "вверх", находясь в первой линии, ни спускаться "вниз", находясь в последней линии. Также, можно использовать клавиши "страница вверх" и "страница вниз" (англ. *Page Up*, *Page Down*).

Для обозначения места, которое отображено в окне по отношению к комплектному файлу, используются стандартные ползуну справа и внизу в окне. Перемещение обзора осуществляется путем передвижения данных ползуну.

Также, для облегчения ориентировки, в верхней части окна указан номер первого байта текущей линии и общее количество байтов в файле.

1.1.7**О программе...**

Операторская команда: О программе...

Описание: Дает некоторые основные данные о программе ОР.

В том числе: версия, изготовитель (ГВС), год производства и т.п.

Данные показываются в отдельном диалоге. Прочитав их, необходимо нажать клавишу "Все в порядке", чтобы текст удалить с экрана.

1.1.8

Выход**Операторская команда:** Выход

Описание: С помощью данной версии обеспечивается выход из программы ОР.

В принципе, можно выйти из программы ОР в любой момент. Это не будет влиять на работу станции (что касается ее основных функций), но будет влиять на сопряжения с оператором.

Если программа ОР не вводилась довольно долгое время, то программа ОР не сохранилась и автоматически выключит оператора (если он входил в систему, когда ОР был введен).

Необходимо обратить особое внимание на то, что в случае выхода из ОР сервера, все клиенты ОР не будут иметь возможности работать до повторного ввода программы ОР. Поэтому, из ОР сервера надо выходить только в случае необходимости (при выключении компьютера в случае какой-нибудь ошибки в самом ОР).

1.2
Система...

Names

1.2.1	База данных...	71
1.2.2	Аварийные сигналы...	83
1.2.3	Время и дата...	119
1.2.4	Тайм-ауты...	129
1.2.5	Журнал...	143
1.2.6	Синхронизация...	151
1.2.7	Центральные процессоры...	161
1.2.8	Административный компьютер...	177
1.2.9	Региональные процессоры...	185
1.2.10	Операторские компьютеры...	218
1.2.11	Компоненты...	220
1.2.12	Тест...	271

Настоящее меню содержит команды, которые относятся к системе и ее частям.

Из характеристик системы в целом обработаны некоторые, в том числе:

- База данных
- Аварийные сигналы
- Время и дата
- Журнал системы

Из частей системы обработаны, между прочими, следующие:

- Центральные процессоры
- Региональные процессоры
- E1 (A) интерфейсы

Случаи использования: Система (→2.2, page 1235)

1.2.1

База данных...

Names

1.2.1.1	Средства резервирования...	72
1.2.1.2	Таблицы...	75
1.2.1.3	Запись скрипта	82

База данных системы содержит все необходимые данные о конфигурации, настройках и состояниях системы, которые необходимы для регулярной работы и включения системы или частей системы.

База данных моделирована по принципу реляционной базы данных. Значит, база состоит из таблиц (реляций), а таблицы состоят из полей (атрибутов).

База данных распределена. Одна часть таблиц существует на ЦП, на АР и ОР и она действительна на всех (на обоих ЦП, на АР и на сопровождающих ОР). Отдельные таблицы существуют только на определенных процессорах. Поскольку база данных постоянно действительна на обоих ЦП, то тогда запасной ЦП может очень быстро принять систему в случае обмена сторон, так как имеет все необходимые действительные данные.

В базе данных находятся только те состояния системы, которые необходимы для обмена сторон ЦП. Если блокировки вручную считаются состояниями, то они также хранятся в базе данных, чтобы можно было взять их из резервной памяти в случае включения системы.

Случаи использования: *База данных* (→2.2.1, page 1236)

1.2.1.1

Средства резервирования...

Names

1.2.1.1.1	Обработка резервных копий	73
1.2.1.1.2	Обработка загрузки	74

Под средствами резервирования подразумевается резервная база данных. Это все таблицы, которые существуют на АР (в том числе все существующие на ЦП таблицы и еще некоторые, которые существуют только на АР), записанные в момент формирования резервной копии.

Система имеет возможность формирования нескольких резервных копий, различных видов. Имеется возможность считывания любой из них. В случае автоматического включения всегда считывается последняя успешная резервная копия.

Кроме того, что резервная копия записывается по команде, систему можно настроить так, чтобы автоматически делать копии в любое время. Обычно копии делают регулярно - каждый час или через несколько часов.

Случаи использования: *Средства резервирования* (→2.2.1.2, page 1238)

1.2.1.1.1**Обработка резервных копий**

Операторская команда: Обработка резервных копий

Описание: При выборе данной команды оператору показывается диалог для работы с резервными копиями. Этот диалог обеспечивает, между прочим:

- запись резервной копии
- стирание существующей резервной копии
- освобождение стертой резервной копии
- маркирование (установку запрещения стирания) и демаркирование
- внесение описания резервной копии
- разрешение и запрещение автоматического формирования резервных копий.

1.2.1.1.2**Обработка загрузки**

Операторская команда: Обработка загрузки

Описание: При выборе этой команды оператору будет показан диалог для управления загрузкой данными резервными копиями. Необходимо обратить внимание, что здесь речь идет только о загрузке резервными копиями, но не и программой (или программами). Настоящий диалог дает возможность между прочим:

- загрузки ЦП резервными копиями по выбору;
- прекращения начатой загрузки.

Существует несколько видов загрузки резервными копиями и путем некоторых из них невозможно загружать работающий ЦП.

1.2.1.2**Таблицы...****Names**

1.2.1.2.1	Контроль таблицы	.....	76
1.2.1.2.2	Контроль группы таблиц	.....	78
1.2.1.2.3	Просмотр таблицы на ОР	.....	80
1.2.1.2.4	Повторное обновление	.....	81

База данных в системе СРЦЕ моделирована по принципу реляционной базы данных. Значит, база состоит из таблиц (реляций), а таблицы состоят из полей (атрибутов).

Настоящая группа команд относится к таблицам базы данных.

Случаи использования: *Таблицы* (→2.2.1.3, page 1242)

1.2.1.2.1

Контроль таблицы

Операторская команда: Контроль таблицы

Описание: С помощью настоящей команды пользователь задает контроль либо прекращение контроля таблицы. Таблица задается согласно номеру, системному названию или заранее определенному имени (в ниспадающем списке). Если пользователь введет любой символ в строку таблицы Tid/Единственное число/Множественное число, выбор в ниспадающем списке игнорируется.

Таблица, наблюдаемая с помощью настоящей команды, обновляется. Если пользователь хочет посмотреть таблицу несмотря на то, обновлена ли она или нет, для этого выдает команду *Просмотр таблицы на ОР* (→1.2.1.2.3, page 80).

Параметры:

- **Номер/Единственное число/Множественное число таблицы** (30 знаков): Номер или системное название таблицы (в единственном или множественном числе).
- **Параметр** (индикаторы): Пользователь выбирает способ задания таблицы: согласно номеру, системному названию (во множественном или единственном числе) или заранее определенному названию таблицы.
 - **Выбор в ниспадающем списке:** Пользователь задает таблицу с помощью заранее определенного названия (условие: ничего не должен ввести в строке tid/единственное число/множественное число).
- **Таблица:** Ниспадающий список таблиц в системе. В этом списке пользователь выбирает таблицу, которая будет наблюдаться. В соответствующее поле ставится галочка, а в строке tid/единственное число/множественное число ничего не вводится.
- **Контроль/Прекращение контроля** (выбор): Пользователь выбирает хочет ли он наблюдать таблицу либо прекратить контроль таблицы.
 - **Контроль:** Пользователь требует контроля таблицы.
 - **Прекращение контроля:** Пользователь прекращает контроль таблицы.

Ответы системы:

- "Прекращение контроля таблицы: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль таблицы". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер таблицы

- "Заданная таблица не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль таблицы". Команда выполнена неуспешно.

Пользователь неправильно задал контроль таблицы.

Параметры распечатки:

- "Заданную таблицу нельзя наблюдать на ОР!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль таблицы". Команда выполнена неуспешно.

Пользователь выбрал таблицу, которую нельзя наблюдать на ОР.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное задание контроля таблицы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль таблицы". Команда выполнена неуспешно.

Ошибка имеет системный характер. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное задание контроля таблицы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль таблицы". Команда выполнена неуспешно.

Ошибка в коммуникации между ОР и АР. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

- "Пользователь не имеет права на считывание таблицы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль таблицы". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Истечение времени на проверку прав на считывание таблицы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль таблицы". Команда выполнена неуспешно.

Истечение допустимого времени ожидания проверки прав на считывание группы таблиц. Возможно, что связь между АР и ОР прервана. Проверить соединения и повторить попытку.

Параметры распечатки:

1.2.1.2.2**Контроль группы таблиц**

Операторская команда: Контроль группы таблиц

Описание: С помощью настоящей команды пользователь задает контроль либо прекращение контроля группы таблиц. Группу таблиц пользователь выбирает в ниспадающем списке.

Таблицы, принадлежащие к наблюдаемой группе, обновляются.

Параметры:

- **Группа таблиц:** Ниспадающий список групп таблиц в системе. В этом списке абонент выбирает группу таблиц, которую хочет наблюдать.
- **Контроль/Прекращение контроля (выбор):** Пользователь выбирает хочет ли он наблюдать группу таблиц либо прекратить контроль группы таблиц.
 - **Контроль:** Пользователь требует контроля группы таблиц.
 - **Прекращение контроля:** Пользователь прекращает контроль группы таблиц.

Ответы системы:

- "Заданная группа таблиц не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль группы таблиц". Команда выполнена неуспешно.

Пользователь неправильно задал контроль группы таблиц.

Параметры распечатки:

- "Прекращается контроль группы таблиц: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль группы таблиц". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер группы таблиц

- "Неуспешное задание контроля группы таблиц!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль группы таблиц". Команда выполнена неуспешно.

Ошибка в коммуникации между ОР и АР. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

- "Пользователь не имеет права на считывание группы таблиц!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль группы таблиц". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Истечение времени на проверку прав на считывание группы таблиц!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль группы таблиц". Команда выполнена неуспешно.

Истечение допустимого времени ожидания проверки прав на считывание группы таблиц. Возможно, что связь между АР и ОР прервана. Проверить соединения и повторить попытку.

Параметры распечатки:

- "Неизвестный ТА!"

Описание: Сообщение об истечении ТА.

Параметры распечатки:

1.2.1.2.3**Просмотр таблицы на ОР**

Операторская команда: Просмотр таблицы на ОР

Описание: С помощью настоящей команды абонент задает просмотр таблицы. Таблица задается согласно номеру, системному названию или заранее определенному названию (в ниспадающем списке). Если пользователь введет любой символ в строку таблицы Tid/Единственное число/Множественное число, выбор в ниспадающем списке игнорируется.

Таблица, просматриваемая с помощью настоящей команды, может быть необновленной.

Параметры:

- **Номер/Единственное число/Множественное число таблицы** (30 знаков): Номер или системное название таблицы (в единственном или множественном числе).
- **Параметр** (индикаторы): Пользователь выбирает способ задания таблицы: согласно номеру, системному названию (во множественном или единственном числе) или согласно заранее определенному названию таблицы.
 - **Выбор в ниспадающем списке:** Пользователь задает таблицу с помощью заранее определенного названия (условие: пользователь ничего не ввел в строку tid/единственное число/множественное число).
- **Таблица:** Падающее меню таблиц в рамках системы. В падающем меню пользователь выбирает таблицу для наблюдения при условии путем выделения строки в ниспадающем списке (ничего не вводится в строке tid/единственное число/множественное число).

Ответы системы:

- "Просмотр обновленной таблицы"

Описание: Настоящее сообщение представляет собой заголовок диалогового окна.

Параметры распечатки:

- "Просмотр необновленной таблицы"

Описание: Настоящее сообщение является заголовком диалогового окна.

Параметры распечатки:

1.2.1.2.4**Повторное обновление**

Операторская команда: Повторное обновление

Описание: Настоящая команда обеспечивает выполнение комплектного обновления ОР и согласование с состоянием таблиц на станции в данный момент.

1.2.1.3**Запись скрипта**

Операторская команда: Запись скрипта

Описание: С помощью данной команды производится записывание содержания таблиц на ОР в текстовый ("script") файл. Текстовый формат удобен для обработки с помощью стандартных средств (программы редактирования текста, программных языков...).

1.2.2

Аварийные сигналы...

Names

1.2.2.1	Перечень аварийных сигналов	84
1.2.2.2	Обзор и настройка перечня аварийных сигналов... ..	85
1.2.2.3	Окно: Отчеты об аварийных сигналах	103
1.2.2.4	Фильтр отчетов аварийных сигналов	104
1.2.2.5	Панель аварийных сигналов... ..	105
1.2.2.6	Определения аварийных сигналов... ..	111

Система СРЦЕ формирует список активных аварийных сигналов. В этом списке для каждого аварийного сигнала указано: время возникновения или исчезновения (если аварийный сигнал несколько раз возникал и исчезал - тогда время последнего возникновения или исчезновения), уровень аварийного сигнала и его описание. Уровень аварийного сигнала может быть:

- A1 (аварийный сигнал наивысшего приоритета, основные функции станции не работают),
- A2 (аварийный сигнал среднего приоритета, под значительной угрозой рабочие характеристики станции),
- A3 (аварийный сигнал самого низкого приоритета, рабочие характеристики станции в некоторой степени редуцированы, но незначительно) и
- A0 (предупреждение, т.е. обнаружение и сообщение о происшествии в работе станции, не влияющем на рабочие характеристики).

Уровень аварийного сигнала, а также прочие характеристики, регистрируются для каждого аварийного сигнала отдельно. Каждый аварийный сигнал может требовать подтверждения оператора. В таких случаях аварийные сигналы выключаются со списка активных сигналов только после подтверждения их оператором. Такие в основном более ответственные аварийные сигналы.

Случаи использования: *Аварийные сигналы* (→2.2.2, page 1243)

1.2.2.1

Перечень аварийных сигналов

Операторская команда: Перечень аварийных сигналов

Описание: Настоящая команда обеспечивает просматривание всех возникших на станции аварийных сигналов. При активировании данной команды открывается окно с таблицей аварийных сигналов (название таблицы - Список аварийных сигналов). Таблица содержит поля:

- **Время-** обозначает время возникновения аварийного сигнала в системе
- **Уровень** - обозначает в какой степени возникший сигнал опасен для функционирования станции. Это могут быть уровни А0, А1, А2 и А3.
- **Описание-** краткое описание самого аварийного сигнала.

На дне таблицы находятся поля с суммарным количеством аварийных сигналов соответствующего уровня. В правой части окна находятся кнопки:

- **Подтверждение-** эта команда обеспечивает подтверждение полученного аварийного сигнала
- **Подтверди все-** подтверждение всех аварийных сигналов, совпадающих по типу с заданным. Аварийные сигналы уровня А1 невозможно подтвердить с помощью этой команды.
- **Фильтр-** эта команда обеспечивает установку фильтра, через который просматриваются аварийные сигналы. При нажатии этой кнопки открывается окно, в котором можно выбирать просматривание по классам : **Все классы, СЛ, Взаимосвязи, Ресурсы, Платы, Процессоры, ОКС7, Синхронизация, Прочее, Такт.**
В рамках выбранного класса можно выбрать уровень аварийного сигнала: **А1, А2, А3, А0.**
В конце необходимо выбрать фильтр: **включен, выключен.** При включении фильтра появляется текст о нем в первой линии таблицы.
- **Легенда-** эта команда обеспечивает объяснение значения цвета, которым написан каждый аварийный сигнал.
- **Стирание-** Стирание заданного аварийного сигнала из перечня. Используется только для потребностей обслуживания станции производителем. **ВАЖНОЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Операторы на станции не должны использовать эту команду. При стирании аварийного сигнала станция остается в неисправном состоянии, а стирается только информация о неисправности (аварийный сигнал)!

1.2.2.2

Обзор и настройка перечня аварийных сигналов...

Names

1.2.2.2.1	Перечень активных аварийных сигналов	87
1.2.2.2.2	Вывод данных об одном аварийном сигнале	94
1.2.2.2.3	Подтверждение аварийного сигнала	97
1.2.2.2.4	Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида	99
1.2.2.2.5	Стирание аварийных сигналов	102

Аварийные сигналы свидетельствуют об определенных неправильностях в работе станции или в ее окружении. Команды в связи со списком аварийных сигналов дают возможность считывать, подтвердить или стереть существующие в системе аварийные сигналы. Характеристики аварийных сигналов следующие:

- номер
- описание
- дата
- время
- уровень
- тип
- состояние
- номер процессора
- класс

Номер аварийного сигнала - это единственный идентификационный номер (описанный в *(Ref err)Перечень данных об одном аварийном сигнале*), по которому различаются аварийные сигналы на станции.

Уровень аварийного сигнала означает в какой степени возникший аварийный сигнал представляет опасность для функционирования станции. Существуют следующие уровни аварийных сигналов:

- A1 - аварийный сигнал высшего проритета, основные функции станции не работают;
- A2 - аварийный сигнал среднего проритета, рабочие характеристики станции - под значительной угрозой;

- А3 - аварийный сигнал самого низкого проритета, рабочие характеристики в некоторой степени уменьшены, но состояние не является критическим;
- А0 - предупреждение, т.е., в работе станции обнаружено состояние, о котором потом передана информация, но которое не имеет влияния на рабочие характеристики.

Состояние аварийного сигнала означает является ли аварийный сигнал активным или неактивным, подтвержденным или неподтвержденным.

Номер процессора - это код процессора, сообщившего об аварийном сигнале.

Классы аварийного сигнала - это маленькие или большие группы аварийных сигналов, сгруппированных по сходству. Аварийный сигнал может принадлежат одному классу или нескольким классам. Классы следующие:

- такт
- синхронизация
- ОКС-7
- процессоры
- платы
- ресурсы
- взаимосвязи
- СЛ
- предупреждения
- аварийные сигналы оператора
- прочее

Случаи использования: *Обзор и настройка перечня аварийных сигналов (→2.2.2.4, page 1247)*

1.2.2.2.1

Перечень активных аварийных сигналов

Операторская команда: Перечень активных аварийных сигналов

Описание: По настоящей команде выводятся на экран аварийные сигналы по одному или по нескольким критериям. Перечень аварийных сигналов выводится в отдельное окно на экране путем использования механизма отчета. С помощью команды можно определить будут ли выведены на экран все аварийные сигналы или только те, которые соответствуют заданным критериям.

В графах перечня могут быть указаны только основные данные о каждом аварийном сигнале, в том числе:

- идентификационный номер аварийного сигнала;
- описание аварийного сигнала;
- дата возникновения/прекращения аварийного сигнала;
- время возникновения/прекращения аварийного сигнала;
- уровень аварийного сигнала;
- вид аварийного сигнала;
- состояние аварийного сигнала.

А также, можно еще указать:

- номер процессора, который сообщил об аварийном сигнале;
- класс, к которому аварийный сигнал относится.

С помощью опционных команд можно упорядочить вывод по идентификационному номеру, виду или времени, в возрастающем порядке.

Параметры:

- **Опции вывода** (индикаторы): Определение вывода дополнительных граф. Если не задана ни одна из предлагаемых опций, команда выполняет вывод только основных данных (граф) об аварийных сигналах.
 - **Номер процессора:** Вывод будет содержать также графу, в которой указан номер процессора, сообщившего об аварийном сигнале.
 - **Класс аварийного сигнала:** Вывод будет содержать также графу, в которой указано название класса, к которому аварийный сигнал относится.
- **Упорядочение вывода** (выбор): Выбор способа упорядочения последовательности аварийных сигналов в отчете.

- **По числу:** Упорядочение последовательности выполняется по числу аварийных сигналов.
- **По виду:** Упорядочение последовательности выполняется по виду аварийных сигналов.
- **По времени:** Упорядочение последовательности выполняется по времени возникновения (прекращения) аварийных сигналов.
- **Критерии выводов (индикаторы):** Выбор нескольких критериев в отношении вывода аварийных сигналов.
 - **Класс аварийного сигнала:** Подтверждение согласия с выбором по критерию класса аварийных сигналов.
 - **Уровень аварийного сигнала:** Подтверждение согласия с выбором по критерию уровня аварийного сигнала.
- **Класс:** Класс аварийных сигналов, которые будут выведены на экран, если задан критерий вывода по классу аварийного сигнала.
- **Уровни (индикаторы):** Выбор одного или нескольких уровней аварийных сигналов в качестве критерия при выводе в отчет. Все аварийные сигналы, уровень которых совпадает с одним из заданных уровней, выполняют этот критерий и будут приведены в отчете. Надо задать как минимум один уровень, а как максимум все четыре уровня, чтобы аварийные сигналы были выведены на экран по критерию уровня.
 - **A1:** Подтверждение согласия с выводом аварийного сигнала, уровень которого A1.
 - **A2:** Подтверждение согласия с выводом аварийного сигнала, уровень которого A2.
 - **A3:** Подтверждение согласия с выводом аварийного сигнала, уровень которого A3.
 - **A0:** Подтверждение согласия с выводом аварийного сигнала, уровень которого A0.

SIF анализ: Проверяется задал ли пользователь один или несколько уровней аварийного сигнала, если он выбрал критерий по уровню аварийного сигнала. Если он выбрал критерий по уровню аварийного сигнала, а не задал хотя бы один из уровней аварийного сигнала, получает сообщение об ошибке при задании критерия.

Ответы системы:

- "Обзор аварийных сигналов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда успешно выполнена. Настоящее сообщение является заголовком отчета об аварийных сигналах.

Параметры распечатки:

- "Производится просматривание аварийных сигналов. Команду повторить спустя некоторое время."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда не выполнена успешно. Не разрешается повторно задавать команду, если она уже задана и если в данный момент производится просматривание аварийных сигналов.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Номер <TH>Описание

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение является заглавием отчета, содержащего все графы.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Номер <TH>Описание

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение является заглавием отчета, содержащего графу - номер процессора.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Номер <TH>Описание

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение является заглавием отчета, содержащего графу - класс аварийного сигнала.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Номер <TH>Описание

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение является заглавием отчета, содержащего только основные графы.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD>%2<TD>%3<TD>%4<TD>%5<TD>%6<TD>%7<TD>%8<TD>%9"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет одну строку в отчете, содержащем данные об аварийных сигналах на станции (основные графы, графы:номер процессора и класс аварийного сигнала)

Параметры распечатки:

%1 : Номер аварийного сигнала, который выводится

%2 : Описание аварийного сигнала, который выводится

%3 : Дата возникновения - прекращения аварийного сигнала

%4 : Время возникновения - прекращения аварийного сигнала

%5 : Уровень аварийного сигнала, который выводится

%6 : Вид аварийного сигнала, который выводится

%7 : Состояние аварийного сигнала, который выводится

%8 : Номер процессора, который сообщил об аварийном сигнале

%9 : Класс аварийного сигнала, который выводится

- "<TR><TD>%1 <TD>%2<TD>%3<TD>%4<TD>%5<TD>%6<TD>%7<TD>%8"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет одну строку в отчете, содержащем данные об аварийных сигналах на станции (с графой: номер процессора).

Параметры распечатки:

%1 : Номер аварийного сигнала, который выводится

%2 : Описание аварийного сигнала, который выводится

%3 : Дата возникновения - прекращения аварийного сигнала

%4 : Время возникновения - прекращения аварийного сигнала

%5 : Уровень аварийного сигнала, который выводится

%6 : Вид аварийного сигнала, который выводится

%7 : Состояние аварийного сигнала, который выводится

%8 : Номер процессора, который сообщил об аварийном сигнале

- "<TR><TD>%1 <TD>%2<TD>%3<TD>%4<TD>%5<TD>%6<TD>%7<TD>%8"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет одну строку в отчете, содержащем данные об аварийных сигналах на станции (с графой: класс аварийного сигнала).

Параметры распечатки:

%1 : Номер аварийного сигнала, который выводится

%2 : Описание аварийного сигнала, который выводится

%3 : Дата возникновения - прекращения аварийного сигнала

%4 : Время возникновения - прекращения аварийного сигнала

%5 : Уровень аварийного сигнала, который выводится

%6 : Вид аварийного сигнала, который выводится

%7 : Состояние аварийного сигнала, который выводится

%8 : Класс аварийного сигнала, который выводится

- "<TR><TD>%1 <TD>%2<TD>%3<TD>%4<TD>%5<TD>%6<TD>%7"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет одну строку в отчете, содержащем данные об аварийных сигналах на станции (только основные графы).

Параметры распечатки:

%1 : Номер аварийного сигнала, который выводится

%2 : Описание аварийного сигнала, который выводится

%3 : Дата возникновения - прекращения аварийного сигнала

%4 : Время возникновения - прекращения аварийного сигнала

%5 : Уровень аварийного сигнала, который выводится

%6 : Вид аварийного сигнала, который выводится

%7 : Состояние аварийного сигнала, который выводится

- "</TABLE><P>Не обнаружен ни один аварийный сигнал по заданным критериям. Повторить ввод.</P>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". В системе нет ни одного аварийного сигнала, который соответствует заданным критериям.

Параметры распечатки:

- "</TABLE><P></P>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет пустую строку в отчете.

Параметры распечатки:

- "<P>Упорядочение перечня: <I>%1</I></P>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. В настоящем сообщении указан способ сортировки аварийных сигналов.

Параметры распечатки:

%1 : Способ упорядочения перечня аварийных сигналов

- "<P>Задан критерий по классу аварийных сигналов: <I>%1</I></P>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение указывает на заданный критерий класса аварийных сигналов.

Параметры распечатки:

%1 : Класс аварийных сигналов, указанный в отчете

- "<P>Zadati nivoi: %1 %2 %3 %4 </P>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод заданных уровней, если выбран критерий распечатки аварийных сигналов по уровню.

Параметры распечатки:

%1 : Вывод уровня A1, если задан

%2 : Вывод уровня A2, если задан

%3 : Вывод уровня A3, если задан

%4 : Вывод уровня A0, если задан

- "<P>Выведенное число аварийных сигналов: <I>%1</I></P>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Вывод общего числа аварийных сигналов, которые даны в отчете.

Параметры распечатки:

%1 : Число аварийных сигналов, которые указаны в отчете

- "<P>По уровням A1:<I>%1</I> A2:<I>%2</I> A3:<I>%3</I> A0:<I>%4</I></P>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод общего числа аварийных сигналов, приведенных по уровням.

Параметры распечатки:

%1 : Всего аварийных сигналов на уровне A1

%2 : Всего аварийных сигналов на уровне A2

%3 : Всего аварийных сигналов на уровне A3

%4 : Всего аварийных сигналов на уровне A0

- "<P>Неподтвержденные аварийные сигналы: <I>%1</I></P>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет общее число выведенных неподтвержденных аварийных сигналов.

Параметры распечатки:

%1 : Всего неподтвержденных аварийных сигналов

- "<P>Вывод аварийного сигнала в %1:%2 в день %3.%4.%5</P><HR>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Перечень активных аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение указывает на время оформления отчета.

Параметры распечатки:

%1 : Вывод часа оформления отчета

%2 : Вывод минуты оформления отчета

%3 : Вывод дня оформления отчета

%4 : Вывод месяца оформления отчета

%5 : Вывод года оформления отчета

1.2.2.2.2**Вывод данных об одном аварийном сигнале**

Операторская команда: Вывод данных об одном аварийном сигнале

Описание: По настоящей команде выводится на экран полный перечень данных об одном аварийном сигнале. Для получения вывода заданного аварийного сигнала необходимо задать идентификационный номер аварийного сигнала.

Идентификационный номер аварийного сигнала - это единственный номер, который присваивается аварийному сигналу в момент его обнаружении в системе. При его обнаружении аварийному сигналу будет присвоен номер, который до тех пор не присваивался ни одному из зарегистрированных аварийных сигналов в системе. Тем тот аварийный сигнал различается от других аварийных сигналов в системе. Поэтому идентификационный номер аварийного сигнала используется при выводе на экран, подтверждении или стирании отдельных аварийных сигналов.

Выводятся следующие данные:

- идентификационный номер аварийного сигнала;
- описание аварийного сигнала;
- дата возникновения/прекращения аварийного сигнала;
- время возникновения/прекращения аварийного сигнала;
- уровень аварийного сигнала;
- вид аварийного сигнала;
- состояние аварийного сигнала;
- номер процессора;
- класс, к которому аварийный сигнал относится.

Если команда успешно выполнена и если заданный аварийный сигнал существует в системе, производится его вывод на экран. Если не существует заданный аварийный сигнал, пользователь получает сообщение, что не существует аварийный сигнал за заданным идентификационным номером.

Параметры:

- **Номер аварийного сигнала** (целое число): Идентификационный номер аварийного сигнала, вывод которого требуется.

Ответы системы:

- "Идентификационный номер аварийного сигнала: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Вывод данных об одном аварийном сигнале". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод идентификационного номера аварийного сигнала.

Параметры распечатки:

%1 : Вывод идентификационного номера аварийного сигнала

- "Описание аварийного сигнала : %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Вывод данных об одном аварийном сигнале". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод описания аварийного сигнала.

Параметры распечатки:

%1 : Вывод описания аварийного сигнала

- "Дата возникновения аварийного сигнала : %1.%2.%3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Вывод данных об одном аварийном сигнале". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод даты возникновения аварийного сигнала.

Параметры распечатки:

%1 : Вывод дня возникновения аварийного сигнала

%2 : Вывод месяца возникновения аварийного сигнала

%3 : Вывод года возникновения аварийного сигнала

- "Время возникновения аварийного сигнала : %1:%2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Вывод данных об одном аварийном сигнале". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод времени возникновения аварийного сигнала.

Параметры распечатки:

%1 : Вывод часа возникновения аварийного сигнала

%2 : Вывод минуты возникновения аварийного сигнала

- "Уровень аварийного сигнала : %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Вывод данных об одном аварийном сигнале". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод уровня аварийного сигнала.

Параметры распечатки:

%1 : Вывод уровня аварийного сигнала

- "Вид аварийного сигнала : %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Вывод данных об одном аварийном сигнале". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод вида аварийного сигнала.

Параметры распечатки:

%1 : Вывод вида аварийного сигнала

- "Состояние аварийного сигнала : %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Вывод данных об одном аварийном сигнале". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод состояния аварийного сигнала.

Параметры распечатки:

%1 : Вывод состояния аварийного сигнала

- "Номер процессора : %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Вывод данных об одном аварийном сигнале". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод номера процессора.

Параметры распечатки:

%1 : Значение номера процессора

- "Аварийный сигнал принадлежит классу: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Вывод данных об одном аварийном сигнале". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод класса аварийного сигнала. Вывод класса может быть однократным или многократным, в зависимости от того принадлежит ли данный аварийный сигнал одному классу или нескольким классам.

Параметры распечатки:

%1 : Вывод класса аварийного сигнала

- "Вывод аварийного сигнала номер %1 успешно выполнен."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Вывод данных об одном аварийном сигнале". Команда выполнена успешно. Вывод на экран аварийного сигнала выполнен успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Идентификационный номер выведенного аварийного сигнала

- "Аварийный сигнал за номером %1 не существует в системе. Повторить ввод."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Вывод данных об одном аварийном сигнале". Команда выполнена успешно. Не существует аварийный сигнал за заданным идентификационным номером. Вывод не выполнен.

Параметры распечатки:

%1 : Идентификационный номер не существующего в системе аварийного сигнала

1.2.2.2.3**Подтверждение аварийного сигнала**

Операторская команда: Подтверждение аварийного сигнала

Описание: Каждый аварийный сигнал можно исполнить таким, чтобы он требовал подтверждения оператором. Под подтверждением аварийного сигнала или предупреждения понимается, что оператор отметил в системе, что данный аварийный сигнал принят к сведению.

Чтобы подтвердить аварийный сигнал, необходимо задать идентификационный номер аварийного сигнала (описанный в *Вывод данных об одном аварийном сигнале* (→1.2.2.2.2, *page 94*)). Если выполнено подтверждение активного аварийного сигнала, по прекращении этого сигнала его стирают со списка, а если подтвержден неактивный сигнал, это подтверждение одновременно означает удаление этого сигнала со списка. Аварийный сигнал, требующий подтверждения, но не имеющий прекращения, путем подтверждения будет стерт.

Параметры:

- **Врој аларма** (целое число): Идентификационный номер аварийного сигнала, который надо подтвердить.

Ответы системы:

- "Состояние аварийного сигнала номер %1: %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение аварийного сигнала". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод на экран состояния аварийного сигнала.

Параметры распечатки:

%1 : Подтверждаемый аварийный сигнал

%2 : Вывод состояния аварийного сигнала

- "Подтверждение аварийного сигнала номер %1 успешное."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение аварийного сигнала". Команда выполнена успешно. Подтверждение заданного аварийного сигнала выполнено успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Успешно подтвержденный аварийный сигнал

- "Аварийный сигнал номер %1 уже подтвержден."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение аварийного сигнала". Команда не выполнена успешно. Подтверждение заданного аварийного сигнала не было успешным, потому что аварийный сигнал уже подтвержден.

Параметры распечатки:

%1 : Уже подтвержденный аварийный сигнал

- "Аварийный сигнал номер %1 стерт потому что был неактивным."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение аварийного сигнала". Команда выполнена успешно. Аварийный сигнал был неактивным и неподтвержденным, поэтому при подтверждении стерт из списка.

Параметры распечатки:

%1 : Стертый аварийный сигнал, который был неактивен до подтверждения

- "Подтверждение аварийного сигнала %1 неуспешное. Повторить команду."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение аварийного сигнала". Команда не выполнена успешно. Подтверждение аварийного сигнала не выполнено, потому что в данный момент другой оператор или модуль программного обеспечения обращается к тому же аварийному сигналу. Попытку подтверждения аварийного сигнала повторить немного спустя.

Параметры распечатки:

%1 : Аварийный сигнал, который не подтвержден успешно

- "Аварийный сигнал номер %1 не существует в системе. Повторить ввод."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение аварийного сигнала". Команда не выполнена успешно. Аварийный сигнал за заданным номером не существует в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Аварийный сигнал, который не существует в системе

1.2.2.2.4**Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида**

Операторская команда: Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида

Описание: С помощью настоящей команды осуществляется групповое подтверждение аварийных сигналов одного вида. С помощью команды группового подтверждения оператор означает на станции, что все аварийные сигналы заданного вида должны быть подтвержденными. Если в системе существует несколько аварийных сигналов одного типа, все они будут подтверждены с помощью настоящей команды. Единственное исключение представляют аварийные сигналы, относящиеся к уровню А1, которые нельзя подтвердить с помощью настоящей команды.

Параметры:

- **Определяемый для подтверждения вид** (целое число): Задание номера вида аварийных сигналов, к которым относится групповое подтверждение.

Ответы системы:

- "Выполнено подтверждение аварийных сигналов вид %1. Число подтвержденных аварийных сигналов: %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет сообщение об успешном групповом подтверждении вида аварийных сигналов.

Параметры распечатки:

%1 : Вид подтвержденных в группе аварийных сигналов

%2 : Общее число подтвержденных в группе аварийных сигналов одного вида

- "Не существует вид аварийных сигналов %1. Повторить команду."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида". Команда не выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет сообщение о том, что не существует заданный вид аварийных сигналов.

Параметры распечатки:

%1 : Не существующий в системе вид аварийных сигналов

- "В системе нет аварийных сигналов вид %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида". Команда не выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет сообщение о том, что в системе в этот момент нет ни одного аварийного сигнала, который относится к заданному виду.

Параметры распечатки:

%1 : Вид не существующих в системе аварийных сигналов

- "Состояние аварийного сигнала номер %1: %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет вывод на экран состояния аварийного сигнала.

Параметры распечатки:

%1 : Подтверждаемый аварийный сигнал

%2 : Вывод состояния аварийного сигнала

- "Подтверждение аварийного сигнала номер %1 успешное."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида". Команда выполнена успешно. Подтверждение заданного аварийного сигнала успешно выполнено.

Параметры распечатки:

%1 : Успешно подтвержденный аварийный сигнал

- "Аварийный сигнал номер %1 уже подтвержден."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида". Команда не выполнена успешно. Подтверждение заданного аварийного сигнала не было успешным, потому что аварийный сигнал уже подтвержден.

Параметры распечатки:

%1 : Уже подтвержденный аварийный сигнал

- "Аварийный сигнал номер %1 стерт потому что был неактивным."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида". Команда выполнена успешно. Аварийный сигнал был неактивным и неподтвержденным, поэтому при подтверждении стерт из списка.

Параметры распечатки:

%1 : Стертый аварийный сигнал, который был неактивен до подтверждения

- "Подтверждение аварийного сигнала %1 неуспешное. Повторить команду."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида". Команда не выполнена успешно. Подтверждение аварийного сигнала не выполнено, потому что в данный момент другой оператор или модуль программного обеспечения обращается к тому же аварийному сигналу. Попытку подтверждения аварийного сигнала повторить немного спустя.

Параметры распечатки:

%1 : Аварийный сигнал, который не подтвержден успешно

- "Аварийный сигнал номер %1 не существует в системе. Повторить ввод."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида". Команда не выполнена успешно. Аварийный сигнал за заданным номером не существует в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Аварийный сигнал, который не существует в системе

- "Не предусмотрено групповое подтверждение аварийных сигналов вид %1 потому что они относятся к уровню А1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида". Команда не выполнена успешно. Не разрешается подтверждать в группе аварийные сигналы уровнем А1.

Параметры распечатки:

%1 : Вид аварийных сигналов уровнем А1

- "Число стертых аварийных сигналов: %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подтверждение всех аварийных сигналов одного вида". Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет сообщение о количестве стертых аварийных сигналов.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число стертых аварийных сигналов одного вида

1.2.2.2.5

Стирание аварийных сигналов

Операторская команда: Стирание аварийных сигналов

Описание: По настоящей команде стираются аварийные сигналы из системы. Для выполнения стирания необходимо задать идентификационный номер аварийного сигнала, (описанный в *Вывод данных об одном аварийном сигнале* (→1.2.2.2.2, page 94)), который желаем стереть из системы.

Важное предупреждение Настоящую команду нельзя применять в течение регулярной работы, а только в исключительных случаях. Стирание аварийного сигнала представляет нерегулярное действие, поскольку станция остается в неисправном состоянии, а стирается только информация (сигнал) о таком состоянии.

Параметры:

- **Номер аварийного сигнала** (целое число): Задание идентификационного номера аварийного сигнала, стираемого из системы.

Ответы системы:

- "Аварийный сигнал номер %1 успешно стерт."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание аварийных сигналов". Команда выполнена успешно. Успешное стирание заданного аварийного сигнала.

Параметры распечатки:

%1 : Успешно стертый аварийный сигнал

- "Аварийный сигнал %1 не стерт. Повторить команду."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание аварийных сигналов". Команда не выполнена успешно. Стирание аварийного сигнала не выполнено, потому что в данный момент другой оператор или модуль программного обеспечения обращается к тому же аварийному сигналу. Попытку стирания аварийного сигнала повторить немного спустя.

Параметры распечатки:

%1 : Аварийный сигнал, стирание которого оказалось неуспешным

- "Аварийный сигнал %1 не существует в системе. Повторить команду."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание аварийных сигналов". Команда не выполнена успешно. Заданный аварийный сигнал не существует в системе и поэтому нельзя выполнить команду стирания аварийного сигнала.

Параметры распечатки:

%1 : Аварийный сигнал, который не существует в системе

1.2.2.3**Окно: Отчеты об аварийных сигналах**

Опции для работы с 'ALARM' - окном. В него стекаются отчеты, которые одновременно заносятся в файл ALARM.LOG. Опции для работы с этим окном включают:

- **просматривание:** обзор содержания окна, причем новые выводы не прекращают обзор предыдущих
- **слежение:** обзор содержания окна, причем с каждым новым выводом Вас переводят в последний ряд
- **стирание:** содержание окна и соответствующий файл ALARM.LOG стираются.

1.2.2.4**Фильтр отчетов аварийных сигналов**

Операторская команда: Фильтр отчетов аварийных сигналов

Описание: Настоящая команда дает возможность установить фильтр, по котором будут просматриваться аварийные сигналы. Фильтрация аварийных сигналов производится по классам: **Все классы, Соединительные линии, Взаимосвязи, Ресурсы, Платы, Процессоры, ОКС7, Синхронизация, Прочее, Такт.**

1.2.2.5**Панель аварийных сигналов...****Names**

1.2.2.5.1	Настройка ALP	106
1.2.2.5.2	Считывание настроек ALP	107
1.2.2.5.3	Тестирование соединения между ОР и ALP	108
1.2.2.5.4	Тестирование индикаторов	109
1.2.2.5.5	Тестирование ALP	110

Команды для настройки и тестирования панели аварийных сигналов.

Случаи использования: *Панель аварийных сигналов (→2.2.2.5, page 1260)*

1.2.2.5.1**Настройка ALP**

Операторская команда: Настройка ALP

Описание: С помощью настоящей команды обеспечена возможность настройки панели аварийных сигналов (соединение, версия, к какому порту присоединена, скорость передачи информации).

Параметры:

- **Присоединен ли ALP (индикаторы):** Индикатор наличия панели аварийный сигналов.
 - **ALP имеется:** Определяет имеется ли панель аварийных сигналов или нет.
- **Версия аварийной панели:** Падающее меню, содержащее версии аварийной панели.
- **Последовательный порт:** Падающее меню, содержащее последовательные порты, к которым можно присоединить аварийную панель.
- **Скорость передачи:** Падающее меню, содержащее скорости передачи информации через определенный последовательный порт.

1.2.2.5.2**Считывание настроек ALP**

Операторская команда: Считывание настроек ALP

Описание: Обеспечивает настройку щита аварийных сигналов (существует ли такой щит, о какой версии идет речь, к какому серийному порту подключен, скорость передачи информации).

Печатается:

- подключен ли щит аварийных сигналов
- версия щита аварийных сигналов
- к какому серийному порту подключен
- какая скорость передачи информации

1.2.2.5.3**Тестирование соединения между ОР и ALP**

Операторская команда: Тестирование соединения между ОР и ALP

Описание: Тестирование связи состоит в восстановлении содержания, показываемого на ALP и в проверке качества реакции ALP.

1.2.2.5.4**Тестирование индикаторов**

Операторская команда: Тестирование индикаторов

Описание: Тестирование индикаторов состоит в включении всех световых и (звуковых) индикаторов на щите аварийных сигналов в течение 5 секунд, после чего все индикаторы выключаются.

1.2.2.5.5**Тестирование ALP**

Операторская команда: Тестирование ALP

Описание: Тестирование ALP состоит в включении, выключении, мигании всех возможных диодов. Тестирование начинается тем, что в первую очередь подсчитываются цифры на дисплеях (точки также включены). Цифры подсчитываются от нуля до f . Одновременно на столбиковой диаграмме показывается процент отсчитанных цифр. Потом включаются семафоры (зеленый, желтый, потом красный). Одновременно включаются отдельные части столбиковой диаграммы. В конце все включено и мигает.

1.2.2.6**Определения аварийных сигналов...****Names**

1.2.2.6.1	Перечень всех определений сигналов тревоги	112
1.2.2.6.2	Просмотр определения одного сигнала тревоги	114
1.2.2.6.3	Изменение параметров определения сигнала тревоги	117

Настоящая группа команд обеспечивает возможность настройки и обзора определений аварийных сигналов.

Случаи использования: *Определения аварийных сигналов* (→2.2.2.6, page 1261)

1.2.2.6.1

Перечень всех определений сигналов тревоги

Операторская команда: Перечень всех определений сигналов тревоги

Описание: Активированием настоящей команды осуществляется просмотр (в форме отчета) определений всех сигналов тревоги, имеющихся в системе. Таблица содержит следующие поля:

- **Тип**- обозначает порядковый номер сигнала тревоги
- **Уровень**- уровень сигнала тревоги в настоящий момент.
- **Мин уровень**- минимальный уровень диапазона сигнала тревоги.
- **Макс уровень**- максимальный уровень диапазона сигнала тревоги.
- **Подтверждение**- если требует подтверждения + если не требует -.
- **Прекращение**- если прекращается + если не прекращается -.
- **Журнал**- если вводится в журнал 1 если нет -.
- **Панели**- если направляется на панели сигналов тревоги + если нет -.
- **Активирование** - операторское сообщение, описывающее происхождение сигнала тревоги.

Ответы системы:

- "Не имеется ни одно определение сигнала тревоги"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду . Команда выполнена.

Не имеются определенные сигналы тревоги.

Параметры распечатки:

- "Перечень определений всех сигналов тревоги"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Сообщение обозначает заглавие отчета.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>Тип <TH> Уровень <TH>Мин уровень <TH>Макс уровень <TH>Подтверждение <TH> Прекр"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду .

Сообщение обозначает заглавие перечня всех определений сигналов тревоги, имеющихся в системе

Параметры распечатки:

-
- "`<TR><TD>%1<TD> %2 <TD> %3 <TD> %4 <TD> %5 <TD> %6 <TD> %7 <TD> %8 <TD>`

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Одна строка таблицы определений сигналов тревоги.

Параметры распечатки:

%1 : Тип

%2 : Уровень

%3 : Мин уровень

%4 : Макс уровень

%5 : Подтверждение

%6 : Прекращение

%7 : В журнал

%8 : На панели

%9 : Описание происхождения

- "`</TABLE><HR>Всего определенных сигналов тревоги: <I>%1</I>`"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Общее количество заказанных генерированных вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Всего сигналов тревоги

1.2.2.6.2

Просмотр определения одного сигнала тревоги

Операторская команда: Просмотр определения одного сигнала тревоги

Описание: Активированием настоящей команды осуществляется просмотр определения одного сигнала тревоги в системе. Предварительным условием к настоящей команде является наличие заданного сигнала тревоги. Запись включает в себя следующие данные:

- **Данные по сигналу тревоги номер:** - номер сигнала тревоги.
- **Активирование сигнала тревоги:** - описание происхождения.
- **Прекращение сигнала тревоги:** - описание прекращения.
- **Уровень сигнала тревоги в настоящий момент:** - уровень сигнала тревоги в настоящий момент.
- **Минимальный уровень сигнала тревоги:** - минимальный уровень сигнала тревоги.
- **Максимальный уровень сигнала тревоги:** - максимальный уровень сигнала тревоги.
- **Наличие требования к подтверждению:** - требуется ли подтверждение.
- **Прекращается :** - содержит ли сигнал тревоги прекращение.
- **Направление в журнал:** - направляется ли в журнал.
- **Направление на панели сигналов тревоги:** направляется ли на панели.

Параметры:

- **Номер сигнала тревоги (целое число):** Номер просматриваемого сигнала тревоги.

Ответы системы:

- "Не имеется сигнал тревоги номер %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена. Отсутствие сигнала тревоги, который имеет заданный номер.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнала тревоги

- "Данные по сигналу тревоги номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Номер просматриваемого сигнала тревоги.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнала тревоги

-
- "Активирование сигнала тревоги: %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Операторское сообщение относительно описания происхождения сигнала тревоги.
Параметры распечатки:
%1 : Операторское сообщение относительно описания происхождения сигнала тревоги
 - "Прекращение сигнала тревоги: %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Операторское сообщение относительно описания прекращения сигнала тревоги.
Параметры распечатки:
%1 : Операторское сообщение относительно описания прекращения сигнала тревоги
 - "Уровень сигнала тревоги в настоящий момент: %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду . Команда выполнена. Сообщение относительно уровня сигнала тревоги в настоящий момент.
Параметры распечатки:
%1 : Уровень сигнала тревоги в настоящий момент
 - "Минимальный уровень сигнала тревоги: %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Сообщение относительно минимального уровня сигнала тревоги.
Параметры распечатки:
%1 : Минимальный уровень
 - "Максимальный уровень сигнала тревоги: %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Сообщение относительно максимального уровня сигнала тревоги.
Параметры распечатки:
%1 : Максимальный уровень
 - "Требуется ли подтверждение: %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Сообщение относительно требования к подтверждению.
Параметры распечатки:
%1 : ДА требует - если НЕТ не требует подтверждения
 - "Прекращается: %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Сообщение относительно прекращения.
Параметры распечатки:
%1 : ДА прекращается - НЕТ не прекращается

- "Направляется ли в журнал: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Сообщение относительно направления в журнал.

Параметры распечатки:

%1 : ДА направляется - НЕТ не направляется

- "Отправляется на панели сигналов тревоги: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Сообщение относительно направления на панели.

Параметры распечатки:

%1 : ДА отправляется - НЕТ не отправляется

1.2.2.6.3

Изменение параметров определения сигнала тревоги

Операторская команда: Изменение параметров определения сигнала тревоги

Описание: Активированием настоящей команды можно внести изменения в некоторые параметры определения сигнала тревоги. Можно изменить следующие параметры: граничный допустимый уровень сигнала тревоги, ввод в журнал, посылку на панель сигналов тревоги, а также требование к подтверждению. Для того чтобы внести указанные изменения следует выполнить несколько предварительных условий: заданный сигнал тревоги должен находиться в таблице определений сигналов тревоги, заданный уровень должен соответствовать диапазону указанного сигнала тревоги, непрекращающийся сигнал тревоги обязательно должен требовать подтверждения.

Параметры:

- **Номер сигнала тревоги** (целое число): Номер сигнала тревоги относительно которого вносим изменения.
- **Уровень сигнала тревоги:** Новый граничный допустимый уровень сигнала тревоги
- **Опции** (индикаторы): В этом месте можно выбрать некоторые опции: осуществляется ли ввод в журнал, выполняем ли направление на панели сигналов тревоги и требуется ли подтверждение.
 - **Ввод в журнал:** Направляем в журнал сигналов тревоги?
 - **Посылка на панели сигналов тревоги:** Направляем на панели сигналов тревоги?
 - **Подтверждение:** Требуется ли сигнал тревоги подтверждения?

Ответы системы:

- "Не имеется сигнал тревоги с номером %1 - изменение невозможно"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Не имеется сигнал тревоги с заданным номером.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнала тревоги

- "Данные относительно сигнала тревоги номер %1 являются измененными"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.
Параметры сигнала тревоги изменены.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнала тревоги

- "Сигнал тревоги номер %1 не имеет прекращения и обязательно требует подтверждения"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Непрекращающийся сигнал тревоги обязательно требует подтверждения.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнала тревоги

- "Заданный уровень %1 вне диапазона %2 - %3 сигнала тревоги %4 - изменение невозможно"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный уровень сигнала тревоги находится вне заданного диапазона сигнала тревоги.

Параметры распечатки:

%1 : Заданный уровень

%2 : Минимальный уровень

%3 : Максимальный уровень

%4 : Номер сигнала тревоги

- "Изменение параметров определения сигнала тревоги %1 является неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Изменение параметров определения сигнала тревоги является неуспешным.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнала тревоги

1.2.3

Время и дата...

Names

1.2.3.1	Считывание системного времени и даты	120
1.2.3.2	Считывание местного времени и даты	121
1.2.3.3	Наблюдение за местными временами на процессорах ЦУБ	123
1.2.3.4	Изменение системного времени	124
1.2.3.5	Изменение системного времени и даты	126

В системе СРЦЕ значительные данные о времени (и дате) хранятся:

1. на рабочем ЦП - это самое важное время, называется *системное время*
2. на резервном ЦП - это время, которое станет рабочим, если этот ЦП станет рабочим
3. на АР - это так наз. *административное время*. По этому времени АР записывает все события в журнал, а также все остальные "свои" активности (формирование резервных копий и т.п.).

Кроме того, каждая операторская вычислительная машина имеет свое время, которое синхронизируется с системным временем станции. Это время не имеет значения для системы, поэтому не указано в предыдущем перечислении.

Все времена в системе синхронизированы с системным временем (с рабочей ЦП).

С другой стороны, ЦП настраивает свое время по колебанию рабочего такта (с рабочего ЦГТ). ЦГТ (ни РПГ) не записывает информацию о времени, но РПГ записывает данные о "протекании времени" - точнее, имеет счетчик вытекших сотых частей. При регулярном опросе ЦП узнает сколько времени прошло на РПГ (сколько весьма точных сотых частей прошло) и сопоставляет это время с временем, которое прошло на его генераторе. При наличии отступлений, ЦП настроит свое время по протекшем времени на РПГ.

Случаи использования: *Время и дата* (→2.2.3, page 1262)

1.2.3.1**Считывание системного времени и даты**

Операторская команда: Считывание системного времени и даты

Описание: С помощью настоящей команды выводится системное время и дата в основном окне ОР.

Если в системе нет рабочего центрального процессора, выводится соответствующее сообщение об этом. Считывание выполняется только раз.

Все процессоры ЦУБ имеют свое местное время. Местные времена синхронизируются с системным временем. Системное время представляет собой время на рабочем центральном процессоре.

Ответы системы:

- "Системное время: %1:%2:%3 на %4-%5-%6"

Описание: Настоящая команда является ответом на запрос. Команда выполнена успешно.

С помощью настоящего сообщения выводится системное время и дата на рабочем центральном процессоре.

Параметры распечатки:

%1 : Час

%2 : Минута

%3 : Секунда

%4 : Год

%5 : Месяц

%6 : День

- "Считывание системного времени является неуспешным. Нет рабочего СР."

Описание: Настоящая команда является ответом на запрос. Команда выполнена неуспешно.

Настоящее сообщение выводится в случае, когда системное время не считывается, так как в системе не имеется рабочий ЦП. Оператор должен запустить систему согласно инструкции по эксплуатации.

Параметры распечатки:

1.2.3.2**Считывание местного времени и даты**

Операторская команда: Считывание местного времени и даты

Описание: Настоящая команда используется для считывания системного времени и даты с одного процессора ЦУБ. Вывод местного времени и даты осуществляется в основном окне ОР.

Если в системе нет заданного местного процессора, выводится соответствующее сообщение о том, что нельзя вывести местное время для заданного процессора.

Административный компьютер выполняет большое количество операторских команд, включая считывание местного времени. В случае отказа административного компьютера, нельзя считывать местное время с любого процессора ЦУБ.

Считывание местного времени выполняется только раз.

Параметры:

- **Выбор процессора (выбор):** Выбор процессора откуда считывается местное время.
 - **ЦП1:** Задается считывание местного времени с ЦП1.
 - **ЦП2:** Задается считывание местного времени с ЦП2.
 - **АР:** Задается считывание местного времени с АР.

Ответы системы:

- "Местное время на ЦП%1 составляет: %2:%3:%4 на %5-%6-%7."

Описание: Настоящая команда является ответом на запрос.

Настоящее сообщение выводит местное время на заданном центральном процессоре.

Параметры распечатки:

%1 : Обозначения заданного центрального процессора

%2 : Час

%3 : Минута

%4 : Секунда

%5 : Год

%6 : Месяц

%7 : День

- "Местное время на AP составляет: %1:%2:%3 на %4-%5-%6."

Описание: Настоящая команда является ответом на запрос.

Настоящее сообщение выводит местное время на административном компьютере.

Параметры распечатки:

%1 : Час

%2 : Минута

%3 : Секунда

%4 : Год

%5 : Месяц

%6 : День

- "Считывание времени является неуспешным. ЦП%1 не отвечает."

Описание: Настоящая команда является ответом на запрос.

Настоящее сообщение выводится в случае, когда заданный центральный процессор не отвечает на команду считывания местного времени.

Параметры распечатки:

%1 : Обозначение заданного центрального процессора

- "Считывание времени является неуспешным. ЦП%1 не находится в состоянии 'рабочий', 'резервный' или

Описание: Настоящая команда является ответом на запрос. Команда выполнена неуспешно.

Настоящее сообщение выводится в случае, когда считывание времени с заданного процессора невозможно. Для того чтобы считывание времени на заданном процессоре стало возможным, необходимо, чтобы состояние на заданном ЦП было 'рабочий', 'резервный (запасной)' или 'блокирован'. В случае отказа одного из центральных процессоров, оператор должен повторно загрузить отказавший процессор в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

Параметры распечатки:

%1 : Обозначение заданного центрального процессора

1.2.3.3**Наблюдение за местными временами на процессорах ЦУБ**

Операторская команда: Наблюдение за местными временами на процессорах ЦУБ

Описание: С помощью настоящей команды в отдельном окне осуществляется вывод местных времен на процессорах ЦУБ. Местное время выводится для каждого процессора ЦУБ в отдельной строке.

Интервал времени для обновления выводов местных времен на процессорах ЦУБ составляет 0.9 с.

Настоящая команда обеспечивает обзор параметров для каждого процессора, а также запись существующей конфигурации команд для вывода относительно процессоров ЦУБ.

Ответы системы:

- "Наблюдение за местными временами на процессорах ЦУБ"

Описание: Настоящее сообщение представляет собой заглавие окна наблюдения за местными временами на процессорах ЦУБ.

Параметры распечатки:

1.2.3.4**Изменение системного времени**

Операторская команда: Изменение системного времени

Описание: С помощью настоящей команды вводятся изменения в системное время, которое имеет наибольшее значение в системе, так как на основании его синхронизируется время на остальных процессорах в системе.

Для того чтобы ввести изменение в системное время, необходимо, чтобы в системе существовал рабочий центральный процессор. Если не существует рабочий центральный процессор, изменение системного времени не разрешается.

При задании нового системного времени система выполняет проверку на исправность значения часа, минут и секунд.

С помощью настоящей команды изменение в системное время вводится сначала на рабочем центральном процессоре, а потом на остальных частях системы, включая все подключенные ОР.

С помощью настоящей команды меняется системное время, но не и системная дата. Системная дата не изменяется.

Если помимо системного времени хотим изменить и системную дату, необходимо использовать команду *Изменение системного времени и даты* (→1.2.3.5, page 126).

Параметры:

- **Час** (0-255): Ввод значения часа согласно новому системному времени. Диапазон значения составляет 0-23.
- **Минута** (0-255): Ввод значения минут согласно новому системному времени. Диапазон значения составляет 0-59.
- **Секунда** (0-255): Ввод значения секунд согласно новому системному времени. Диапазон значения составляет 0-59.

SIF анализ: Система выполняет проверку на исправность заданного системного времени.

Ответы системы:

- "Успешное изменение системного времени с %1:%2:%3 на %4:%5:%6"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение выводится в случае успешного изменения системного времени.

Параметры распечатки:

%1 : Час согласно старому времени

%2 : Минуты согласно старому времени

%3 : Секунды согласно старому времени

%4 : Час согласно новому времени

%5 : Минуты согласно новому времени

%6 : Секунды согласно новому времени

- "Изменение системного времени не принято. Заданное время является нерегулярным."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Настоящее время выводится в случае задания нерегулярного системного времени.

Параметры распечатки:

- "Изменение системного времени является неуспешным. Нет рабочего ЦП."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Настоящее сообщение выводится в случае, если в системе нет рабочего ЦП. Оператор должен снова загрузить отказавший процессор согласно инструкции по эксплуатации системы.

Параметры распечатки:

- "Изменение системного времени является неуспешным. Повторить команду."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Настоящее сообщение выводится в случае неуспешного изменения системного времени. Возможная причина: отказ рабочего ЦП. Оператор должен повторно загрузить отказавший процессор согласно инструкции по эксплуатации.

Параметры распечатки:

1.2.3.5**Изменение системного времени и даты**

Операторская команда: Изменение системного времени и даты

Описание: С помощью настоящей команды вводятся изменения в системное время и дату, имеющие наибольшее значение в системе, поскольку на основании его синхронизируются время и дата на остальных процессорах в системе. Для того чтобы успешно вести изменения в системное время и дату, необходимо, чтобы в системе существовал рабочий центральный процессор. Если рабочий центральный процессор не существует, изменение системного времени и даты не разрешается.

При задании нового системного времени и даты, выполняется проверка на исправность новых значений системного времени и даты.

Изменения в системное время и дату следует вводить осторожно, особенно в случаях, когда разница между новым и старым системным временами превышает десятки секунд.

Например, если системное время возвращаем назад, порядок записей в журнале будет представлен не в хронологическом порядке. Если системное время устанавливаем вперед, на основании содержания журнала можно сделать вывод, что некоторое время ничего не происходило в системе.

Команда выполняет изменение системного времени сначала на рабочем центральном процессоре, а потом в остальных частях системы, включая все подключенные ОР.

Если меняем системное время без изменения системной даты, достаточно использовать команду *Изменение системного времени* (→1.2.3.4, page 124).

Параметры:

- **Час** (0-255): Ввод значения часа относительно нового системного времени. Диапазон значения составляет 0-23.
- **Минута** (0-255): Ввод значения минуты относительно нового системного времени. Диапазон значения составляет 0-59.
- **Секунда** (0-255): Ввод значения секунды относительно нового системного времени. Диапазон значения составляет 0-59.
- **День** (0-255): Ввод значения дня относительно новой системной даты. Диапазон значения составляет 1-31.
- **Месяц** (0-255): Ввод значения месяца относительно новой системной даты. Диапазон значения составляет 1-12.
- **Год** (целое число): Ввод значения года относительно новой системной даты. Диапазон значений составляет 1900-2100.

SIF анализ: Система проверяет правильно ли заданы системное время и дата.

Ответы системы:

- "Изменение времени и даты с %1:%2:%3 день %4-%5-%6 на %7:%8:%9 день %10-%11-%12."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Настоящее сообщение выводится в случае успешного ввода изменений в системное время и дату.

Параметры распечатки:

%1 : Час согласно старому времени

%2 : Минуты согласно старому времени

%3 : Секунды согласно старому времени

%4 : Год согласно старому времени

%5 : Месяц согласно старому времени

%6 : День согласно старой дате

%7 : Час согласно новому времени

%8 : Минуты согласно новому времени

%9 : Секунды согласно новому времени

%10 : Год согласно новой дате

%11 : Месяц согласно новой дате

%12 : День согласно новой дате

- "Изменения системного времени и даты не приняты системой. Год %1 не является високосным."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Настоящее сообщение выводится в случае задания 29-ого февраля, если год не является високосным.

Параметры распечатки:

%1 : Невисокосный год

- "Изменения системного времени и даты не приняты системой. Заданная дата %1-%2-%3 является нерегулярной."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Настоящее сообщение выводится в случае задания нерегулярной системной даты.

Параметры распечатки:

%1 : Год согласно новой дате

%2 : Месяц согласно новой дате

%3 : День согласно новой дате

- "Изменение системного времени и даты является неуспешным. Нет рабочего ЦП."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Настоящее сообщение выводится в случае, когда в системе не имеется рабочий ЦП. Оператор должен, как можно скорее, загрузить отказавший процессор согласно инструкции по обслуживанию системы.

Параметры распечатки:

- "Изменение системного времени и даты является неуспешным. Повторить команду."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Настоящее сообщение выводится в случае неуспешного изменения системного времени и даты. Возможная причина: отказ рабочего ЦП. Оператор должен, как можно скорее, загрузить отказавший процессор согласно инструкции по обслуживанию системы.

Параметры распечатки:

1.2.4

Тайм-ауты...

Names

1.2.4.1	Список тайм-аутов	130
1.2.4.2	Распечатка одного тайм-аута	137
1.2.4.3	Изменение длительности тайм-аута	140
1.2.4.4	Тайм-ауты	142

Тайм-ауты различаются по типу, минимальной и максимальной длительностям, периоду, шагу и владельцу.

Тип представляет целочисленный, неотрицательный идентификационный номер, по которому различаются тайм-ауты в системе. Не существуют в системе два тайм-аута одинакового типа. Исходное значение типа составляет один, а последующие значения продолжают в возрастающем порядке.

Минимальный период представляет самую короткую заданную длительность в миллисекундах, которую данный тайм-аут может иметь.

Максимальный период представляет самую длинную заданную длительность в миллисекундах, которую данный тайм-аут может иметь.

Шаг тайм-аута представляет промежуток времени в миллисекундах, с помощью которого можно определить точность установки тайм-аута.

Период тайм-аута задается в шагах, чем определяется общая длительность тайм-аута (произведение шага на период представляет общую длительность тайм-аута, напр., если шаг имеет значение в 1000 мс, а период составляет 15 шагов, длительность тайм-аута составит 15000 мс, т.е. 15 секунд).

Длительность тайм-аута является произведением шага на период длительности тайм-аута.

Владелец тайм-аута - это часть системы, в которой тайм-аут срабатывает.

Пример: Тайм-аут на ожидание следующей цифры имеет значение типа 25, его минимальная длительность составляет 10 секунд (10.000 мс), а максимальная - 30 секунд (30.000 мс), причем его длительность в данный момент составляет 20 секунд (20.000 мс). Данный тайм-аут подлежит настройке, поскольку его минимальная длительность различается от максимальной длительности. Выполнение происходит на ЦП.

С помощью операторских команд обеспечивается вывод на экран списка всех тайм-аутов в системе, всех деталей в связи с отдельными тайм-аутами, а также изменение длительности заданного тайм-аута.

Вывод на экран можно приспособить к моментальным требованиям путем настройки отдельных деталей в связи с тайм-аутом и путем сортировки распечатки данных.

В зависимости от критериев можно просмотреть только определенные тайм-ауты, т.е. те, которые выполняют заданные условия.

Случаи использования: *Тайм-ауты* (→1.2.4.4, page 142)

1.2.4.1

Список тайм-аутов

Операторская команда: Список тайм-аутов

Описание: С помощью настоящей команды на экран выводится список тайм-аутов по одному или по нескольким критериям. Список тайм-аутов выводится в отдельном окне, используя механизм отчетов. С помощью параметров можно определить какие тайм-ауты будут выведены на экран: все или только те, которые соответствуют заданным критериям.

В графах списка могут быть приведены только основные данные о каждом тайм-ауте:

- тип
- минимальный период
- максимальный период

Или также будут указаны:

- шаг и период
- владелец
- описание

Используя определенные опции, можно упорядочить список по типу или владельцу, в возрастающем порядке.

Параметры:

- **Опции** (индикаторы): Выбор дополнительных граф. Если не будет выбрана ни одна из предлагаемых опций, команда выполняется при представлении граф: тип, минимальный и максимальный периоды тайм-аута.
 - **Владелец тайм-аута:** К списку добавляется графа, в которой распечатывается владелец тайм-аута.
 - **Период и шаг тайм-аута:** В составе списка будет графа, которая содержит значения шага и периода тайм-аута.
 - **Описание тайм-аута:** В составе списка будет графа, которая содержит описание тайм-аута.
- **Сортировка списка** (выбор): Выбор способа сортировки.
 - **По типу:** Сортировка списка выполняется по типу тайм-аута.
 - **По владельцу:** Сортировка списка выполняется по владельцу тайм-аута.
- **Критерии** (индикаторы): Выбор нескольких критериев распечатки тайм-аута.

- **Владелец тайм-аута:** При этом подтверждается согласие с выбором по критерию владельца тайм-аута.
- **Регулируемые тайм-ауты:** При этом подтверждается согласие с выбором по критерию регулировки тайм-аута.
- **Длительность тайм-аута:** При этом подтверждается согласие с выбором по критерию длительности тайм-аута.
- **Владелец VK:** Выбор владельца тайм-аута.
- **Условие длительности тайм-аута в мс (9 знаков):** Задание критерия длительности тайм-аута. Чтобы правильно задать критерий длительности, во-первых необходимо определить соотношения, а потом значение длительности в миллисекундах. Предлагаемые отношения:
 - меньше(<)
 - меньше или равно (<=)
 - равно(=)
 - больше (>)
 - больше или равно (>=)
 - различно(<>)

Напр., "< 100" означает "меньше 100 миллисекунд". Если задано значение длительности, но не задано отношение, подразумевается основное отношение ">=" (больше или равно).

SIF анализ: Проверка правильного задания пользователем критерия длительности. Если в условии использованы специальные знаки "*"(), "." или знаки букв, система сообщит, что условие длительности неправильно задано.

Ответы системы:

- "Список тайм-аутов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Заглавие отчета списка тайм-аутов.

Параметры распечатки:

- "Считывание тайм-аутов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Заглавие отчета списка тайм-аутов.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Тип <TH> МинПериод<TH> МаксПериод<TH> Trajanje%1%2%3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Заглавие отчета с основными графами, а также с местом для распечатки дополнительных граф.

Параметры распечатки:

%1 : Распечатка шагов и периодов тайм-аутов

%2 : Распечатка владельцев тайм-аутов

%3 : Распечатка описаний тайм-аутов

- "<ТН> Шаг <ТН> Период "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Опционные графы: шаг и период тайм-аута.

Параметры распечатки:

- "<ТН> Владелец "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Опционная графа: владелец тайм-аута.

Параметры распечатки:

- "<ТН> Описание "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Опционная графа: описание тайм-аута.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1<TD>%2s<TD>%3s<TD>%4s<TD>%5s<TD>%6<TD> %7<TD>%8"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Строка в отчете о всех тайм-аутах (VK) в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Тип распечатываемого тайм-аута

%2 : Минимальный период тайм-аута

%3 : Максимальный период тайм-аута

%4 : Длительность ТА в секундах

%5 : Шаг тайм-аута

%6 : Период тайм-аута

%7 : Владелец тайм-аута

%8 : Описание тайм-аута

- "<TR><TD>%1<TD>%2s<TD>%3s<TD>%4s<TD> %5"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Строка в отчете о VK в системе (с распечаткой графы: Владелец тайм-аута).

Параметры распечатки:

%1 : Тип распечатываемого тайм-аута

%2 : Минимальный период тайм-аута

%3 : Максимальный период тайм-аута

%4 : Длительность ТА в секундах

%5 : Владелец тайм-аута

- "<TR><TD>%1<TD>%2s<TD>%3s<TD>%4s<TD>%5s<TD>%6<TD> %7"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Строка в отчете о VK в системе (с распечаткой граф о владельце и о длительности тайм-аута).

Параметры распечатки:

%1 : Тип распечатываемого тайм-аута

%2 : Минимальный период тайм-аута

%3 : Максимальный период тайм-аута

%4 : Длительность ТА в секундах

%5 : Шаг тайм-аута

%6 : Период тайм-аута

%7 : Владелец тайм-аута

- "<TR><TD>%1<TD>%2s<TD>%3s<TD>%4s<TD> %5<TD>%6"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Строка в отчете о ТА в системе (с распечаткой граф о владельце и о описании тайм-аута).

Параметры распечатки:

%1 : Тип распечатываемого тайм-аута

%2 : Минимальный период тайм-аута

%3 : Максимальный период тайм-аута

%4 : Длительность ТА в секундах

%5 : Владелец тайм-аута

%6 : Описание тайм-аута

- "<TR><TD>%1<TD>%2s<TD>%3s<TD>%4s<TD>%5s<TD>%6"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Строка в отчете о ТА в системе (с распечаткой граф о длительности тайм-аута).

Параметры распечатки:

%1 : Тип распечатываемого тайм-аута

%2 : Минимальный период тайм-аута

%3 : Максимальный период тайм-аута

%4 : Длительность ТА в секундах

%5 : Шаг тайм-аута

%6 : Период тайм-аута

- "<TR><TD>%1<TD>%2s<TD>%3s<TD>%4s<TD>%5s<TD>%6<TD> %7"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Строка в отчете о ТА в системе (с распечаткой граф о длительности и описаниях тайм-аута).

Параметры распечатки:

%1 : Тип распечатываемого тайм-аута

%2 : Минимальный период тайм-аута

%3 : Максимальный период тайм-аута

%4 : Длительность ТА в секундах

%5 : Шаг тайм-аута

%6 : Период тайм-аута

%7 : Описание тайм-аута

- "<TR><TD>%1<TD>%2s<TD>%3s<TD>%4s<TD> %5"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Строка в отчете о ТА в системе (с распечаткой графы: описание тайм-аута).

Параметры распечатки:

%1 : Тип распечатываемого тайм-аута

%2 : Минимальный период тайм-аута

%3 : Максимальный период тайм-аута

%4 : Длительность ТА в секундах

%5 : Описание тайм-аута

- "<TR><TD>%1<TD>%2s<TD>%3s<TD>%4s"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Строка в отчете о ТА в системе (с распечаткой основных граф).

Параметры распечатки:

%1 : Тип распечатываемого тайм-аута

%2 : Минимальный период тайм-аута

%3 : Максимальный период тайм-аута

%4 : Длительность ТА в секундах

- "Не обнаружен ни один тайм-аут по заданным критериям."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда не выполнена успешно, потому что отсутствуют тайм-ауты в системе, которые соответствуют заданным критериям.

Параметры распечатки:

- "</TABLE><HR><P>Число распечатанных тайм-аутов: <I>%1</I></P>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Распечатка общего числа тайм-аутов, если учитываются критерии распечатки. Распечатка осуществляется в отчете.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число распечатанных тайм-аутов

- "<HR>Заданный критерий длительности составляет: %1%2мс"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда успешно выполнена. Настоящее сообщение информирует пользователя о заданном критерии длительности, причем сначала распечатывается заданное отношение, а затем значение длительности. Распечатка осуществляется в отчете.

Параметры распечатки:

%1 : Отношение длительности ТА

%2 : Значение длительности ТА в миллисекундах

- "Неизвестное отношение. Разрешается: < <= = > >= <>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда не выполнена успешно. Отношение неизвестно, так как задано неправильно.

Параметры распечатки:

- "Надо сперва задать отношение и потом значение длительности. Повторить ввод."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда не выполнена успешно. Пользователь неправильно ввел сперва значение длительности, а потом отношение длительности.

Параметры распечатки:

- "Распечатка тайм-аутов продолжается. Повторите команду немного спустя."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда не выполнена успешно. Не разрешается повторно задавать команду, которая уже задана и по которой распечатка тайм-аутов уже осуществляется.

Параметры распечатки:

- "Не задано значение к условию длительности."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда не выполнена успешно. В условии длительности задано отношение, но не задано значение длительности.

Параметры распечатки:

- "Значение длительности содержит недопустимые знаки. Повторите ввод."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда не выполнена успешно. В условии длительности заданы недопустимые знаки.

Параметры распечатки:

- "Порядок отношения и значения длительности недопустимы. Повторите ввод."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Список тайм-аутов". Команда выполнена неуспешно. В условии длительности значения заданы несколько раз, а это не разрешается.

Параметры распечатки:

1.2.4.2**Распечатка одного тайм-аута**

Операторская команда: Распечатка одного тайм-аута

Описание: Настоящая команда служит для получения детального списка данных об одном тайм-ауте. Считывание заданного тайм-аута можно осуществить путем задания типа тайм-аута или путем выбора тайм-аута из списка тайм-аутов.

Команда успешно выполнена, если получена детальная распечатка заданного тайм-аута. В противном, пользователь получает сообщение о том, что не существует тайм-аут такого типа.

Параметры:

- **Занесите тип** (целое число): Задание типа тайм-аута, который будет распечатан.

SIF анализ: Проверяется задал ли пользователь правильный тип тайм-аута, который должен быть больше нуля.

Ответы системы:

- "Тип тайм-аута: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Распечатка одного тайм-аута". Команда успешно выполнена. Распечатка типа тайм-аута.

Параметры распечатки:

%1 : Тип распечатываемого тайм-аута

- "Минимальный период тайм-аута: %1 сек (%2 мс)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Распечатка одного тайм-аута". Команда успешно выполнена. Распечатка минимального периода тайм-аута.

Параметры распечатки:

%1 : Минимальный период распечатываемого тайм-аута в секундах

%2 : Минимальный период распечатываемого тайм-аута в миллисекундах

- "Максимальный период тайм-аута: %1 сек (%2 мс)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Распечатка одного тайм-аута". Команда успешно выполнена. Распечатка максимального периода тайм-аута.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальный период распечатываемого тайм-аута в секундах

%2 : Максимальный период распечатываемого тайм-аута в миллисекундах

- "Длительность шага: %1 сек (%2 мс)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Распечатка одного тайм-аута". Команда успешно выполнена. Распечатка шагов тайм-аута.

Параметры распечатки:

%1 : Шаг распечатываемого тайм-аута в секундах

%2 : Шаг распечатываемого тайм-аута в миллисекундах

- "Число шагов в течение периода: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Распечатка одного тайм-аута". Команда успешно выполнена. Распечатка периода тайм-аута.

Параметры распечатки:

%1 : Период распечатываемого тайм-аута в шагах

- "Длительность тайм-аута составляет %1 сек (%2 мс)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Распечатка одного тайм-аута". Команда успешно выполнена. Распечатка длительности тайм-аута в миллисекундах и секундах.

Параметры распечатки:

%1 : Длительность тайм-аута в секундах

%2 : Длительность тайм-аута в миллисекундах

- "Владелец тайм-аута: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Распечатка одного тайм-аута". Команда успешно выполнена. Распечатка владельца тайм-аута.

Параметры распечатки:

%1 : Владелец распечатываемого тайм-аута

- "Описание ТА : %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Распечатка одного тайм-аута". Команда успешно выполнена. Настоящее сообщение представляет собой вывод описания ТА.

Параметры распечатки:

%1 : Описание выводимого ТА

- "Распечатка тайм-аута типа %1 успешная."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Распечатка одного тайм-аута". Команда успешно выполнена. Распечатка тайм-аута успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Тип успешно распечатанного типа тайм-аута

- "Распечатка не осуществляется ТА типа %1 не существует в системе"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Распечатка одного тайм-аута". Команда не выполнена успешно, потому что нет тайм-аутов заданного типа. Распечатка не осуществляется.

Параметры распечатки:

%1 : Задан несуществующий в системе тип VK

1.2.4.3**Изменение длительности тайм-аута**

Операторская команда: Изменение длительности тайм-аута

Описание: С помощью настоящей команды осуществляется изменение длительности тайм-аута путем изменения значения периода тайм-аута. Период тайм-аута определяется числом шагов. Длительность тайм-аута представляет произведение периода на шаг тайм-аута.

Настоящая команда требует внести тип тайм-аута и новое число шагов, которое изменит длительность тайм-аута. Новая длительность не должна составлять меньше минимального ни больше максимального периода изменяемого тайм-аута; если все-таки заданная длительность не соответствует этому условию, изменение длительности тайм-аута не будет выполнено, а пользователь получит информацию о причине невыполнения. После выполнения команды, если изменение длительности тайм-аута было успешным, пользователь получит соответствующее сообщение о успехе команды. В противном, пользователь получит информацию о неуспешном изменении шагов.

Параметры:

- **Занесите тип** (целое число): Задание типа тайм-аута. Заданное значение должно представлять правильный тип тайм-аута, а то система информирует пользователя, что не существует тайм-аут такого типа.
- **Новое значение длительности ТА (в шагах)** (целое число): Новое значение длительности тайм-аута. Значение необходимо задать путем числа шагов.

Ответы системы:

- "Изменение ТА типа %1 на %2 сек (%3 мс) успешное."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение длительности тайм-аута". Команда успешно выполнена. Изменение длительности тайм-аута успешно выполнено.

Параметры распечатки:

%1 : Тип ТА для которого изменено значение длительности

%2 : Измененное значение длительности данного ТА в секундах

%3 : Измененное значение длительности данного ТА в миллисекундах

- "Неуспешное изменение длительности ТА типа %1. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение длительности тайм-аута". Команда не выполнена успешно. Изменение значения длительности заданного тайм-аута не было успешным. Возможная причина в том, что какой-нибудь другой оператор или модуль ПО как раз изменяет значение того же тайм-аута. Повторить попытку изменить длительность данного тайм-аута спустя некоторое время.

Параметры распечатки:

%1 : Тип ТА для которого задано изменение длительности

- "ТА типа %1 не существует в системе. Изменения не выполнены."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение длительности тайм-аута". Команда не выполнена успешно. Не существует в системе тайм-аут заданного типа.

Параметры распечатки:

%1 : Тип ТА для которого задано изменение длительности

- "Новая продолжительность совпадает с предыдущей длительностью ТА. Изменения не выполнены."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение длительности ТА". Команда выполнена неуспешно. Новое значение длительности совпадает со старым значением длительности ТА, так что нет необходимости выполнить изменения.

Параметры распечатки:

- "Заданная длительность в %1 сек - меньше минимальной длительности ТА типа %2 (%3 s)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение длительности тайм-аута". Команда не выполнена успешно. Заданная длительность тайм-аута меньше минимального периода.

Параметры распечатки:

%1 : Значение заданной длительности ТА в секундах

%2 : Тип ТА для которого задано изменение длительности

%3 : Минимальная длительность заданного ТА

- "Заданная длительность в %1 сек - больше максимальной длительности ТА типа %2 (%3 s)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение длительности тайм-аута". Команда не выполнена успешно. Заданная длительность тайм-аута больше максимального периода.

Параметры распечатки:

%1 : Значение заданной длительности ТА в секундах

%2 : Тип ТА для которого задано изменение длительности

%3 : Максимальная длительность заданного ТА

1.2.4.4**Тайм-ауты**

Операторская команда: Тайм-ауты

Описание: С помощью данной команды можно просмотреть все тайм-ауты на станции. Если команда будет отказана из-за несогласованности таблиц *Тайм-ауты*, необходимо активировать наблюдения за той же таблицей из меню (*Ref err*) *Наблюдение за таблицами*.

1.2.5

Журнал...

Names

1.2.5.1	Просматривание журнала	144
1.2.5.2	Печатание журнала	145
1.2.5.3	Формирование резервной копии журнала	146
1.2.5.4	Стирание резервной копии журнала	147
1.2.5.5	Отмена П/П/С журнала	148
1.2.5.6	Обзор резервной копии журнала	149
1.2.5.7	Обзор листинга журнала	150

Журнал представляет собой системную базу данных, в которой находятся все значительные события в станции.

Формат, использующийся при регистрации событий и действий в станции: дата происхождения события, время происхождения события и короткое описание.

Система хранит определенное количество событий (записей), причем стирает старейшие в случае если количество переходит границы. Этот номер является системным параметром и составляет по крайней мере десять тысяч записей.

Случаи использования: *Журнал* (→2.2.5, page 1271)

1.2.5.1**Просматривание журнала**

Операторская команда: Просматривание журнала

Описание: С помощью данной команды можно активировать просматривание журнала на станции. При запуске этой команды открывается окно, в котором можно выбрать одну или несколько возможностей:

- **Ав.сиг.1-** аварийный сигнал наивысшего приоритета
- **Ав.сиг.2-** аварийный сигнал среднего приоритета
- **Ав.сиг.3-** аварийный сигнал самого низкого приоритета
- **Предуп** - предупреждения
- **Стат-** статистические данные
- **Измерение-** данные о замерах
- **Прочее-** все остальные данные
- **Опер** - операторские команды

После выбора и подтверждения выбранной возможности открывается окно, в котором выбирается временной интервал **От**, **До**, в течение которого будут просматриваться сообщения. Сообщения, которые будут просмотрены, появляются в открываемом окне.

1.2.5.2**Печатание журнала**

Операторская команда: Печатание журнала

Описание: С помощью данной команды можно активировать печатание журнала на станции. При запуске этой команды открывается окно, в котором можно выбрать одну или несколько возможностей:

- **Ав.сиг.1-** аварийный сигнал наивысшего приоритета
- **Ав.сиг.2-** аварийный сигнал среднего приоритета
- **Ав.сиг.3-** аварийный сигнал самого низкого приоритета
- **Предуп** - предупреждения
- **Стат-** статистические данные
- **Измерение-** данные о замерах
- **Прочее-** все остальные данные
- **Опер** - операторские команды

После выбора и подтверждения выбранной возможности открывается окно, в котором выбирается временной интервал **От**, **До**, в течение которого печатаются сообщения. Сообщения, которые будут отпечатаны, появляются в открываемом окне.

1.2.5.3**Формирование резервной копии журнала**

Операторская команда: Формирование резервной копии журнала

Описание: Настоящая команда обеспечивает формирование резервной копии журнала, когда файл журнала станет большим (1Мб). Иными словами, это значит, что от текущего журнала образуется резервная копия, а для текущего журнала открывается новый файл.

1.2.5.4**Стирание резервной копии журнала**

Операторская команда: Стирание резервной копии журнала

Описание: Настоящая команда дает возможность стирания существующей резервной копии журнала.

1.2.5.5**Отмена П/П/С журнала**

Операторская команда: Отмена П/П/С журнала

Описание: Настоящая команда отменяет активность, которая осуществляется на журнале.

1.2.5.6**Обзор резервной копии журнала**

Операторская команда: Обзор резервной копии журнала

Описание: Настоящая команда обеспечивает обзор резервной копии журнала. При старте настоящей команды открывается окно, в котором производится выбор между следующими возможностями:

- **Имя файла** - полное составное имя файла резервной копии, это обычно **sysdn.bkp**
- **Дата от** - время, от которого будет производиться обзор резервной копии
- **Дата до** - время, до которого будет производиться обзор резервной копии

1.2.5.7**Обзор листинга журнала**

Операторская команда: Обзор листинга журнала

Описание: Настоящая команда дает возможность обзора листинга журнала. В открываемое окно заносится полное составное имя журнала, листинг которого желаем просмотреть.

1.2.6 Синхронизация...

Names

1.2.6.1	Выбор опорного направления	152
1.2.6.2	Добавление опорного направления	153
1.2.6.3	Стирание опорного направления	155
1.2.6.4	Обзор опорных направлений	157
1.2.6.5	Выбор рабочего такта и синхросигнала	159
1.2.6.6	Контроль состояний CGT	160

Система СРЦЕ имеет два центральных генератора тактовых импульсов (ЦГТ). В определенный момент только один ЦГТ является рабочим и он дает рабочий такт. Резервный ЦГТ синхронизируется по рабочему ЦГТ.

Рабочий ЦГТ может работать плезиохроно (не синхронизуется ни по чему) или синхронизируется по синхронизирующей дорожке. Это может быть выделенный такт с одной из E1 согласующих цепей системы. Оператор определяет по какой синхронизирующей дорожкой должна синхронизоваться система (т.е. рабочий ЦГТ).

Может существовать несколько синхронизирующих дорожек. Каждой из них присвоена определенная степень приоритета. В случае отказа рабочей синхронизирующей дорожки система автоматически переходит на следующую по приоритету. При восстановлении какой-нибудь синхронизирующей дорожки, приоритет которой выше моментально работающей, система перейдет на восстановленную синхронизирующую дорожку.

Считается полностью регулярным, с точки зрения системы, когда не существует (не настроена) ни одна синхронизирующая дорожка.

Случаи использования: *Синхронизация* (→2.2.6, page 1273)

1.2.6.1**Выбор опорного направления**

Операторская команда: Выбор опорного направления

Описание: С помощью данной опции можно выбрать опорное направление, т.е. выбрать тракт, по которому будет синхронизироваться вся станция. Связь между намеченным трактом и номером, который оператор должен внести в качестве опорного направления, находится в таблице *Опорные направления (Ref err)Контроль таблиц*.

Параметры:

- **Опорное направление (0-255):** Выбираемое опорное направление.

1.2.6.2

Добавление опорного направления

Операторская команда: Добавление опорного направления

Описание: С помощью настоящей опции можно добавить опорное направление, т.е. можно какой-нибудь тракт назначить опорным направлением. Тракт для опорного направления должен находиться на РПП в ПРОК, которая предусмотрена для соединения опорных направлений. Каждому направлению назначается определенный приоритет. В случае отказа рабочего опорного направления, система автоматически перейдет на следующее по приоритету исправное направление. Рабочий ЦГТ имеет возможность синхронизации с опорным направлением. Это может быть выделенный такт с одной из Е1-согласующих цепей системы.

Параметры:

- **Номер Е1-тракта (0-255):** Добавляемый тракт.
- **Имя направления (25 знаков):** Имя опорного направления.
- **Приоритет (целое число):** Назначаемый приоритет.

Ответы системы:

- "Заданный тракт %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Заданный тракт не существует в базе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер тракта

- "Добавление опорного направления не выполнено"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Неуспешное добавление опорного направления.

Параметры распечатки:

- "Тракт %1 уже используется в качестве опорного направления '%2'"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Заданный тракт уже назначен как опорное направление.

Параметры распечатки:

%1 : Номер тракта

%2 : Имя направления

- "Тракт %1 не предусмотрен для соединения опорных направлений"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Заданный тракт не находится на RPP в ПРОК, которая предусмотрена для соединения опорных направлений.

Параметры распечатки:

%1 : Номер тракта

- "Тракт %1 не является нулевым на РПП поэтому его нельзя использовать в качестве опорного направления"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Заданный тракт должен быть нулевым Е1-трактом на этом RPP.

Параметры распечатки:

%1 : Номер тракта

- "Заданное имя '%1' уже существует как имя опорного направления %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Заданное имя должно быть единственным.

Параметры распечатки:

%1 : Имя направления

%2 : Номер направления

- "Успешно добавлено опорное направление '%1' номер %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение об успешно добавленном опорном направлении.

Параметры распечатки:

%1 : Имя направления

%2 : Номер направления

- "Не существует ключ для опорных направлений ПРОК"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. В базе не существует ключ Синхронизация ПРОК_za_Ref_Smer.

Параметры распечатки:

- "Заполнена таблица опорных направлений"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. В базе существует максимальное количество опорных направлений.

Параметры распечатки:

1.2.6.3**Стирание опорного направления**

Операторская команда: Стирание опорного направления

Описание: С помощью этой опции можно стереть существующее опорное направление. Нельзя стереть активное опорное направление. С точки зрения системы, допускается возможность отсутствия опорного напряжения. Значит, можно стереть все опорные напряжения.

Параметры:

- **Номер E1-тракта (0-255):** Стираемый тракт.

Ответы системы:

- "Не существует тракт %1!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Заданный тракт не существует в базе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер тракта

- "Тракт %1 не предусмотрен для соединения опорных направлений"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Заданный тракт не используется в качестве опорного направления.

Параметры распечатки:

%1 : Номер тракта

- "Опорное направление активно - стирание невозможно"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Опорное направление, которое желаем стереть, активно.

Параметры распечатки:

- "Опорное направление %1 стерто"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Заданное опорное направление стерто.

Параметры распечатки:

%1 : Номер направления

- "Опорное направление не стерто"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Заданное опорное направление не стерто.

Параметры распечатки:

- "Несогласованность таблиц RefSmer и AktRefSmer"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Таблицы RefSmer и AktRefSmer не согласованы.

Параметры распечатки:

1.2.6.4

Обзор опорных направлений

Операторская команда: Обзор опорных направлений

Описание: По настоящей команде открывается табличный обзор заданных опорных направлений на станции вместе с данными о каждом из них.

Ответы системы:

- "Нет ни одного опорного направления"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Нет заданных опорных направлений.

Параметры распечатки:

- "Номер|Имя направления|Адрес|Приоритет|Активно"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Настоящее сообщение является заголовком таблицы всех опорных направлений.

Параметры распечатки:

- "%1|%2|%3|%4|%5"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Номер направления представляет номер Е1 тракта, имя - задано, а адрес представляет номер РПП, на котором находится данный Е1 тракт в своей ПРОК. Направление активно, если записано 1, а неактивно, если 0.

Параметры распечатки:

%1 : Номер

%2 : Имя

%3 : Адрес

%4 : Приоритет

%5 : Является ли активным

- "-----"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Подчеркнутое заглавие.

Параметры распечатки:

- "Опорных направлений в системе: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Конец таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Число

- "Неуспешное просматривание таблицы опорных направлений"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Просматривание таблицы было неуспешным.

Параметры распечатки:

- " "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Пустая строка.

Параметры распечатки:

1.2.6.5**Выбор рабочего такта и синхросигнала**

Операторская команда: Выбор рабочего такта и синхросигнала

Описание: С помощью данной опции можно выбрать рабочий такт системы. Предлагаемые возможности:

- **основной** - работа по такту главного CGT;
- **подчиненный** - работа по такту подчиненного CGT.

Выбранный CGT, если он исправный, становится новым рабочим CGT, т.е., система переходит на работу по его такту. Если выбранный CGT (т.е., такт) в данный момент имеет роль рабочего, ничего не изменяется.

Главный и подчиненный CGT полностью совпадают, но присваиваем названия "главный" и "подчиненный", чтобы различать их.

Выбранный такт остается рабочим до:

1. отказа в работе рабочего CGT;
2. прекращения связи с рабочим CGT;
3. выполнения команды замены рабочего CGT (т.е. такта).

Параметры:

- **Рабочий такт** (выбор): Выбор такта (т.е. CGT), который должен стать рабочим.
 - **Основной:** Основной такт (такт главного CGT). Как правило, это левый CGT, смотря на систему спереди.
 - **Подчиненный:** Подчиненный такт (такт подчиненного CGT). Как правило, это правый CGT, смотря на систему спереди.

1.2.6.6**Контроль состояний CGT**

Операторская команда: Контроль состояний CGT

Описание: По этой команде будут выведены состояния CGT (значит, не только одного CGT, а всех).

При этом будет видно какой из CGT рабочий и какой резервный, а также какие состояния ресурсов каждого из CGT.

1.2.7 Центральные процессоры...

Names

1.2.7.1	Загрузка ЦП	.....	162
1.2.7.2	Загрузка КОП на СР	.....	163
1.2.7.3	Маленький рестарт ЦП	.....	164
1.2.7.4	Большой рестарт ЦП	.....	165
1.2.7.5	Блокировка СР	.....	166
1.2.7.6	Деблокировка СР	.....	167
1.2.7.7	Замена сторон СР	.....	168
1.2.7.8	Выделение ЦП	.....	169
1.2.7.9	Обновление СР-ова	.....	170
1.2.7.10	Контроль состояния СР	.....	171
1.2.7.11	Нагрузка СР	.....	172
1.2.7.12	Постоянный контроль нагрузки ЦП	.....	173
1.2.7.13	Свободная память СР	.....	174
1.2.7.14	Автодиагностика ЦП	.....	175
1.2.7.15	Автодиагностика КОП на ЦП	.....	176

В системе существуют два центральных процессора (ЦП). При этом один из них рабочий, а второй резервный.

При отказе рабочего ЦП, система автоматически переходит на резервный. Оператор может выполнить такую же операцию (которую называем "замена сторон ЦП") по команде. Чтобы резервный ЦП мог заменить рабочий, он должен иметь согласованную базу данных.

Управление центральными процессорами осуществляется с АР.

Группа команд для работы с ЦП содержит, между прочим, следующие команды:

- загрузка (сброс) ЦП
- замена сторон ЦП
- контроль (считывание) состояния ЦП
- блокировка и деблокировка ЦП

Случаи использования: *Центральные процессоры* (→2.2.7, page 1277)

1.2.7.1**Загрузка ЦП**

Операторская команда: Загрузка ЦП

Описание: Эта команда предоставляет возможность мануальной загрузки ЦП (центрального процессора). Загрузка ЦП в этом случае не относится на загрузку ЦП данными, но она эквивалента сбросу ЦП (ЦП загружается последними резервными ресурсами из АК и работа данного ЦП начинает с самого начала).

Параметры:

- **CP1/CP2** (выбор): ЦП который загружается
 - **CP1:** Загружается ЦП1
 - **CP2:** Загружается ЦП2

1.2.7.2**Загрузка КОР на СР**

Операторская команда: Загрузка КОР на СР

Описание: Эта команда дает возможность загрузки вручную определенного КОР (КОР-коммуникационный процессор) на СР. Эта команда используется в случае отказа какого-нибудь КОР на СР и представляет собой операторскую попытку загрузить определенный КОР соответствующей программой и вернуть его в рабочее состояние.

Параметры:

- **Номер КОР (0-255):** Номер загружаемого КОР. Все КОР обозначены номерами с 1 по 7, что зависит от их физической позиции в СР. КОР в сторону АR всегда имеет номер 7, а номера остальных КОР даны в таблице КОР (*Ref err*)*Контроль таблиц*.

1.2.7.3**Маленький рестарт ЦП****Операторская команда: Маленький рестарт ЦП**

Описание: До маленького рестарта ЦП в системе доходит, в основном, автоматически (в случае буфера, переполненного сообщениями или невозможности исполнить некоторые системные рутины на ЦП), но его можно запустить и вручную пользованием этой команды. Эта команда пользуется, в основном, в случае существования каких-нибудь несовместимостей в системе, с целью перезапуска системы а потом и устранения существующих несовместимостей. Маленький рестарт ЦП вариант большого рестарта ЦП. Если после двух автоматических маленьких рестартов ЦП (которые произошли в коротком периоде времени) снова дойдёт до требования на рестарт в определённом периоде времени, система автоматически запускает большой рестарт ЦП.

В обработке вызова, в случае маленького рестарта ЦП, проверяется содержание базы данных, база очищается от несовместимостей, после чего запускается процесс проверки соединений с РП-ами (у РП-ов требуются информации о состоянии соединений на своих ПТ). Когда данные из РП-ов поступят в ЦП, он сравнивает те данные с его данными о состоянии соединений, и разъединяет те соединения в которых эти данные несовместимы. Значит, в случае маленького рестарта ЦП непременно разъединяются все соединения в *регистрационной* фазе пока соединения в фазе *Ожидание на ответ или в фазе разговора* остаются.

Контролирующие, статистические и административные функции, написанные с помощью макроразработки, в случае рестарта, сводятся к основному состоянию. Статистика, запущенная во время маленького рестарта ЦП-а, не останавливается. В случае Оперативного управления, маленький рестарт ЦП-а проверяет состояния всех региональных процессоров.

1.2.7.4**Большой рестарт ЦП****Операторская команда:** Большой рестарт ЦП

Описание: До большого рестарта ЦП-а в системе может дойти автоматически (буфер, переполненный сообщениями, невозможность исполнить некоторые системные рутины на ЦП,..) или его можно запустить вручную пользованием этой команды. Эта команда пользуется, в основном, в случае существования каких-нибудь несовместимостей в системе, с целью перезапуска системы а потом и устранения существующих несовместимостей. Если в определённом периоде времени дойдёт до двух требований на большой рестарт ЦП-а, после второго требования система автоматически запускает рестарт ЦП, после этого АК начинает загрузку данного ЦП-а.

В обработке вызова, в случае большого рестарта ЦП-а система вообще не опирается на данные о текущих вызовах, уже существующих в базе. В момент рестарта, все существующие соединения разъединяются, и станция сводится на ситуацию когда нет ни одного вызова (значит как в случае *Запуск системы*). Разница между *Запуском системы* и *Большим рестартом ЦП-а* в том что в случае *Большого рестарта ЦП-а* система пытается более регулярно разъединит существующие соединения (она пытается их тарифицировать).

Контролирующие, статистические и административные функции, написанные с помощью макроразработки, в случае рестарта, сводятся к основному состоянию. Статистика, запущенная во время *Большого рестарта ЦП-а* останавливается. В случае *Оперативного управления Большого рестарта ЦП-а* проверяет состояния всех региональных процессоров.

1.2.7.5**Блокировка СР****Операторская команда:** Блокировка СР

Описание: С помощью этой опции можно выполнить блокировку одного из СР. Оператор выбирает какой из СР желает заблокировать: СР1 или СР2. СР нельзя заблокировать, если он не является резервным или рабочим, при условии выхода из строя другого СР. При блокировке резервного СР, СР переходят в состояние рабочий-сблокирован, т.е. рабочий СР продолжает выполнять все функции в станции. Если оператор желает сблокировать рабочий СР, необходимо прежде, чем выполнить описанную процедуру, заменить рабочий и резервный СР. В случае блокировки рабочего СР в момент, когда и другой СР сблокирован, происходит **ОСТАНОВ РАБОТЫ СТАНЦИИ**, после чего предоставляется единственная возможность - загрузка станции.

Параметры:

- **СР1/СР2** (выбор): Блокируемый СР
 - **СР1:** Блокируется СР1
 - **СР2:** Блокируется СР2

1.2.7.6**Деблокировка СР**

Операторская команда: Деблокировка СР

Описание: Эта опция дает возможность деблокировки одного из сблокированных СР. Оператор выбирает какой из СР желает деблокировать: СР1 или СР2. С помощью опции деблокировки сблокированный СР переходит в состояние - рабочий. СР можно деблокировать, если он находится в состоянии ручной блокировки, при этом он становится рабочим. Это значит, что невозможно выполнить деблокировку сблокированного СР, если уже существует рабочий СР. В ситуации, когда один СР является рабочим, а другой сблокированным, и когда желаем деблокировать сблокированный СР, тогда такой СР надо просто обновить и он станет резервным. Когда один СР - рабочий, а другой в то время сблокирован, при выходе из строя рабочего СР автоматически происходит деблокировка сблокированного СР.

Параметры:

- **СР1/СР2** (выбор): Деблокируемый СР
 - **СР1:** Деблокируется СР1
 - **СР2:** Деблокируется СР2

1.2.7.7**Замена сторон СР**

Операторская команда: Замена сторон СР

Описание: С помощью этой опции можно выполнить замену сторон, т.е. замену режимов СР, причем резервный СР принимает роль рабочего, а рабочий СР - роль резервного. Эта опция применяется только, если один ЦП рабочий, а другой резервный (только тогда имеет смысла).

1.2.7.8**Выделение ЦП**

Операторская команда: Выделение ЦП

Описание: С помощью этой опции можно произвести выделение ЦП. Оператор выбирает какой из СР желает выделить: ЦП1 или ЦП2, причем выбранный ЦП становится "незаметным" для остатка системы. Выделение можно произвести только в случае, если ЦП находится в сблокированном состоянии. При загрузке ЦП, который предварительно выделен, он переходит в состояние автоматической блокировки, а при его обновлении - в состояние: резервный.

Параметры:

- **СР1/СР2** (выбор): Выделяемый ЦП
 - **СР1:** Выделяется ЦП1
 - **СР2:** Выделяется ЦП2

1.2.7.9**Обновление СР-ова**

Операторская команда: Обновление СР-ова

Описание: С помощью этой опции можно выполнить обновление СР. СР можно обновить, если он находится в заблокированном состоянии, после чего он становится резервным.

Параметры:

- **СР1/СР2** (выбор): Обновляемый СР
 - **СР1:** Обновляется СР1
 - **СР2:** Обновляется СР2

1.2.7.10**Контроль состояния СР**

Операторская команда: Контроль состояния СР

Описание: Настоящая опция обеспечивает следующие информации в связи с центральными процессорами (СР) при сдвоенной работе:

- **Состояние пары СР** (пример: рабочий-резервный,рабочий-неисправный,...)
- **Состояние СР1** (рабочий, резервный, неисправный,...)
- **Состояние блокировки СР1** (сблокированный, деблокированный,...)
- **Состояние СР2** (рабочий, резервный, неисправный,...)
- **Состояние блокировки СР2** (сблокированный, деблокированный,...)

1.2.7.11**Нагрузка CP**

Операторская команда: Нагрузка CP

Описание: С помощью этой опции можно получить информацию о нагрузке центрального процессора (CP), который в данный момент рабочий.

Получается отчет о том какая моментальная нагрузка CP в процентах, а также какая средняя нагрузка CP в течение предыдущего часа, тоже в процентах.

1.2.7.12**Постоянный контроль нагрузки ЦП**

Операторская команда: Постоянный контроль нагрузки ЦП

Описание: С помощью данной команды можно активировать постоянный контроль нагрузки центральных процессоров. После включения этой команды в диагностическом окне постоянно будут выводиться нагрузки ЦП.

1.2.7.13**Свободная память СР**

Операторская команда: Свободная память СР

Описание: С помощью опции можно получить информацию о свободной памяти центрального процессора (СР). При выборе этой опции в главном меню получается краткий отчет о количестве свободной памяти СР в байтах.

1.2.7.14**Автодиагностика ЦП**

Операторская команда: Автодиагностика ЦП

Описание: Настоящая команда дает возможность получения отчетов об отдельных функциях и состояниях центральных процессоров. Выбирается один из двух центральных процессоров: ЦП1 или ЦП2. Получаемый отчет содержит информации в связи с *Памятью, RTC-Real time clock, CMOS памятью, FDC - floppy disk controler, HDC - hard disk controler, DMA controler, Состояние выбранного СР ("В порядке" или "Неисправный")*. Отчет получается только в случае, если выбранный центральный процессор заблокирован.

Параметры:

- **СР1/СР2** (выбор): СР, в связи с которым требуется отчет
 - **СР1:** Выбирается ЦП1
 - **СР2:** Выбирается ЦП2

1.2.7.15**Автодиагностика КОП на ЦП**

Операторская команда: Автодиагностика КОП на ЦП

Описание: С помощью этой команды обеспечивается получить в главном окне информации о КОП центральных процессоров ЦП1 и ЦП2. Сначала выбирается один центральный процессор, и после этого специфицируется число КОП выбранного ЦП.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для получения отчета необходимо, чтобы выбранный центральный процессор был заблокированным. Все необходимые данные о КОП, включая их номера, можно найти в таблице КОП (*Ref err*) *Контроль таблиц*. Получаемый отчет содержит информации в связи с *Памятью*, *DMA controler*, *DPM - dual port memory (памятью двойного доступа между КОП и ЦП)*, *ССС-последовательным контроллером* и *Состоянием выбранного КОП (В порядке -0, Неисправный -1)*.

Параметры:

- **CP1/CP2** (выбор): Выбираемый ЦП
 - **CP1:** Выбирается ЦП1
 - **CP2:** Выбирается ЦП2
- **Номер КОП** (0-255): Выбирается КОП

1.2.8

Административный компьютер...

Names

1.2.8.1	Постоянный контроль нагрузки AP	178
1.2.8.2	Загрузка КОП на AP	179
1.2.8.3	Большой рестарт AP	180
1.2.8.4	Нагрузка AP	181
1.2.8.5	Автодиагностика AP	182
1.2.8.6	Автодиагностика КОП на AP	183
1.2.8.7	Повторная коррекция AP	184

Административная вычислительная машина (AP) выполняет определенные операции, которые разгружают центральный процессор, в том числе:

- формирование и хранение резервных копий
- хранение всех важных для системы файлов (данные о разговорах, статистика, журнал...)
- часть сопряжений с оператором (включение, право доступа)
- все операторские команды, которые может выполнить AP

Кроме того, самая важная роль AP - это управление центральными процессорами.

Случаи использования: *Административный компьютер* (→2.2.8, page 1280)

1.2.8.1**Постоянный контроль нагрузки AP**

Операторская команда: Постоянный контроль нагрузки AP

Описание: С помощью данной команды можно активировать постоянный контроль нагрузки центральных процессоров. После включения этой команды в основном окне постоянно показывается нагрузка AP.

1.2.8.2**Загрузка КОП на АР**

Операторская команда: Загрузка КОП на АР

Описание: Эта команда предоставляет возможность мануальной загрузки определённого КОП (КОП - коммуникационный процессор) на АР. Эта команда используется в случае отказа какого-то КОП на АР и представляет собой операторскую попытку загрузить определённый КОП соответствующей программой и вернуть его в рабочее состояние.

Параметры:

- **Номер КОП (0-255):** Номер загружаемого КОП. КОП пронумерованны номерами с 1 до 7, что зависит от их физической позиции в АР. КОП связан с ЦП1 всегда обозначается номером 1, в то время как КОП связан с ЦП2 - номером 2, а номера остальных КОП (которые связаны с ОР) находятся в таблице КОП (*Ref err*)*Контроль таблиц*.

1.2.8.3**Большой рестарт AP**

Операторская команда: Большой рестарт AP

Описание: Эта команда используется, в основном, в случае наличия каких-нибудь несовместимостей в системе, с целью перезапуска системы, а потом и устранения существующих несовместимостей. В результате настоящей команды передается сообщение о рестарте всем модулям в программном обеспечении, после чего они инициируют собственный перезапуск.

1.2.8.4**Нагрузка AP**

Операторская команда: Нагрузка AP

Описание: С помощью этой опции можно получить информацию о нагрузке административной вычислительной машины (AP) в процентах. При выборе данной опции в главном окне получается краткий отчет о том какая нагрузка AP в процентах.

1.2.8.5**Автодиагностика AP**

Операторская команда: Автодиагностика AP

Описание: Настоящая команда дает возможность получения отчета о некоторых функциях и о состоянии административной вычислительной машины (AP). Получаемый отчет содержит информации в связи с *Памятью, RTC-Real time clock, CMOS памятью, FDC -floppy disk controler, HDC -hard disk controler, DMA controler, и состоянием AP (В порядке-0 или Неисправный-1).*

1.2.8.6**Автодиагностика КОП на АР**

Операторская команда: Автодиагностика КОП на АР

Описание: С помощью этой команды можно в главном окне получить информацию о всех КОП административной вычислительной машины (АР). Сначала специфицируется номер КОП того АР, о котором желаем получить отчет. Все необходимые данные о КОП, включая их номера, можно найти в таблице КОП (*Ref err*)*Слежение за таблицами*. Отчет содержит информацию в связи с: *Памятью, DMA контроллером, DPM - dual port memory (двухдоступной памятью между КОП и АР), SCC - серийным контроллером и состоянием выбранного КОР (В порядке -0, Неисправный -1)*.

Параметры:

- **Номер КОП (0-255):** Номер выбираемого КОП. Все КОР обозначены номерами от 1 до 7, в зависимости от их физической позиции в АР. КОП к ЦП1 всегда носит номер 1, к ЦП2 - номер 2, а остальные КОП (к ОР) имеют номера, которые можно просмотреть в таблице всех КОП (*Ref err*)*Слежение за таблицами*.

1.2.8.7**Повторная коррекция AP**

Операторская команда: Повторная коррекция AP

Описание: Команда для повторной коррекции AP. Команда будет удачно выполнена если существует рабочий ЦП. Когда начинается повторная коррекция AP, все ОР и резервный ЦП станут необновленным. Когда окончится повторная коррекция AP начинает их повторная коррекция.

Ответы системы:

- "Запуск повторной коррекции AP."

Описание: Это сообщение является ответом на команду "Повторная коррекция AP". Команда удачно выполнена.

Параметры распечатки:

- "Отказ повторной коррекции AP. Нет рабочего ЦП"

Описание: Это сообщение является ответом на команду "Повторная коррекция AP". Команда выполнена unsuccessfully. Повторная коррекция AP не осуществляется если нет рабочего ЦП.

Параметры распечатки:

1.2.9

Региональные процессоры...

Names

1.2.9.1	Загрузка РП	.....	187
1.2.9.2	Выводы всех РП-ов	.....	188
1.2.9.3	Блокировка РП	.....	189
1.2.9.4	Деблокировка РП	.....	192
1.2.9.5	Замена сторон РП	.....	195
1.2.9.6	Контроль состояния РП	.....	197
1.2.9.7	Выбор рабочего такта и синхронизации для РП	.....	198
1.2.9.8	Надзор такта РП	.....	199
1.2.9.9	Нагрузка РП	.....	201
1.2.9.10	Считывание числа потерянных сообщений на РП	.....	202
1.2.9.11	Замена программ РП	.....	203
1.2.9.12	Считывание версий аппаратного обеспечения РП	.....	204
1.2.9.13	Считывание версий программного обеспечения РП	.....	205
1.2.9.14	Показания моментальной температуры на РП	.....	206
1.2.9.15	Статистика связей...	.....	207
1.2.9.16	Общие настройки...	.....	212

Региональные процессоры (РП) в системе СРЦЕ выполняют отдельные работы в связи с определенными частями системы. В зависимости от их типа различаются и работы, которые они выполняют, но у всех есть некоторые общие характеристики. В том числе:

- количество РП, единое во всей системе
- все РП представляют собой отдельные платы. У некоторых РП на той же плате находятся все необходимые ресурсы, а у некоторых имеются также периферийные платы.
- все РП соединены с одним из КОП, посредством которого коммуницируют с ЦП и другими процессорами в системе
- все РП получают свои программы от КОП и выполняют их. На самой плате находится только небольшая "boot"-программа для начальной загрузки и подготовки платы к приему программ
- за исключением некоторых вспомогательных работ, которые выполняет КОП, региональными процессорами управляет ЦП
- ЦП направляет каждому РП административные данные, после того как КОП осуществит загрузку РП и прежде, чем РП начнет работать.

Случаи использования: *Региональные процессоры* (→2.2.9, page 1282)

1.2.9.1**Загрузка РП**

Операторская команда: Загрузка РП

Описание: Эта команда предоставляет возможность мануальной загрузки РП (регионального процессора). В случае отказа какого-то РП, система автоматически пытается загрузить его программой, и тем образом запустить его. Если эти загрузки неудачны, система оставляет данный РП в режиме сброса до момента пока пользованием этой команды не попытается загрузка данного РП в цели его работы.

Параметры:

- **Номер РП** (целое число): Но РП который загружается

1.2.9.2**Выводы всех РП-ов**

Операторская команда: Выводы всех РП-ов

Описание: Эта команда предоставляет список всех РП-ов, существующих в системе.

В зависимости от РП-а, данные приводятся отдельно для каждого РП.

1.2.9.3**Блокировка RP****Операторская команда: Блокировка RP**

Описание: С помощью настоящей команды можно заблокировать определенный RP (региональный процессор). Путем ручной блокировки RP блокируются все каналы на данном RP. При блокировке двоянных RP можно заблокировать и рабочий и резервный RP. Если резервный RP блокируется вручную, он не может стать рабочим. При несдвоенных RP в любой момент можно осуществить блокировку.

Блокировку RP можно осуществить даже когда производится зарядка RP или когда он находится в состоянии сброса (только устанавливается или снимается индикатор). При ручной блокировке RPK или RPP не является необходимым все линии блокировать вручную, а CP, прежде чем передать на RP команду блокировки, передает команду маркировки всех линий. RP отказывается от выполнения команды ручной блокировки, если все линии не маркированы и свободны.

Номера существующих RP можно установить с помощью команды *(Ref err)Считывание всех RP* или в таблице RP с помощью команды *(Ref err)Просмотр таблицы*, которая содержит различные данные о RP, включая также их состояния (в работе, в сбросе,...).

Команда блокировки RP передается с OR на CP, который выполняет обработку запроса. Если условия блокировки не выполнены, CP передает обратный ответ на OR. Если выполнены условия блокировки RP, CP передает на RP команду блокировки. RP выполняет обработку и возвращает результат обработки на CP, который передает его далее на OR, от которого пришла команда.

Параметры:

- **Номер RP** (целое число): Номер RP, который надо заблокировать.

Ответы системы:

- "RP номер %1 не существует. Блокировка не выполнена."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный RP не существует в системе. Проверить с помощью команды *(Ref err)Считывание всех RP* какие RP существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Ошибка при блокировке RP номер: %1. Повторить попытку."

Описание: " Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Вероятная причина невыполнения команды лежит в несогласованности базы данных. Повторить попытку, а в случае неудачи, поступить в соответствии с предусмотренной процедурой по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Отказано выполнение блокировки RP номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если заданный RP в состоянии блокировки. RP - в состоянии блокировки, если заблокирован и если задана команда автоматической блокировки. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Принята блокировка RP номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда блокировки RP принята и начинается ее выполнение.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Выполнена ручная блокировка RP номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Настоящее сообщение выводится, только когда блокировка закончится и RP вернет сообщение о успешной блокировке.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "RP номер %1 уже заблокирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если задан номер RP, который уже заблокирован.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Неожиданный ответ при блокировке RP номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Вероятная причина невыполнения команды лежит в несогласованности базы данных. Повторить попытку, а в случае неудачи, поступить в соответствии с предусмотренной процедурой по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Блокировка RP номер %1 уже приказана."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

В связи с данным RP передана команда блокировки от какого-то другого OR.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Завершен тайм-аут на блокировку RP номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если завершится тайм-аут на блокировку RP. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Блокировка RP номер %1 не выполнена. Неуспешная маркировка всех линий (число немаркированных: %2)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Линии на данном RP должны быть свободными и маркированными. Прежде чем передать на RP команду блокировки, CP должен передать команду маркировки всех линий, что в данном случае не выполнено. Поэтому необходимо повторить команду блокировки RP.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

%2 : Число немаркированных линий

- "RP номер %1 будет заблокирован после освобождения всех его линий (число занятых линий: %2)."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если на RP, к которому относится команда блокировки, не свободны все линии. RP будет заблокирован, когда будут освобождены все линии.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

%2 : Число занятых линий

- "Отказывается выполнение блокировки RP номер: %1 так как это RPG"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если заданный RP является RPG. RP - в состоянии блокировки, если заблокирован и если задана команда автоматической блокировки. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

1.2.9.4

Деблокировка RP**Операторская команда:** Деблокировка RP

Описание: С помощью настоящей команды можно деблокировать определенный RP. При ручной блокировке RP, CP определяет может ли этот RP после успешной деблокировки стать рабочим и, если может, сначала передает ему административные данные, затем команду деблокировки (на случай, когда сдвоенные RP имеют только два состояния: РАБОЧИЙ-РЕЗЕРВНЫЙ).

Номера существующих RP можно установить с помощью команды (*Ref err*)*Считывание всех RP* или в таблице RP, которая содержит различные данные о RP, включая также их состояния (в работе, в сбросе,...) (*Ref err*)*Просмотр таблицы*.

Команда деблокировки RP передается от OR на CP, который выполняет обработку запроса. Если условия деблокировки не выполнены, CP возвращает ответ на OR. Если условия деблокировки RP выполнены, CP передает на RP команду деблокировки. RP выполнит обработку и возвращает результат обработки на CP, который его передает на OR, от которого пришла команда.

Параметры:

- **Номер RP** (целое число): Номер RP, который надо деблокировать.

Ответы системы:

- "RP номер %1 не существует. Деблокировка не выполнена."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный RP не существует в системе. Проверить с помощью команды (*Ref err*)*Считывание всех RP* какие RP существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Ошибка при деблокировке RP номер: %1. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Вероятная причина невыполнения команды лежит в несогласованности базы данных. Повторить попытку, а в случае неудачи, поступить в соответствии с предусмотренной процедурой по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Отказано выполнение деблокировки RP номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если заданный RP в состоянии деблокировки. RP - в состоянии деблокировки, если заблокирован и ему задана команда стать рабочим. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Принята деблокировка RP номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда деблокировки RP принята и начинается ее выполнение.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Выполнена деблокировка RP номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является косвенным ответом на команду. Команда выполнена. Настоящее сообщение выводится, только когда RP вернет сообщение о успешной деблокировке.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "RP номер %1 уже деблокирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена, так как данный RP не сблокирован.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Деблокировка RP номер %1 уже приказана."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена. В связи с данным RP уже передана команда деблокировки от какого-то другого OR.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Неожиданный ответ при деблокировке RP номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Вероятная причина невыполнения команды лежит в несогласованности базы данных. Повторить попытку, а в случае неудачи, поступить в соответствии с предусмотренной процедурой по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Завершен тайм-аут на деблокировку RP номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если завершится тайм-аут на деблокировку RP. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Отказывается выполнение деблокировки RP номер: %1 так как это RPG"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Настоящее сообщение выводится, если заданный RP является RPG.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

1.2.9.5

Замена сторон RP**Операторская команда:** Замена сторон RP

Описание: С помощью настоящей команды выполняется замена сторон заданного RP и RP, с которым он был сдвоен. Замена сторон будет успешной только если оба RP в состоянии 'рабочий-резервный' или, если резервный работает и не заблокирован вручную. Также, нельзя выполнить замену сторон двух RP, которые не сдвоены.

Номера имеющихся RP можно найти в таблице RP, содержащей различные данные относительно RP, включая информацию об их состоянии (работает, сброс,...) (*Ref err*)*Просмотр таблицы.*

Команда замены сторон RP направляется от OR в сторону CP, осуществляющего обработку запроса. Если условия для замены сторон не выполнены, то возвращается ответ в OR. Если условия для замены RP выполнены, CP передает запасному RP команду деблокировки, а рабочему RP команду блокировки. RP выполняет обработку и возвращает результат этой обработки в сторону CP, который дальше передает его в подавший команду OR.

Параметры:

- **Номер RP** (целое число): Номер одного RP, включенного в пару относительно которой задаем замену сторон, несмотря на то является ли он рабочим или запасным.

Ответы системы:

- "Номер RP %1 не имеется. Замена сторон не выполнена."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена. Заданный RP не имеется в системе. Проверить командой (*Ref err*)*Считывание всех RP.*

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Нельзя выполнить замену сторон RP №: %1, так как он не сдвоен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена. Сообщение выводится в случае, если RP не сдвоен.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Отменяется замена сторон RP №: %1, так как запасной RP не может стать рабочим"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена. Сообщение выводится в случае, если резервный RP не готов заменить рабочий RP.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Принимается замена сторон относительно RP №: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда замены сторон RP принимается. Начинается выполнение команды.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RP

- "Выполнена замена сторон RP. Состояние после замены: RP %1 - рабочий RP %2 - резервный."

Описание: Настоящее сообщение является косвенным ответом на команду. Команда выполнена. Сообщение выводится по выполнении замены сторон заданного RP и присоединенным к нему RP.

Параметры распечатки:

%1 : рабочий RP по выполненной замене

%2 : резервный RP по выполненной замене

1.2.9.6**Контроль состояния RP**

Операторская команда: Контроль состояния RP

Описание: С помощью этой опции в главном окне получается отчет, который содержит данные о выбранном RP. Оператор специфицирует RP, в связи с которым желает получить такой отчет, вписывая соответствующий номер RP в часть окна, открываемого после выбора этой опции. Номера существующих RP можно найти в таблице RP, содержащей различные данные о RP, включая также их режимы (в работе, сброс,...) (*Ref err*)*Служение за таблицами*. Получаемый отчет содержит следующие данные о выбранном RP:

- **тип** (RPP,RPG,ZRP,RPK,RPZ)
- **режим** (в работе, сброс, блокировка),
- **номер PROK** (только для RPK, RPP, ZRP и RPZ),
- **позицию в PROK** (при наличии информации о PROK),
- **информацию о том, является ли выбранный RP: рабочим, резервным, замененным или не замененным** (RPK эту информацию не имеет),
- **номер напарника** (RPK эту информацию не имеет)
- **режим напарника** (RPK эту информацию не имеет)

Параметры:

- **Номер RP** (целое число): Номер RP, о режиме которого желаем узнать.

1.2.9.7**Выбор рабочего такта и синхронизации для RP**

Операторская команда: Выбор рабочего такта и синхронизации для RP

Описание: Эта опция дает возможность выбрать такт, по которому будет работать выбранный RP. Оператор должен сначала внести номер RP, для которого выбирает такт. Предлагаются следующие возможности:

- **Главный** - синхронизация с тактом главного CGT
- **Резервный** - синхронизация с тактом резервного CGT
- **Автоматический** - автоматически выбирается такт, который в данный момент исправный, несмотря на то какой это такт: главного или резервного CGT. Иными словами, каждый RP сам выбирает исправный такт.

Параметры:

- **Номер RP** (целое число): RP, на котором выбирается такт.
- **Рабочий такт** (выбор): Выбор рабочего такта.
 - **Главный:** Главный.
 - **Резервный:** Резервный.
 - **Автоматический:** Автоматический.

1.2.9.8

Надзор такта RP**Операторская команда:** Надзор такта RP

Описание: С помощью настоящей команды получается отчет относительно режима такта и рабочего такта заданного RP.

В системе СРЦЕ имеются два такта:

- **основной** - генерирующий основной CGT (CGT - центральный генератор такта)
- **вторичный** - генерирующий вторичный CGT

Каждый RP может находиться на:

1. **основном такте** - СР дает команду, чтобы RP работал по основному такту (СР выбирает основной такт)
2. **вторичном такте** - СР дает команду, чтобы RP работал по вторичному такту (СР выбирает вторичный такт)
3. **автоматической замене такта** - RP автоматически выбирает такт, который в данный момент является исправным (именно RP выбирает такт)

С помощью опции (*Ref err*)*Выбор рабочего такта и синхро* можно выбирать такт по котором будут работать RP (основной, вторичный, автоматическая замена такта), так что опции *Выбор рабочего такта и Надзор такта RP* связаны между собой. RP может остаться без такта, при чем в *Перечне аварийных сигналов* появляется аварийный сигнал (Выпадение такта на RP).

Команда не будет приниматься в случае, если задаем номер несуществующего RP. Номера имеющихся RP можно найти с помощью команды (*Ref err*)*Считывание всех RP* или в таблице RP (*Ref err*)*Просмотр таблицы*, содержащей различные данные, включая вид (RPP, RPK, RPG, RPZ, ZRP), а также их состояния (работа, сброс, блокировка).

Параметры:

- **Номер RP** (целое число): Номер RP требуется для отчета о режиме такта и рабочем такте.

Ответы системы:

- "RP № %1 не существует. Надзор отменен."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный RP не имеется в системе. С помощью команды (*Ref err*)*Считывание всех RP* можно узнать какие RP имеются в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер несуществующего RP

- "RP %1: Режим: %2, Такт: %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на запрос. Команда выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер заданного RP

%2 : Режим такта

%3 : Такт

- "Истечение ТА относительно надзора такта. RP №: %1 не ответил"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Истечение ТА. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

%1 : Номер заданного RP

1.2.9.9**Нагрузка RP**

Операторская команда: Нагрузка RP

Команда имеет в качестве параметра - **номер RP**, к которому относится.

Описание: По настоящей команде дается нагрузка RP (промилле)

1.2.9.10**Считывание числа потерянных сообщений на RP**

Операторская команда: Считывание числа потерянных сообщений на RP

Команда имеет в качестве параметра - **номер RP**, к которому относится.

Описание: С помощью этой команды считывается число потерянных сообщений и происшествий на RP. RP считает потерянные сообщения (сообщения, которые должен был отправить, но не места в очереди за отправкой) и происшествия (которые должен был обработать, но не обработал потому, что не было места в очереди за обработкой).

Эти счетчики устанавливаются на 0 при запуске RP и потом не аннулируются, а только их показания увеличиваются.

1.2.9.11**Замена программ RP**

Операторская команда: Замена программ RP

Описание: Настоящая команда обеспечивает замену одной из программ для RP или для KOP на CP. Оператор задает номер CP и номер программы на CP.

Параметры:

- **CP (выбор):** Номер CP на котором заменяется программа
 - **CP1:** Замена программы на CP1
 - **CP2:** Замена программы на CP2
- **Номер программы (0-255):** Број програма

1.2.9.12**Считывание версий аппаратного обеспечения RP**

Операторская команда: Считывание версий аппаратного обеспечения RP

Команда имеет в качестве параметра - **номер RP**, к которому относится.

Описание: С помощью этой команды считывается версия аппаратного обеспечения RP.

1.2.9.13**Считывание версий программного обеспечения RP**

Операторская команда: Считывание версий программного обеспечения RP

Команда имеет в качестве параметра - **номер RP**, к которому относится.

Описание: С помощью этой команды считывается версия программного обеспечения RP.

1.2.9.14**Показания моментальной температуры на RP**

Операторская команда: Показания моментальной температуры на RP

Команда имеет в качестве параметра - **номер RP**, к которому относится.

Описание: Эта команда обеспечивает считывание моментальной температуры на RP. Температура считывается в градусах Цельсия.

1.2.9.15

Статистика связей...

Names

1.2.9.15.1	Запуск тестирования	.....	208
1.2.9.15.2	Прекращение тестирования	.....	210
1.2.9.15.3	Список активных тестов	.....	211

Эта группа команд обеспечивает проверку качества связей с региональными процессорами.

Проверка производится путем отправления определенного сообщения, на которое РП должен ответить таким способом, что выполняет соответствующие работы на полученном сообщении и возвращает его. Сообщения отправляет (тестирование производит) ЦП.

Существует несколько возможностей настройки способа выполнения теста, а в конце теста дается отчет о том сколько было отправлено сообщений и байтов и сколько было ошибок.

Как правило, ошибок не должно быть. Если при коммуникации возникают ошибки, значит существует проблема или на РП или на КОП или в связи между ними.

Случаи использования: *Статистика связей* (→2.2.9.2, page 1284)

1.2.9.15.1

Запуск тестирования

Операторская команда: Запуск тестирования

Описание: С помощью этой команды начинается тестирование коммуникации с RP или с несколькими RP.

Тестирование производится путем отправки определенного сообщения на RP (от CP), на которое RP отвечает в известной мере измененным сообщением.

Каждое посылаемое сообщение называется пакетом. Точнее, под пакетом подразумевается полезное содержание, которое RP изменит и вернет, чтобы CP знал, что RP обработал сообщение (т.е. пакет).

Поскольку можно настроить, чтобы отправлялось большое количество сообщений, эту команду надо использовать, как правило, в период меньшего телетрафика или настроить, чтобы отправлялось небольшое количество сообщений (внести 1 как Номер пакета).

В один момент может быть активно несколько тестов. Если задан тест для всех RP на одном КОР, практически начинается несколько тестов, по один для каждого RP на данном КОР.

При задании теста можно настроить некоторые параметры тестирования, в зависимости от необходимости. Самые частые параметры приведены в примерах.

ПРИМЕРЫ:

Пример исчерпывающего тестирования одного RP, которое надо выполнять в период меньшего телетрафика:

	Вид	RP
Номер процессора		64
Число пакетов		50
VK ответов (секунда)		1
Время тестирования (минута)		5

Пример простого тестирования одного RP, которое надо выполнять в период большего телетрафика:

	Вид	RP
Номер процессора		65
Число пакетов		1
VK ответов (секунда)		1
Время тестирования (минута)		1

Пример простого тестирования всех RP на КОР, которое надо выполнять в период меньшего телетрафика:

	Вид	Все RP на КОР
Номер процессора		1
Число пакетов		1
VK ответов (секунда)		1
Время тестирования (минута)		1

Параметры:

- **Вид (выбор):** Вид теста - для одного или для нескольких RP.
 - **RP:** С помощью этой опции выбирается тест для одного RP. В параметр "Номер процессора" надо внести номер RP, посредством которого тестируется коммуникация.
 - **Все RP на КОР:** С помощью этой опции выбирается тест для всех RP на данном КОР. В параметр "Номер процессора" надо внести номер КОР на СР, для процессоров которого будет выполняться тест.
- **Номер процессора (целое число):** Номер RP, если тестирование выполняется с одним RP, или номер КОР на СР, если тестирование выполняется со всеми RP, присоединенными к одному КОР.
- **Число пакетов (целое число):** Этот параметр определяет сколько пакетов (т.е. сообщений) будет отправлено сразу. После отправки заданного числа пакетов надо подождать столько времени, сколько определено (параметр "VK ответов"). В течение этого времени должны быть получены ответы на все пакеты - если какой-нибудь ответ не придет, это считается ошибкой. Число пакетов нельзя преувеличивать - свыше 100 не имеет смысла (уменьшается качество теста).
- **VK ответов (секунда) (целое число):** Число секунд, в течение которых ожидаются все ответы на отправленные к RP пакеты. По истечении этого контроля времени (VK) будут отправлены новые пакеты.
- **Время тестирования (минута) (целое число):** Продолжительность теста в минутах.

1.2.9.15.2**Прекращение тестирования**

Операторская команда: Прекращение тестирования

Описание: С помощью этой команды прекращается тестирование коммуникации с RP.

Конечно, тестирование должно быть предварительно заданным.

Если тестирование задано для всех RP какого-нибудь КОР, с помощью этой команды возможно прекратить тестирование только одного из этих RP. Чтобы остановить тестирование всех RP, необходимо остановить каждое тестирование в отдельности.

Параметры:

- **Номер процессора** (целое число): Номер процессора, тестирование которого прекращается.

1.2.9.15.3**Список активных тестов**

Операторская команда: Список активных тестов

Описание: С помощью этой команды получается список тестов коммуникации с RP, которые в данный момент выполняются.

Получается список всех тестов, несмотря на то какой из операторов активировал тест. Значит, если оператор "Пера" активировал два теста, оператор "Мика" еще два, а оператор, который дает эту команду, "Лаза", не активировал ни один тест, на списке будут все четыре теста.

1.2.9.16**Общие настройки...****Names**

1.2.9.16.1	Проверка самой низкой и самой высокой температуры на RP	213
1.2.9.16.2	Перемена самой низкой и самой высокой температуры на RP	214
1.2.9.16.3	Команда за управление ПРПом и ДСС1ом	216

Настоящая группа команд обеспечивает возможность обзора и изменения самой низкой и самой высокой допустимой температуры на РП. Температура задается в градусах Цельсия.

Случаи использования: *Общие настройки* (→2.2.9.3, page 1285)

1.2.9.16.1**Проверка самой низкой и самой высокой температуры на RP**

Операторская команда: Проверка самой низкой и самой высокой температуры на RP

Описание: Эта команда дает возможность считывания самой низкой и самой высокой допустимой температуры на RP. Температура считывается в градусах Цельсия.

Ответы системы:

- "Допустимые температуры на RP есть: САМАЯ ВЫСОКАЯ %1 САМАЯ НИЗКАЯ %2"

Описание: Это поручение есть ответ на команду. Команда есть из класса считывания.

Поручение которое исписывает допустимые температуры на RP.

Параметры распечатки:

%1 : Самая высокая температура

%2 : Самая низкая температура

- "Не удалось считывание допустимых температур на RP "

Описание: Это поручение есть ответ на команду. Команда есть из класса считывания.

Поручение которое исписывает неуспех считывания максимальной и минимальной температуры на RP.

Параметры распечатки:

1.2.9.16.2**Перемена самой низкой и самой высокой температуры на RP**

Операторская команда: Перемена самой низкой и самой высокой температуры на RP

Описание: Эта команда дает возможность перемене самой низкой и самой высокой допустимой температуры на RP. Температура есть задана в Цельсиях степенях

Параметры:

- **Самая низкая температура** (целое число): Новое задана самая низкая температура.
- **Самая высокая температура** (целое число): Новое задана самая высокая температура.

SIF анализ: Температура должна быть в объеме -50 до 100 степеней Цельсия, а самая высокая должна быть больше чем самой низкой.

Ответы системы:

- "Выполнена перемена самой низкой и самой высокой допустимой температуры на RP"

Описание: Это поручение есть ответ на команду. Команда есть из класса считывания. Поручение о перемене самой низкой и самой высокой допустимой температуры на RP.

Параметры распечатки:

- "Не выполнена перемена допустимых температур на RP"

Описание: Это поручение есть ответ на команду. Команда есть из класса считывания. Поручение о неуспеху перемены самой низкой и самой высокой допустимой температуры на RP.

Параметры распечатки:

- "Самая низкая температура должна быть больше чем -50 степеней Цельсия"

Описание: Это поручение есть ответ на команду. Команда есть из класса считывания. Поручение о неуспеху перемены самой низкой и самой высокой допустимой температуры на RP.

Параметры распечатки:

- "Самая высокая температура должна быть меньше чем 100 степеней Цельсия"

Описание: Это поручение есть ответ на команду. Команда есть из класса считывания. Поручение о неуспеху перемены самой низкой и самой высокой допустимой температуры на RP.

Параметры распечатки:

- "Самая высокая температура должна быть больше чем самой низкой температуры"

Описание: Это поручение есть ответ на команду. Команда есть из класса считывания.

Поручение о неуспеху перемены самой низкой и самой высокой допустимой температуры на RP.

Параметры распечатки:

1.2.9.16.3**Команда за управљање ПРПом и ДСС1ом**

Операторская команда: Команда за управљање ПРПом и ДСС1ом

Описание: Ова команда омогућава задавање команде за проширени испис на ПРПу. И испис на ДСС1у.

Параметры:

- **Коме (выбор):** Кома се шаље порука
 - **ПРП:** Само ПРПу
 - **ЦПу:** Само ЦПу
 - **ПРП и ЦП:** И ПРПу и ЦПу
- **Број ПРПа (0-255):** Ком ПРПу се шаље команда. Релевантно само ако се шаље ПРПу
- **Испис (выбор):** Команда која мења испис
 - **Не дирај:** Не мења тренутно стање команде
 - **Укини:** Укида сву врсту исписа
 - **Надзор:** Преусмерава исписе на Надзор прозор
 - **Дебуг:** Преусмерава исписе на Дебуг прозор
- **Команда за ПРП (выбор):** Команда која се издаје
 - **Узми број:** Шаље команду према броју
 - **Симулирај SABME на нултом каналу:** Шаље команду ПРПу да пошаље SABME на нулто прилагодно коло
 - **Симулирај SETUP на нултом каналу:** Шаље команду ПРПу да пошаље SETUP на нулто прилагодно коло
 - **Симулирај DISCONNECT на нултом каналу:** Шаље команду ПРПу да пошаље DISCONNECT на нулто прилагодно коло
 - **Стања аутомата за нултом CEsy:** Шаље команду ПРПу да испише стање аутомата за нулти CES
 - **Стања редова I QUEUE за нулти CES:** Шаље команду ПРПу да испише стање редова за слање И порука за нулти CES
 - **Стања аутомата за све CESове:** Шаље команду ПРПу да испише стање аутомата за све CESове
 - **Стања редова I QUEUE за све CESове:** Шаље команду ПРПу да испише стање редова за слање И порука за све CESове
 - **Блокирај рад LAPDa - DSP не прослеђује Rx:** Блокира рад LAPD, тачније DSP не прослеђује поруке нивоу 2

- **Блокирај рад СРа - LAPD не шаље СРу:** Блокира рад ЦПа, тачније LAPD не прослеђује поруке нивоа 3 ЦПу
- **Одблокирај рад LAPD - DSP прослеђује Rx:** Одблокира рад LAPDa
- **Одблокирај рад СРа - LAPD ради нормално:** Одблокира рад ЦПа
- **Број ПРП команде (0-255):** Шаље ПРПу команду задату бројем.

Ответы системы:

- "Команда број %1 послата ПРПу: %2."
Описание: Ова порука се исписује када је послата порука са командом на одређени ПРП.
Параметры распечатки:
%1 : Број команде

%2 : Број ПРПа
- "Команда број %1 послата ЦПу."
Описание: Ова порука се исписује када је послата порука са командом ЦПу.
Параметры распечатки:
%1 : Број команде

1.2.10**Операторские компьютеры...****Names**

1.2.10.1	Обзор всех OR	219
----------	---------------	-------	-----

Меню содержит команду для обзора данных обо всех операторских компьютерах в системе.

Случаи использования: *Операторские компьютеры* (→2.2.10, page 1286)

1.2.10.1**Обзор всех OR**

Операторская команда: Обзор всех OR

Описание: Настоящая команда используется в качестве помощи при тестировании диагностики в связи с OR. По этой команде выводятся на дисплей данные обо всех OR в системе.

Ответы системы:

- "Индекс Обозначение К-во неответов Состояние"

Описание: Настоящее сообщение представляет заглавие списка.

Параметры распечатки:

- "%1 %2 %3 %4"

Описание: Настоящее сообщение представляет одну строку в списке данных об OR.

Параметры распечатки:

%1 : Порядковый номер OR

%2 : Обозначение OR

%3 : Количество неответов OR

%4 : Состояние OR

- "Общее число OR: %1"

Описание: Настоящее сообщение представляет последнюю строку в списке.

Параметры распечатки:

%1 : Число OR

1.2.11**Компоненты...****Names**

1.2.11.1	Е1-интерфейсы...	.....	221
1.2.11.2	ИЛЦ плата...	.....	240
1.2.11.3	Измерения - DTMF приемники...	.....	246
1.2.11.4	Измерения - R2 приемники...	.....	252
1.2.11.5	Абонентские платы...	.....	254

Под компонентами системы подразумеваются все элементы (ресурсы) системы, которые находятся под контролем отдельных региональных процессоров. Команды в связи с ними сгруппированы здесь, а группировка продолжается и далее по командам, относящимся к определенному типу ресурсов.

Случаи использования: *Компоненты* (→2.2.11, page 1287)

1.2.11.1**E1-интерфейсы...****Names**

1.2.11.1.1	Параметры аварийного сигнала на тракте...	222
1.2.11.1.2	Петли...	236

E1-интерфейсы (согласующие цепи) представляют 2-х Мбитовые ИКМ согласующие цепи по ITU-T G.703 стандарту (также известны как А-согласующие цепи, но А-согласующая цепь по своему определению представляет любую согласующую цепь, которая удовлетворяет требованиям G.703, а это не только E1 - это также и T1, которая имеет скорость в 1,5 Мбит и используется в США и Японии).

E1-интерфейсы находятся на РПП и под их прямым контролем.

Случаи использования: *E1-интерфейсы* (→2.2.11.1, page 1288)

1.2.11.1.1**Параметры аварийного сигнала на тракте...****Names**

1.2.11.1.1.1	Считывание параметров	.....	223
1.2.11.1.1.2	Изменение параметров	.....	224
1.2.11.1.1.3	Считывание типов действий	.....	226
1.2.11.1.1.4	Ввод типа действия	.....	229
1.2.11.1.1.5	Стирание типа действия	.....	230
1.2.11.1.1.6	Добавление действий	.....	231
1.2.11.1.1.7	Стирание действий	.....	234

Система СРЦЕ дает возможность оператору настроить способ реагирования на определенные аварийные сигналы, появляющиеся на Е1- согласующей цепи.

Также можно настроить порог обнаружения определенных типов аварийных сигналов.

Случаи использования: *Параметры аварийного сигнала на тракте* (→2.2.11.1.1, page 1289)

1.2.11.1.1.1**Считывание параметров**

Операторская команда: Считывание параметров

Описание: С помощью этой команды можно в главном окне получить отчет об опциях, о порогах (ограничения при которых активируются определенные аварийные сигналы) и о типе действий в связи с аварийными сигналами на определенном тракте, специфицируемом его номером.

Получаемый табличный отчет содержит следующие поля:

- **CRC** - если в этом поле написано ДА, тогда это значит, что указанный тракт действительная опция *Генерируй CRC* и что наша станция по указанному тракту отправляет CRC , а также что обеспечена приемка Е битов (включая обнаружение слишком большой доли ошибок на них).
- **SLIP** - если в этом поле написано ДА, тогда это значит, что указанный тракт действительная опция *Диагностицируй SLIP*, с значением что на указанном тракте могут быть обнаружены SLIP. SLIP - это событие, происходящее вследствие несинхронизированной работы двух станций.
- **порог BER** - порог извещения о BER
- **CRC** - порог извещения о CRC
- **BCRC** - порог удаленного CRC
- **Действие** - тип действия

Параметры:

- **Тракт** (целое число): Номер тракта, для которого считываются параметры.

1.2.11.1.1.2

Изменение параметров

Операторская команда: Изменение параметров

Описание: С помощью этой команды можно выполнить изменение параметров, которые представляют критерии для срабатывания отдельных аварийных сигналов на определенном тракте. Сначала необходимо путем внесения его номера специфицировать тракт, параметры аварийного сигнала которого мы желаем изменить. Потом определяются опции этого тракта, которые будут действительны. Предлагаются следующие опции:

1. **Генерируй CRC** - по указанному тракту будут направлены CRC и будут обнаружены: как ошибки CRC, так и E биты
2. **Диагностируй SLIP** - на указанном тракте существует возможность обнаружения SLIP (происшествий, вследствие несинхронизированной работы двух станций)

Потом определяются пороги срабатывания отдельных аварийных сигналов (пределы, определяющие, при которых условиях активируются отдельные аварийные сигналы)

- **Порог извещения о BER**
- **Порог извещения о CRC**
- **Порог удаленного CRC**

и после этого определяется Тип действия (0,1,2,...).

Параметры:

- **Тракт** (целое число): Номер тракта, параметр которого изменяется.
- **Опции** (индикаторы): Опции параметров, которые можно изменить на тракте.
 - **Генерируй CRC:** По указанному тракту будут отправляться CRC и обнаруживаться CRC ошибки.
 - **Диагностируй SLIP:** На указанном тракте существует возможность обнаружения возникновений SLIP (происшествий вследствие несинхронизированной работы двух станций). Каждый SLIP, который таким способом будет обнаружен, заносится в список аварийных сигналов. Поэтому, такую опцию должно было бы включить только на тех трактах, которые соединяют станцию с другими цифровыми системами, с которыми находится в синхронной работе.
- **Порог извещения о BER** (выбор): Порог извещения о BER
 - **10e-3:** Доля ошибки: 1e-3 (1 на 1000)
 - **10e-4:** Доля ошибки: 1e-4 (1 на 10000)
 - **10e-5:** Доля ошибки: 1e-5 (1 на 100000)

- **10e-6**: Доля ошибки: 1e-6 (1 на 1000000)
- **Порог извещения о CRC** (выбор): Порог извещения о CRC
 - **10e-3**: Доля ошибки: 1e-3 (1 на 1000)
 - **10e-4**: Доля ошибки: 1e-4 (1 на 10000)
 - **10e-5**: Доля ошибки: 1e-5 (1 на 100000)
 - **10e-6**: Доля ошибки: 1e-6 (1 на 1000000)
- **Порог удаленного CRC** (выбор): Порог удаленного CRC
 - **10e-3**: Доля ошибки: 1e-3 (1 на 1000)
 - **10e-4**: Доля ошибки: 1e-4 (1 на 10000)
 - **10e-5**: Доля ошибки: 1e-5 (1 на 100000)
 - **10e-6**: Доля ошибки: 1e-6 (1 на 1000000)
- **Тип действия** (0-255): Тип действия (0,1,2,...).

1.2.11.1.1.3

Считывание типов действий

Операторская команда: Считывание типов действий

Описание: С помощью этой команды в главном окне получается распечатка всех типов действий. Для каждого отдельного аварийного сигнала определены действия на плате RPP, которые будут производиться после срабатывания данного аварийного сигнала. Имея в виду, что часто несколько трактов имеет одинаковые действия для всех аварийных сигналов, введено понятие: тип действия (*тип действия 0, тип действия 1,...*). Тип действия - это матрица, которая содержит столько видов, сколько аварийных сигналов определено в этом типе, а число граф соответствует числу определенных действий в случае таких аварийных сигналов. Элементы матрицы - - это индикаторы **Да** и **Нет**, показывающие будет ли соответствующее действие выполнено или нет, после срабатывания данного аварийного сигнала.

Существующие действия на плате RPP следующие:

- **Блок.** - **Блокировка канала** - действие, посредством которого блокируются все каналы на тракте. Путем блокировки каналов все существующие связи на этом тракте прерываются, а новые связи на нем нельзя установить.
- **AIS** - **Посылка AIS** - этим действием при посылке отправляются все единицы (AIS)
- **RAI** - **Посылка RAI** - этим действием станция, потерявшая синхронизацию, посылает *RAI (LOS, AIS и FAS должны были бы вызвать такое действие)*
- **AIS16** - **Посылка AIS16** - этим действием посылаются все единицы в канале 16
- **BMF** - **Посылка BMF** - действие, которое вызывает срабатывание аварийного сигнала BMF в другой станции. Логично - установить это действие для AIS16 и MF.
- **Тиш.** - **Тишина к GS** - действие, посредством которого по всем каналам к групповой степени посылаются все единицы
- **NSken** - **Останов обзора** - действие, посредством которого посылается информация RPP, что не надо сканировать биты в 16 канале (эти биты не достоверны)
- **Марк.** - **Маркировка канала** - действие, посредством которого канал становится несвободным для последующих связей, но при этом существующие связи поддерживаются (не прерываются, как в случае блокировки)
- **ZET** - **Останов выделения такта** - действие, посредством которого останавливается выделение такта платой RPP. RPP имеет возможность из полученного сигнала выделить такт, с которым тогда синхронизируется CGT. Логично - установить такое действие для аварийных сигналов LOS, FAS, BER.
- **BIRPP** - **Блокировка всех каналов RPP** - такое же действие, как Блокировка канала, только здесь это относится ко всем каналам RPP. Логично - установить это действие для аварийных сигналов GS_Tx и GS_Rx.

- **ZabAl - Запрет LIBL, NRS** - действие, после которого обработка вызовов на RPP не обнаруживает эти два аварийных сигнала
- **IspT - Выпадение такта** - после этого действия, на плате больше нет такта, ни синхронизирующего сигнала. Логично - установить это действие исключительно для аварийного сигнала F0_ТАКТ.
- **LIGHT - Зажигание диода** - действие зажигания диода на тракте. Это действие устанавливается в случае аварийного сигнала LOS.
- **BLINK - Мигание диода** - действие мигания диода на тракте. Это действие устанавливается в случае аварийного сигнал AIS.

В конце списка всех существующих типов действий дается информация об общем количестве существующих типов действий.

Ответы системы:

- "Действие %1:"

Описание: Ova poruka je deo odgovora na komandu.

Ispisuje tip akcije iza koga sledi ispis svih akcija na alarme u okviru tog tipa.

Параметры распечатки:

%1 : Tip akcije na alarme koji se očitava

- " Марк. Блок. AIS RAI AIS16 BMF ZET LIGHT BLINK "

Описание: Ova poruka je zaglavlje ispisa jednog tipa akcija na alarme.

Параметры распечатки:

- "%1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9 %10"

Описание: Ova poruka je jedan red u spisku akcija na alarme. Za svaku akciju na alarm se ispisuje Da ili Ne u zavisnosti od toga da li je akcija dodeljena odredjenom alarmu ili nije.

Параметры распечатки:

%1 : Vrsta alarma

%2 : Oznaka da li markiranje kanala sledi po prepoznavanju alarma

%3 : Oznaka da li blokiranje kanala sledi po prepoznavanju alarma

%4 : Oznaka da li se šalje AIS po prepoznavanju alarma

%5 : Oznaka da li se šalje RAI po prepoznavanju alarma

%6 : Oznaka da li se šalje AIS16 po prepoznavanju alarma

%7 : Oznaka da li se šalje BMF po prepoznavanju alarma

%8 : Oznaka da li se zaustavlja ekstrakcija takta po prepoznavanju alarma

%9 : Oznaka da li se pali diodica na linku po prepoznavanju alarma

%10 : Oznaka da li trepće diodica na linku po prepoznavanju alarma

- "Всего типов: %1"

Описание: Ova poruka je deo odgovora na komandu. Ispisuje ukupan broj tipova akcija na alarme.

Параметры распечатки:

%1 : Ukupan broj tipova akcija na alarme

- "ДА"

Описание: Ova poruka je deo odgovora na komandu. Ispisuje se kada je odredjena akcija dodeljena odredjenom alarmu (kada se akcija pokreće po prepoznavanju alarma).

Параметры распечатки:

- "НЕТ"

Описание: Ova poruka je deo odgovora na komandu. Ispisuje se kada odredjena akcija nije dodeljena odredjenom alarmu (kada se akcija ne pokreće po prepoznavanju alarma).

Параметры распечатки:

- "Считывание типов действий уже началось"

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena.

Ispisuje se kada je očitavanje tipova akcija u toku. Treba sačekati kraj izvršenja očitavanja koje je započeto.

Параметры распечатки:

1.2.11.1.1.4**Ввод типа действия**

Операторская команда: Ввод типа действия

Описание: С помощью этой команды можно ввести новый тип действия, который определяется внесением соответствующего номера. После этой команды, для всех элементов матрицы, представляющей данный тип действия, надо внести НЕТ (индикаторы действий при определенных аварийных сигналах). Практически, с помощью этой команды заносится пустой тип действия. Дальнейшее определение введенного типа действия осуществляется с помощью команды *Добавление действий* (→1.2.11.1.1.6, *page 231*).

Параметры:

- **Тип действия** (0-255): Занести тип действия.

1.2.11.1.1.5**Стирание типа действия**

Операторская команда: Стирание типа действия

Описание: С помощью этой команды можно стереть существующий тип действия путем внесения его номера, причем нельзя стереть типы действий, которые используются для какого-нибудь тракта.

Параметры:

- **Тип действия (0-255):** Тип действия, которое стирается.

1.2.11.1.1.6

Добавление действий

Операторская команда: Добавление действий

Описание: С помощью этой команды осуществляется добавление отдельных действий при определенных аварийных сигналах, т.е. установка соответствующих индикаторов в матрице типа действий на: ДА. Соответствующие индикаторы определяются так, что указывается аварийный сигнал и желаемое действие к этому сигналу. В рамках данной команды сначала специфицируется тип, в котором определенным аварийным сигналам будут добавлены новые действия. Потом указываются аварийные сигналы (они выбираются из списка всех существующих аварийных сигналов), а затем также действия, которые желаем добавить к указанным аварийным сигналам (также выбираются из списка всех существующих действий).

Параметры:

- **Тип действия** (0-255): Тип действия, которое вводится.
- **Аварийный сигнал** (индикаторы): Аварийный сигнал, к которому добавляется действие.
 - **LOS**: Потеря входящего сигнала.
 - **AIS**: Сигнал индикации аварийного сигнала
 - **FAS**: Потеря синхронизации рамы.
 - **RAI**: Удаленный аварийный сигнал (3-ий бит в нечетных циклах, нулевой канал). Обычно используется для сигнализации потери синхронизации цикла.
 - **AIS16**: Сигнал индикации аварийного сигнала по 16-ому каналу (все значения бита в 16-ом канале становятся 1)
 - **BER**: Слишком большая доля ошибок на тракте.
 - **CRCMF**: Потеря синхронизации CRC сверхцикла.
 - **MF**: Потеря синхронизации сверхцикла.
 - **CRC**: Слишком большая доля ошибок CRC.
 - **BCRC**: Слишком большая доля ошибок CRC при передаче (прием доли ошибок свыше Е-бита).
 - **BMF**: Удаленный аварийный сигнал потери синхронизации сверхцикла (Y бит в 16-ом канале, в нулевом цикле сверхцикла).
- **Действие** (индикаторы): Действие, которое добавляется аварийному сигналу.
 - **Маркировка канала**: Все каналы на тракте, имеющем аварийный сигнал, блокируются, но не разъединяется соединение, которое установлено в данный момент.
 - **Блокировка канала**: Все каналы на тракте, имеющем аварийный сигнал, блокируются и разъединяется соединение, которое установлено в данный момент.
 - **Посылка AIS**: Посылка AIS
 - **Посылка RAI**: Посылка удаленного аварийного сигнала (потеря синхронизации цикла).

- **Посылка AIS(16):** Посылка AIS по 16 каналу.
- **Посылка ВМФ:** Посылка удаленного аварийного сигнала о потере синхронизации сверхцикла.
- **Ост.выдел.такта:** Останов выделенного такта в случае потери синхронизации сверхцикла или слишком большой доли ошибок.
- **Зажигание диода:** Зажигание диода на тракте.
- **Активирование мигания диода:** Активирование мигания диода на тракте

Ответы системы:

- "Добавление действия - Переполнена таблица действий."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena.

Sistem ispisuje ovu poruku kada je prekoračen maksimalno dozvoljen broj slogova u tabeli akcija na alarme.

Параметры распечатки:

- "Добавление действия - Ошибка при вводе действия."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena.

Sistem ispisuje ovu poruku kada je došlo do greške pri unosu akcije na izabrani alarm. Najverovatniji uzrok je nesaglasna baza podataka sistema. Probati ponovo, pa ako ne uspe, postupiti kako je predviđeno za otklanjanje nesaglasnosti baze podataka sistema.

Параметры распечатки:

- "Добавление действия - Слишком много действий к данному типу."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena.

Sistem ispisuje ovu poruku kada je prekoračen maksimalni broj akcija za zadati tip akcije.

Параметры распечатки:

- "Добавление действия - неуспешный COMMIT транзакции."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena.

Sistem ispisuje ovu poruku kada nije uspešno upisivanje podataka u bazu. Jedan od mogućih razloga je da se dešava neka druga transakcija u istom momentu. Jedno moguće rešenje je ponavljanje komande par puta, što će u većini slučajeva dati rezultata.

Параметры распечатки:

- "Добавление действия - неуспешная регистрация транзакции."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena.

Sistem ispisuje ovu poruku kada nije uspešno registrovanje transakcije za upisivanje podataka u bazu. Pošto je broj istovremenih transakcija u sistemu ograničen, može da se desi da su u nekom trenutku sve transakcije zauzete. To stanje po pravilu ne traje dugo. Treba pokušati ponovo.

Параметры распечатки:

- "Добавление действия - тип %1 не существует."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena.

Sistem ispisuje ovu poruku kada ne postoji uneti tip akcije.

Параметры распечатки:

%1 : Tip akcije u okviru koga se dodaju akcije na alarme

- "Добавлено действие."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda je uspešno izvršena.

Sistem ispisuje ovu poruku kada je uspelo dodavanje akcije na alarm.

Параметры распечатки:

1.2.11.1.1.7

Стирание действий**Операторская команда:** Стирание действий

Описание: С помощью этой команды можно для определенных аварийных сигналов стереть отдельные действия, т.е. установить соответствующий индикатор в матрице типа на: Нет. В рамках этой команды сначала специфицируется тип, в котором для определенных аварийных сигналов будут стерты действия. Потом указываются аварийные сигналы (они выбираются из списка всех существующих аварийных сигналов), для которых действия стираются, а затем также действия, которые желаем из указанных аварийных сигналов стереть (также выбираются из списка всех существующих действий).

Параметры:

- **Тип действия** (0-255): Тип действия, которое стирается.
- **Аварийный сигнал** (индикаторы): Аварийный сигнал, для которого стирается действие.
 - **LOS**: Потеря входящего сигнала.
 - **AIS**: Сигнал индикации аварийного сигнала.
 - **FAS**: Потеря синхронизации цикла.
 - **RAI**: Удаленный аварийный сигнал (3-ий бит в нечетных рамках, нулевой канал). Обычно используется для сигнализации потери синхронизации цикла.
 - **AIS16**: Сигнал индикации аварийного сигнала по 16-ому каналу (все значения бита в 16-ом канале становятся 1)
 - **BER**: Слишком большая доля ошибок на тракте.
 - **CRCMF**: Потеря синхронизации CRC сверхцикла.
 - **MF**: Потеря синхронизации сверхцикла.
 - **CRC**: Слишком большая доля ошибок CRC.
 - **BCRC**: Слишком большая доля ошибок CRC при передаче (прием доли ошибок свыше E-бита).
 - **BMF**: Удаленный аварийный сигнал потери синхронизации сверхцикла (Y бит в 16-ом канале, в нулевом цикле сверхцикла)
- **Действие** (индикаторы): Действие в связи с аварийным сигналом, которое стирается.
 - **Маркировка канала**: Все каналы на тракте, имеющем аварийный сигнал, блокируются, но не разъединяется соединение, которое установлено в данный момент.
 - **Блокировка канала**: Все каналы на тракте, имеющем аварийный сигнал, блокируются и разъединяется соединение, которое установлено в данный момент.
 - **Посылка AIS**: Посылка AIS
 - **Посылка RAI**: Посылка удаленного аварийного сигнала (потеря синхронизации цикла)
 - **Посылка AIS(16)**: Посылка AIS по 16-ому каналу.

- **Посылка ВМФ:** Посылка удаленного аварийного сигнала о потере синхронизации сверхцикла.
- **Ост.выдел.такта:** Останов выделенного такта в случае потери синхронизации сверхцикла или слишком большой доли ошибок.
- **Зажигание диода:** Зажигание диода на тракте.
- **Активирование мигания диода:** Активирование мигания диода на тракте.

Ответы системы:

- "Неуспешное стирание - тип действия %1 не существует."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena.

Sistem ispisuje ovu poruku kada ne postoji tip akcije zadat komandom.

Параметры распечатки:

%1 : Tip akcije u okviru koje se brišu akcije na alarme

- "Uspesno je izbrisana akcija za izabrani alarm."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda je uspešno izvršena.

Sistem ispisuje ovu poruku kada je uspešno izbrisana akcija za izabrani alarm.

Параметры распечатки:

1.2.11.1.2**Петли...****Names**

1.2.11.1.2.1	Установка петли на E1 согласующей цепи	237
1.2.11.1.2.2	Удаление петли на E1 согласующей цепи	238
1.2.11.1.2.3	Считывание петли по E1 согласующим цепям	239

Оператор может выполнить так наз. "завертывание в петлю" на E1-интерфейсах. Возможно замкнуть петлю наружу (то, что принимаем возвращаем прямо назад), или внутрь (то, что посылаем сразу возвращаем назад). Петли используются с целью проверки передачи.

В регулярной работе петель не должно быть, в первую очередь не на интерфейсах, на которых отдельные каналы включены в маршрут. Поэтому, в течение всего времени существования петли будет активным соответствующий операторский аварийный сигнал.

Случаи использования: *Петли* (→2.2.11.1.2, page 1291)

1.2.11.1.2.1**Установка петли на E1 согласующей цепи**

Операторская команда: Установка петли на E1 согласующей цепи

Описание: С помощью этой команды осуществляется установка петли на E1 согласующей цепи.

Параметры:

- **Номер E1 согласующей цепи** (целое число): Номер E1 согласующей цепи (тракта), по которой надо установить петлю.
- **Вид петли** (выбор): Необходимо выбрать какой вид петли надо установить.
 - **Внутренняя:** То, что посылаем, поворачиваем к себе назад в петлю. Этот вид петли независимый по отношению к наружной петле (обе могут существовать одновременно).
 - **Наружная на линии:** Эта петля закрывается на самой линии прежде, чем войти в согласующую цепь. Значит, то, что получаем по линии, сразу возвращаем назад. Этот вид петли независимый по отношению ко внутренней петле, но исключена возможность ее существования при наличии наружной петли на согласующей цепи.
 - **Наружная на согласующей цепи:** Эта петля закрывается после прохода через согласующую цепь. Физически, разница по отношению к петле на линии в том, что в этом случае сигнал, который передаем, образуется в нашей согласующей цепи. Содержание должно быть одинаковым. Этот вид петли независимый по отношению ко внутренней петле, но исключена возможность ее существования при наличии наружной петли на линии.

1.2.11.1.2.2**Удаление петли на E1 согласующей цепи**

Операторская команда: Удаление петли на E1 согласующей цепи

Описание: С помощью этой команды производится удаление петли на E1 согласующей цепи.

Параметры:

- **Номер E1 согласующей цепи** (целое число): Номер E1 согласующей цепи (тракта), по которой надо удалить петлю.
- **Вид петли** (выбор): Необходимо выбрать какой вид петли надо удалить.
 - **Внутренняя:** Удаляется любая внутренняя петля.
 - **Наружная:** Удаляется любая наружная петля.

1.2.11.1.2.3**Считывание петли по E1 согласующим цепям**

Операторская команда: Считывание петли по E1 согласующим цепям

Описание: Этой командой выполняется считывание которые E1 согласующие цепи имеют восстановленные петли и которого класса.

1.2.11.2

ИЛЦ плата...

Names

1.2.11.2.1	Надзор ИЛС	.....	241
1.2.11.2.2	Сброс платы ИЛС	.....	243
1.2.11.2.3	Автоматически запускаемый тест платы ИЛС	.....	244
1.2.11.2.4	Выбор рабочей ИЛС	.....	245

ИЛЦ плата находится в общей кассете группы пользователей (ЗОКГ) и обеспечивает электрические измерения на абонентских линиях и Z-интерфейсах (согласующих цепях) системы. Одна ИЛЦ плата имеет возможность выполнять измерения только в своей группе пользователей.

Наличие ИЛЦ платы - это один из вариантов системы и ее наличие необязательно. Даже считается совсем регулярным, с точки зрения системы, что отдельные группы пользователей оснащены ИЛЦ платами, а другие нет.

Здесь сгруппированы команды управления ИЛЦ платами, а команды, с помощью которых приказывается ИЛЦ платам выполнять определенные измерения (существует большое количество измерений), сгруппированы в подменю *Испытание линии и станции* (→2.3.6, page 1333).

Случаи использования: *ИЛЦ плата* (→2.2.11.2, page 1292)

1.2.11.2.1**Надзор ИЛС****Операторская команда: Надзор ИЛС**

Описание: Настоящая команда служит для обзора состояния плат ИЛС, причем выводится обозначение рабочей платы ИЛС и резервной (если имеется в системе) платы ИЛС, относящихся к заданной абонентской группе. Считывание данных о рабочей и резервной платах ИЛС выводится на главный экран. Команду надзора платы ИЛС можно также задать в окне для наблюдения. В случае, если в системе не существуют ни рабочая, ни резервная платы ИЛС для заданной абонентской группы, команда выводит сообщение о том, что отсутствует плата ИЛС в заданной абонентской группе. Предварительное условие для выполнения настоящей команды - наличие заданной абонентской группы в системе.

Параметры:

- **Номер абонентской группы (0-255):** Номер абонентской группы, к которой относится запрос отчета состояния рабочей и резервной плат ИЛС.

Ответы системы:

- "ИЛС платы в аб. группе %1: ИЛС %2, рабочая и ИЛС %3, резервная."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на запрос. Команда успешно выполнена. В настоящем сообщении выводятся данные о рабочей и резервной платах ИЛС.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы

%2 : Обозначение рабочей платы ИЛС

%3 : Обозначение резервной платы ИЛС

- "ИЛС плата в аб. группе %1: ИЛС %2, рабочая. Не имеется резервная плата ИЛС."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на запрос. Команда успешно выполнена. В настоящем сообщении выводятся данные о рабочей плате ИЛС.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы

%2 : Обозначение рабочей платы ИЛС

- "Не имеется рабочая плата ИЛС в абонентской группе %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на запрос.

В настоящем сообщении указано, что в заданной абонентской группе не ни рабочей, ни резервной платы ИС.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы

- "В системе не существует заданная абонентская группа %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на запрос.

Настоящее сообщение выводится в случае, когда в системе не существует заданная абонентская группа.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы

1.2.11.2.2**Сброс платы ИЛС**

Операторская команда: Сброс платы ИЛС

Описание:

Цель: Инициализация платы ИЛС и возврат в исходное состояние программного и аппаратного обеспечения.

Инициирование: При выборе операторской команды *Сброс платы ИЛС*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентской группы, на которой находится плата ИЛС и иницируется измерение. Если требование сброса ИЛС отказано (происходит измерение платы), в измерительном окне появляется соответствующее сообщение об этом. После выхода платы из состояния сброса или по истечении контроля времени в измерительном окне вписывается соответствующее сообщение.

Объяснение результатов:

- **СООБЩЕНИЕ RST** : - Сообщение о успешности сброса.
 - *ИЛС плата ВОССТАНОВЛЕНА* .
 - *ИЛС плата неисправна, не вышла из состояния сброса*.

Параметры:

- **Номер абонентской группы (ИЛС) (0-255):** Номер абонентской группы, на которой производится сброс рабочей платы ИЛС.

1.2.11.2.3**Автоматически запускаемый тест платы ILC**

Операторская команда: Автоматически запускаемый тест платы ILC

Описание:

Настоящая команда активирует автотестирование платы ILC. Осуществляются следующие тесты:

- ЗУПВ - тестирование памяти
- DC напряжение - проверка измерения DC напряжения
- AC напряжение, GSP - проверка измерения AC напряжения от GSP
- AC напряжение, CODEC - проверка измерения AC напряжения от CODEC
- Сопротивление - проверка измерения
- Емкость - проверка измерения емкости
- Фаза - проверка измерения фаз
- HS - проверка HS (hook switch - рычажный переключатель) бита
- DTMF - проверка DTMF приемника
- TOS - проверка тональной сигнализации
- TAS - проверка тарифного сигнала
- Период - проверка измерения периода
- Импульс - проверка измерения импульса
- Пауза - проверка измерения паузы

Если тест окажется неуспешным, выводится успешность для каждой части теста в отдельности (чтобы определить почему тест неуспешный). Если тест окажется успешным, выводится только сообщение об успешности.

Параметры:

- **Номер абонентской группы (ILC) (0-255):** Номер абонентской группы, на которой тестируется рабочая плата ILC.

1.2.11.2.4**Выбор рабочей ИЛС**

Операторская команда: Выбор рабочей ИЛС

Описание: С помощью этой команды осуществляется выбор рабочей платы ИЛС в абонентской раме. Если абонентская группа имеет одну плату ИЛС, эта команда не имеет исполнительный эффект.

Параметры:

- **Номер абонентской группы (ИЛС) (0-255):** Номер абонентской группы, у которой выполняется изменение состояния (рабочая / резервная) ИЛС плата.
- **ИЛС плата (0-255):** Выбирается рабочая плата ИЛС (2 или 3)

1.2.11.3**Измерения - DTMF приемники...****Names**

1.2.11.3.1	DTMF приемник - запуск	247
1.2.11.3.2	DTMF приемник - прекращение	248
1.2.11.3.3	Все DTMF приемники - запуск	249
1.2.11.3.4	Все DTMF приемники - прекращение	250
1.2.11.3.5	Обзор измерений - абонентский блок	251

DTMF приемники - это приемники тонального (DTMF - Dual Tone Multy-Frequency) набора с телефонных аппаратов. В зависимости от версии системы, DTMF приемники находятся на различных местах в системе.

Настоящая группа команд обеспечивает выполнение определенных статистических измерений на отдельных DTMF приемниках или на группах DTMF приемников.

Случаи использования: *Измерения - DTMF приемники* (→2.2.11.3, page 1293)

1.2.11.3.1**DTMF приемник - запуск**

Операторская команда: DTMF приемник - запуск

Описание: С помощью настоящей команды обеспечивается запуск измерения трафика на одном DTMF приемнике, принадлежащем соответствующему абонентскому блоку.

По истечении установленного времени, или по прекращении измерения со стороны оператора (опция *DTMF приемник - прекращение* (\rightarrow 1.2.11.3.2, *page 248*)), в основном окне отображается отчет, содержащий следующую информацию:

- **Занятие** - общее количество занятий указанного DTMF приемника
- **Время измерения** - общее время измерения трафика на указанном DTMF приемнике
- **Время занятия** - сколько времени в течение измерений указанный DTMF приемник был занят
- **Трафик** - который получается в результате $\text{Время занятия} / \text{Время измерения}$

Параметры:

- **Абонентский блок (0-255):** Абонентский блок, на котором запускается измерение DTMF приемника.
- **Номер DTMF (0-255):** Номер DTMF приемника, на котором запускается измерение.
- **Период (мин.)** (целое число): Интервал времени (в минутах), в течение которого запускается измерение DTMF приемника.

SIF анализ: Число, обозначающее продолжительность измерения трафика на DTMF приемниках, должно превышать 0 минуты.

Ответы системы:

- "Greska u obradi: %1"

Описание: Došlo je do greške u obradi. Prijaviti proizvođaču sistema.

Параметры распечатки:

%1 : Oznaka (kod) greške

1.2.11.3.2**DTMF приемник - прекращение**

Операторская команда: DTMF приемник - прекращение

Описание: С помощью настоящей команды прекращается измерение трафика на соответствующем DTMF приемнике (вводится номер абонентского блока и номер DTMF приемника в рамках этого абонентского блока) и до истечения времени, предназначенного для измерения трафика в рамках опции запуска измерения. По прекращении измерения следует отчет относительно трафика на этом DTMF приемнике, и времени с запуска измерения до его прекращения с ОР. Настоящий отчет содержит ту же информацию, которая включена в отчет, который получается в результате команды запуска измерения и, который отображается в основном окне по истечении установленного времени.

Параметры:

- **Абонентский блок (0-255):** Абонентский блок, в котором прекращается измерение DTMF приемника.
- **Номер DTMF (0-255):** Номер DTMF приемника, к которому относится запуск измерения.

1.2.11.3.3**Все DTMF приемники - запуск**

Операторская команда: Все DTMF приемники - запуск

Описание: С помощью настоящей команды осуществляется запуск измерения трафика на всех DTMF приемниках, принадлежащих соответствующему абонентскому блоку. Оператор вводит номер абонентского блока, на DTMF приемниках которого хотим запустить измерение, а также интервал времени для измерения трафика.

По истечении установленного времени, или по прекращении измерения со стороны оператора (опция *Все DTMF приемники - прекращение* (→1.2.11.3.4, *page 250*)), в основном окне отображается отчет, содержащий нижеуказанную информацию:

- **Занятие** - общее число занятий всех DTMF приемников
- **Время измерения** - общее время измерения трафика на всех DTMF приемниках
- **Время занятия** - сколько времени в течение измерения DTMF приемники были заняты
- **Трафик** - получается в результате $\text{Время занятия} / \text{Время измерения}$

Параметры:

- **Абонентский блок (0-255):** Абонентский блок, к которому относится запуск измерения всех DTMF приемников
- **Период (мин.)** (целое число): Интервал времени (в минутах), в течение которого запускаются измерения DTMF приемников

SIF анализ: Число, обозначающее продолжительность измерения трафика на DTMF приемниках, должно превышать 0 минуты.

1.2.11.3.4**Все DTMF приемники - прекращение**

Операторская команда: Все DTMF приемники - прекращение

Описание: С помощью настоящей команды прекращается измерение трафика на всех DTMF приемниках соответствующего абонентского блока до истечения времени, предназначенного для измерения и указанного в опции запуска настоящего измерения. Вводится только номер абонентского блока, к которому относится прекращение измерения трафика. По прекращении, автоматически следует отчет о трафике с момента запуска измерения до его прекращения со стороны оператора. Настоящий отчет содержит ту же информацию, которую включает в себя отчет, получаемый в рамках опции запуска измерения по истечении установленного времени *Все DTMF приемники - запуск* (→1.2.11.3.3, page 249).

Параметры:

- **Абонентский блок (0-255):** Абонентский блок, в котором прекращаются измерения DTMF приемников

1.2.11.3.5**Обзор измерений - абонентский блок**

Операторская команда: Обзор измерений - абонентский блок

Описание: Настоящая команда обеспечивает оформление отчет об общем числе измерений трафика, которые заданы на различных ресурсах соответствующего абонентского блока (оператор указывает абонентский блок путем ввода номера). Если измерения на некоторых ресурсах указанного абонентского блока проводятся в данный момент, тогда отчет, помимо общего количества заданных измерений, содержит еще информацию о том, с какого ОР заданы эти измерения и на каких ресурсах проводятся.

Параметры:

- **Абонентский блок (0-255):** Абонентский блок, к которому относится обзор выполненных измерений.

1.2.11.4**Измерения - R2 приемники...****Names**

1.2.11.4.1	R2 приемники	253
------------	---------------------	-------	-----

R2 приемники - это приемники звуков для R2 сигнализации. R2 приемники находятся на РПП.

Настоящая группа команд обеспечивает выполнение определенных статистических измерений на отдельных R2 приемниках или на группах R2 приемников.

Случаи использования: *Измерения - R2 приемники* (→2.2.11.4, page 1297)

1.2.11.4.1**R2 приемники**

Операторская команда: R2 приемники

Описание: С помощью настоящей команды запускается процедура измерения трафика на соответствующем R2 приемнике. R2 приемники являются приемниками на RPP. RPP, не работающий согласно ОКС7, включает в себя около 20 R2 приемников, в то время как RPP, работающий согласно ОКС7, не включает в себя ни один. В целях получения сведений о трафике на соответствующем R2 приемнике, необходимо ввести номер RP и номер R2 приемника, а после этого определить период времени (продолжительность измерения в минутах). Если в качестве номера R2 вводится число 128, запускается измерение трафика на всех R2 приемниках указанного RP. Отчет, отображаемый в основном окне, содержит следующую информацию:

- **Занятие** - общее количество занятий относительно указанного R2 приемника
- **Время измерения** - общее время измерения трафика на указанном R2 приемнике
- **Время занятия** - сколько времени в течение измерения указанный R2 приемник был занят
- **Трафик** - который получается в результате $\text{Время занятия} / \text{Время измерения}$

Параметры:

- **Номер RP (0-255):** Номер RP, на котором измеряется трафик
- **Номер R2 (0-255):** Номер R2 приемника, на котором измеряется трафик
- **Период (мин.)** (целое число): Интервал времени (в минутах), в рамках которого измеряется трафик

1.2.11.5**Абонентские платы...****Names**

1.2.11.5.1	Обзор всех абонентских плат	255
1.2.11.5.2	Обзор абонентских плат в абонентской группе	257
1.2.11.5.3	Обзор абонентских плат в абонентской кассете	259
1.2.11.5.4	Контроль всех абонентских плат в абонентской кассете	261
1.2.11.5.5	Контроль абонентской платы	265
1.2.11.5.6	Активирование абонентской платы	268
1.2.11.5.7	Настройка абонентской платы	269

Настоящая группа команд служит для работы с абонентскими платами в системе СРЦЕ.

Случаи использования: *Абонентские платы* (→2.2.11.5, page 1301)

1.2.11.5.1**Обзор всех абонентских плат**

Операторская команда: Обзор всех абонентских плат

Описание: Настоящая команда служит для обзора всех абонентских плат на станции. По настоящей команде выводятся данные о абонентских платах с учетом их настройки в базе, что не обязательно соответствует фактическому состоянию на станции. Получаются следующие данные:

- номер абонентской группы;
- номер абонентской кассеты;
- номер абонентской платы;
- тип абонентской платы;
- версия абонентской платы.

По окончании считывания, таблицу можно записать в форме файла HTML.

Ответы системы:

- "<TR> - "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Это сообщение для вывода пустой строки в окне обзора и пустой строки в таблице, получаемой в документе HTML.

Параметры распечатки:

- "Обзор всех абонентских плат"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие окна, в котором происходит просматривание всех абонентских плат на станции.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Группа <TH> Кассета <TH> Позиция <TH> Тип <TH> Версия"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие таблицы, которая открывается при активировании обзора всех абонентских плат на станции.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD> %1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4 <TD> %5"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет одну строку таблицы, которая открывается при активировании обзора всех абонентских плат на станции.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы, к которой относится абонентская плата

%2 : Номер абонентской кассеты, к которой относится абонентская плата

%3 : Номер абонентской платы

%4 : Тип абонентской платы

%5 : Версия абонентской платы

- "</TABLE><HR>Всего абонентских плат на станции: <I>%1</I>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

По настоящем сообщении выводится общее число абонентских плат по окончании просмотра всех абонентских плат на станции.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число абонентских плат на станции

- "Запрос отвергается. Обзор абонентских плат в абонентской группе уже иницирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение выводится, если выдана команда обзора абонентских плат, причем еще не закончен обзор, который был задан с того или другого ОР. Команду повторить немного спустя.

Параметры распечатки:

1.2.11.5.2**Обзор абонентских плат в абонентской группе**

Операторская команда: Обзор абонентских плат в абонентской группе

Описание: Настоящая команда служит для обзора всех абонентских плат в одной абонентской группе. По настоящей команде выводятся данные о абонентских платах с учетом их настройки в базе, что не обязательно соответствует фактическому состоянию на станции. Получаются следующие данные:

- номер абонентской группы;
- номер абонентской платы;
- тип абонентской платы;
- версия абонентской платы.

По окончании считывания, таблицу можно записать в форме файла HTML.

Параметры:

- **Номер абонентской группы (0-255):** Номер абонентской группы, к которой относится команда обзора всех абонентских плат.

Ответы системы:

- "Абонентская группа %1 не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение выводится в случае отказа от выполнения команды обзора абонентских плат в одной абонентской группе, потому что заданная абонентская группа не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы, к которой относится команда обзора абонентских плат

- "Обзор всех абонентских плат в абонентской группе"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие окна, в котором происходит просматривание всех абонентских плат в одной абонентской группе.

Параметры распечатки:

- "Обзор всех абонентских плат в абонентской группе %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Это первое сообщение, которое выводится при обзоре всех абонентских плат в одной абонентской группе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы, к которой относится команда обзора абонентских плат

- "<TABLE BORDER><TH> Кассета <TH> Позиция <TH> Тип <TH> Версия"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие таблицы, которая открывается при активировании обзора всех абонентских плат в одной абонентской группе.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD> %1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет одну строку таблицы, которая открывается при активировании обзора всех абонентских плат в одной абонентской группе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской кассеты, к которой относится абонентская плата

%2 : Номер абонентской платы

%3 : Тип абонентской платы

%4 : Версия абонентской платы

- "</TABLE><HR>Всего абонентских плат в заданной группе: <I>%1</I>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

По настоящему сообщению выводится общее число абонентских плат по окончании просмотра всех абонентских плат в одной абонентской группе.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число абонентских плат в заданной группе

- "Запрос отвергается. Обзор абонентских плат в абонентской группе уже иницирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение выводится, если выдана команда обзора абонентских плат, причем еще не закончен обзор, который был задан с того или другого OR. Команду повторить немного спустя.

Параметры распечатки:

1.2.11.5.3

Обзор абонентских плат в абонентской кассете

Операторская команда: Обзор абонентских плат в абонентской кассете

Описание: Настоящая команда служит для обзора всех абонентских плат в одной абонентской кассете. По настоящей команде выводятся данные о абонентских платах с учетом их настройки в базе, что не обязательно соответствует фактическому состоянию на станции. Получаются следующие данные:

- номер абонентской платы;
- тип абонентской платы;
- версия абонентской платы.

По окончании считывания, таблицу можно записать в форме файла HTML.

Параметры:

- **Номер абонентской группы (0-255):** Номер абонентской группы, в которой находится заданная кассета.
- **Номер абонентской кассеты (0-255):** Номер абонентской кассеты, к которой относится команда обзора абонентских плат.

Ответы системы:

- "Абонентская кассета %1 в абонентской группе %2 не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение выводится в случае отказа от выполнения команды обзора абонентских плат в одной абонентской кассете, потому что заданная абонентская группа не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской кассеты, к которой относится команда обзора абонентских плат

%2 : Номер абонентской группы, в которой кассета находится

- "Обзор всех абонентских плат в абонентской кассете"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие окна, в котором происходит просматривание всех абонентских плат в одной абонентской кассете.

Параметры распечатки:

- "Обзор всех абонентских плат в абонентской кассете %1 группы %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Это первое сообщение, которое выводится при обзоре всех абонентских плат в одной абонентской кассете.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской кассеты, к которой относится команда обзора абонентских плат

%2 : Номер абонентской группы, к которой относится команда обзора абонентских плат

- "<TABLE BORDER><TH> Позиция <TH> Тип <TH> Версия"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие таблицы, которая открывается при активировании обзора всех абонентских плат в одной абонентской кассете.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD> %1 <TD> %2 <TD> %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет одну строку таблицы, которая открывается при активировании обзора всех абонентских плат в одной абонентской кассете.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской платы

%2 : Тип абонентской платы

%3 : Версия абонентской платы

- "</TABLE><HR>Всего абонентских плат в заданной кассете: <I>%1</I> "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

По настоящему сообщению выводится общее число абонентских плат по окончании просмотра всех абонентских плат в одной абонентской кассете.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число абонентских плат в заданной кассете

1.2.11.5.4

Контроль всех абонентских плат в абонентской кассете

Операторская команда: Контроль всех абонентских плат в абонентской кассете

Описание: По этой команде выполняется контроль всех абонентских плат в одной абонентской кассете. Выводится таблица со следующими графами:

- Позиция
- Наличие платы ZPP
- Связь с платой ZPP
- Наличие 2M такта на плате ZPP
- Наличие F0 синхросигнала на плате ZPP
- Наличие -5В на плате ZPP
- Наличие линейного напряжения на плате ZPP

Параметры:

- **Номер абонентской группы (0-255):** Номер абонентской группы, в составе которой находится заданная кассета.
- **Номер абонентской кассеты (0-255):** Номер абонентской кассеты, к которой относится контроль абонентских плат.

Ответы системы:

- "Отменяется команда контроля абонентской платы."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение выводится после задания команды контроля абонентской платы в случае, если команду невозможно выполнить.

Параметры распечатки:

- " %1 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение получается при выводе контролей всех абонентских плат в абонентской кассете и относится к позициям, у которых отсутствует плата в базе.

Параметры распечатки:

%1 : Позиция абонентской платы в кассете

- " Состояния абонентских плат в кассете %1 группы %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение указывает на появление таблицы с состояниями абонентских плат в абонентской кассете.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской кассеты, для которой задан контроль аб. плат

%2 : Номер абонентской группы, к которой кассета принадлежит

- " Позиция Наличие Связь 2М Такт F0 Синхро -5В Лин.напряж. "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие таблицы, которая выводится при активировании контроля всех абонентских плат в абонентской кассете.

Параметры распечатки:

- " %1 %2 - - - - -"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет одну строку таблицы, которая выводится при активировании контроля всех абонентских плат в абонентской кассете и относится к позиции, где отсутствует плата ZPP.

Параметры распечатки:

%1 : Позиция абонентской платы в кассете

%2 : Наличие платы ZPP

- " %1 %2 %3 - - - - -"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет одну строку таблицы, которая выводится при активировании контроля всех абонентских плат в абонентской кассете и относится к плате ZPP, связь с которой отсутствует.

Параметры распечатки:

%1 : Позиция абонентской платы в кассете

%2 : Наличие платы ZPP

%3 : Связь с платой ZPP

- " %1 %2 %3 %4 %5 %6 %7"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет одну строку таблицы, которая выводится при активировании контроля всех абонентских плат в абонентской кассете.

Параметры распечатки:

%1 : Позиция абонентской платы в кассете

%2 : Наличие платы ZPP

%3 : Связь с платой ZPP

%4 : Наличие 2M такта на плате ZPP

%5 : Наличие F0 синхросигнала на плате ZPP

%6 : Наличие -5В на плате ZPP

%7 : Наличие линейного напряжения на плате ZPP

- "да"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение обозначает, что существует соответствующая плата в кассете.

Параметры распечатки:

- "нет"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение обозначает, что отсутствует соответствующая плата в кассете.

Параметры распечатки:

- "в отказе"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение указывает на причину отказа в работе платы ZPP в таблице состояний ZPP плат.

Параметры распечатки:

- "ОК"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение указывает на исправность определенного ресурса платы ZPP.

Параметры распечатки:

1.2.11.5.5

Контроль абонентской платы

Операторская команда: Контроль абонентской платы

Описание: По этой команде выполняется контроль одной абонентской платы. Получаются следующие данные:

- Номер абонентской группы, в которой находится плата
- Номер абонентской кассеты, в которой находится плата
- Позиция в кассете
- Наличие платы ZPP
- Связь с платой ZPP
- Наличие 2M такта на плате ZPP
- Наличие F0 синхросигнала на плате ZPP
- Наличие -5В на плате ZPP
- Наличие линейного напряжения на плате ZPP

Параметры:

- **Номер абонентской группы (0-255):** Номер абонентской группы, в составе которой находится заданная плата.
- **Номер абонентской кассеты (0-255):** Номер абонентской кассеты, к которой плата относится.
- **Номер абонентской платы (0-255):** Номер абонентской платы, к которой относится команда контроля.

Ответы системы:

- "Абонентская плата %1 в кассете %2 в аб. группе %3 не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В сообщении говорится, что задана несуществующая абонентская плата.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской платы, к которой относится команда контроля

%2 : Номер абонентской кассеты, к которой плата принадлежит

%3 : Номер абонентской группы, в которой плата принадлежит

- "Отменяется команда контроля абонентских плат."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение выводится после задания команды контроля абонентских плат в кассете в случае, если команду невозможно выполнить.

Параметры распечатки:

- "РПК %1 не в состоянии работы."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В этом сообщении указывается причина отказа от выполнения команды. РПК, необходимый для выполнения команды, не работает. Надо его загрузить.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РПК, о котором сообщается, что не находится в состоянии работы.

- " Абонентская группа: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении выводится номер абонентской группы, в которой находится абонентская плата, контроль которой задан.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы, к которой относится плата

- " Абонентская кассета: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении выводится номер абонентской кассеты, в которой находится абонентская плата, контроль которой задан.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской кассеты, к которой относится плата

- " Позиция : %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении выводится позиция абонентской платы, контроль которой задан.

Параметры распечатки:

%1 : Позиция платы в кассете

- " Плата отсутствует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении указывается, что плата отсутствует.

Параметры распечатки:

- " Наличие платы"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении указывается, что плата имеется.

Параметры распечатки:

- " Связь : %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Состояние связи с абонентской платой.

Параметры распечатки:

%1 : Связь с платой ZPP

- " 2М такт : %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Состояние 2М такта на абонентской плате.

Параметры распечатки:

%1 : Наличие 2М такта на плате ZPP

- " F0 синхросигнал: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Состояние F0 синхросигнала на абонентской плате.

Параметры распечатки:

%1 : Наличие F0 синхросигнала на плате ZPP

- " -5В : %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Состояние напряжения в -5В на абонентской плате.

Параметры распечатки:

%1 : Наличие -5В на плате ZPP

- " Линейное напряжение : %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Состояние линейного напряжения на абонентской плате.

Параметры распечатки:

%1 : Наличие линейного напряжения на плате ZPP

1.2.11.5.6**Активирование абонентской платы**

Операторская команда: Активирование абонентской платы

Описание: Путем настоящей команды осуществляется активирование платы ZPP, которая вставлена в кассету в течение работы RPK. Не существует возможность, чтобы RPK мог сам обнаружить эту ситуацию и активировать ZPP плату, а это должен выполнить оператор с помощью настоящей команды. В качестве альтернативы, оператор может выдать команду загрузки RPK, но такой вариант намного хуже, так как разрушаются все существующие на данном RPK соединения.

Настоящая команда относится только к платам ZPP версия 2, а платы ZPP версия 1 сами активируются.

Параметры:

- **Номер RPK** (целое число): Номер RPK, на котором находится ZPP, которую надо активировать.
- **Номер ZPP** (целое число): Номер ZPP, которую надо активировать - на данном RPK.

1.2.11.5.7

Настройка абонентской платы

Операторская команда: Настройка абонентской платы

Описание: Путем настоящей команды осуществляется изменение типа и версии абонентской платы.

Параметры:

- **Номер абонентской группы (0-255):** Номер абонентской группы, в составе которой находится заданная плата.
- **Номер абонентской кассеты (0-255):** Номер абонентской кассеты, к которой плата относится.
- **Номер абонентской платы (0-255):** Номер абонентской платы, изменение версии и типа которой осуществляется.
- **Тип и версия:** Тип (ZPP, ZPD ili ZPT) и версия платы.

Ответы системы:

- "Настройка абонентской платы %1 в кассете %2 в кабинете %3 не выполнена успешно."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Настоящее сообщение выводится, если команда настройки абонентской платы не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской платы, настройка которой задана

%2 : Номер абонентской кассеты, в составе которой плата находится

%3 : Номер абонентского кабинета, в составе которого плата находится

- "В эту кассету можно смонтировать только платы версиями %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Настоящее сообщение выводится, если команда настройки абонентской платы не выполнена успешно, потому что задана ошибочная версия платы к данной кассете. В одной кассете могут находиться только платы версиями 990x-010x или 020x-030x.

Параметры распечатки:

%1 : Версии плат, которые можно смонтировать в этой кассете

- "Недостаточное число ZIN в базе для данной платы (необходимо %1, имеется %2)."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Настоящее сообщение выводится, если команда настройки абонентской платы не выполнена успешно, потому что в базе не имеется достаточное количество ZIN для данной платы.

Параметры распечатки:

%1 : Необходимое число ZIN

%2 : Моментальное число ZIN

- "Неуспешное изменение в базе."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Настоящее сообщение выводится, если команда настройки абонентской платы не выполнена успешно, потому что изменение в базе невозможно выполнить.

Параметры распечатки:

- "Настройка абонентской платы %1 в кассете %2 в кабинете %3 выполнена успешно."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Настоящее сообщение выводится, если команда настройки абонентской платы выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской платы, настройка которой задана

%2 : Номер абонентской кассеты, в составе которой плата находится

%3 : Номер абонентского кабинета, в составе которого плата находится

1.2.12**Тест...****Names**

1.2.12.1	Генераторы вызовов...	272
1.2.12.2	Тест МТР...	289
1.2.12.3	Платы спаренных линий...	298
1.2.12.4	Устранение программных ошибок...	301

Здесь сгруппированы команды для тестирования системы производителем, в основном, до ее запуска в работу.

Характер большинства команд такой, что не допускается выполнять их при регулярной работе, так как это будет влиять на трафик, а неправильное применение может привести к отказу системы.

Случаи использования: *Test* (→2.2.12, page 1302)

1.2.12.1

Генераторы вызовов...

Names

1.2.12.1.1	О кно: Генераторы вызовов	273
1.2.12.1.2	В вод типа вызова	274
1.2.12.1.3	У даление типа вызова	277
1.2.12.1.4	О бзор типов вызовов	278
1.2.12.1.5	В вод КООК	280
1.2.12.1.6	В вод всех КООК	282
1.2.12.1.7	У даление КООК	284
1.2.12.1.8	У даление всех КООК	286
1.2.12.1.9	З агрузка RPK/RPC	287
1.2.12.1.10	О бзор всех КООК	288

Это группа команд для настройки и активирования генераторов вызовов в системе.

Эти команды может выполнять только производитель системы и только в случае, если станция не включена в регулярную работу в сети. Команды предусмотрены для проверки работы системы до ее запуска в работу.

Случаи использования: *Генераторы вызовов* (→2.2.12.1, page 1303)

1.2.12.1.1**Окно: Генераторы вызовов**

Опции для работы с 'CALLGEN' - окном. В него стекаются отчеты, которые одновременно заносятся в файл CALLGEN.LOG. Опции для работы с этим окном включают:

- **просматривание:** обзор содержания окна, причем новые выводы не прекращают обзор предыдущих
- **слежение:** обзор содержания окна, причем с каждым новым выводом Вас переводят в последний ряд
- **стирание:** содержание окна и соответствующий файл CALLGEN.LOG стираются.

1.2.12.1.2**Ввод типа вызова**

Операторская команда: Ввод типа вызова

Описание: С помощью настоящей команды вводится *тип вызова* для генераторов вызывного тока. Тип вызова определяет порядок выбора генераторов вызывного тока, которые встроены в РРК. Для того чтобы генерировать вызовы, необходимо ввести соответствующий тип вызова (если он предварительно не введен), а затем добавить одну или несколько абонентских кассет, которые будут выполнять генерирование. Предварительными условиями для выполнения настоящей команды являются следующие: заданный тип вызова не должен существовать в базе данных и таблица типов вызовов должна содержать свободное место для заданного типа вызова, т.е. должна быть незаполненной.

Параметры:

- **Тип вызова (0-255):** Номер типа вызова. Тип вызова определяется настоящим номером.
- **Вызовы по одному часу** (целое число): Число вызовов по часу, генерируемых станцией по одному "абоненту", который имитируется. Может составлять от 1 до 3600. Надо учитывать, что в каждой абонентской кассете число имитируемых абонентов составляет 64, и согласно этому, общее число вызовов, генерируемое *одной* абонентской кассетой, в 64 раза больше.
- **Трафик (Эрл)** (десятичное число): Трафик по абоненту (в Эрл). Он может быть в диапазоне 0-1 Эрл. На основании настоящего значения определяется продолжительность активных этапов соединения при генерировании вызовов, так что часть времени, которое абонент проводит в активных этапах соединения равняется введенному трафику (напр. если здесь вводим 0.2, это означает, что 0.2 времени, т.е. 20имитируемых "абонентов" проведет в разных этапах соединения).

SIF анализ: Система проверяет:

- находится ли число вызовов по часу в диапазоне 1-3600
- находится ли заданный телетрафик в диапазоне 0 Эрл - 1 Эрл

Ответы системы:

- "Продолжительность вызовов вне диапазона - слишком медленно"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как введенное сочетание параметров ВНСА и Трафик приводит к неправильному ритму вызовов. Во избежание слишком медленного ритма вызовов необходимо выполнить следующее условие: $360000 * \text{Трафик} / \text{ВНСА} \leq 20000$.

Параметры распечатки:

- "Продолжительность вызовов вне дипазона - слишком быстро"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как введенное сочетание параметров ВНСА и Трафик приводит к неправильному ритму вызовов. Во избежание слишком быстрого ритма вызовов необходимо выполнить следующее условие: $360000 * (1 - \text{Трафик}) / \text{ВНСА} \leq 20000$.

Параметры распечатки:

- "Неуспешная регистрация операции"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как регистрация операции является неуспешной. Возможная причина неуспеха: одновременная попытка изменения с другого операторского компьютера на станции. Попробовать еще раз.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное выполнение операции."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как регистрация операции является неуспешной. Возможная причина неуспеха: одновременная попытка изменения с другого операторского компьютера на станции. Попробовать еще раз.

Параметры распечатки:

- "Тип вызова %1 введен в базу данных системы"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно, т.е. заданный тип данных уже введен в базу.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа вызова

- "Таблица типов вызова переполнена"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как желаемый тип вызова нельзя ввести, поскольку таблица типов вызовов переполнена..

Параметры распечатки:

- "Тип вызова %1 не введен в базу"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как операция является неуспешной.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа вызова

- "Удаление таблицы исходящих вызовов является неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как удаление таблицы исходящих вызовов является неуспешным.

Параметры распечатки:

- "Удаление таблицы входящих вызовов является неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как удаление таблицы входящих вызовов является неуспешным.

Параметры распечатки:

1.2.12.1.3**Удаление типа вызова**

Операторская команда: Удаление типа вызова

Описание: Настоящая команда обеспечивает удаление типа вызова, использующегося при работе с генератором вызова. Тип вызова должен быть раньше введен с помощью команды *Ввод типа вызова* (→1.2.12.1.2, *page 274*). Тип вызова нельзя удалить если он предварительно введен, по крайней мере, для одной абонентской кассеты. В таком случае, сначала надо удалить генераторы вызовов из данной кассеты с помощью опции *Удаление КООК* (→1.2.12.1.7, *page 284*) или *Удаление всех КООК* (→1.2.12.1.8, *page 286*), а потом попробовать удаление типа вызова.

Параметры:

- **Tip poziva** (0-255): Номер типа вызова. Тип вызова определен настоящим номером.

Ответы системы:

- "Тип вызова использован на RPK %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как тип вызова, относительно которого задано удаление, использован на каком-нибудь из введенных RPK.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RPK

- "Тип вызова %1 не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как тип вызова, относительно которого задан ввод, не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа вызова

- "Тип вызова удален %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно, т.е. заданный тип вызова удален.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа вызова

1.2.12.1.4

Обзор типов вызовов

Операторская команда: Обзор типов вызовов

Описание: Настоящая команда обеспечивает обзор типов вызовов для генераторов вызовов, которые введены раньше с помощью команды *Ввод типа вызова* (→1.2.12.1.2, page 274). По этой команде система выводит таблицу со следующими колонками:

- Тон (номер типа вызова)
- Пассивное состояние (продолжительность пассивного состояния)
- с (допуск на продолжительность пассивного состояния)
- До наб. (тайм-аут до набора цифр)
- с (допуск на тайм-аут до набора цифр)
- Меж. цифр.(тайм-аут между наборами цифр)
- с (допуск на тайм-аут между наборами цифр)
- Разг.А (общая продолжительность разговора абонента А)
- с (допуск на продолжительность разговора абонента А)
- До отв. (тайм-аут до ответа)
- с (допуск на тайм-аут до ответа)
- Разг.Б (общая продолжительность разговора абонента Б)
- с (допуск на продолжительность разговора абонента Б)
- Выз./ч (количество вызовов в час)
- График (график)

Ответы системы:

- "Тип | Пасс. | с | До наб. | с | Меж.циф. | с | Разг.А | с | До отв. | с | Разг.Б | Выз./ч | График"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно, и система выводит заголовок таблицы типов вызовов.

Параметры распечатки:

- "%1|%2|%3|%4|%5|%6|%7|%8|%9|%10|%11|%12|%13|%14|%15"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно, система выводит типы вызовов и все остальные параметры, относящиеся к типам вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа вызова

%2 : Продолжительность пассивного состояния

%3 : Допуск на продолжительность пассивного состояния

%4 : Тайм-аут до набора цифр

%5 : Допуск на тайм-аут до набора цифр

%6 : Тайм-аут между наборами цифр

%7 : Допуск на тайм-аут между наборами цифр

%8 : Общая продолжительность разговора Абонента А

%9 : Допуск на продолжительность разговора Абонента А

%10 : Тайм-аут до ответа

%11 : Допуск на тайм-аут до ответа

%12 : Общая продолжительность разговора Абонента Б

%13 : Допуск на продолжительность разговора Абонента Б

%14 : Количество вызовов в час

%15 : Трафик

- "Общее количество типов вызовов %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно и система выводит общее количество типов вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа вызова

1.2.12.1.5

Ввод КООК**Операторская команда: Ввод КООК**

Описание: С помощью настоящей команды устанавливаем генерирование вызовов для одной абонентской кассеты, в случае генерирования *типа вызова*. Тип вызова должен быть предварительно введен с помощью команды *Ввод типа вызова* (→1.2.12.1.2, *page 274*). Для того чтобы генерирование вступило в силу, следует заполнить РПК командой *Загрузка РП* (→1.2.9.1, *page 187*) или, в случае ввода изменений в данные о генерировании вызовов для большего количества абонентских кассет, с помощью команды *Загрузка РПК/RPC* (→1.2.12.1.9, *page 287*). Предварительные условия: хотя бы один тип вызова должен быть введен в таблицу типов вызовов; таблица набора абонентов должна быть непереполненной, т.е. должно быть свободное пространство для ввода задаваемого КООК; указанная кассета должна существовать.

Параметры:

- **Номер КООК** (целое число): Номер РПК, для которого активируется генерирование вызовов.
- **Тип вызова** (0-255): Тип вызова, определяющий способ генерирования вызовов в абонентской кассете.
- **Префикс** (2 знака): Префикс, который "приклеивается" перед набираемыми цифрами для имитируемых "абонентов", набирающими цифры. Если он пустой, каждый из имитируемых абонентов будет набирать номер соответствующего имитируемого абонента из одной и той же абонентской кассеты, который "должен" принять его вызов. Если префикс не пустой, эти цифры можно изменить таким образом, чтобы генерируемые вызовы направлялись на какой-нибудь маршрут (напр. в случае петлеобразного соединения) и т.п.

Ответы системы:

- "Введен недействительный номер процессора в КООК"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как введенный номер процессора в КООК является недействительным.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное удаление предварительных данных о КООК"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как удаление предварительно введенных данных в связи с КООК является неуспешным.

Параметры распечатки:

- "Таблица генератора вызывного тока переполнена"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как таблица генератора вызывного тока переполнена.

Параметры распечатки:

- "Ввод КООК - неуспешная регистрация операции"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как регистрация операции является неуспешной. Поскольку количество одновременных операций в системе ограничена, возможно, что в данный момент все операции производятся. Такое состояние, как правило, длится недолго. Попробовать еще раз.

Параметры распечатки:

- "Ввод КООК - неуспешное выполнение операции."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как выполнение операции является неуспешным. Возможная причина неуспеха: одновременная попытка изменения с другого операторского компьютера на станции. Попробовать еще раз.

Параметры распечатки:

- "Ввод КООК - КООК %1 введен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер КООК

- "Ввод КООК - ввод КООК %1 является неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как операция ввода КООК является неуспешной. Возможная причина: несогласованная база данных. Попробовать еще раз, и в случае неуспеха выполнить замену сторон ЦП и последующий переход на предыдущую резервную копию.

Параметры распечатки:

%1 : Номер КООК

- "Ввод КООК - тип вызова %1 не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как заданный тип вызова не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа вызова

1.2.12.1.6**Ввод всех КООК****Операторская команда: Ввод всех КООК**

Описание: Ova komanda postavlja generisanje poziva za sve korisničke okvire, za dati *tip poziva* koji će se generisati. Tip poziva bi trebalo da je ranije unet komandom (*Ref err*)*Unos tipa poziva*. Da bi generisanje stupilo na snagu, trebalo bi puniti sve RPK-ove kod kojih je došlo do promena ((*Ref err*)*Punjenje RP* ili (*Ref err*)*Punjenje RPKova*).

Параметры:

- **Тип вызова (0-255):** Тип вызова, определяющий способ генерирования вызовов в абонентской кассете.
- **Префикс (2 знака):** Префикс, который "приклеивается" перед набираемыми цифрами для имитируемых "абонентов", которые набирают цифры. Если он пустой, каждый из имитируемых абонентов будет набирать номер соответствующего имитируемого абонента из одной и той же абонентской кассеты, который "должен" принять его вызов. Если префикс не пустой, эти цифры можно так изменить, что генерируемые вызовы будут направлены на какой-нибудь маршрут (напр. в случае связи "в петлю") и т.п.

Ответы системы:

- "Unos svih KOOK - Prepuna tabela generatora poziva"

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena, nije bilo moguće izvršiti unos jer je prepuna tabela generatora poziva.

Параметры распечатки:

- "Unos svih KOOK - nije uspelo prijavljivanje transakcije"

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena jer nije uspelo prijavljivanje transakcije. Kako je broj istovremenih transakcija u sistemu ograničen, može da se desi da su u nekom trenutku sve transakcije zauzete. To stanje, po pravilu, ne traje dugo. Treba pokušati ponovo.

Параметры распечатки:

- "Unos svih KOOK - nije uspelo izvršavanje transakcije."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena jer nije uspelo izvršavanje transakcije. Razlog neuspeha može biti istovremeni pokušaj izmene sa drugog operatorskog računara na centrali. Pokušati ponovo.

Параметры распечатки:

- "Unos svih KOOK - izvršeno"

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda je uspešno izvršena.

Параметры распечатки:

- "Unos svih KOOK - nije uspeo unos svih KOOK-ova."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena jer operacija nije uspela. Najverovatniji uzrok je nesaglasna baza podataka. Probati ponovo, a ukoliko ne uspe, probati sa zamenom strana CP-ova i na kraju sa prelaskom na stariji bekap.

Параметры распечатки:

- "Unos svih KOOK - nije uspelo praznjenje tabele biranja pretplatnika."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena jer nije uspelo praznjenje tabele biranja pretplatnika.

Параметры распечатки:

- "Unos svih KOOK - nije uspeo unos jednog RPK."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena jer nije uspeo unos jednog RPK.

Параметры распечатки:

- "Unos svih KOOK - nije uspelo citanje tabele RPK-ova."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena jer nije uspelo citanje tabele RPK-ova.

Параметры распечатки:

- "Unos svih KOOK - tip poziva %1 ne postoji"

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena jer tip poziva, za koji se zadaje unos svih KOOK, ne postoji.

Параметры распечатки:

%1 : Tip poziva

- "Unos svih KOOK - Unos svih RPK-ova u toku."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena jer je zadata kada je unos RPK-ova u toku. Potrebno je sačekati da se završi unos svih RPK-ova zadat neposredno pre poslednjeg zahteva.

Параметры распечатки:

1.2.12.1.7

Удаление КООК**Операторская команда:** Удаление КООК

Описание: Настоящая команда обеспечивает отмену установления вызовов одной абонентской кассеты. Для выполнения команды, надо загрузить соответствующий РПК (с помощью команды *Загрузка РП* (→1.2.9.1, *page 187*) или, если тем временем выполнена замена / отмена генерирования вызова для несколько кассет, с помощью команды, (*Ref err*)*Загрузка РПК*). Предварительное условие: сначала надо ввести заданный КООК для последующего удаления, а потом присвоить ему опцию установления соединения.

Параметры:

- **Номер КООК** (целое число): Номер РПК, для которых предусматривается отмена генерирования вызовов.

Ответы системы:

- "Удаление - Действительный номер процессора на КООК не введен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как не введен действительный номер процессора на КООК.

Параметры распечатки:

- "Удаление КООК - попытка транзакции является неуспешной"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, потому что попытка транзакции является неуспешной. Так как количество одновременных транзакций в системе ограничено, может случиться что все транзакции в данный момент заняты. Настоящее состояние, как правило, не длится долго. Надо попробовать опять. Причина неуспеха заключается в одновременной попытке изменения, произведенного с другого операторского компьютера в станции. Попробовать опять.

Параметры распечатки:

- "Удаление КООК - выполнение транзакции является неуспешным."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, вследствие неуспешного выполнения транзакции. Причина неуспеха заключается в одновременной попытке изменения, произведенного с другого операторского компьютера в станции. Попробовать опять.

Параметры распечатки:

- "Удален трафик из КООК %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер КООК

- "Удаление генератора вызовов является неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, вследствие неуспешного удаления генератора вызовов. Самая частая причина - это несовместимая база данных. Попробовать снова задать команду. Если это попытка явится неуспешной, попробовать заменить стороны ЦП. В случае неуспеха попробовать перейти на старшую резервную копию.

Параметры распечатки:

1.2.12.1.8**Удаление всех КООК**

Операторская команда: Удаление всех КООК

Описание: Настоящая команда обеспечивает отмену установления соединений всех абонентских кассет. Для выполнения команды, надо загрузить все РПК, которые изменены - (*Загрузка РП* (→1.2.9.1, *page 187*) или (*Ref err*)*Загрузка РПКов*).

Ответы системы:

- "Генераторы вызова уже удалены"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Генерирование вызовов не задано ни для одной кассеты, и поэтому в качестве ответа настоящей команды получаем следующий вывод.

Параметры распечатки:

- "Удаление всех КООК - выполнено"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

1.2.12.1.9

Загрузка RPK/RPC**Операторская команда:** Загрузка RPK/RPC

Описание: С помощью настоящей команды задается загрузка всех RPK в системе.

По отношению к генераторам вызывного тока настоящая команда используется для загрузки RPK в случае изменения параметров, относящихся к генерированию вызовов. Итак, только в течение загрузки RPK получает все необходимые данные в связи с генерированием вызовов, т.е. по отношению к RPK нельзя приказать запуск или прекращение генерирования в режиме работы.

Для того чтобы отменить или запустить генерирование вызовов, после установления всех параметров (с помощью команд: *Ввод КООК* (→1.2.12.1.5, page 280), (*Ref err*)*Стирание КООК*, *Ввод всех КООК* (→1.2.12.1.6, page 282) или (*Ref err*)*Стирание всех КООК*), необходимо загрузить все RPK, в которых произошли изменения. Если мы вводили изменения в большое количество RPK, рекомендуется использование *настоящей* команды, если речь идет о небольшом количестве RPK, тогда лучше загружать каждый RPK в отдельности.

Ответы системы:

- "Приказана загрузка RPK - все незагруженные RPK загрузить вручную"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сразу по задании команды, в течение ее выполнения, отображается настоящее сообщение.

Параметры распечатки:

- "Загрузка RPK: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Отображается сообщение для каждого загружаемого RPK.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RPK

- "Функция загрузки RPK занята"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно, так как она задана в течение загрузки. Подождать окончания загрузки всех предварительно заданных RPK.

Параметры распечатки:

- "Произведена загрузка всех RPK"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Считывается сообщение об окончании загрузки RPK.

Параметры распечатки:

1.2.12.1.10**Обзор всех КООК**

Операторская команда: Обзор всех КООК

Описание: Настоящая команда обеспечивает обзор номеров абонентских кассет (РПК), которые должны генерировать вызовы. Система считывает каждую абонентскую кассету и тип вызова, к которому кассета относится, до последней кассеты, после чего система выводит что загрузка РПК выполняется. По умолчанию, каждый РПК имитирует 64 абонента - вызывающие и еще 64 абонента - вызываемые.

Ответы системы:

- "КООК: %1, тип вызова %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Система выводит номер РПК и ему присоединенные номера типов вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РПК

%2 : Номер типа вызова

- "Нет введенных генераторов вызовного тока"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Задаванием настоящей команды, а в случае отсутствия генераторов вызовного тока (они не введены), система выводит следующее.

Параметры распечатки:

1.2.12.2
Тест МТР...**Names**

1.2.12.2.1	Запуск начальной установки	290
1.2.12.2.2	Стоп	291
1.2.12.2.3	Тревога	292
1.2.12.2.4	Прекращение срочного установления сигнального канала	293
1.2.12.2.5	Занятость	294
1.2.12.2.6	Отмена перегрузки	295
1.2.12.2.7	Посылка сообщения ОКС7	296
1.2.12.2.8	Посылка сообщений ОКС7	297

Это команды для выполнения определенных активностей с целью тестирования МТР (Message Transfer Part) сигнализации номер 7 (ITU-T No.7) в системе.

Случаи использования: *Тест МТР* (→2.2.12.2, page 1304)

1.2.12.2.1**Запуск начальной установки**

Операторская команда: Запуск начальной установки

Описание: С помощью этой команды дается приказ установки сигнального канала. Эта команда предусмотрена для тестирования уровня 2 и ее нельзя использовать при регулярной работе.

Параметры:

- **Номер сигнального канала (0-255):** Номер сигнального канала, который устанавливается.

1.2.12.2.2**Стоп****Операторская команда:** Стоп

Описание: С помощью этой команды дается сигнал "СТОП" сигнальному каналу No.7 - практически, прекращается работа сигнального канала.

Эта команда предусмотрена для тестирования уровня 2 и ее нельзя использовать при регулярной работе.

Параметры:

- **Номер сигнального канала (0-255):** Номер сигнального канала, по которому надо отправить сигнал "СТОП".

1.2.12.2.3**Тревога**

Операторская команда: Тревога

Описание: С помощью этой команды дается приказ срочной установки сигнального канала ОКС7.

Эта команда предусмотрена для тестирования уровня 2 и ее нельзя использовать при регулярной работе.

Параметры:

- **Номер сигнального канала (0-255):** Номер сигнального канала, к которому относится приказ срочной установки.

1.2.12.2.4**Прекращение срочного установления сигнального канала**

Операторская команда: Прекращение срочного установления сигнального канала

Описание: С помощью этой команды отменяется приказ срочного установления сигнального канала ОКС7.

Эта команда предусмотрена для тестирования уровня 2 и ее нельзя использовать при регулярной работе.

Параметры:

- **Номер сигнального канала (0-255):** Номер сигнального канала, к которому относится отмена срочного установления.

1.2.12.2.5**Занятость**

Операторская команда: Занятость

Описание: С помощью этой команды дается индикация перегрузки сигнальному каналу ОКС7.

Эта команда предусмотрена для тестирования уровня 2 и ее нельзя использовать при регулярной работе.

Параметры:

- **Номер сигнального канала (0-255):** Номер сигнального канала, которому дается индикация перегрузки.

1.2.12.2.6**Отмена перегрузки**

Операторская команда: Отмена перегрузки

Описание: С помощью этой команды отменяется индикация перегрузки сигнального канала ОКС7.

Эта команда предусмотрена для тестирования уровня 2 и ее нельзя использовать при регулярной работе.

Параметры:

- **Номер сигнального канала (0-255):** Номер сигнального канала, которому отменяется индикация перегрузки.

1.2.12.2.7**Посылка сообщения ОКС7**

Операторская команда: Посылка сообщения ОКС7

Описание: С помощью этой команды осуществляется посылка одного сообщения ОКС7 (MSU), с целью тестирования. Эта команда не должна влиять на работу системы, но единственный вопрос заключается в том, будет ли другая сторона отправлять какую-нибудь информацию в связи с тем, что получает неизвестный тип MSU сообщения.

Параметры:

- **Номер сигнального канала (0-255):** Номер сигнального канала, по которому надо отправить сообщение.

1.2.12.2.8**Посылка сообщений ОКС7**

Операторская команда: Посылка сообщений ОКС7

Описание: С помощью этой команды осуществляется посылка нескольких сообщений ОКС7 (MSU), с целью тестирования. Эта команда не должна влиять на работу системы, но единственный вопрос заключается в том, будет ли другая сторона отправлять какую-нибудь информацию в связи с тем, что получает неизвестный тип MSU сообщения.

Параметры:

- **Номер сигнального канала (0-255):** Номер сигнального канала, по которому надо отправить сообщения.

1.2.12.3**Платы спаренных линий...****Names**

1.2.12.3.1	Подсоединение спаренных линий	299
1.2.12.3.2	Отсоединение спаренных линий	300

Группа команд для работы с платами спаренных линий. Эти команды используются для испытаний в горячем состоянии и под нагрузкой плат спаренных линий.

Случаи использования: *Платы спаренных линий* (→2.2.12.3, page 1305)

1.2.12.3.1**Подсоединение спаренных линий**

Операторская команда: Подсоединение спаренных линий

Описание: Настоящая команда служит для подсоединения всех линий на спаренных абонентских платах в заданной кассете. Оператор выбирает полярность, т.е. будет ли подсоединять все А или Б линии. Настоящая команда применяется на тепловой модели.

Параметры:

- **Номер RPK** (целое число): Номер RPK, в кассете которого необходимо подсоединить все линии на спаренных платах.
- **Полярность** (выбор): Определяется будет ли подсоединена А или Б линия.
 - **А линия:** Задается подсоединение А линии.
 - **В линия:** Задается подсоединение Б линии.

Ответы системы:

- "RPK %1 не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Команда отказывается, потому что заданный RPK не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер RPK

- "Отказывается команда подсоединения спаренных линий."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Настоящее сообщение выводится после выдачи команды подсоединить все линии на спаренных абонентских платах в кассете, если команду невозможно выполнить.

Параметры распечатки:

- "В заданной кассете нет плат спаренных линий."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Команда отказывается, потому что в заданной кассете не существует ни одна плата спаренных линий.

Параметры распечатки:

1.2.12.3.2**Отсоединение спаренных линий**

Операторская команда: Отсоединение спаренных линий

Описание: Настоящая команда служит для отсоединения всех линий на спаренных абонентских платах в заданной кассете. Настоящая команда применяется на тепловой модели.

Параметры:

- **Номер РРК** (целое число): Номер РРК, в кассете которого необходимо подсоединить все присоединения на спаренных платах.

Ответы системы:

- "Отказывается команда отсоединения спаренных линий."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Настоящее сообщение выводится после выдачи команды отсоединить все линии на спаренных абонентских платах в кассете, если команду невозможно выполнить.

Параметры распечатки:

1.2.12.4**Устранение программных ошибок...****Names**

1.2.12.4.1	Просмотр	.....	302
1.2.12.4.2	Наблюдение	.....	303
1.2.12.4.3	Стирание	.....	304
1.2.12.4.4	Копирование	.....	305

Группа команд для работы с сообщениями в связи с устранением программных ошибок (DEBUG). Настоящие сообщения важны только для производителя системы, так как они дают возможность точного определения и обнаружения возможных неисправностей в работе и их устранения.

Случаи использования: *Устранение программных ошибок (→2.2.12.4, page 1306)*

1.2.12.4.1**Просмотр**

Операторская команда: Просмотр

Описание: Открывается окно для обзора сообщений об устранении неполадок.

1.2.12.4.2**Наблюдение**

Операторская команда: Наблюдение

Описание: Открывается окно для наблюдения за сообщениями об устранении неполадок.

1.2.12.4.3**Стирание**

Операторская команда: Стирание

Описание: Стирает все сохраненные сообщения об устранении неполадок.

1.2.12.4.4**Копирование**

Операторская команда: Копирование

Описание: Записывает все сохраненные сообщения об устранении неполадок в определенный файл.

1.3 Абоненты...

Names

1.3.1	Считывание абонентов...	307
1.3.2	Соединение/разъединение абонентов...	335
1.3.3	Блокировка/деблокировка абонента...	346
1.3.4	Контроль абонентов...	373
1.3.5	Контроль ISDN абонентов...	381
1.3.6	Испытание линии и станции...	445
1.3.7	Абонентские услуги...	488
1.3.8	НППЦ...	566
1.3.9	Тарификация абонентов...	588
1.3.10	Настройка тестирования абонентской линии...	616
1.3.11	Нумерация...	619
1.3.12	Общие настройки...	624

Это меню содержит все команды в связи с абонентами и абонентскими линиями.

Между прочими, существуют также следующие команды:

1. Считывание данных об абоненте и абонентах
2. Соединение и разъединение, блокировка и деблокировка абонентов
3. Контроль состояния
4. Наблюдение за обменом сигналами между абонентами и системой
5. Испытание (электрические измерения) абонентской линии и Z интерфейса системы
6. Настройки (назначение, отмена, активирование, деактивирование и пр.) дополнительных услуг
7. Настройки НППЦ

Случаи использования: *Абоненты* (→2.3, page 1307)

1.3.1**Считывание абонентов...****Names**

1.3.1.1	Обзор данных об абоненте	308
1.3.1.2	Обзор данных о пункте соединения	314
1.3.1.3	Обзор всех абонентов	318
1.3.1.4	Обзор соединенных абонентов	320
1.3.1.5	Обзор несоединенных абонентов	322
1.3.1.6	Обзор всех абонентских пунктов соединения	324
1.3.1.7	Обзор соединенных абонентских пунктов соединения	327
1.3.1.8	Обзор несоединенных абонентских пунктов соединения	330
1.3.1.9	Перечень присоединений абонентской платы	332

Настоящая группа команд служит для считывания различных данных об абоненте или абонентах.

Случаи использования: *Считывание абонентов* (→2.3.1, page 1308)

1.3.1.1**Обзор данных об абоненте**

Операторская команда: Обзор данных об абоненте

Описание: Эта команда обеспечивает считывание моментального состояния определенного абонента. Оператор специфицирует абонентский номер, состояние которого желает просмотреть. Получаются следующие данные:

- **Тарифный счетчик**- моментальное состояние тарифного счетчика абонента.
- **Категория**- категория, которая относится к вызову абонента
 - Телефонистка,
 - Абонент без приоритета,
 - Абонент с приоритетом,
 - Передача данных,
 - Тест-вызов,
 - Таксофон,
 - Срочная доставка счета,
- **B Origin**- определяет дерево B-анализа, в которое входится
- **EOSOrigin**- номер EOS таблицы,
- **COOrigin**- служит для определения тарифа (Charging origin),
- **PAC**- PAC таблицы для считываемого абонента,
- **PACAlt**- альтернативная PAC таблица для считываемого абонента,
- **Соединен ли абонент**

Если абонент соединен, выводятся следующие данные:

- **пункт соединения**
- **направление пункта соединения**
- **производится ли тестирование линии**
- **Позиция абонента:**
 - номер абонентской группы
 - номер абонентской кассеты
 - номер абонентской платы
 - номер ZIN, к которому абонент соединен

Если речь идет о MSN номере, выводятся все приданные к нему номера и их виды звона.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, для которого необходимо считать данные.

Ответы системы:

- "Абонент %1 :"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится номер абонента, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента к которому относится обзор

- " Тарифный счетчик : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится тарифный счетчик абонента, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

%1 : тарифный счетчик абонента

- " Категория : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится категория абонента, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

%1 : Категория к которой принадлежит абонент

- " В Origin : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится номер дерева В-анализа абонента, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

%1 : Дерево В-анализа данного абонента

- " EOS таблица : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится номер EOS таблицы абонента, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

%1 : EOS таблица данного абонента

- " C origin : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится номер таблицы для определения тарифа (Charging origin) абонента, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

%1 : Таблица для определения тарифа (Charging origin)

- " Дискриминация : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится номер таблицы РАС абонента, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

%1 : РАС таблица

- " Дискриминация для ограничения исходящих вызовов с шифром : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится номер альтернативной РАС таблицы абонента, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

%1 : Альтернативная таблица РАС

- " Абонент не соединен"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Сообщение о том, что абонент, к которому относится обзор, не соединен.

Параметры распечатки:

- " Абонент соединен."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Сообщение о том, что абонент, к которому относится обзор, соединен.

Параметры распечатки:

- " Заданный номер является ведущим номером в НППЦ '%1'."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если заданный номер является ведущим номером в НППЦ.

Параметры распечатки:

%1 : Имя НППЦ

- " Заданный номер находится в составе НППЦ '%1'."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если заданный номер придан НППЦ линии.

Параметры распечатки:

%1 : Имя НППЦ

- " Пункт соединения : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится номер пункта соединения, присвоенного абоненту, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- " Направление : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится направление линии для абонента, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

%1 : Направление пункта соединения

- " Тестирование не запрещается"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Дается вывод, если включено тестирование линии абонента, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

- " Тестирование запрещается"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Дается вывод, если выключено тестирование линии абонента, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

- "Позиция абонента %1:"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это сообщение выводится перед позицией абонента, к которому относится обзор.

Параметры распечатки:

%1 : Число абонентов к которым относится обзор

- " Абонентская группа : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится номер абонентской группы, которой принадлежит абонент, обзор которого задан.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы к которой принадлежит абонент

- " Абонентская кассета : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится номер абонентской кассеты, к которой принадлежит абонент, обзор которого задан.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской кассеты к которой принадлежит абонент

- " Абонентская плата : %1, tip: %2"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение вписывает номер абонентской платы, к которой принадлежит абонент, обзор которого задан.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской платы к которой принадлежит абонент

%2 : Тип абонентской рамы к которой абонент принадлежит

- " ZIN : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении выводится номер ZIN, к которому соединен абонент, обзор которого задан.

Параметры распечатки:

%1 : Номер ZIN к которому соединен абонент

- "Заданный абонент %1 не существует."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится в случае, если задан обзор несуществующего абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента обзор которого задан

- "ВНИМАНИЕ! Данные об абоненте %1 нерегулярны."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится в случае, если несогласованы данные об абоненте, обзор которого задан. Это является знаком, что состояние в базе нерегулярное и что надо его исправить. Более детальное описание дается после этого сообщения.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента обзор которого задан

- "Абонент присоединен к несуществующему пункту соединения."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится в случае, если несогласованы данные об абоненте, обзор которого задан. На самом деле, речь идет об ошибке, которую можно исправить таким способом, что дается команда выключения этого абонента. Если система опять сообщает об ошибке, такую ошибку надо исправить прямыми изменениями в таблицах.

Параметры распечатки:

- "Номер %1 - это MSN номер. Следует таблица:"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение указывает на появление таблицы MSN номеров, которая выводится при обзоре данных об абоненте.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента обзор которого задан

- " MSN номер | Вид звона"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет заглавие таблицы MSN номеров, которая выводится при обзоре данных об абоненте.

Параметры распечатки:

- " %1 | %2 "

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет порядок в таблице MSN номеров, которая выводится при обзоре данных об абоненте.

Параметры распечатки:

%1 : MSN номер

%2 : Тип посылки вызова

1.3.1.2**Обзор данных о пункте соединения**

Операторская команда: Обзор данных о пункте соединения

Описание: Эта команда дает возможность считывания моментального состояния определенного пункта соединения. Получаются следующие данные:

- KOORX - номер абонентской группы,
- KOOKX - номер абонентской кассеты в абонентской группе,
- ZPP - номер ZPP (общая плата абонентов) в абонентской кассете,
- ZIN - номер Z-интерфейса на ZPP,
- Состояние аб. номера - состояние присвоения пункта соединения

Если пункт соединения присвоен, выводится также:

- номер абонента
- направление линии
- происходит ли тестирование линии

Параметры:

- **Номер пункта соединения** (целое число): Номер пункта соединения, для которого задан обзор.

Ответы системы:

- "Заданный пункт соединения %1 не существует."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если задан обзор несуществующего пункта соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункт соединения для которого задан обзор.

- "Пункт соединения %1:"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Выводится номер пункта соединения, для которого задан обзор.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения для которого задан обзор.

- " Прямое соединение"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если пункт соединения, обзор которого задан, находится на обыкновенной абонентской плате.

Параметры распечатки:

- " Присоединение с возможностью посылки тарифа"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если пункт соединения, обзор которого задан, находится на тарифной абонентской плате.

Параметры распечатки:

- " Спаренная абонентская линия"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если пункт соединения, обзор которого задан, находится на абонентской плате спаренной абонентской линии.

Параметры распечатки:

- " Пункт соединения не присвоен."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если пункт соединения, обзор которого задан, не присвоен аб. номеру.

Параметры распечатки:

- "ВНИМАНИЕ! Данные о пункте соединения %1 не регулярны."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если несогласованы данные о пункте соединения, обзор для которого задан. Это является знаком, что состояние в базе нерегулярное и что надо его исправить. Более детальное описание дается после этого сообщения.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения для которого задан обзор.

- "Пункт соединения присвоен несуществующему абоненту %1."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится в случае, если несогласованы данные об пункте соединения, обзор которого задан. На самом деле, речь идет об ошибке, которую можно исправить прямыми изменениями в таблицах.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- " Пункт соединения присвоен аб. номеру."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если пункт соединения, для которого задан обзор, присвоен аб. номеру.

Параметры распечатки:

- " Пункт соединения присвоен ведущему номеру НППЦ '%1'."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если пункт соединения, для которого задан обзор, присвоен ведущему номеру НППЦ.

Параметры распечатки:

%1 : Имя НППЦ

- " Пункт соединения присвоен аб. номеру из НППЦ '%1'."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если пункт соединения, для которого задан обзор, присвоен номеру из НППЦ.

Параметры распечатки:

%1 : Ime NPPC-a

- "Пункт соединения присвоена MSN номеру."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если пункт соединения, для которого задан обзор, присвоен MSN номеру. Это нерегулярное состояние, которое надо исправить путем внесения изменений в таблицах.

Параметры распечатки:

- "Неисправный тип аб. номера %1."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Обзор пункта соединения прекращен потому, что данные в базе не согласованы. Такое сообщение представляет знак, что пункт соединения неправильно присвоена абоненту и что этого абонента надо или выключить и потом снова включить или повторно проконтролировать и исправить данные в таблицах.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- " Абонентский номер : %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение дает номер абонента, присвоенного пункту соединения, для которого задан обзор.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- " Направление линии: %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение дает направление линии для пункта соединения, обзор которого задан.

Параметры распечатки:

%1 : Направление линии

- " Тестирование линии разрешается"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если включено тестирование линии для пункта соединения, обзор которого задан.

Параметры распечатки:

- " Тестирование линии запрещается"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если выключено тестирование линии для пункт соединения, обзор которого задан.

Параметры распечатки:

1.3.1.3

Обзор всех абонентов

Операторская команда: Обзор всех абонентов

Описание: Эта команда обеспечивает считывание моментального состояния всех абонентов. Получаются следующие данные:

- абонентский номер,
- соединен ли абонент,
- точка соединения,
- вид абонента (без приоритета, MHG, MSN...)

Ответы системы:

- "Обзор невозможен. AR не откорректирован. Повторите позже."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если задан обзор всех абонентов в момент, когда AR не откорректирован. Необходимо повторно откорректировать AR и потом снова дать команду.

Параметры распечатки:

- "Обзор всех абонентов"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет заглавие окна, в котором дается обзор всех абонентов.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Номер <TH> Соединен <TH> Точка соедин. <TH> Вид"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это сообщение представляет заглавие таблицы, которая выводится при активировании обзора всех абонентов.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD> нет <TD> - <TD> -"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет один ряд таблицы, которая выводится при активировании обзора всех абонентов.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "<TR><TD>%1 <TD> да <TD> %2 <TD> %3"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это сообщение представляет один ряд таблицы, которая выводится при активировании обзора всех абонентов.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

%2 : Точка соединения

%3 : Вид абонента

- "</TABLE><HR>Всего <I>%1</I> абонентов"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение дает общее число абонентов по окончании обзора всех абонентов.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число абонентов

- "Требование отказано. Обзор всех абонентов уже активирован."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если дана команда обзора всех абонентов, а такая команда уже была задана с того или другого ОР и обзор еще не закончен. Такую команду надо повторить спустя некоторое время.

Параметры распечатки:

1.3.1.4

Обзор соединенных абонентов

Операторская команда: Обзор соединенных абонентов

Описание: Эта команда обеспечивает обзор всех подсоединенных абонентов. Получаются следующие данные:

- абонентский номер,
- пункт соединения,
- вид абонента (без приоритета, НППЦ, MSN...)
- название НППЦ, если принадлежит НППЦ
- тарифный счетчик.

После считывания эту таблицу можно записать в файл HTML.

Ответы системы:

- "Обзор невозможен. AP не откорректирован. Повторить немного спустя."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если задан обзор абонентов в момент, когда AP не откорректирован. Необходимо повторно откорректировать AP и потом снова дать команду.

Параметры распечатки:

- "Обзор подсоединенных абонентов"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет заглавие окна, в котором дается обзор подсоединенных абонентов.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Номер <TH> Пункт соедин. <TH> Тип <TH> НППЦ <TH> Т"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет заглавие таблицы, которая выводится при активировании обзора соединенных абонентов.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4 <TD> %5"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет один ряд таблицы, которая выводится при активировании обзора соединенных абонентов.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

%2 : Пункт соединения

%3 : Вид абонента

%4 : Название НППЦ

%5 : Тарифный счетчик абонента

- "</TABLE><HR>Всего <I>%1</I> подсоединенных абонентов"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это сообщение выводит общее число соединенных абонентов по окончании обзора соединенных абонентов.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число подсоединенных абонентов

- "Требование отказано. Обзор подсоединенных абонентов уже активирован."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если дана команда обзора подсоединенных абонентов, а такая команда уже была задана с того или другого ОР и обзор еще не закончен. Такую команду надо повторить спустя некоторое время.

Параметры распечатки:

1.3.1.5

Обзор несоединенных абонентов

Операторская команда: Обзор несоединенных абонентов

Описание: Эта команда обеспечивает обзор всех неприсоединенных абонентов. После считывания эту таблицу можно записать в файл HTML.

Ответы системы:

- "Обзор невозможен. AP не откорректирован. Повторите позже."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если задан обзор абонентов в момент, когда AP не откорректирован. Необходимо повторно откорректировать AP и потом снова дать команду.

Параметры распечатки:

- "Обзор неприсоединенных абонентов"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это сообщение представляет заглавие окна, в котором дается обзор несоединенных абонентов.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Номер"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет заглавие таблицы, которая выводится при активировании обзора неприсоединенных абонентов.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет один ряд таблицы, которая выводится при активировании обзора неприсоединенных абонентов.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "</TABLE><HR>Всего <I>%1</I> неприсоединенных абонентов"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводит общее число неприсоединенных абонентов по окончании обзора неприсоединенных абонентов.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число неприсоединенных абонентов

- "Требование отказано. Обзор неприсоединенных абонентов уже активирован."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если дана команда обзора неприсоединенных абонентов, а такая команда уже была задана с того или другого ОР и обзор еще не закончен. Такую команду надо повторить спустя некоторое время.

Параметры распечатки:

1.3.1.6**Обзор всех абонентских пунктов соединения**

Операторская команда: Обзор всех абонентских пунктов соединения

Описание: Эта команда обеспечивает считывание моментального состояния всех абонентских пунктов соединения. Получаются следующие данные:

- номер пункта соединения,
- номер абонентской группы
- номер абонентской кассеты
- номер ZPP в КООК
- номер ZIN на ZPP
- соединен ли пункт
- номер абонента (если соединен)

После считывания эту таблицу можно записать в файл HTML.

Ответы системы:

- "Обзор невозможен. AP не откорректирован. Повторите немного спустя."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если задан обзор всех пунктов соединения в момент, когда AP не откорректирован. Необходимо повторно откорректировать AP и потом снова дать команду.

Параметры распечатки:

- "Обзор всех абонентских пунктов соединения"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет заглавие окна, в котором дается обзор всех абонентских пунктов соединения.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Пункт соедин. <TH> Группа <TH> Кассета <TH> ZPP <TH> ZIN <TH> Соединена <TH> Абон."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет заглавие таблицы, которая выводится при активировании обзора всех пунктов соединения.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4 <TD> %5 <TD> нет"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это сообщение представляет одну строку таблицы, которая выводится при активировании обзора всех точек соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Пункт соединения

%2 : Номер абонентской группы которой пункт соединения принадлежит

%3 : Номер абонентской рамы которой пункт соединения принадлежит

%4 : Номер абонентской платы которой пункт соединения принадлежит

%5 : Номер ZIN которой пункт соединения придан

- "<TR><TD>%1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4 <TD> %5 <TD> да <TD> %6"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это сообщение представляет одну строку таблицы, которая выводится при активировании обзора всех пунктов соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Пункт соединения

%2 : Номер абонентской группы которой пункт соединения принадлежит

%3 : Номер абонентской рамы которой пункт соединения принадлежит

%4 : Номер абонентской платы которой пункт соединения принадлежит

%5 : Номер ZIN которой пункт соединения придан

%6 : Номер абонента которому присвоен пункт соединения

- "</TABLE><HR>Всего <I>%1</I> пунктов соединения"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводит общее число пунктов соединения по окончании обзора всех точек соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число пунктов соединения

- "Требование отказано. Обзор всех пунктов соединения уже активирован."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если дана команда обзора всех пунктов соединения, а такая команда уже была задана с того или другого ОР и обзор еще не закончен. Такую команду надо повторить спустя некоторое время.

Параметры распечатки:

1.3.1.7

Обзор соединенных абонентских пунктов соединения

Операторская команда: Обзор соединенных абонентских пунктов соединения

Описание: Эта команда обеспечивает считывание моментального состояния всех соединенных абонентских пунктов соединения. Получаются следующие данные:

- номер пункта соединения
- номер абонентской группы
- номер абонентской кассеты
- номер ZPP в КООК
- номер ZIN на ZPP
- номер абонента
- направление линии (исходящая, входящая, дуплексная)
- происходит ли тестирование линии данного аб. пункта.

После считывания эту таблицу можно записать в файл HTML.

Ответы системы:

- "Обзор невозможен. AP не откорректирован. Повторите немного спустя."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если задан обзор пунктов соединения в момент, когда AP не откорректирован. Необходимо повторно откорректировать AR и потом снова дать команду.

Параметры распечатки:

- "Обзор соединенных аб. пунктов соединения"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это сообщение представляет заглавие окна, в котором дается обзор соединенных пунктов соединения.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Пункт соедин. <TH> Группа <TH> Кассета <TH> ZPP <TH> ZIN <TH> Абонент <TH> Напра

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет заглавие таблицы, которая выводится при активировании обзора соединенных пунктов соединения.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4 <TD> %5 <TD> %6 <TD> %7 <TD> %8"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это сообщение представляет одну строку таблицы, которая выводится при активировании обзора соединенных пунктов соединения.

Параметры распечатки:

%1 : точка соединения

%2 : Номер абонентской группы которой пункт соединения принадлежит

%3 : Номер абонентской кассеты которой пункт соединения принадлежит

%4 : Номер абонентской платы которой точка соединения принадлежит

%5 : Номер ZIN которой пункт соединения придан

%6 : Номер абонента которому присвоена пункт соединения

%7 : Направление линии

%8 : Происходит ли тестирование

- "запрещается"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет часть записи в таблице пунктов соединения и дает информацию о том, разрешается ли тестирование линии для данного пункта соединения.

Параметры распечатки:

- "разрешается"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет часть записи в таблице пунктов соединения и дает информацию о том, разрешается ли тестирование линии для данного пункта соединения.

Параметры распечатки:

- "</TABLE><HR>Всего <I>%1</I> соединенных пунктов соединения"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводит общее число соединенных пунктов соединения по окончании обзора всех соединенных пунктов соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число соединенных пунктов соединения

- "Требование отказано. Обзор соединенных пунктов соединения уже активирован."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это сообщение выводится, если дана команда обзора соединенных пунктов соединения, а такая команда уже была задана с того или другого ОР и обзор еще не закончен. Такую команду надо повторить спустя некоторое время.

Параметры распечатки:

1.3.1.8**Обзор несоединенных абонентских пунктов соединения**

Операторская команда: Обзор несоединенных абонентских пунктов соединения

Описание: Эта команда обеспечивает считывание моментального состояния всех несоединенных абонентских пунктов соединения. Получаются следующие данные:

- номер пункта соединения
- номер абонентской группы
- номер абонентской кассеты
- номер ZPP в КООК
- номер ZIN на ZPP

После считывания эту таблицу можно записать в файл HTML.

Ответы системы:

- "Обзор невозможен. AP не откорректирован. Повторите немного спустя."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводится, если задан обзор пунктов соединения в момент, когда AP не откорректирован. Необходимо повторно откорректировать AP и потом снова дать команду.

Параметры распечатки:

- "Обзор несоединенных абонентских пунктов соединения"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет заглавие окна, в котором дается обзор несоединенных пунктов соединения.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Пункт соедин. <TH> Группа <TH> Кассета <TH> ZPP <TH> ZIN"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет заглавие таблицы, которая выводится при активировании обзора несоединенных пунктов соединения.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4 <TD> %5"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это сообщение представляет заглавие таблицы, которая выводится при активировании обзора несоединенных пунктов соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Пункт соединения

%2 : Номер абонентской группы которой пункт соединения принадлежит

%3 : Номер абонентской рамы которой пункт соединения принадлежит

%4 : Номер абонентской платы которой пункт соединения принадлежит

%5 : Номер ZIN которой пункт соединения придан

- "</TABLE><HR>Всего <I>%1</I> несоединенных пунктов соединения"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение выводит общее число несоединенных пунктов соединения по окончании обзора всех несоединенных пунктов соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число несоединенных точек соединения

- "Требование отказано. Обзор несоединенных пунктов соединения уже активирован."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это сообщение выводится, если дана команда обзора несоединенных пунктов соединения, а такая команда уже была задана с того или другого ОР и обзор еще не закончен. Такую команду надо повторить спустя некоторое время.

Параметры распечатки:

1.3.1.9

Перечень присоединений абонентской платы

Операторская команда: Перечень присоединений абонентской платы

Описание: Настоящая команда используется для просмотра всех присоединений к абонентской плате. Получаются следующие данные:

- тип абонентской платы
- версия абонентской платы

В отношении каждого присоединения получаются данные:

- номер пункта соединения,
- если присоединение имеется, тогда указывается абонентский номер к которому относится пункт соединения
- если это обычный абонент, тогда указывается NPPC номер, является ли он ведущим
- наличие/отсутствие услуги посылке тарифа

Параметры:

- **Номер абонентской группы (0-255):** Номер абонентской группы, в рамках которой находится указанная плата.
- **Номер абонентской кассеты (0-255):** Номер абонентской кассеты, к которой принадлежит указанная плата.
- **Номер абонентской платы (0-255):** Номер абонентской платы, в отношении которой задан просмотр присоединений.

Ответы системы:

- " Тип абонентской платы: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Указанная команда принадлежит к классу команд по считыванию.

Настоящее сообщение выводит тип абонентской платы.

Параметры распечатки:

%1 : Тип абонентской платы

- " Версия абонентской платы: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Указанная команда принадлежит классу команд по считыванию.

Настоящее сообщение выводит версию абонентской платы.

Параметры распечатки:

%1 : Версия абонентской платы

- " ZIN Пункт соед. Абонент. номер Тип Посылка тарифа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Указанная команда принадлежит классу команд по считыванию.

Настоящее сообщение выводит заглавие таблицы присоединений к абонентской плате.

Параметры распечатки:

- "%1%2 - - -"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Указанная команда принадлежит классу команд по считыванию.

Настоящее сообщение выводит строку таблицы присоединений к абонентской плате.

Параметры распечатки:

%1 : Номер присоединения

%2 : Номер пункта соединения в отношении указанного ZIN

- " Ошибка в базе! %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу команд по считыванию.

Настоящее сообщение выводится, если данные по присоединению несогласованы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер операторского сообщения с описанием ошибки

- "Точка соединения %1 не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Указанная команда принадлежит к классу команд по считыванию.

Настоящее сообщение выводится, если данные по присоединению несогласованы, т.е. присоединение подключено к несуществующей точке соединения. Ошибку можно устранить путем внесения непосредственных изменений в соответствующие таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "%1%2%3%4%5"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Указанная команда принадлежит к классу команд по считыванию.

Настоящее сообщение выводит строку таблицы присоединений к абонентской плате.

Параметры распечатки:

%1 : Номер присоединения

%2 : Номер пункта соединения относительно указанного ZIN

%3 : Абонентский номер относящийся к точке соединения

%4 : Тип присоединения (стандартный, NPPC, MSN...)

%5 : Услуга посылки тарифа

- "Абонент %1 не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Указанная команда принадлежит к классу команд по считыванию.

Настоящее сообщение выводится, если данные по присоединению несогласованы, т.е. присоединение подключено к несуществующему абоненту. Ошибка устраняется путем внесения непосредственных изменений в соответствующие таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "-"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Указанная команда принадлежит к классу команд по считыванию.

Настоящее сообщение выводится, когда вместо операторского сообщения следует вывести черточку.

Параметры распечатки:

- "+"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Указанная команда принадлежит к классу команд по считыванию.

Настоящее сообщение выводится, когда вместо операторского сообщения следует вывести '+'.

Параметры распечатки:

- "В присоединение отсутствует (%1)."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Указанная команда принадлежит к классу команд по считыванию.

Настоящее сообщение выводится, если данные по присоединению несогласованы, т.е. не оба логических подключения имеются к одному спаренному подключению. Ошибка устраняется путем внесения непосредственных изменений в соответствующие таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер ZIN, который должен относиться к отсутствующему В двойнику

1.3.2**Соединение/разъединение абонентов...****Names**

1.3.2.1	Соединение абонентов	336
1.3.2.2	Разъединение абонентов	339
1.3.2.3	Изменение пункта соединения	341
1.3.2.4	Изменение системных параметров абонента	344

Настоящая группа команд служит для содинения и разъединения абонентов.

При разъединении абонента, кроме того, что соответствующая абонентская линия больше не имеет возможности участвовать в трафике, теряются все данные об этом абоненте.

Случаи использования: *Соединение/разъединение абонентов* (→2.3.2, page 1309)

1.3.2.1

Соединение абонентов

Операторская команда: Соединение абонентов

Описание: Эта команда используется для соединения абонентского номера, когда соединяется впервые или при изменении абонентского номера. Таким способом, абонентский номер из нумерации, присвоенной станции, придается (присваивается) определенному пункту соединения. Нельзя присваивать уже используемый абонентский номер, а то же самое относится и к пункту соединения. Также, нельзя один и тот же абонентский номер присваивать двум или нескольким пунктам соединения (исключение представляет НППЦ) и наоборот, нельзя одному пункту соединения присваивать несколько абонентских номеров.

ПРАВИЛА:

- абонентский номер должен принадлежат нумерации, присвоенной станции,
- абонентский номер нельзя присвоить какому-нибудь другому пункту соединения *Обзор несоединенных абонентов* (→1.3.1.5, page 322),
- пункт соединения должен быть свободным, т.е. не должен быть соединенным ни с одним абонентским номером *Обзор несоединенных абонентских пунктов соединения* (→1.3.1.8, page 330).

Для каждого абонента определяется также направление пункта соединения: входящий, исходящий или дуплексный.

В случае, если условия включения не выполнены (а присвоен абонентский номер или пункт соединения, несуществующий номер или пункт соединения), команда не выполняется и оператор получает соответствующий отчет.

Параметры:

- **Абонент** (8 знаков): Абонентский номер, для которого задается соединение.
- **Номер пункта соединения** (целое число): Номер пункта соединения, к которому соединяется абонент.
- **Направление пункта соединения** (выбор): Направление пункта соединения
 - **Дуплексный:** Направление, при котором возможны и входящие и исходящие вызовы
 - **Входящий:** Направление, при котором возможны только входящие вызовы
 - **Исходящий:** Направление, при котором возможны только исходящие вызовы

Ответы системы:

- "Выполнено соединение абонентов %1. Пункт соедин.: %2 Тар.сч.: %3."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена. Заданный абонент успешно присоединен к заданному пункту соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента, соединение которого задано

%2 : Пункт соединения, присвоенный абоненту

%3 : Тарифный счетчик абонента, соединение которого задано

- "Соединение абонента - неуспешное. %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Соединение заданного абонента - неуспешное. Во второй части сообщения приведена причина неуспешного выполнения команды.

Параметры распечатки:

%1 : Причина, из-за которой соединение оказалось неуспешным

- "Заданный абонент не существует."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Внесен ошибочный абонентский номер. Необходимо повторить ввод.

Параметры распечатки:

- "Заданный абонент уже соединен."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Заданного абонента невозможно повторно соединить, потому что он уже соединен.

Параметры распечатки:

- "Заданный пункт соединения не существует."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Внесен ошибочный пункт соединения. Необходимо повторить ввод.

Параметры распечатки:

- "Заданный пункт соединения уже занят."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Заданного абонента невозможно соединить, потому что заданный пункт соединения уже занят. Необходимо внести пункт соединения, который не занят.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное изменение параметров пункта соединения."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что было неуспешным изменение в базе. Причиной неуспеха может быть одновременная попытка изменения с другого компьютера на станции. Повторить команду.

Параметры распечатки:

- "Неуспешная установка досье."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Причиной может быть недостаточное число данных в базе (секция СтандартныйPtp в Кадастре).

Параметры распечатки:

- "Данного 'СтандартныйPtp/VOrigin' нет в Кадастре."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что в базе, в Кадастре недостает данное СтандартныйPtp/VOrigin.

Параметры распечатки:

- "Данного 'СтандартныйPtp/COrigin' нет в Кадастре."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что в базе, в Кадастре недостает данное СтандартныйPtp/COrigin.

Параметры распечатки:

- "Данного 'СтандартныйPtp/EOrigin' нет в Кадастре."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что в базе, в Кадастре недостает данное СтандартныйPtp/EOrigin.

Параметры распечатки:

- "Данного 'СтандартныйPtp/PAC' нет в Кадастре."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что в базе, в Кадастре недостает данное СтандартныйPtp/PAC.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное изменение параметров абонента."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что оказалось неуспешным изменение в базе. Причиной неуспеха может быть одновременная попытка изменения с другого компьютера на станции. Повторить команду.

Параметры распечатки:

1.3.2.2

Разъединение абонентов**Операторская команда:** Разъединение абонентов

Описание: Настоящая команда используется в случае, когда необходимо выключить на длительный срок какой-нибудь абонентский номер или освободить определенный пункт соединения. Абонента можно выключить только, если он в состоянии "свободен" (команда не будет выполнена, если в момент выдачи команды абонент находится на этапе регистрации или на этапе разговора, но оператор в таком случае подождет перехода в состояние "свободен", чтобы выполнить команду).

ПРАВИЛА:

- Прежде, чем реализовать функцию *Разъединение абонента*, необходимо абонента заблокировать *Блокировка абонента* (→2.3.3.1, page 1312), чтобы воспрепятствовать началу нового разговора (после окончания текущего) и тем самым обеспечить возможность реализации команды.
- Если абонентский номер принадлежит НППЦ, тогда он выключается с помощью команды: *Стирание линии из НППЦ* (→1.3.8.5, page 581)

Оператор заносит абонентский номер, который желает выключить, и, если выполнены вышеуказанные условия, выполняется команда, сопровождаемая соответствующим текстом. Если занесен несуществующий номер или не выполнены вышеуказанные условия, команда не выполняется и оператор получает соответствующий отчет об этом.

Параметры:

- **Абонент** (8 знаков): Абонентский номер, который надо выключить.

Ответы системы:

- "Выполнено выключение абонента %1 от пункта соединения %2. Тар.счетчик: %3."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Заданный абонент успешно выключен. Его пункт соединения освобожден.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента, выключение которого задано

%2 : Пункт соединения, присвоенный абоненту

%3 : Тарифный счетчик абонента, выключение которого задано

- "Неуспешное выключение абонента. %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Выключение заданного абонента не было успешным. Во второй части сообщения приведена причина, из-за которой команда не выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Причина, из-за которой выключение было неуспешным

- "Абонент в тестовой блокировке. Повторите команду немного спустя."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Абонента невозможно выключить, пока находится в тестовой блокировке. Необходимо подождать, пока выйдет из блокировки (пока закончится тестирование) и повторить команду.

Параметры распечатки:

- "Абонент занят."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Абонента невозможно выключить, пока он занят. Необходимо подождать, пока связь освободится и тогда повторить попытку. Рекомендуется сблокировать абонента, чтобы предупредить новое занятие связи.

Параметры распечатки:

- "Сблокируйте абонента и повторите после освобождения связи."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Это сообщение представляет инструкцию для оператора в случае, когда выключение абонента было неуспешным из-за занятия абонента.

Параметры распечатки:

- "Абонент уже выключен."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Абонента невозможно повторно выключить, так как он уже выключен.

Параметры распечатки:

- "Абонент в НППЦ и он выключается с помощью команд выключения линии НППЦ."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Выключение абонента отказано, потому что абонент принадлежит НППЦ и выключается с помощью команд *Стирание линии из НППЦ* (→1.3.8.5, page 581) или *Отмена НППЦ* (→1.3.8.7, page 585).

Параметры распечатки:

- "Заданный номер - это номер НППЦ и не выключается с помощью настоящей команды."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Выключение абонента отказано, потому что абонент является номером НППЦ и выключается с помощью команд отмены номера НППЦ.

Параметры распечатки:

1.3.2.3**Изменение пункта соединения****Операторская команда:** Изменение пункта соединения

Описание: Настоящая команда выполняется с целью присоединения абонента, пункт соединения которого задан, к другому пункту соединения. Тот другой пункт соединения должен быть неприсоединенным. После выполнения данной команды, первый пункт соединения становится неприсоединенным.

Параметры:

- **Номер первого пункта соединения** (целое число): Номер пункта соединения, роль которого присваивается другому пункту соединения.
- **Номер второго пункта соединения** (целое число): Номер пункта соединения, которому присвоена роль первого пункта соединения.

Ответы системы:

- "Выполнено переключение абонента с п.с. %1 на п.с. %2."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Выполнено переключение абонента с одного на другой пункт соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Пункт соединения, к которому абонент был присоединен

%2 : Пункт соединения, к которому абонент теперь присоединен

- "Переключение абонента с п.с. %1 на п.с. %2 неуспешное. %3"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Переключение абонента с одного на другой пункт соединения было неуспешным. Причина дана в конце настоящего сообщения.

Параметры распечатки:

%1 : Пункт соединения, к которому абонент присоединен

%2 : Пункт соединения, к которому надо было переключить абонента

%3 : Причина, из-за которой переключение было неуспешным

- "Первый пункт соединения - неприсоединен."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Переключение абонента с одного на другой пункт соединения оказалось неуспешным, потому что первый пункт соединения был неприсоединенным. Цель этой команды - переключить абонента

с бывшего (присоединенного) пункта соединения на новый (свободный). Значит, необходимо занести номер пункта соединения, к которому кто-то просоединен.

Параметры распечатки:

- "Первый пункт соединения занят."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Переключение абонента с одного на другой пункт соединения оказалось неуспешным, потому что первый пункт соединения в данный момент занят. Необходимо подождать, чтобы данный абонент освободил линию и тогда повторить команду.

Параметры распечатки:

- "Второй пункт соединения уже присоединен."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Переключение абонента с одного на другой пункт соединения оказалось неуспешным, потому что тот другой пункт соединения не свободен. Необходимо занести номер незанятого пункта соединения.

Параметры распечатки:

- "Ошибочный тип первого абонента."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Переключение абонента с одного на другой пункт соединения оказалось неуспешным, потому что данные в базе несогласованы. Ошибку можно исправить путем внесения изменений в содержания таблиц.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное изменение канала НППЦ."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что изменение в базе было неуспешным. Причиной неуспеха может быть одновременная попытка изменения с другого операторского компьютера на станции. Повторить команду.

Параметры распечатки:

- "Неуспешная регистрация транзакции. Повторите команду."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что регистрация транзакции была неуспешной. Поскольку число одновременных транзакций в системе ограничено, возможен такой случай, что в какой-нибудь момент все транзакции заняты. Такое состояние, как правило, не продолжается долгое время. Необходимо повторить команду.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное выполнение транзакции."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что выполнение транзакции было неуспешным. Причиной

неуспеха может быть одновременная попытка изменения с другого операторского компьютера на станции. Необходимо повторить команду.

Параметры распечатки:

1.3.2.4**Изменение системных параметров абонента**

Операторская команда: Изменение системных параметров абонента

Описание: По настоящей команде происходит изменение следующих параметров абонента:

- BOrigin - дерево в Б-анализе
- COrigin - тарификация абонента
- EOrigin - дерево EOS анализа
- Категория абонента

Существуют следующие категории:

- Телефонистка
- Абонент без приоритета
- Абонент с приоритетом
- Передача данных
- Тест-вызов
- Таксофон
- Срочная доставка счета

Абонент должен существовать и должен быть подсоединенным.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, которому необходимо изменить параметры.
- **BOrgin** (0-255): Определяет дерево в Б-анализе
- **COrgin** (0-255): Тарификация абонента
- **EOrgin** (0-255): Дерево EOS анализа
- **Категория:** Категория абонента.

Ответы системы:

- "Выполнено изменение параметров для абонента %1."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена. Изменение параметров у заданного абонента успешно выполнено.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента, у которого изменены параметры

- "Изменение параметров у абонента %1 было неуспешным."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Изменение параметров у заданного абонента было неуспешным. Причина выписывается за этим сообщением.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента, для которого задано изменение параметров

- "Заданный абонент не соединен."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Изменение параметров для заданного абонента отказано, потому что абонент не соединен.

Параметры распечатки:

- "Заданный номер - номер MSN. Его параметры нельзя изменять с помощью этой команды."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Изменение параметров заданного номера отказано, потому что это номер MSN.

Параметры распечатки:

1.3.3**Блокировка/деблокировка абонента...****Names**

1.3.3.1	Блокировка абонентов	347
1.3.3.2	Снятие блокировки абонента	351
1.3.3.3	Блокировка абонентов согласно скрипт файлу	354
1.3.3.4	Снятие блокировки абонентов по скрипт-файлу	356
1.3.3.5	Считывание заблокированных абонентов	358
1.3.3.6	Прекращение считывания заблокированных абонентов	359
1.3.3.7	Учет блокировок абонентов...	360
1.3.3.8	Контроль блокировок абонентов...	365

Настоящая группа команд дает возможность блокировки и деблокировки абонентов.

Сблокированный абонент не имеет возможность участвовать в трафике, но все настройки сохраняются до эвентуальной деблокировки.

Случаи использования: *Блокировка/деблокировка абонента* (→2.3.3, page 1311)

1.3.3.1

Блокировка абонентов**Операторская команда:** Блокировка абонентов

Описание: С помощью настоящей команды можно выполнить блокировку абонентов вручную по запросу оператора, в случае необходимости (напр., если неоплачен счет за телефонные разговоры или в случае неисправности абонентской линии и т.п.). Если абонент занят в момент выдачи команды блокировки, система выполнит блокировку только после окончания разговора, причем оператор сразу получает сообщение о том, что абонент в данный момент занят и что команда будет выполнена сразу по окончании разговора.

Проверку можно выполнить путем снятия показаний о состоянии абонента после выполнения команды блокировки. *Контроль абонентов* (→2.3.4, page 1318).

Предварительные условия в связи с выполнением команды следующие: заданный абонент должен существовать, должен быть подключенным, должен существовать пункт соединения заданного абонента, а также абонент не должен находиться в заблокированном состоянии.

Параметры:

- **Блокируемый абонент** (8 знаков): Абонентский номер, который надо заблокировать.

Ответы системы:

- "Ошибка при блокировке абонента: %1 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Вероятная причина - несогласованная база данных. Попытку повторить и в случае неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Заданный абонент номер: %1 не существует. Блокировка не выполнена."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный абонент не существует. Блокировка не выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Отменяется блокировка абонента номер: %1. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Блокировка абонента отменяется потому что автомат ручной блокировки абонента занят. Команда блокировки абонента, вероятнее всего, пришла от какой-нибудь другой ОР.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Приказано сблочировать вручную абонента номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Сообщение выводится после выполнения блокировки заданного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Абонент номер: %1 уже сблочирован"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный абонент уже сблочирован вручную. Проверить перечень сблочированных абонентов с помощью команды *Считывание сблочированных абонентов* (→1.3.3.5, page 358).

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Неожиданный ответ при блокировке абонента номер: %1 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Вероятная причина - несогласованная база данных. Попытку повторить и в случае неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Блокировка абонента номер: %1 оказалась неудачной. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Завершен тайм-аут на блокировку абонента. Блокировка абонента не выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Заданный абонент номер: %1 не присоединен. Блокировка не выполнена"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный абонент не присоединен. Блокировка не выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Заданный абонент номер: %1 занят. Блокировка будет выполнена сразу по окончании разговора"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Заданный абонент занят в момент выдачи команды блокировки; блокировка будет выполнена сразу после окончания разговора.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Не существует пункт соединения: %1. Абонент % 2 не заблокирован"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Не существует пункт соединения для заданного абонента. Блокировка не выполнена. Вероятная причина - несогласованная база данных. Попытку повторить и в случае неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Номер абонента

- "Блокировка абонента %1 оказалась неудачной. Не обнаружен ZIN к пункту соединения %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Не существует ZIN к пункту соединения для заданного абонента. Блокировка не выполнена. Вероятная причина - несогласованная база данных. Попытку повторить и в случае неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

%2 : Номер пункта соединения

- "Блокировка заданного номера %1 отменена, потому что это дополнительный номер абонента %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный номер абонента является дополнительным номером (MSN номер), блокировка отменяется. Можно заблокировать только основной номер.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

%2 : Основной номер

- "Заданный номер %1 не существует в таблице NPPC номеров. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный номер абонента не существует в таблице NPPC номеров. Блокировка не выполнена. Вероятная причина - несогласованная база данных. Попытку повторить и в случае неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

%2 : Основной номер

- "Сблокированный пункт соединения: %1 к ведущему номеру NPPC: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Это сообщение выводится в качестве ответа о выполненной блокировке NPPC абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Номер абонента

- "Отсутствие пункта соединения %1 к линии с приоритетом %2 в NPPС %3. Блокировка отменяется."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение выводится, когда не существует пункт соединения к данной линии. Вероятная причина - несогласованная база данных. Попытку повторить и в случае неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Приоритет

%3 : Номер абонента

1.3.3.2**Снятие блокировки абонента**

Операторская команда: Снятие блокировки абонента

Описание: Настоящая команда служит для снятия блокировки вручную абонента, который предварительно был заблокирован. Эта команда выполняется моментально во всех ситуациях и абонент переходит в состояние - свободен. Конечно, если абонент находится в состоянии линейной или автоматической блокировки, т.е. если существует постоянная причина блокировки, после снятия блокировки абонент опять переходит в состояние блокировки.

Проверку можно выполнить путем считывания состояния абонента после выполнения команды снятия блокировки. (*Ref err*)*Контроль абонента.*

Предварительные условия в связи с выполнением команды следующие: заданный абонент должен существовать, должен быть подключенным и заблокированным.

Параметры:

- **Деблокируемый абонент** (8 знаков): Абонентский номер, который надо деблокировать.

Ответы системы:

- "Ошибка при снятии блокировки абонента номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Вероятная причина - несогласованная база данных. Попытку повторить и в случае неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Отменяется деблокировка абонента номер: %1. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Блокировка абонента отменяется потому что автомат ручной блокировки - деблокировки абонента занят. Команда блокировки - деблокировки абонента, вероятнее всего, пришла от какой-нибудь другой ОР. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Приказано деблокировать вручную абонента номер: %1 "

Описание: Настоящее сообщение является косвенным ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение выводится по получении ответа о выполненном снятии блокировки абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Абонент номер: %1 уже деблокирован"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный абонент уже деблокирован вручную. Проверить перечень заблокированных абонентов с помощью команды *Считывание заблокированных абонентов* (→1.3.3.5, page 358).

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Неожиданный ответ при деблокировке абонента номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Вероятная причина - несогласованная база данных. Попытку повторить и в случае неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Деблокировка абонента номер: %1 оказалась неудачной. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Завершен тайм-аут на деблокировку абонента. Деблокировка абонента не выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Заданный абонент номер: %1 не существует. Деблокировка не выполнена."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный абонент не существует. Деблокировка не выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Заданный абонент номер: %1 не присоединен. Деблокировка не выполнена."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный абонент не присоединен. Деблокировка не выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

- "Не существует пункт соединения: %1. Абонент % 2 не деблокирован"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Не существует пункт соединения для заданного абонента. Деблокировка не выполнена. Вероятная причина - несогласованная база данных. Попытку повторить и в случае неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Номер абонента

- "Деблокировка абонента %1 оказалась неудачной. Не обнаружен ZIN к пункту соединения %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Не существует ZIN к пункту соединения для заданного абонента. Деблокировка не выполнена. Вероятная причина - несогласованная база данных. Попытку повторить и в случае неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

%2 : Номер пункта соединения

- "Деблокировка заданного номера %1 отменена, потому что это дополнительный номер абонента %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный номер абонента является дополнительным номером (MSN номер), снятие блокировки отменяется. Можно заблокировать только основной номер.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

%2 : Основной номер

- "Деблокированный пункт соединения: %1 к ведущему номеру NPPC: %2"

Описание: Настоящее сообщение является косвенным ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение выводится в качестве ответа о выполненной деблокировке NPPC абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Номер абонента

- "Отсутствие пункта соединения %1 к линии с приоритетом %2 в NPPC %3. Деблокировка отменяется."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение выводится, когда не существует пункт соединения к данной линии. Вероятная причина - несогласованная база данных. Попытку повторить и в случае неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Приоритет

%3 : Номер абонента

1.3.3.3**Блокировка абонентов согласно скрипт файлу**

Операторская команда: Блокировка абонентов согласно скрипт файлу

Описание: С помощью настоящей команды можно выполнить блокировку нескольких абонентов, которые перечислены в отдельном файле. Формат этого файла довольно простой - это ASCII файл, в котором, без определенного порядка, размещены все абонентские номера, которые необходимо сблокировать. Принимается файл:

```
510001
510342
510003
```

В файле, кроме цифр и знаков для пустых мест, не должны находиться никакие другие знаки. При наличии других знаков дальнейшая обработка файла прекращается. Настоящую команду часто используют для отключения абонентов, которые не выполнили свои обязанности; из центра расчета с абонентами возможно прибытие файла с перечнем абонентов, которые необходимо сблокировать из-за долга; с помощью настоящей команды такая блокировка осуществится автоматически - оператор не должен блокировать каждого из таких абонентов поодиночке.

Параметры:

- **Имя файла** (30 знаков): Имя файла с перечнем абонентов для блокировки.
- **Одиночное подтверждение блокировки** (выбор): Оператор должен выбрать будет ли подтверждать блокировку каждого абонента. Можно выбрать подтверждение каждого номера или выполнение блокировки без одиночного подтверждения.
 - **Нет:** Блокировка будет выполнена без одиночного подтверждения.
 - **Да:** Подтверждается блокировка каждого абонента поодиночке.

Ответы системы:

- "Ошибка при вводе файла %1. Последний сблокированный абонент: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Причиной неуспешной блокировки является ошибка при вводе скрипт файла. Файл содержит какой-то знак, который не является ни цифрой, ни пустым местом. Проконтролировать файл. Блокировка выполнена, включая последнего правильно указанного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Имя файла

%2 : Последний сблокированный абонент

- "Правильно указаны абоненты для блокировки согласно файлу %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.
Параметры распечатки:
%1 : Имя файла
- "Закончена посылка запроса блокировки согласно файлу"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.
Параметры распечатки:
- "Не задано имя файла"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Не задано имя файла.
Параметры распечатки:
- "Блокировка абонента: %1"
Описание: Настоящее сообщение представляет информацию о блокировке абонента.
Параметры распечатки:
%1 :

1.3.3.4**Снятие блокировки абонентов по скрипт-файлу**

Операторская команда: Снятие блокировки абонентов по скрипт-файлу

Описание: С помощью настоящей команды можно выполнить снятие блокировки нескольких абонентов, которые перечислены в отдельном файле. Формат этого файла довольно простой - это ASCII файл, в котором, без определенного порядка, размещены все абонентские номера, с которых необходимо снять блокировку. Принимается файл:

```
510001
510342
510003
```

В файле, кроме цифр и знаков для пустых мест, не должны находиться никакие другие знаки. При наличии других знаков дальнейшая обработка файла прекращается.

Настоящую команду часто используют для подключения абонентов, которые выполнили свои обязанности; из центра расчета с абонентами возможно прибытие файла с перечнем абонентов, с которых необходимо снять блокировку после уплаты долга; с помощью настоящей команды такое снятие блокировки осуществляется автоматически - оператор не должен деблокировать каждого из таких абонентов поодиночке.

Параметры:

- **Имя файла** (30 знаков): Имя файла с перечнем абонентов для снятия блокировки.
- **Одиночное подтверждение снятия блокировки** (выбор): Оператор должен выбрать будет ли подтверждать снятие блокировки каждого абонента поодиночке. Можно выбрать подтверждение каждого номера или выполнение снятия блокировки без одиночного подтверждения.
 - **Нет:** Выполнение снятия блокировки без одиночного подтверждения.
 - **Да:** Подтверждается снятие блокировки каждого абонента.

Ответы системы:

- "Ошибка при вводе файла %1. Последний деблокированный абонент: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Причиной неуспешного снятия блокировки является ошибка при вводе скрипт файла. Файл содержит какой-то знак, который не является ни цифрой, ни пустым местом. Проконтролировать файл. Снятие блокировки выполнено, включая последнего правильно указанного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Имя файла

%2 : Последний деблокированный абонент

- "Правильно указаны абоненты для снятия блокировки согласно файлу %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Имя файла

- "Закончена посылка запроса снятия блокировки согласно файлу"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Параметры распечатки:

- "Снятие блокировки абонента: %1"

Описание: Настоящее сообщение представляет информацию о снятии блокировки абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента

1.3.3.5**Считывание заблокированных абонентов**

Операторская команда: Считывание заблокированных абонентов

Описание: Настоящая опция дает возможность получения перечня всех заблокированных абонентов, в который также включен перечень типов блокировок. При выборе этой опции открывается окно, в котором перечислены возможные блокировки:

- ручная,
- тестовая,
- линейная,
- автоматическая,
- контрольная,
- аппаратная.

Оператор выбирает тип блокировки, в связи с которой желает получить отчет (имеется возможность получения отчета о заблокированных абонентах с помощью нескольких типов блокировок одновременно). Отчет содержит следующую информацию:

- 1. пункт соединения заблокированного абонента
- 2. абонентский номер заблокированного абонента
- 3. индикатор блокировки
- 4. сводный отчет, содержащий следующую информацию:
 - а) всего пунктов соединения
 - б) всего присоединенных
 - с) всего заблокированных
 - d) всего заблокированных вручную.

Параметры:

- **Тип блокировки (индикаторы):** Выбранный тип блокировки.
 - **Ручная:** Выбирается ручная блокировка.
 - **Тестовая:** Выбирается тестовая блокировка.
 - **Линейная:** Выбирается линейная блокировка.
 - **Автоматическая:** Выбирается автоматическая блокировка.
 - **Контрольная:** Выбирается контрольная блокировка.
 - **Аппаратная:** Выбирается аппаратная блокировка.
 - **Гиперактивность:** Выбирается блокировка из-за гиперактивности.

1.3.3.6**Прекращение считывания заблокированных абонентов**

Операторская команда: Прекращение считывания заблокированных абонентов

Описание: С помощью настоящей команды можно прекратить считывание заблокированных абонентов.

1.3.3.7**Учет блокировок абонентов...****Names**

1.3.3.7.1	Настройка учета о блокировке абонентов	361
1.3.3.7.2	Считывание настройки учета о блокировке абонентов	363
1.3.3.7.3	Обзор учета блокировок абонентов	364

Настоящая группа команд обеспечивает системе вести учет о блокировках (и деблокировках) абонентов. Такой учет можно:

- Разрешить (активировать)
- Запретить (прекратить)
- Рассмотреть

В определенном смысле это можно понять как статистику о блокировках, но, поскольку относится только к абонентам, она не включена в общий механизм статистики в системе СРЦЕ (в первую очередь потому, что данный механизм связан с вызовами), она выделена и намеренно названа "учет".

Случаи использования: *Учет блокировок абонентов* (→2.3.3.3, page 1316)

1.3.3.7.1**Настройка учета о блокировке абонентов**

Операторская команда: Настройка учета о блокировке абонентов

Описание: С помощью этой команды осуществляется настройка учета о блокировке абонентов.

Такой учет можно разрешить (запустить) или запретить (остановить).

Учет запускается и останавливается для всей станции, т.е. для всех абонентов.

Учет чаще всего запускается, когда желаем установить, почему отдельные абонентские линии не работают. При регулярной работе, в принципе, нет необходимости вести такой учет - тогда, в основном, интересно моментальное состояние (какие абоненты заблокированы в данный момент).

Учет (если он уже запущен) обычно останавливается при большом телетрафике, так как дополнительная нагрузка, вызванная проведением учета, становится больше, чем ее преимущества.

Конечно, если учет уже запущен, новый запуск практически игнорируется. Также, если учет не запущен, останов игнорируется.

О моментальном состоянии (запущен ли учет или нет) можно узнать с помощью команды *Считывание настройки учета о блокировке абонентов* (→1.3.3.7.2, page 363).

Параметры:

- **Ведется ли учет** (выбор): Надо выбрать: учет ведется или не ведется.
 - **Да:** Учет о блокировке абонентов будет выполняться.
 - **Нет:** Учет о блокировке абонентов не будет выполняться.

Ответы системы:

- "Учет о блокировке абонентов запущен"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Запущено ведение учета о блокировке абонентов.

Параметры распечатки:

- "Учет о блокировке абонентов остановлен"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Остановлено ведение учета о блокировке абонентов.

Параметры распечатки:

- "Учет о блокировке абонентов уже был запущен"

Описание: Это сообщение является ответом на команду.

Учет о блокировке уже был запущен, но не произошло никакого изменения (команда не имела влияния на работу системы).

Параметры распечатки:

- "Учет о блокировке абонентов и не был запущен"

Описание: Это сообщение является ответом на команду.

Учет о блокировке и не был запущен, поэтому никакого изменения не произошло (команда не имела влияния на работу системы).

Параметры распечатки:

1.3.3.7.2**Считывание настройки учета о блокировке абонентов**

Операторская команда: Считывание настройки учета о блокировке абонентов

Описание: С помощью этой команды осуществляется считывание моментальной настройки учета о блокировке абонентов.

При считывании можно установить какое состояние в данный момент, т.е. осуществляется ли в данный момент учет о блокировке абонентов (т.е., разрешается ли ведение учета, запущено ли ведение учета).

Запуск и останов ведения учета выполняется с помощью команды *Настройка учета о блокировке абонентов* (→1.3.3.7.1, page 361).

Ответы системы:

- "Учет о блокировке абонентов активирован - осуществляется"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Параметры распечатки:

- "Учет о блокировке абонентов не активирован - не осуществляется"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Параметры распечатки:

1.3.3.7.3**Обзор учета блокировок абонентов**

Операторская команда: Обзор учета блокировок абонентов

Описание: С помощью этой команды открывается окно для обзора учета блокировок (и деблокировок) абонентов.

В этом окне для каждой блокировки или деблокировки отводится один ряд в учете, в котором записано:

1. Дата и время блокировки или деблокировки
2. Номер сблокированного или деблокированного пунктов соединения
3. Идет ли речь о блокировке или деблокировке
4. О каком типе блокировки идет речь

1.3.3.8**Контроль блокировок абонентов...****Names**

1.3.3.8.1	Ввод контроля	366
1.3.3.8.2	Изменение числа заблокированных	367
1.3.3.8.3	Запуск контроля	368
1.3.3.8.4	Останов контроля	369
1.3.3.8.5	Стирание контроля	370
1.3.3.8.6	Обзор контроля блокировок абонентов	371

Настоящая группа команд обеспечивает наблюдения за числом заблокированных абонентов в одной группе пользователей. Если число заблокированных абонентов превысит заданный предел, активируется аварийный сигнал.

Случаи использования: *Контроль блокировок абонентов* (→2.3.3.4, page 1317)

1.3.3.8.1**Ввод контроля**

Операторская команда: Ввод контроля

Описание: С помощью этой команды обеспечен ввод контроля блокировки для определенной группы абонентов. После выбора этой опции специфицируется абонентская группа путем внесения номера абонентской группы, а также число заблокированных абонентов, которое представляет самое большое число заблокированных абонентов внутри специфицированной абонентской группы, при котором не активируется аварийный сигнал в *Списке аварийных сигналов*. Когда контроль однажды введен можно его запускать и останавливать по надобности (нельзя запускать контроль, который не введен).

Параметры:

- **Абонентская группа (0-255):** Абонентская группа, внутри которой запускается контроль заблокированных абонентов.
- **Число заблокированных (целое число):** Общее число заблокированных абонентов, которые контролируются в заданной абонентской группе.

1.3.3.8.2**Изменение числа заблокированных**

Операторская команда: Изменение числа заблокированных

Описание: С помощью этой команды обеспечено изменение числа заблокированных абонентов внутри абонентской группы, для которой уже введен контроль блокировки. Невозможно изменять число заблокированных, если контроль блокировки не введен. Изменение вводится путем внесения номера абонентской группы (этим специфицируется абонентская группа, к которой относится изменение) и нового номера заблокированных. Число заблокированных - это самое большое число заблокированных абонентов внутри специфицированной абонентской группы, при котором не активируется аварийный сигнал в *Списке аварийных сигналов*.

Параметры:

- **Абонентская группа (0-255):** Абонентская группа, в которой изменяется контроль заблокированных абонентов.
- **Число заблокированных (целое число):** Новое заданное число заблокированных абонентов, которые контролируются в заданной абонентской группе.

1.3.3.8.3**Запуск контроля**

Операторская команда: Запуск контроля

Описание: С помощью этой команды обеспечен запуск контроля блокировки для определенной группы абонентов. Абонентская группа специфицируется путем внесения ее номера в часть окна, которое открывается при выборе этой опции. Можно запустить только введенные контроли блокировок. При запуске контроля начинается контроль над числом заблокированных абонентов внутри специфицированной абонентской группы.

Параметры:

- **Абонентская группа (0-255):** Абонентская группа, для которой запускается контроль заблокированных абонентов.

1.3.3.8.4**Останов контроля**

Операторская команда: Останов контроля

Описание: С помощью этой команды обеспечивается останов запущенного контроля блокировки какой-нибудь абонентской группы (практически отменяется дальнейший контроль числа заблокированных внутри абонентской группы). Абонентская группа, для которой требуется останов контроля блокировки, специфицируется путем внесения номера абонентской группы в окно, которое открывается при выборе этой опции. После останова контроль можно запускать до тех пор, пока он не будет стертым.

Параметры:

- **Абонентская группа (0-255):** Абонентская группа, над которой останавливается контроль заблокированных абонентов.

1.3.3.8.5**Стирание контроля**

Операторская команда: Стирание контроля

Описание: С помощью этой команды обеспечено стирание введенного контроля блокировки какой-нибудь абонентской группы. Абонентская группа, для которой требуется стирание контроля блокировки, специфицируется путем внесения ее номера в часть окна, которое открывается при выборе этой опции. После стирания контроля блокировки какой-нибудь абонентской группы, контроль невозможно запускать и останавливать до его повторного ввода.

Параметры:

- **Абонентская группа (0-255):** Абонентская группа, для которой стирается заданный контроль заблокированных абонентов.

1.3.3.8.6

Обзор контроля блокировок абонентов

Операторская команда: Обзор контроля блокировок абонентов

Описание: С помощью этой команды осуществляется считывание случаев контроля блокировок абонентов.

Ответы системы:

- "В системе нет заданных контролей блокировок абонентов."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение появляется, когда нет заданных контролей блокировок абонентов.

Параметры распечатки:

- "В системе заданы следующие контроли блокировок абонентов:"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это заглавие обзора контролей существующих в системе блокировок абонентов.

Параметры распечатки:

- " KOORX | ЧИСЛО СБЛОК. | ЗАПУЩЕН | АВ. СИГНАЛ "

Описание: Это сообщение является ответом на команду: "Обзор контроля блокировок абонентов".

Это заглавие таблицы обзора контролей существующих в системе блокировок абонентов.

Параметры распечатки:

- "%1 | %2 | %3 | %4"

Описание: Это сообщение является ответом на команду: "Обзор контроля блокировок абонентов".

Это одна строка таблицы обзора контролей существующих в системе блокировок абонентов.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы

%2 : Число заблокированных

%3 : Запущен или нет

%4 : Аварийный сигнал

- "Всего имеется %1 контролей блокировок абонентов."

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это последняя строка в списке обзора контролей блокировок абонентов. Содержит общее число выведенных контролей.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число контролей блокировок

1.3.4**Контроль абонентов...****Names**

1.3.4.1	Контроль состояния абонентов	374
1.3.4.2	Контроль состояния пункта соединения	376
1.3.4.3	Установка контроля сигнализации	377
1.3.4.4	Отмена контроля сигнализации	379
1.3.4.5	Перечень пунктов соединения для контроля	380

Настоящая группа команд служит для обзора моментального состояния абонентов ("занят" или "свободен"), а также наблюдения за обменом сигналами между абонентами и системой (абонент поднимает трубку, набирает номер и т. п., а система посылает ток вызова, звуки и т.п.).

Случаи использования: *Контроль абонентов* (→2.3.4, page 1318)

1.3.4.1

Контроль состояния абонентов

Операторская команда: Контроль состояния абонентов

Описание: Настоящая опция дает возможность контроля состояния абонентов. Абонент, о состоянии которого желаем получить отчет, выбирается путем внесения его абонентского номера на предусмотренное место в открывающемся окне. Существует возможность наблюдения за состоянием только одного абонента (путем внесения только его абонентского номера) или группы абонентов (при использовании специальных знаков &-и &&- от.. до).

- **Примеры 1:** 410001 - контроль состояния абонента с аб. номером 410001
- **Примеры 2:** 410001&410002- контроль состояния абонентов с аб. номерами 410001 и 410002
- **Примеры 3:** 410001&&410010- контроль состояния абонентов с аб. номерами от 410001 до 410010

В отчете, получаемом после выбора абонента путем внесения его абонентского номера, приводится следующая информация о состоянии выбранного абонента:

- **1 Состояние соединения абонента:** Возможны следующие состояния соединения, которые в отчете написаны так, как указано в скобках:
 - а) не присоединен (не присоединен)
 - б) одиночный абонентский номер (одиночный)
 - с) ведущий номер в НППЦ
 - д) обыкновенный номер в НППЦ
- **2 Динамическое состояние абонента:** Возможны следующие динамические состояния абонента:
 - а) свободен
 - б) занят в приходе
 - с) занят в отходе
 - д) заблокирован
 - е) занята спаренная линия.
- **3 Состояние блокировки абонентов** Абонент может оказаться в одном из 6-и возможных состояний блокировки. Если указанный абонент заблокирован, в отчете о его состоянии будет выведен идентификатор этого типа блокировки. Возможны следующие типы блокировки (их индикаторы написаны в скобках):
 - а) ручная (МВ)
 - б) контрольная (КВ)
 - с) линейная (ЛВ)

- **d)** автоматическая (**АВ**)
 - **e)** тестовая (**ТВ**)
 - **f)** аппаратная(**НВ**)
- **4 Абонентский пункт, к котором присоединен выбранный абонентский номер.** Если выбранный абонентский номер является ведущим номером в каком-нибудь НППЦ, тогда отчет дает информацию о всех пунктах соединения этого НППЦ. В противоположном случае, если выбранный абонентский номер принадлежит какому-нибудь НППЦ, но он не является ведущим, в отчете дается информация только о его пункте соединения.

Параметры:

- **Абонент** (50 знаков): Абонентски номер, для которого устанавливается контроль состояния.

1.3.4.2**Контроль состояния пункта соединения**

Операторская команда: Контроль состояния пункта соединения

Описание: Настоящая опция дает возможность контроля состояния пункта соединения. Пункт соединения, о состоянии которой желаем получить отчет, выбирается путем внесения абонентского пункта на предусмотренное место в открывающемся окне. Существует возможность наблюдения за состоянием только одного пункта соединения (путем внесения только его абонентского номера) или группы точек соединения (при использовании специальных знаков &-и &&- от.. до)

- **Примеры 1:** контроль состояния абонента, присоединенного к пункту соединения 1
- **Примеры 2:** 1&2- контроль состояния абонентов, присоединенных к пунктам соединения 1 и 2
- **Примеры 3:** 1&&10- контроль состояния абонентов, присоединенных к пунктам соединения от 1 до 10

В отчете, получаемом после выбора пункта соединения, приводится следующая информация о состоянии выбранного пункта соединения:

- **1** абонентский номер, присоединенный к выбранному пункту соединения
- **2** динамическое состояние соответствующего абонентского номера

Если выбранный пункт соединения не присоединен, в отчете указывается только его состояние соединения - *неприсоединен*. Если выбранный пункт соединения находится в каком-нибудь из 6-и возможных типов блокировки, в отчете указывается динамическое состояние соответствующего абонентского номера: *блокирован* и *индикатор блокировки*.

Параметры:

- **Пункт соединения** (50 знаков): Пункт соединения, для которого устанавливается контроль состояния.

1.3.4.3

Установка контроля сигнализации

Операторская команда: Установка контроля сигнализации

Описание: С помощью этой опции устанавливается контроль сигнализации для выбранного пункта соединения. При выборе этой опции открывается окно, в котором оператор имеет возможность выбирать пункт соединения и вид действия, которые желает контролировать. Вид действия, за которым он будет следить и которое относится к определенному пункту соединения, определяется путем выбора одной из 8-и предложенных возможностей в *Группе сигналов*:

- Изменение состояния петли (поднята или положена МТК)
- Распознанные действия МТК
- Тест линии и блокировка
- Спаренные линии
- Тарифные импульсы и вызывной ток
- DTMF приемники
- Посылка тональных сигналов
- Конференц-связи

После установки контроля следует отчет, который получается только после осуществления действий, в связи с которыми установлен контроль. Отчет содержит следующую информацию:

- номер RP, к которому присоединен выбранный пункт соединения
- пункт соединения, для которого установлен контроль
- время зарегистрированного действия (время, протекшее с предыдущего зарегистрированного действия в связи с контролируемым пунктом соединения)
- зарегистрированное действие.

Параметры:

- **Пункт соединения** (целое число): Пункт соединения, для которого установлен контроль сигнализации.
- **Группы сигналов** (индикаторы): Вид действия, за которым следят, в связи с контролируемым пунктом соединения.
 - **Изменение состояния петли:** Изменение состояния петли.
 - **Распознанные действия МТК:** Действие МТК.

- **Тест линии и блокировка:** Тест линии и блокировка.
- **Спаренные линии:** Спаренные линии.
- **Тарифные импульсы и вызывной ток:** Тарифные импульсы.
- **DTMF приемники:** DTMF приемники.
- **Посылка тональных сигналов:** Посылка тональных сигналов.
- **Конференц-связи:** Конференц-связи.

1.3.4.4**Отмена контроля сигнализации**

Операторская команда: Отмена контроля сигнализации

Описание: С помощью этой опции можно отменить уже установленный контроль сигнализации. При выборе этой опции открывается окно, в котором можно выбрать пункт соединения, контроль сигнализации которого желаем отменить. При попытке отмены контроля сигнализации, который не установлен, появляется соответствующее сообщение.

Параметры:

- **Пункт соединения** (целое число): Пункт соединения, для которого отменяется контроль сигнализации.

1.3.4.5**Перечень пунктов соединения для контроля**

Операторская команда: Перечень пунктов соединения для контроля

Описание: С помощью этой опции можно получить список всех пунктов соединения, для которых установлен контроль сигнализации в рамках абонентской группы и которые выбирает оператор в открываемом окне. Полученный отчет содержит следующие информации:

- общее число установленных контролей на соответствующем RP
- пункты соединения, для которых установлен контроль
- номер терминала, с которого установлен контроль

Параметры:

- **Абонентская группа** (целое число): Номер абонентской группы, к которой относится список пунктов соединения для контроля.

1.3.5**Контроль ISDN абонентов...****Names**

1.3.5.1	Контроль состояния присоединения	382
1.3.5.2	Установка контроля ISDN сигнализации	385
1.3.5.3	Прекращение контроля ISDN сигнализации	436
1.3.5.4	Вывод подключений с контролем ISDN сигнализации	437
1.3.5.5	Запрос состояния ISDN автомата	439
1.3.5.6	Контроль состояния вызова	441
1.3.5.7	Всеобщий контроль	444

Настоящая группа команд служит для считывания текущего состояния (в отношении "занят" или "свободен") абонента, а также для контроля обмена сигналами между абонентом и системой (абонент поднимает трубку, набирает номер и т.п.).

Случаи использования: *Контроль ISDN абонентов* (→2.3.5, page 1326)

1.3.5.1

Контроль состояния присоединения

Операторская команда: Контроль состояния присоединения

Описание: С помощью настоящей команды выводится состояние определенного пункта соединения. В ответе на команду будут выведены:

- состояние использования (свободен, используется, занят);
- исправность (исправен, неисправен);
- административные состояния (сблокирован, маркирован, деблокирован).

Параметры:

- **Пункт соединения** (целое число): Пункт соединения, к которому относится запрос состояния измерения.

Ответы системы:

- "К пункту соединения ISDN %1 не существует РБВ %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на запрос считывания ISDN состояния ПО обработки вызова, которое не существует в таблице. Отсутствует определение в таблице ISDNstanjaOBPO.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Порядковый номер соединения

- "Заданный ISDN пункт соединения %1 не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на запрос ISDN контроля несуществующего пункта соединения. Отсутствует определение в таблице LptPtp.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "Заданный ISDN пункт соединения %1 не имеет абонентскую группу. Смотри таблицу PRIN."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на запрос контроля ISDN пункта соединения, для которого не существует абонентская группа. Отсутствует определение в таблице PRIN.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "Заданный ISDN пункт соединения %1 не имеет PRIN абонентскую группу. Смотри таблиц PRINKG"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на запрос контроля ISDN пункта соединения, для которого не существует PRIN абонентская группа.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "Заданный пункт соединения %1 не является PRIN"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на запрос ISDN контроля пункта соединения, не являющегося PRIN.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "ISDN подключение %1 занято."

Описание: Выводится, когда все Б-каналы определенного подключения заняты.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "ISDN подключение %1 свободно."

Описание: Выводится, когда все Б-каналы определенного подключения свободны.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "ISDN подключение %1 используется и число свободных Б-каналов составляет %2."

Описание: Выводится, когда как минимум один (но не все) Б-канал определенного подключения занят.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Число свободных Б каналов

- "ISDN подключение %1 заперто."

Описание: Выводится на основании состояния блокировки вручную, когда это подключение заблокировано.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "ISDN подключение %1 не подсоединено."

Описание: Выводится на основании состояния подсоединения в таблице LptPtp.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "ISDN подключение %1 зависимо неисправно."

Описание: Выводится на основании состояния блокировки в таблице LptPtp, если подключение контрольно заблокировано.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "ISDN подключение %1 имеет аварийный сигнал %2."

Описание: Выводится на основании состояния блокировки вручную, когда это подключение заблокировано.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Операторское сообщение, содержащее тип аварийного сигнала

- "AIS"

Описание: Тип аварийного сигнала этого пункта соединения.

Параметры распечатки:

- "LOS"

Описание: Тип аварийного сигнала этого пункта соединения.

Параметры распечатки:

- "FAS"

Описание: Тип аварийного сигнала этого пункта соединения.

Параметры распечатки:

- "BCRC"

Описание: Тип аварийного сигнала этого пункта соединения.

Параметры распечатки:

- "Выход из строя рабочего такта"

Описание: Тип аварийного сигнала этого пункта соединения.

Параметры распечатки:

- "Выход из строя высокоскоростного тракта ГС -> ПРП - передача от ПРП"

Описание: Тип аварийного сигнала этого пункта соединения.

Параметры распечатки:

- "Выход из строя высокоскоростного тракта ГС -> ПРП - прием на ПРП"

Описание: Тип аварийного сигнала этого пункта соединения.

Параметры распечатки:

1.3.5.2

Установка контроля ISDN сигнализации

Операторская команда: Установка контроля ISDN сигнализации

Описание: С помощью настоящей команды устанавливается контроль ISDN сигнализации в связи с выбранным ISDN пунктом соединения. Вид контролируемого события в связи с выбранным пунктом соединения устанавливается путем выбора одной из предложенных возможностей в рамках *Группы сигналов*.

После установки контроля получаются сообщения, содержащие следующую информацию:

- номер ПРП, к которому подсоединен выбранный пункт соединения;
- номер PRIN на этом ПРП, к которому подсоединен выбранный пункт соединения;
- пункт соединения, контроль которого установлен;
- зарегистрированное событие.

К сообщениям на уровне 2 относятся следующие правила: чтобы вывод был как можно короче и четче, первые три знака в сообщениях контроля на уровне 2 вкратце указывают на направление и тип сообщения. Типы сообщений следующие:

- С обозначает: 'Сигнальное' сообщение;
- М обозначает: сообщение в связи с 'Управлением' (англ. *Management*).

Направления сообщений следующие:

- <<< обозначает, что ПРП принял сообщение на уровне 2 от согласующей цепи;
- >>> обозначает, что ПРП передал сообщение на уровне 2 на согласующую цепь;
- ^^^ обозначает, что ПРП передал сообщение на уровне 3 на ЦП;
- !!! обозначает, что ПРП зарегистрировал ошибку в приеме сообщения.

Значит, сокращение '<С<' обозначает, что ПРП принял сигнальное сообщение от согласующей цепи. Сокращение '^М^' обозначает, что ПРП передал в сторону ЦП сообщение в связи с управлением (англ. *Management*).

К сообщениям на уровне 3 относятся следующие правила: Первые три знака в сообщениях контроля на уровне 3 указывают на направление сообщения. Направления сообщений следующие:

- От-РП обозначает, что ЦП принял сообщение от РП (сообщение управления от уровня 2 или сигнальное сообщение на уровне 3 от пользователя).
- В сторону-РП обозначает, что ЦП передал сообщение в сторону РП (сообщение управления на уровне 2 или сигнальное сообщение на уровне 3 в сторону пользователя).

Параметры:

- **Пункт соединения** (целое число): Пункт соединения, для которого устанавливается контроль сигнализации.
- **Группы сигналов** (индикаторы): Виды событий, которые будут контролироваться на выбранном пункте соединения.
 - **Уровень 3 - обмен сообщениями ДСС1**: Контроль сигнализации сообщений на уровне 3 (ДСС1).
 - **Уровень 3 - переходы состояний автомата ДСС1**: Контроль сигнализации перехода состояний на уровне 3 (ДСС1).
 - **Уровень 2 - обмен сообщениями ЛАПД** : Контроль сигнализации сообщений на уровне 2 (ЛАПД).
 - **Уровень 2 - переходы состояний автомата ЛАПД автомата**: Контроль сигнализации перехода состояний на уровне 2 (ЛАПД).
- **Объем контроля** (выбор): Выводимый объем контроля.
 - **Основная информация**: Основная информация содержит направление сообщения, номер РП, пункты соединения и т.д.
 - **Содержание сообщений**: В настоящем случае дополнительно выводится также необработанное содержание сообщения (в байтах).
 - **Подробный вывод сообщений**: В настоящем случае дается подробный вывод сообщения. В случае контроля на уровне 3 (ДСС1) выводится содержание всех информационных элементов (ИЕ). В случае контроля на уровне 2 (ЛАПД) настоящая опция имеет такой же эффект, что и предыдущая.

Ответы системы:

- "Успешно установлен контроль сигнализации на уровне 3 через ISDN пункт соединения %1."
Описание: Настоящее сообщение выводится, когда контроль сигнализации успешно установлен.
Параметры распечатки:
%1 : Номер пункта соединения
- "Неуспешная установка контроля сигнализации на уровне 3 через ISDN пункт соединения %1."
Описание: Настоящее сообщение выводится, если установка контроля сигнализации оказалась неуспешной, т.е., если неуспешным оказался ввод в таблицу NadzoriDSS1. В таком случае оператор может отменить какой-нибудь из имеющихся контролей и повторить попытку установки контроля сигнализации. В случае неуспеха заменить стороны ЦП, потом повторить попытку. В случае повторного неуспеха восстановить систему, загружая ее от резервной копии в период наименьшей нагрузки. Если и эта попытка закончится неуспешно, о данной проблеме информировать производителя системы.
Параметры распечатки:
%1 : Номер пункта соединения

- "%1: %2[%3] ПТ[%4] %5"

Описание: Основное операторское сообщение о выводе DSS1 циклов

Параметры распечатки:

%1 : Время обработки сообщения

%2 : Заглавие операторского сообщения - описание направления цикла

%3 : Номер РП, от которого пришел или на который передается DSS1 цикл

%4 : Номер пункта соединения, на который передается операторское сообщение

%5 : Вложенное операторское сообщение, описывающее DSS1 цикл

- "DL_ESTABLISH"

Описание: Продолжение основного сообщения: РП сообщает, что установлен канал данных на уровне 2

Параметры распечатки:

- "DL_RELEASE"

Описание: Продолжение основного сообщения: сообщение о разъединении канала данных на уровне 2

Параметры распечатки:

- "MDL_ASSIGN [CES <-> Tei.Link] [%1 <-> %2.%3]"

Описание: Продолжение основного сообщения: сообщение о том, что образован новый автомат на уровне 2 и что связан с ТЕІ и номером тракта.

Параметры распечатки:

%1 : Номер автомата CES

%2 : Номер Tei

%3 : Номер тракта

- "MDL_REMOVE [CES <-> Tei.Link] [%1 <-> %2.%3]"

Описание: Продолжение основного сообщения: сообщение о том, что удален автомат на уровне 2 и его связь с ТЕІ и номером тракта.

Параметры распечатки:

%1 : Номер автомата CES

%2 : Номер Tei

%3 : Номер тракта

-
- "Команда проключения [MB <-> Aint.Vkanal] [%1 <-> %2.%3]"
Описание: Продолжение основного сообщения: сообщение о команде в сторону ПРП проключить взаимосвязь на Б-канал для определенной согласующей цепи.
Параметры распечатки:
%1 : Номер взаимосвязи в сторону ПРП

%2 : Номер согласующей цепи

%3 : Номер Б канала
 - "Команда отсоединения [MB <-> Aint.Vkanal] [%1 <-> %2.%3]"
Описание: Продолжение основного сообщения: сообщение о команде в сторону ПРП отсоединить взаимосвязь от Б-канала для определенной согласующей цепи.
Параметры распечатки:
%1 : Номер взаимосвязи в сторону ПРП

%2 : Номер согласующей цепи

%3 : Номер Б канала
 - "Неизвестен. Код = %1"
Описание: Продолжение основного сообщения: от РП пришло сообщение с неизвестным НС
Параметры распечатки:
%1 : НС - Код заглавия сообщения
 - "CR:0 'Dummy' Длина:%1"
Описание: Продолжение основного сообщения: пришло сообщение уровень 3 с 'Dummy' CR
Параметры распечатки:
%1 : Длина сообщения
 - "CR[%1]:%2 'Глобальный' Тип:%3"
Описание: Продолжение основного сообщения: пришло сообщение уровень 3 с глобальным CR
Параметры распечатки:
%1 : Кто начал сеанс посылок сообщений: Пользователь или Сеть

%2 : CR

%3 : Тип сообщения
 - "CR[%1]:%2 Тип:%3"
Описание: Продолжение основного сообщения: пришло классическое сообщение уровень 3
-

Параметры распечатки:

%1 : Кто начал сеанс посылок сообщений: Пользователь или Сеть

%2 : CR

%3 : Тип сообщения

- " Инфо [%1] :%2"

Описание: Вывод содержания сообщения на уровне 3. Выводится, если настроен объем контроля

Параметры распечатки:

%1 : Длина сообщения

%2 : Последовательность входящих в состав настоящего сообщения байтов

- " ИЕ [%1] %2"

Описание: Основное сообщение о выводе содержания одного Информационного элемента (ИЕ) одного сообщения на уровне 3. Выводится, если настроен объем контроля.

Параметры распечатки:

%1 : Имя настоящего ИЕ

%2 : Содержание настоящего ИЕ

- " Ошибка 99: Информационный элемент не существует. Просчитал %1 из %2."

Описание: Вывод ошибки при считывании ИЕ сообщения на уровне 3.

Параметры распечатки:

%1 : Число обработанных в течение обработки ИЕ байтов

%2 : Общее число байтов, которые надо было просчитать

- " Ошибка 100: Ошибочный информационный элемент. Просчитал %1 из %2."

Описание: Вывод ошибки при считывании ИЕ сообщения на уровне 3.

Параметры распечатки:

%1 : Число обработанных в течение обработки ИЕ байтов

%2 : Общее число байтов, которые надо было просчитать

- " Ошибка 96: Отсутствует обязательный информационный элемент. Просчитал %1 из %2."

Описание: Вывод ошибки при считывании ИЕ сообщения на уровне 3.

Параметры распечатки:

%1 : Число обработанных в течение обработки ИЕ байтов

%2 : Общее число байтов, которые надо было просчитать

-
- " Ошибка ?? : Неизвестная ошибка при считывании ИЕ. Просчитал %1 из %2."
Описание: Вывод ошибки при считывании ИЕ сообщения на уровне 3
Параметры распечатки:
%1 : Число обработанных в течение обработки ИЕ байтов

%2 : Общее число байтов, которые надо было просчитать
 - "РП %1 успешно установил контроль сигнализации на ISDN пункте соединения %2."
Описание: РП успешно установил контроль сигнализации
Параметры распечатки:
%1 : Номер РП

%2 : Номер пункта соединения
 - "РП %1 не удалось установить контроль сигнализации на ISDN пункте соединения %2."
Описание: РП не удалось установить контроль сигнализации
Параметры распечатки:
%1 : Номер РП

%2 : Номер пункта соединения
 - "<С< РП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Сообщение:%4 ПФ:%5 Нр:%6 Нс:%7 Длина:%8"
Описание: Вывод сигнального сообщения форматом I, переданного в сторону РП.
Параметры распечатки:
%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

%4 : Тип сообщения I

%5 : Значение PollFinal бита

%6 : Число переданных сообщений Нс

%7 : Число принятых сообщений Нр

%8 : Длина принятого сообщения
 - "<С< РП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Сообщение:%4 ПФ:%5 СР:%6 Нс:%7"
Описание: Вывод сигнального сообщения форматом S, переданного в сторону РП.
-

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

%4 : Тип сообщения S: RR, RNR или REJ

%5 : Значение PollFinal бита

%6 : Значение CommandResponse бита

%7 : Число принятых до сих пор сообщений Нр

- "<C< ПП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Сообщение:%4 ПФ:%5"

Описание: Вывод сигнального сообщения форматом U, переданного в сторону РП.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

%4 : Тип сообщения U: SABME, UA, DM, FRMR, DISC или UI

%5 : Значение PollFinal бита

- ">C> ПП:%1 ПРИН:%2 Канал:%3 Тип:%4 CR:%5 ПФ:%6 Нр:%7"

Описание: Вывод сигнального сообщения форматом С или U, принятого от РП.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер передающего сообщение PRIN

%3 : По какому Б каналу передается сообщение

%4 : Тип сообщения U или S: SABME, UA, DM, FRMR, DISC, UI, RR, RNR или REJ

%5 : Значение CommandResponse бита

%6 : Значение PollFinal бита

%7 : Число принятых до сих пор сообщений Нр

- ">C> ПРП:%1 ПРИН:%2 Канал:%3 Тип:%4 ПФ:%5 НР:%6 НС:%7 Длина:%8"

Описание: Вывод сигнального сообщения форматом I, принятого от РП.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер передающего сообщение PRIN

%3 : По какому Б каналу передается сообщение

%4 : Тип сообщения I

%5 : Значение PollFinal бита

%6 : Число принятых до сих пор сообщений Нр

%7 : Число переданных сообщений Нр

%8 : Длина передаваемого сообщения

- "^M^ ПРП:%1 ПРИН:%2 Канал:%3 Тип:%4 Ри:%5 Аи:%6"

Описание: Вывод сообщения управления, переданного в сторону ЦП.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер канала, по которому передается сообщение управления

%4 : Подтип сообщения управления

%5 : Значение Ри

%6 : Значение Аи

- "^M^ ПРП:%1 ХЦ:%2 СЕС:%3 ТЕI:%4 Тракт:%5"

Описание: Вывод сообщения управления, переданного в сторону ЦП.
MDL_ASSIGNMDL_REMOVE

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Тип сообщения управления в сторону ЦП: MDL_ASSIGNMDL_RREMOVE

%3 : Номер соединяемого CES

%4 : Номер соединяемого ТЕІ

%5 : Номер соединяемого канала

- "˘С˘ ПРП:%1 ХЦ:%2 CES:%3 Длина:%4"

Описание: Вывод сообщения управления, переданного в сторону ЦП DL_ESTABLISHDL_DATA.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Тип сообщения в сторону ЦП: DL_ESTABLISHDL_DATA

%3 : Номер передающего сообщение CES

%4 : Длина сообщения

- "!!! ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка!"

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильный адрес. САПИ не составляет ни 0, ни 63"

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильный адрес.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильный адрес. Неправильный бит CommandResponse"

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильный адрес.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильный адрес. Бит Е в первом октете должен со

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильный адрес.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильный адрес. Бит Е в первом октете должен со

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильный адрес.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильное контрольное поле"

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильное контрольное поле.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильный формат сообщения - не I, не S и не U"

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильный формат поруче.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильный формат сообщения U цикла"

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильный формат сообщения.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильный формат сообщения S цикла"

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильный формат сообщения.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Не поддерживаем сообщения XID"

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильный формат сообщения.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильная длина цикла. Отсутствует адрес или конт

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильная длина цикла.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильная длина в циклах SABME, DM, UA, DISC и FR

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильная длина цикла.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильная длина сообщения форматом I."

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильная длина цикла.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильная длина в циклах RR, RNR и REJ"

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильная длина цикла.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильная длина подтипа отвергнутого цикла в ФРМ"

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильная длина подтипа.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильный формат в контрольном поле отвергнутого"

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП. Неправильный формат.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: Неправильное CR поле отвергнутого цикла в цикле ФРМ

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "!!! ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Ошибка: тип UI сообщение управления, который невозможно при

Описание: Сообщение об ошибке при обработке цикла, принятого на РП.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

- "<M< ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Канал:%4 Сообщение:REQUEST Ри:%5 Аи:%6"

Описание: Вывод сообщения управления, переданного от РП на согласующую цепь: REQUEST

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

%4 : Номер канала

%5 : Номер Ри

%6 : Номер Аи

- "<M< ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Канал:%4 Сообщение:CHECK RESPONSE Ри:%5 Аи:%6"

Описание: Вывод сообщения управления, переданного от РП на согласующую цепь: CHECK RESPONSE

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

%4 : Номер канала

%5 : Номер Ри

%6 : Номер Аи

- "<М< ПРП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Канал:%4 Сообщение:VERIFY Ри:%5 Аи:%6"

Описание: Вывод сообщения управления, переданного от РП на согласующую цепь: VERIFY

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

%4 : Номер канала

%5 : Номер Ри

%6 : Номер Аи

- "^М^ ПРП:%1 ПРИН:%2 Канал:%3 Тип:ASSIGNED Ри:%4 Аи:%5"

Описание: Вывод сообщения управления, переданного от РП в сторону ЦП: ASSIGNED

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер канала

%4 : Номер Ри

%5 : Номер Аи

- "^М^ ПРП:%1 ПРИН:%2 Канал:%3 Тип:DENIED Ри:%4 Аи:%5"

Описание: Вывод сообщения управления, переданного от РП в сторону ЦП: DENIED

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер канала

%4 : Номер Ри

%5 : Номер Аи

- "М^ ПП:%1 ПРИН:%2 Канал:%3 Тип:CHECK REQUEST Ри:%4 Аи:%5"

Описание: Вывод сообщения управления, переданного от РП в сторону ЦП: CHECK REQUEST

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер канала

%4 : Номер Ри

%5 : Номер Аи

- "М^ ПП:%1 ПРИН:%2 Канал:%3 Тип:REMOVE Ри:%4 Аи:%5"

Описание: Вывод сообщения управления, переданного от РП в сторону ЦП: REMOVE

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер канала

%4 : Номер Ри

%5 : Номер Аи

- "<М< ПП:%1 ПРИН:%2 ЛПТ:%3 Канал:%4 Сообщение:%5 Ри:%6 Аи:%7"

Описание: Вывод сообщения управления, переданного от РП в сторону согласующей цепи: Тип сообщения не распознан.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер пункта соединения

%4 : Номерканала

%5 : Значение нераспознанного типа сообщения

%6 : Номер Ри

%7 : Номер Аи

- "М ПП:%1 ПРИН:%2 Канал:%3 Тип:%4 Ри:%5 Аи:%6"

Описание: Вывод сообщения управления, переданного от РП в сторону ЦП: Тип сообщения не распознан.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер PRIN

%3 : Номер канала

%4 : Значение нераспознанного типа сообщения

%5 : Номер Ри

%6 : Номер Аи

- "От-РП"

Описание: Сообщение пришло от РП

Параметры распечатки:

- "В сторону-РП"

Описание: Сообщение передается на РП

Параметры распечатки:

- "Т"

Описание: Кто начал сеанс посылок сообщений: Пользователь (англ. Terminal)

Параметры распечатки:

- "N"

Описание: Кто начал сеанс посылок сообщений: Сеть (англ. Network)

Параметры распечатки:

- "%1"

Описание: Вывод типа сообщения на уровне 3

Параметры распечатки:

%1 : Тип сообщения ДСС1

- "ALERTING"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Alerting

Параметры распечатки:

- "CALL PROCEEDING"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Call Proceeding

Параметры распечатки:

- "CONNECT"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Connect

Параметры распечатки:

- "CONNECT ACK"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Connect Ack

Параметры распечатки:

- "PROGRESS"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Progress

Параметры распечатки:

- "SETUP"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Setup

Параметры распечатки:

- "SETUP ACK"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Setup Ack

Параметры распечатки:

- "RESUME"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Resume

Параметры распечатки:

- "SUSPEND"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Suspend

Параметры распечатки:

- "RESUME ACKNOWLEDGE"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Resume acknowledge

Параметры распечатки:

- "RESUME REJECT"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Resume, *reject*

Параметры распечатки:

- "SUSPEND ACKNOWLEDGE"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Suspend acknowledge

Параметры распечатки:

- "SUSPEND REJECT"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Suspend reject

Параметры распечатки:

- "DISCONNECT"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Disconnect

Параметры распечатки:

- "RELEASE"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Release

Параметры распечатки:

- "RELEASE COMPLETE"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Release complete

Параметры распечатки:

- "INFORMATION"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Information

Параметры распечатки:

- "NOTIFY"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Notify

Параметры распечатки:

- "STATUS"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Status

Параметры распечатки:

- "STATUS ENQUIRE"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Status enquire

Параметры распечатки:

- "RESTART"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: RestartP

Параметры распечатки:

- "RESTART ACKNOWLEDGE"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Restart acknowledge

Параметры распечатки:

- "CONGESTION"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Congestion

Параметры распечатки:

- "SEGMENT"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Segment

Параметры распечатки:

- "UNKNOWN"

Описание: Вывод типа сообщения ДСС1: Unknown

Параметры распечатки:

- ""

Описание: Пустое операторское сообщение

Параметры распечатки:

- "Зарезервировано"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Shift"

Описание: Заглавие ИЕ: Shift. Сдвиг. Устанавливает набор кодов, т.е. способ считывания последующих информационных элементов. Существуют две процедуры установки нового набора кодов: открытый сдвиг и запертый сдвиг. Открытый сдвиг перемещает с нижнего набора кодов на высший и действителен до установки нового набора кодов. Запертый сдвиг перемещает с высшего набора кодов на нижний и применяется только при обработке следующего ИЕ.

Параметры распечатки:

- "Запертый сдвиг на набор кодов 0 - Неприменим"

Описание: Запертый сдвиг на набор кодов 0 - Неприменим (англ. Locking - Codeset 0 - Not applicable)

Параметры распечатки:

- "Запертый сдвиг на набор кодов 4 - ИЕ для ISO/IEC"

Описание: Запертый сдвиг на набор кодов 4 - ИЕ для ISO/IEC (англ. Locking - Codeset 4)

Параметры распечатки:

- "Запертый сдвиг на набор кодов 5 - ИЕ для национального применения"

Описание: Запертый сдвиг на набор кодов 5 - ИЕ для национального применения (англ. Locking - Codeset 5)

Параметры распечатки:

- "Запертый сдвиг на набор кодов 6 - ИЕ специфичен для местной сети"

Описание: Запертый сдвиг на набор кодов 6 - ИЕ специфичен для местной сети (англ. Locking - Codeset 6)

Параметры распечатки:

- "Запертый сдвиг на набор кодов 7 - ИЕ специфичен для пользователя"

Описание: Запертый сдвиг на набор кодов 7 - ИЕ специфичен для пользователя (англ. Locking - Codeset 7)

Параметры распечатки:

- "Отпертый сдвиг на набор кодов 0 - В исходном положении активен"

Описание: Отпертый сдвиг на набор кодов 0 - В исходном положении активен (англ. Non-Locking - Codeset 0 - Initially active)

Параметры распечатки:

- "Отпертый сдвиг на набор кодов 4 - ИЕ для ISO/IEC"

Описание: Отпертый сдвиг на набор кодов 4 - ИЕ для ISO/IEC (англ. Non-Locking - Codeset 4)

Параметры распечатки:

- "Отпертый сдвиг на набор кодов 5 - ИЕ для национального применения"

Описание: Отпертый сдвиг на набор кодов 5 - ИЕ для национального применения (англ. Non-Locking - Codeset 5)

Параметры распечатки:

- "Отпертый сдвиг на набор кодов 6 - ИЕ специфичен для местной сети"

Описание: Отпертый сдвиг на набор кодов 6 - ИЕ специфичен для местной сети (англ. Non-Locking - Codeset 6)

Параметры распечатки:

- "Отпертый сдвиг на набор кодов 7 - ИЕ специфичен для пользователя"

Описание: Отпертый сдвиг на набор кодов 7 - ИЕ специфичен для пользователя (англ. Non-Locking - Codeset 7)

Параметры распечатки:

- "Ошибка - неизвестен"

Описание:

Параметры распечатки:

- "More data"

Описание: Заглавие ИЕ: More data. Больше данных

Параметры распечатки:

- "Sending complete"

Описание: Заглавие ИЕ: Sending complete. Закончена посылка всех цифр

Параметры распечатки:

- "Congestion level"

Описание: Заглавие ИЕ: Congestion level. Уровень перегруженности.

Параметры распечатки:

- "Приемник готов"

Описание: (англ. Receiver ready)

Параметры распечатки:

- "Приемник не готов"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Ошибка - неизвестен"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Repeat indicator"

Описание: Заглавие ИЕ: Repeat indicator. Обозначение повторения.

Параметры распечатки:

- "Приоритетный список набора"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Ошибка - зарезервирован"

Описание:

Параметры распечатки:

- "BearerCap"

Описание: Заглавие ИЕ: Bearer Capability. Способность носителя.

Параметры распечатки:

- "03:%1 04:%2 05:%3 06:%4 07:%5"

Описание: Октеты 3, 4, 5, 6, 7 в Bearer Capability ИЕ

Параметры распечатки:

%1 : Описывающее октет операторское сообщение 3

%2 : Описывающее октет операторское сообщение 4

%3 : Описывающее октет операторское сообщение 5

%4 : Описывающее октет операторское сообщение 6

%5 : Описывающее октет операторское сообщение 7

- "Станд.код:%1 Возможности:%2."

Описание: Содержание октета 4

Параметры распечатки:

%1 : Стандарт кодирования

%2 : Возможности передачи данных

- "ITU-T"

Описание: Стандарт кодирования: ITU-T

Параметры распечатки:

- "ISO/IEC"

Описание: Стандарт кодирования: ISO/IEC

Параметры распечатки:

- "Национальный"

Описание: Стандарт кодирования: Национальный стандарт

Параметры распечатки:

- "Сетевой"

Описание: Стандарт кодирования: Определенный для сети стандарт

Параметры распечатки:

- "Код ошибки"

Описание: Стандарт кодирования:

Параметры распечатки:

- "Речь"

Описание: Возможности передачи данных: Речь

Параметры распечатки:

- "Неог.циф"

Описание: Возможности передачи данных: Неограниченные цифровые данные

Параметры распечатки:

- "Огр.циф"

Описание: Возможности передачи данных: Ограниченные цифровые данные

Параметры распечатки:

- "3.1кГц"

Описание: Возможности передачи данных: 3.1кГц аудио

Параметры распечатки:

- "Неог.циф.тон"

Описание: Возможности передачи данных: Неограниченные цифровые данные с тон.сигналами

Параметры распечатки:

- "Видео"

Описание: Возможности передачи данных: Видео

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Возможности передачи данных: зарезервировано

Параметры распечатки:

- "04: Спос.передачи:%1 Скорость:%2"

Описание: Содержание октета 4

Параметры распечатки:

%1 : Способ передачи

%2 : Скорость передачи

%3 : Множитель скорости, если скорость передачи составляет $n \times 64$

- "Circuit"

Описание: Способ передачи: Circuit

Параметры распечатки:

- "Пакет"

Описание: Способ передачи: Пакет

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Способ передачи: зарезервировано

Параметры распечатки:

- "Пакет"

Описание: Скорость передачи: Пакет

Параметры распечатки:

- "64"

Описание: Скорость передачи: 64 кбит/с

Параметры распечатки:

- "2x64"

Описание: Скорость передачи: 2x64 кбит/с

Параметры распечатки:

- "384"

Описание: Скорость передачи: 384 кбит/с

Параметры распечатки:

- "1536"

Описание: Скорость передачи: 1536 кбит/с

Параметры распечатки:

- "1920"

Описание: Скорость передачи: 1920 кбит/с

Параметры распечатки:

- "nх64"

Описание: Скорость передачи: многоканальни

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Скорость передачи: зарезервировано

Параметры распечатки:

- " "

Описание: Множитель скорости: не существует (англ. Rate multiplier)

Параметры распечатки:

- "Множ:%1"

Описание: Множитель скорости: зарезервировано

Параметры распечатки:

%1 : Значение, на которое умножается скорость

- "05:"

Описание: Содержание октета 5

Параметры распечатки:

- "06:"

Описание: Содержание октета 5

Параметры распечатки:

- "07:"

Описание: Содержание октета 5

Параметры распечатки:

- "Cause"

Описание: Заглавие ИЕ: Cause. Причина ошибки.

Параметры распечатки:

- "Причина:%1"

Описание: Содержание Cause ИЕ.

Параметры распечатки:

%1 : Число причин

- "CallID"

Описание: Заглавие ИЕ: Call Identity. Идентификация вызова.

Параметры распечатки:

- "%1"

Описание: Содержание CallID ИЕ.

Параметры распечатки:

%1 : Идентификация вызова

- "CallState"

Описание: Заглавие ИЕ: Call State. Состояние вызова.

Параметры распечатки:

- "Станд:%1 Состояние вызова:%2"

Описание: Содержание CallState ИЕ.

Параметры распечатки:

%1 : Стандарт кодирования

%2 : Номер состояния вызова

- "Channel"

Описание: Заглавие ИЕ: Channel. Номер канала.

Параметры распечатки:

- "03: %1 %2 %3 %4"

Описание: Содержание Channel ИЕ.

Параметры распечатки:

%1 : Октет 3

%2 : Обозначение согласующей цепи, если в октете 3 так указано

%3 : Побитовое отображение каналов и стандарт кодирования, если речь идет о подключении ПРИ

%4 : Номер канала, если речь идет о подключении ПРИ

- "Инт:%1 Тип:%2 Как:%3 Д-кан:%4 Б-Кан:%5"

Описание: Содержание октета 3 Channel IE.

Параметры распечатки:

%1 : Способ определения интерфейса (англ. interface).

%2 : Тип согласующей цепи (англ. Interface type)

%3 : Способ принятия предложенного канала: Приоритный или Единственный

%4 : Обозначение Д-канала

%5 : Способ выбора Б-канала

- "Подр"

Описание: Способ определения интерфейса: Подразумеваемый (англ. Implicit)

Параметры распечатки:

- "Явн"

Описание: Способ определения интерфейса: Явный (англ. Explicit)

Параметры распечатки:

- "БРИ"

Описание: Тип согласующей цепи: Базовая (БРИ)

Параметры распечатки:

- "ПРИ"

Описание: Тип согласующей цепи: Первичная (ПРИ)

Параметры распечатки:

- "Прио"

Описание: Приоритный: Указанный канал является приоритетным (англ. Preferred)

Параметры распечатки:

- "Един"

Описание: Единственный: Обязательно используется указанный канал (англ. Exclusive)

Параметры распечатки:

- "нет"

Описание: Определенный канал не является Д-каналом

Параметры распечатки:

- "да"

Описание: Определенный канал является Д-каналом

Параметры распечатки:

- "нет"

Описание: Способ выбора Б-канала: не определен канал

Параметры распечатки:

- "Б1"

Описание: Способ выбора Б-канала: Как написано в следующих октетах, или Б1, если относится к БРИ

Параметры распечатки:

- "Б2"

Описание: Способ выбора Б-канала: Зарезервировано для ПРИ, или Б2, если относится к БРИ

Параметры распечатки:

- "любой"

Описание: Способ выбора Б-канала: Любой канал.

Параметры распечатки:

- "04: Инт:%1"

Описание: Обозначение интерфейса:

Параметры распечатки:

%1 : Номер интерфейса

- "05: Станд:%1 Бит:%2 Тип:%3"

Описание: Содержание октета 3.2 Channel IE

Параметры распечатки:

%1 : Стандарт кодирования

%2 : Канал представлен побитовым отображением или номерами

%3 : Тип канала

- "Но"

Описание: Каналы представлены последовательностью номеров

Параметры распечатки:

- "Бит"

Описание: Каналы представлены побитовым отображением

Параметры распечатки:

- "B"

Описание: Тип канала: элементы B канала

Параметры распечатки:

- "H0"

Описание: Тип канала: элементы H0 канала

Параметры распечатки:

- "H11"

Описание: Тип канала: элементы H11 канала

Параметры распечатки:

- "H12"

Описание: Тип канала: элементы H12 канала

Параметры распечатки:

- "06: Каналы:%1"

Описание: Номера каналов

Параметры распечатки:

%1 : Последовательность номеров каналов

- "Progress"

Описание: Заглавие ИЕ: Progress indicator. Обозначение хода процесса

Параметры распечатки:

- "Станд:%1 Мест:%2 Описание:%3"

Описание: Содержание Progress ИЕ.

Параметры распечатки:

%1 : Стандарт кодирования

%2 : Местонахождение

%3 : Описание хода событий

- "Пользователь"

Описание: Местонахождение: Пользователь

Параметры распечатки:

- "Част.Мест"

Описание: Местонахождение: Частная сеть обслуживает местного пользователя

Параметры распечатки:

- "Общ.Мест"

Описание: Местонахождение: Сеть общего пользования обслуживает местного пользователя

Параметры распечатки:

- "Транзит"

Описание: Местонахождение: Транзитна сеть

Параметры распечатки:

- "Общ.Удал"

Описание: Местонахождение: Сеть общего пользования обслуживает удаленного пользователя

Параметры распечатки:

- "Част.Удал"

Описание: Местонахождение: Частная сеть обслуживает удаленного пользователя

Параметры распечатки:

- "Вне"

Описание: Местонахождение: Сеть вне диапазона коммутирования (англ. Network beyond the inter-working point)

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Местонахождение: зарезервировано

Параметры распечатки:

- "Не п2п"

Описание: Описание: не является пользователь-пользователь ISDN

Параметры распечатки:

- "Адр.назн не ISDN"

Описание: Описание: Адрес назначения не является ISDN

Параметры распечатки:

- "Исх.адр не ISDN"

Описание: Описание: Исходный адрес не является ISDN

Параметры распечатки:

- "Возврат в ISDN"

Описание: Описание: Вызов возвратился в ISDN

Параметры распечатки:

- "Изменение"

Описание: Описание: Телекоммуникационный сервис изменен

Параметры распечатки:

- "Доступна"

Описание: Информация опять доступна (англ. In-band info is now available)

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Описание: зарезервировано

Параметры распечатки:

- "Notification"

Описание: Заглавие ИЕ: Notification indicator. Обозначение сообщения.

Параметры распечатки:

- "Пользователь временно исключен"

Описание: Описание: Пользователь временно исключен

Параметры распечатки:

- "Пользователь возобновлен"

Описание: Описание: Пользователь возобновлен (англ. Resumed)

Параметры распечатки:

- "Изменен носитель"

Описание: Описание: изменение услуг носителя

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Описание: зарезервировано

Параметры распечатки:

- "Keypad"

Описание: Заглавие ИЕ: Keypad.

Параметры распечатки:

- "Display"

Описание: Заглавие ИЕ: Display. Отображение.

Параметры распечатки:

- "Date Time"

Описание: Заглавие ИЕ: Date Time. Время.

Параметры распечатки:

- "%1"

Описание: Содержание ИЕ является только цепочкой символов

Параметры распечатки:

%1 : Время (дата и час) дано в форме: ГГГГ-ММ-ДД ЧЧ.ММ.СС

- "Segmented"

Описание: Заглавие ИЕ: Segmented message. Сегментированное сообщение

Параметры распечатки:

- "Первое:%1 Остальные:%2 Тип:%3"

Описание: Содержание Segmented ИЕ

Параметры распечатки:

%1 : Является ли первым сегментированным сообщением

%1 : Число остальных сегментированных сообщений

%1 : Тип сегментированного сообщения

- "Signal"

Описание: Заглавие ИЕ: Signal. Сигнал

Параметры распечатки:

- "Вкл. тон вызова"

Описание: Описание: включен тон.сигнал вызова (англ. Dial tone on)

Параметры распечатки:

- "Вкл. тон обратного вызова"

Описание: Описание: включен тон.сигнал обратного вызова (англ. Ring back tone on)

Параметры распечатки:

- "Вкл. тон вмешательства"

Описание: Описание: включен тон.сигнал вмешательства (англ. Intercept tone on)

Параметры распечатки:

- "Вкл. тон перегрузки сети"

Описание: Описание: включен тон.сигнал перегрузки сети (англ. Network congestion tone on)

Параметры распечатки:

- "Вкл. тон занятости"

Описание: Описание: включен тон.сигнал занятости (англ. Busy tone on)

Параметры распечатки:

- "Вкл. тон подтверждения"

Описание: Описание: включен тон.сигнал подтверждения (англ. Confirm tone on)

Параметры распечатки:

- "Вкл. тон ответа"

Описание: Описание: включен тон.сигнал ответа (англ. Answer tone on)

Параметры распечатки:

- "Вкл. тон вызова на ожиданий"

Описание: Описание: включен тон.сигнал вызова на ожиданий (англ. Call waiting tone on)

Параметры распечатки:

- "Вкл. тон поднятой трубки"

Описание: Описание: включен тон.сигнал поднятой трубки (англ. Off-hook warning on)

Параметры распечатки:

- "Вкл. тон прекращения"

Описание: Описание: включен тон.сигнал прекращения (англ. Pre-emption tone on)

Параметры распечатки:

- "Выключени тон. сигналы"

Описание: Описание: Тон.сигналы выключены

Параметры распечатки:

- "Ав. сигналы вкл. образец: 0"

Описание: Опис: Ав.сигналы включены. Образец 0

Параметры распечатки:

- "Ав. сигналы вкл. образец: 1"

Описание: Опис: Ав.сигналы включены. Образец 1

Параметры распечатки:

- "Ав. сигналы вкл. образец: 2"

Описание: Опис: Ав.сигналы включены. Образец 2

Параметры распечатки:

- "Ав. сигналы вкл. образец: 3"

Описание: Опис: Ав.сигналы включены. Образец 3

Параметры распечатки:

- "Ав. сигналы вкл. образец: 4"

Описание: Опис: Ав.сигналы включены. Образец 4

Параметры распечатки:

- "Ав. сигналы вкл. образец: 5"

Описание: Опис: Ав.сигналы включены. Образец 5

Параметры распечатки:

- "Ав. сигналы вкл. образец: 6"

Описание: Опис: Ав.сигналы включены. Образец 6

Параметры распечатки:

- "Ав. сигналы вкл. образец: 7"

Описание: Опис: Ав.сигналы включены. Образец 7

Параметры распечатки:

- "Ав. сигналы выключены"

Описание: Опис: Ав.сигналы выключены

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Опис: зарезервировано

Параметры распечатки:

- "Called"

Описание: Заглавие ИЕ: Called party number. Номер вызываемого

Параметры распечатки:

- "Тип:%1 План нум:%2 Цифры:%3"

Описание: Содержание Called ИЕ

Параметры распечатки:

%1 : Тип номера

%2 : План нумерации

%3 : Цифры

- "Неизвестен"

Описание: Тип номера: Неизвестен

Параметры распечатки:

- "Интернац. "

Описание: Тип номера: Интернациональный

Параметры распечатки:

- "Национал. "

Описание: Тип номера: Национальный номер

Параметры распечатки:

- "Специфич. "

Описание: Тип номера: Специфичный для сети

Параметры распечатки:

- "Абонент"

Описание: Тип номера: Абонентский номер

Параметры распечатки:

- "Изменен"

Описание: Тип номера: Измененный номер (англ. Abbreviated number)

Параметры распечатки:

- "Резерв"

Описание: Тип номера: Зарезервировано для продолжения

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Тип номера: Ошибка

Параметры распечатки:

- "Неизвестен"

Описание: План нумерации: Неизвестен

Параметры распечатки:

- "ISDN"

Описание: План нумерации: ISDN/телефония

Параметры распечатки:

- "Дата"

Описание: План нумерации: Дата

Параметры распечатки:

- "Телекс"

Описание: План нумерации: Телекс

Параметры распечатки:

- "Нация"

Описание: План нумерации: Национальный

Параметры распечатки:

- "Частный"

Описание: План нумерации: Частный

Параметры распечатки:

- "Резерв"

Описание: План нумерации: Зарезервировано для продления

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: План нумерации: Ошибка

Параметры распечатки:

- "Calling"

Описание: Заглавие ИЕ: Calling party number. Номер вызывающего

Параметры распечатки:

- "Тип:%1 План нум.:%2 Отображение:%3 Фильтр:%4 Цифры:%5"

Описание: Содержание Calling ИЕ

Параметры распечатки:

%1 : Тип номера

%2 : План нумерации

%3 : Обозначение отображения (англ. Presentation)

%4 : Обозначение фильтрации (англ. Screening)

%5 : Цифры

- "Допускается"

Описание: Обозначение отображения: Допускается отображение

Параметры распечатки:

- "Ограничено"

Описание: Обозначение отображения: Отображение ограничено

Параметры распечатки:

- "Недоступно"

Описание: Обозначение отображения: Номер недоступен

Параметры распечатки:

- "Зарезервировано"

Описание: Обозначение отображения: Зарезервировано

Параметры распечатки:

- "Не профильтровано"

Описание: Обозначение фильтрации: Пользовательское: не профильтровано

Параметры распечатки:

- "Не проверено"

Описание: Обозначение фильтрации: Пользовательское: Не прошло проверку

Параметры распечатки:

- "Проверено"

Описание: Обозначение фильтрации: Пользовательское: Прошло проверку

Параметры распечатки:

- "Сеть"

Описание: Обозначение фильтрации: Сеть обеспечила фильтрацию

Параметры распечатки:

- "CalledSub"

Описание: Заглавие ИЕ: Called party subaddress. Подадрес вызываемого.

Параметры распечатки:

- "CallingSub"

Описание: Заглавие ИЕ: Calling party subaddress. Подадрес вызывающего.

Параметры распечатки:

- "Тип:%1 %2 Инфо:%3"

Описание: Содержание Called/Calling subaddress ИЕ

Параметры распечатки:

%1 : Тип подадреса

%2 : Четность адресных сигналов: четный или нечетный

%3 : Информация о подадресе

- "NSAP"

Описание: Тип подадреса: NSAP

Параметры распечатки:

- "Пользователь"

Описание: Тип подадреса: Пользователь определил

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Тип подадреса: Ошибка

Параметры распечатки:

- "ч"

Описание: Обозначение четности: Четное число адресных сигналов (англ. Even)

Параметры распечатки:

- "Н"

Описание: Обозначение четности: Нечетное число адресных сигналов (англ. Odd)

Параметры распечатки:

- "HLC"

Описание: Заглавие ИЕ: High layer compatibility. Совместимость высших уровней.

Параметры распечатки:

- "LLC"

Описание: Заглавие ИЕ: Low layer compatibility. Совместимость нижних уровней.

Параметры распечатки:

- "Станд:%1 Тумач:%2 Приказ:%3 %4 %5"

Описание: HLC: Октеты 3, 4, 5

Параметры распечатки:

%1 : Стандарт кодирования

%2 : Толкование

%3 : Характеристики высших уровней

%4 : Расширенные характеристики высших уровней

%5 : Расширенные характеристики для видеотелефонии

- "Первый"

Описание: Толкование: Первый ХЛЦ, который используется при вызове

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Толкование: зарезервировано

Параметры распечатки:

- "Профиль"

Описание: Способ отображения: профиль HLC

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Способ отображения: зарезервировано

Параметры распечатки:

- "Телефония"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "факс 2/3"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "факс 4 класс I"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "факс сервис 4"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "Неизвестен1"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "Неизвестен2"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "Синтаксный видеотекст"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "Интернац. видео"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "Телекс."

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "МНС"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "OSI"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "FTAM"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "Резерв1"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "Резерв2"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "ВидеоТеле"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "ВидеоКонф"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "АудиоГраф"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "Резерв3"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "Мультимедия"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "Резерв4"

Описание: HLC характеристики:

Параметры распечатки:

- "Резерв5"

Описание: HLC характеристике:

Параметры распечатки:

- "Restart"

Описание: Заглавие ИЕ: Restart indicator. Обозначение рестарта

Параметры распечатки:

- "Указанные каналы"

Описание: Класс: Указанные каналы

Параметры распечатки:

- "Один интерфейс"

Описание: Класс: Один интерфейс

Параметры распечатки:

- "Все интерфейсы"

Описание: Класс: Все каналы

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Класс: Ошибка

Параметры распечатки:

- "Transit"

Описание: Заглавие ИЕ: Transit network selection

Параметры распечатки:

- "Тип:%1 План:%2 Ид:%3"

Описание: Транзит: Октеты 3, 4 и т.д.

Параметры распечатки:

%1 : Тип сети

%2 : План идентификации сети

%3 : Идентификация сети

- "Пользователь"

Описание: Тип сети: Пользователь определил

Параметры распечатки:

- "Национал"

Описание: Тип сети: Национальная сеть

Параметры распечатки:

- "Интернац. "

Описание: Тип сети: Интернациональная сеть

Параметры распечатки:

- "Ошибка"

Описание: Тип сети: Ошибка

Параметры распечатки:

- "Неизвестен"

Описание: План идентификации сети: Неизвестен

Параметры распечатки:

- "ЦИЦ"

Описание: План идентификации сети: ЦИЦ (англ. Carrier Identification code)

Параметры распечатки:

- "Данные"

Описание: План идентификации сети: Сеть с данными

Параметры распечатки:

- "Ошибка"

Описание: План идентификации сети: Ошибка

Параметры распечатки:

- "User-User"

Описание: Заглавие ИЕ: User-User. Пользователь-пользователь

Параметры распечатки:

- "Пользователь"

Описание: Протокол: Пользователь определил

Параметры распечатки:

- "OSI"

Описание: Протокол: OSI высокий уровень

Параметры распечатки:

- "X.244"

Описание: Протокол: Рекомендации X.244

Параметры распечатки:

- "Система"

Описание: Протокол: зарезервировано для функций управления системой

Параметры распечатки:

- "IA5"

Описание: Протокол: IA5 знаки

Параметры распечатки:

- "X.208 209"

Описание: Протокол: X.208 и X.209 кодированные данные пользователя

Параметры распечатки:

- "V.120"

Описание: Протокол: Рекомендации V.120

Параметры распечатки:

- "Q.931"

Описание: Протокол: Рекомендации Q.931. Сообщения ПО обработки вызова Пользователь-Сеть

Параметры распечатки:

- "X.25 прочие"

Описание: Протокол: Зарезервировано для X.25 и прочих

Параметры распечатки:

- "Национал"

Описание: Протокол: Национально применение

Параметры распечатки:

- "Ошибка-рез"

Описание: Протокол: Ошибка

Параметры распечатки:

- "Escape"

Описание: Заглавие ИЕ: Escape for extension. Продолжение

Параметры распечатки:

- "Неопределенная"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "Unallocated Number"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NoRouteToTransitNetwork"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NoRouteToDestination"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "SendSpecialTone"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "MisdialedTrunkPrefix"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "ChannelUnacceptable"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "CallAwardedConnected"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "Preemption"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "PreemptionCircuitReserved"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NormalClearing"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "UserBusy"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NoUserResponding"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NoAnswer"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "SubscriberAbsent"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "CallRejected"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NumberChanged"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "RedirectToNewDestination"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "ExchangeRoutingError"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NonSelectedUserClearing"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "DestinationOutOfOrder"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "InvalidNumberFormat"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "FacilityRejected"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "StatusEnquiryResponse"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NormalUnspecified"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NoCircuitAvailable"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NetworkOutOfOrder"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "PermanentFrameModeOS"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "PermanentFrameModeINS"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "TemporaryFailure"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "SwitchEquipCongestion"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "AccessInfoDiscarde"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "RequestedChannelnotAvail"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "PrecedenceCallBlocked"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "ResourceUnavailUnspec"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "QOSNotAvailable"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "FacilityNotSubscribed"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "OutgoingBarredWithinCUG"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "IncomingBarredWithinCUG"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "BearerNotAuthorized"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "BearerPresentlyNotAvail"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "InconsAccessWithSubsClass"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "ServiceNotAvailUnspec"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "BearerNotImplemented"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "ChannelTypeNotImplemented"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "FacilityNotImplemented"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "OnlyRestricted"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "ServiceNotImplUnspec"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "InvalidCallReference"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "ChannelDoesNotExist"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "CallIdentityDoesNotExist"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "CallIdentityInUse"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NoCallSuspended"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NoCallSuspended"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "UserNotMemberOfCUG"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "IncompatibleDestination"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "NonexistentCUG"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "InvalidTransitNetwSel"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "InvalidMsgUnspecified"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "MandatoryElementMissing"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "MessageNonexistent"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "IncompatibleCallState"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "InfoElementNonexistent"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "InvalidInfoElement"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "MessageNotCompatible"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "RecoveryOnTimer"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "ParamNonexistentPassed"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "MessageDiscarded"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "ProtocolErrorUnspecified"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

- "InterworkingUnspecified"

Описание: Причина ошибки по Q.850

Параметры распечатки:

1.3.5.3

Прекращение контроля ISDN сигнализации

Операторская команда: Прекращение контроля ISDN сигнализации

Описание: С помощью настоящей команды прекращается уже установленный контроль ISDN сигнализации с того ОР, от которого пришла команда (несмотря на то какой из операторов дал команду). Попытка прекращения того контроля сигнализации, который не установлен этим ОР, вызывает появление соответствующего сообщения об ошибке.

Параметры:

- **Пункт соединения** (целое число): Номер пункта соединения, для которого прекращается контроль сигнализации.

Ответы системы:

- "Успешно прекращен контроль сигнализации на уровне 3 через ISDN пункт соединения %1."

Описание: ЦП удалось прекратить контроль сигнализации

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "Неуспешное прекращение контроля сигнализации на уровне 3 через ISDN пункт соединения %1."

Описание: ЦП не удалось прекратить контроль сигнализации

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "РП %1 с пунктом соединения %2 не имеет установлен контроль с этого ОР."

Описание: РП не имеет установлен контроль

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер пункта соединения

- "РП %1 успешно прекратил контроль сигнализации через пункт соединения %2."

Описание: РП успешно прекратил контроль сигнализации

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер пункта соединения

1.3.5.4

Вывод подключений с контролем ISDN сигнализации

Операторская команда: Вывод подключений с контролем ISDN сигнализации

Описание: С помощью настоящей команды выводятся ISDN подключения с установленным контролем ISDN сигнализации. Кроме номера подключения выводится также номер РП, на котором находится данное подключение, а также какие ОР выдали команду контроля. Дополнительно, для каждого РП выводится сколько в общем счете установлено контролей над всеми 'его' пунктами соединения. Таким способом, если определенный РП ни на одном подключении не установил контроль, выводится обратная информация для пользователя.

Ответы системы:

- "Всего %1 РП которым передана команда вывода подключений с контролем ISDN сигнализации"

Описание: Выводится число РП, которым передана команда вывода подключений под контролем.

Параметры распечатки:

%1 : Число РП, на которые передана команда вывода подключений с контролем

- "Нет ни одного ISDN подключения в системе."

Описание: Выводится, что нет ни одного РП в системе, на который можно было бы передать команду вывода.

Параметры распечатки:

- "На ПТ:%1 установлен контроль на уровне 3 со следующих ОР: %2."

Описание: Выводится какие из ОР установили контроль на уровне 3.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Номера ОР

- "Нет ни одного установленного контроля на уровне 3."

Описание: Выводится, что ни один ОР не установил контроль на уровне 3.

Параметры распечатки:

- "РП:%1 ПТ:%2 с ПРИН:%3 имеет установлен контроль сигнализации на уровне 2, с ОР: %4"

Описание: РП выводит какие из ОР установили контроль

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер пункта соединения

%3 : Номер PRIN

%4 : Номера ОР

- "ППП:%1 имеет всего %2 установленных контролей."

Описание: ППП выводит число ОР, которые установили контроль

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Число установленных контролей

1.3.5.5

Запрос состояния ISDN автомата

Операторская команда: Запрос состояния ISDN автомата

Описание: Настоящая команда дает возможность осуществить контроль состояния автомата ISDN PRIN. Выбирается пункт соединения, над которым устанавливается контроль. Существует возможность контролировать состояние только одного пункта соединения (ввод только одного номера) или группы пунктов соединения (используя специальные знаки &-и && - от.. до).

- 1000 контроль состояния абонента, подключенного к пункту соединения 1000;
- 1000&1003 - контроль состояния абонентов, подключенных к пунктам соединения 1000 и 1003;
- 1000&&1010 - контроль состояния абонентов, подключенных к пунктам соединения от 1000 до 1010.

В выводах, после выбора пункта соединения, получается следующая информация:

- абонентский номер, который подключен к выбранному пункту соединения;
- динамическое состояние соответствующего подключения.

Если выбранный пункт соединения неподключен, в отчете указывается только его состояние подключения - *неподключен*. Если выбранный пункт соединения находится в состоянии одной из 6-и возможных видов блокировки, в отчете указывается динамическое состояние соответствующего абонентского номера: *блокирован* и *индикатор блокировки*.

Параметры:

- **Пункт соединения** (целое число): Пункт соединения, отчет о состоянии автомата которого запрашивается.

Ответы системы:

- "ПРП:%1 ПТ:%2 ПРИН:%3 ТЕI:%4 имеет автомат: CES:%5 состояние:%6 V[S.R.A]:[%7.%8.%9] [R.

Описание: ПРП выводит в каком состоянии находится автомат на уровне 2 определенного пункта соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер пункта соединения

%3 : Номер PRIN

%4 : Номер ТЕI

%5 : Номер CES этого автомата

%6 : Название состояния

%7 : Значение переменной, которая считывает переданные циклы Vs (англ. Variable Send)

%8 : Значение переменной, которая считывает принятые циклы Vr (англ. Variable Received)

%9 : Значение переменной, которая считывает подтвержденные циклы Va (англ. Variable Acknowledged)

%10 : Число повторных посылок SABME цикла. (англ. Retransmission)

%11 : Осуществляется ли считывание по модулю или обыкновенно, т.е., показывает ли счетчик циклов свыше 128.

- "ПРП:%1 ПТ:%2 ПРИН:%3 нет ни одного автомата"

Описание: ПРП выводит, что не имеется ни один автомат на уровне 2 для определенного пункта соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РП

%2 : Номер пункта соединения

%3 : Номер PRIN

1.3.5.6

Контроль состояния вызова

Операторская команда: Контроль состояния вызова

Описание: С помощью настоящей команды осуществляется контроль состояния вызова по определенной линии, Б-каналу или абонентскому номеру. При контроле по линии выводятся на экран состояния всех вызовов по этому подключению (в случае ISDN это значит: на всех Б-каналах).

В выводах, после выбора пункта соединения, отображаются состояния автоматов, значения CR, CallId и номер Б-канала.

Если какое-нибудь подключение вышло из строя или не соединено (вследствие чего не установлен ни один канал данных), по такому подключению не будет вызовов и появится вывод 'нет вызовов'.

Параметры:

- **Способ задания контроля (выбор):** Способ задания вызова для контроля.
 - **по абонентскому номеру:** В поле 'Абонент' заносится абонентский номер.
 - **по пункту соединения по всем каналам:** В поле 'Абонент' заносится пункт соединения.
 - **по пункту соединения по одному каналу:** В поле 'Абонент' заносится пункт соединения. В поле 'Б канал' заносится номер Б-канала.
- **Абонент (целое число):** Абонентский номер или пункт соединения, к которым относится вывод состояния вызова.
- **Б канал (0-255):** Номер Б-канала, если запрашивается вывод по пункту соединения по одному каналу.

SIF анализ: При задании контроля по пункту соединения по одному Б-каналу, номер Б-канала должен быть в рамках от 0 до 30.

Ответы системы:

- "Состояние вызова по %1: RBV:%2 Направление:%3 CR:%4 Б-канал:%5 Транслятор:%6 Состояние

Описание: Сообщение системы, в котором выводятся состояния вызовов по одному Б-каналу

Параметры распечатки:

%1 : Заглавие сообщения системы, в зависимости от способа задания контроля

%2 : Порядковый номер соединения настоящего вызова

%3 : Направление вызова, входящее или исходящее

%4 : Номер CR настоящего вызова

%5 : Номер Б канала

%6 : Состояние автомата транслятора

%7 : Состояние автомата

- "Нет вызова по %1. Подключение в отказе."

Описание: Выводится при отсутствии вызова из-за неприсоединения

Параметры распечатки:

%1 : Заглавие сообщения системы, в зависимости от способа задания контроля

- "Нет вызова по %1."

Описание: Выводится при отсутствии вызова по заданному пункту соединения

Параметры распечатки:

%1 : Заглавие сообщения системы, в зависимости от способа задания контроля

- "Абонент:%1 Номер:%2"

Описание: Заглавие сообщения системы, если контроль задается по абонентскому номеру

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Номер абонента

- "Абонент:%1 на всех Б каналах"

Описание: Заглавие сообщения системы, если контроль задается по пункту соединения для всех Б-каналов

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "Абонент:%1 Б канал:%2"

Описание: Заглавие сообщения системы, если контроль задается по пункту соединения для одного Б канала

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Номер Б канала

- "Исходящий"

Описание: Направление вызова, соответствующее состоянию eZauzOdlaz

Параметры распечатки:

- "Входящий"

Описание: Направление вызова, соответствующее состоянию eZauzDolaz

Параметры распечатки:

1.3.5.7**Всеобщий контроль**

Операторская команда: Всеобщий контроль

Описание: С помощью настоящей команды выводятся на экран: состояние данного подключения, состояния всех вызовов на нем и состояния всех автоматов ЛАПД. Настоящую команду оператор чаще всего использует в течение обслуживания при различных отказах, поскольку таким способом он получит верное представление об общем состоянии.

Параметры:

- **Пункт соединения** (целое число): Пункт соединения, к которому относится команда всеобщего контроля.

1.3.6

Испытание линии и станции...

Names

1.3.6.1	Тест линии	.....	447
1.3.6.2	Испытание линии...	.....	448
1.3.6.3	Испытание устройств...	.....	461
1.3.6.4	Испытание Z-интерфейса...	.....	465
1.3.6.5	Испытание работы станции...	.....	475
1.3.6.6	Измерения на распределительном щите...	.....	479

Цель: Испытание абонентской линии, абонентского соединения (ZIN-a), терминальных устройств (телефонного аппарата и тарифного счетчика) на стороне абонента, хакактеристики передачи станции (группы пользователей) и испытание работы станции.

Испытание линии и станции реализовано как ряд независимо выполняющихся функций и оно осуществляется путем измерений на ИЛЦ плате при наличии соответствующей программной поддержки на ОР и станции. ИЛЦ плата находится на общей кассете группы пользователей и через испытательную шину обеспечен доступ до любой абонентской линии или соединения внутри данной группы пользователей (2048 линия). Также, ИЛЦ плата (только ИЛЦ9801) с помощью испытательной вилки на распределительном щите обеспечивает доступ до каждого абонентского соединения на станции, а также может иметь роль испытательного шкафика распределительного щита. В каждую группу пользователей можно смонтировать как максимум две ИЛЦ платы, причем одна рабочая, а другая резервная. В рамках одной и той же группы пользователей возможно одновременно инициировать только одно испытание. Выбор рабочей ИЛЦ платы производится в меню (*Ref err*)*Выбор рабочей ИЛЦ*.

Испытание инициируется с операторской ВМ (ОР), в соответствующем окне путем выбора проверки (испытания) и путем определения группы входных параметров (РТР номер и варианты измерения). Запрос к испытанию (измерению), со стороны ОР передается до ЦП, который принимает или отказывает запрос и обеспечивает поддержку всех подсистем станции при измерениях. ЦП на основании заданного РТР номера определяет группу пользователей т.е. ИЛЦ плату, к которой будет направлен запрос к выполнению измерения и к двойниковому состоянию абонента. Исполнительный контроль над ИЛЦ платами имеет региональный процессор общей кассеты, который передет запрос по измерению рабочей ИЛЦ платы и принимает результаты измерений. На ОР обрабатываются результаты измерений, анализируются и показываются на мониторе в измерительном окне. Также, появляется предупреждение в случае, если какое-нибудь из измеряемых значений вышло за рамки допустимого.

Испытание работы и точности измерений ИЛЦ платы (автотест ИЛЦ платы) инициируется из меню *ИЛЦ плата* (→2.2.11.2, page 1292). Возможно инициирование *Автотест ИЛЦ* и *Испытание связи ИЛЦ - ОР*. В том же меню можно производить (*Ref err*)*Контроль ИЛЦ*, (*Ref err*)*Выбор рабочей ИЛЦ* платы и (*Ref err*)*Сброс ИЛЦ платы*.

Случаи использования: *Испытание линии и станции* (→2.3.6, page 1333)

1.3.6.1**Тест линии**

Операторская команда: Тест линии

Описание:

Настоящая функция предназначена для быстрой проверки исправности абонентской линии. Проверяется постороннее напряжение и утечки на линии. Проверка дает отрицательный результат, если постороннее напряжение больше 5В и если утечка меньше 25кОм. Тест линии производится автоматически перед каждым вызовом абонента. Эта проверка не использует ресурсы платы ПС.

Параметры:

- **Способ определения линии** (выбор): Способ определения абонента.
 - **по абонентскому номеру:** В поле 'Абонент' заносится абонентский номер.
 - **по точке соединения:** В поле 'Абонент' заносится точка соединения.
- **Абонент** (целое число): Абонентский номер или точка соединения, для которой выполняется проверка.

1.3.6.2

Испытание линии...

Names

1.3.6.2.1	Все измерения на линии	449
1.3.6.2.2	Приостановка всех измерений на линии	450
1.3.6.2.3	Постороннее напряжение	451
1.3.6.2.4	Сопротивление изоляции/утечка	453
1.3.6.2.5	Емкость/фазовый угол	456
1.3.6.2.6	Сопротивление петли	459

Цель: Проверка параметров абонентской линии и обнаружение типа и причины неисправности на абонентской линии после сообщения о помехе (присутствие постороннего напряжения, отвод, уменьшение сопротивления изоляции, поднятая трубка на стороне пользователя, обрыв или короткое замыкание на линии и т.д.).

Испытание абонентской линии реализовано как ряд функций, выполняющихся независимо друг от друга. ИЛЦ плата через испытательную шину имеет доступ до каждой абонентской линии своей группы пользователей. ЦП обеспечивает, чтобы плата ИЛЦ получала запросы к проверке только для абонентских линий из ее группы пользователей.

В каждую группу пользователей можно смонтировать как максимум две ИЛЦ платы, причем одна рабочая, а другая резервная. В рамках одной и той же группы пользователей возможно одновременно иницировать только одно испытание. Выбор рабочей ИЛЦ платы производится в меню (*Ref err*)*Выбор рабочей ИЛЦ*.

Испытание инициируется с ОР, в соответствующем окне, путем выбора проверки (испытания) и назначения группы входных параметров (аб. номер и вариант измерения). При иницировании сопротивления петли необходимо предварительно установить речевую связь между оператором и абонентом на испытываемой линии. ОР результаты измерений анализирует и показывает на мониторе в измерительном окне. Также, появляется предупреждение в случае, если какое-нибудь из измеренных значений вышло за рамки допустимого. Результаты измерений с предупреждениями и сообщениями даются в измерительном окне и они доступны до изменения тестируемого аб. номера, с возможностью маркировки аб. номера для автоматическо-периодического тестирования.

Случаи использования: *Испытание линии* (→2.3.6.3, page 1336)

1.3.6.2.1**Все измерения на линии**

Операторская команда: Все измерения на линии

Описание:

Активируются следующие электрические измерения на линии:

- постороннее напряжение
- емкость
- фазовый угол
- отвод
- сопротивление изоляции

Параметры:

- **Способ задания линии** (выбор): Способ задания абонента.
 - **по абонентскому номеру:** В поле 'Абонент' заносят абонентский номер.
 - **по пункту соединения:** В поле 'Абонент' заносят пункт соединения.
- **Абонент** (целое число): Абонентский номер или пункт соединения, к которым относятся измерения.

1.3.6.2.2**Приостановка всех измерений на линии**

Операторская команда: Приостановка всех измерений на линии

Описание: Прекращаются все измерения на линии. Измерение, которое в данный момент осуществляется, не прекращается, но следующее измерение не начинается. Использование данной команды рекомендуется в случае, когда по любой причине все измерения на линии не будут закончены. Тем обеспечивается их повторное активирование.

Параметры:

- **Номер абонентской группы (0-255):** Номер абонентской группы, в которой прекращаются все измерения на линии.

Ответы системы:

- "Абонентская группа %1 не существует!"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно, потому что заданная абонентская группа не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы, для которой задано прекращение всех измерений

- "Все измерения на линии в абонентской группе %1 в данный момент не осуществляются!"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не нужна, потому что все измерения на линии в данный момент не осуществляются.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы, для которой задано прекращение всех измерений

- "Все измерения на линии для абонента %1 прекращены!"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер, для которого задано прекращение всех измерений

1.3.6.2.3**Постороннее напряжение**

Операторская команда: Постороннее напряжение

Описание:

Цель: Обнаружение присутствия постороннего напряжения на абонентской линии и генерирование предупреждения, если постороннее напряжение больше 5В. Присутствие постороннего напряжения проверяется между А и Б жилами абонентской линии, а также между каждой из жил и заземлением.

Инициирование. При выборе операторской команды *Постороннее напряжение*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентской линии, которую желаем тестировать, и иницируется измерение.

Результаты измерения с сообщениями и предупреждениями показываются в измерительном окне. Показывается эффективное значение постороннего напряжения, величины его постоянной и переменной компонентов и внутреннее сопротивление источника постороннего напряжения. Если измерение невозможно (номер занят или заблокирован) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение. Измерительные цепи обеспечивают независимое измерение напряжения между жилами А и Б, жилой А и заземлением, жилой Б и заземлением с точностью свыше 5%. Посредственно рассчитывается значение внутреннего сопротивления источника постороннего напряжения с точностью 10% (в диапазоне от 1К до 40К). Если эффективное значение любого напряжения больше 5В или если внутреннее сопротивление источника меньше 25К, генерируется предупреждение. Измерение, инициированное на спаренной линии, измеряет постороннее напряжение на линии до коробки и возможна ошибка в измерении в зависимости от типа коробки.

Объяснение результатов:

- **НАПРЯЖЕНИЕ a-b:** - Эффективное значение постороннего напряжения между жилами А и Б
- **СОПРОТИВЛЕНИЕ a-b:** - Внутреннее сопротивление источника постороннего напряжения между жилами А и Б.
- **DC НАПРЯЖЕНИЕ a-b:** - Величина постоянного компонента постороннего напряжения между жилами А и Б.
- **AC НАПРЯЖЕНИЕ a-b:** - Величина переменного компонента постороннего напряжения между жилами А и Б.
- **НАПРЯЖЕНИЕ a-z:** - Эффективное значение постороннего напряжения между жилой А и заземлением
- **СОПРОТИВЛЕНИЕ a-z:** - Внутреннее сопротивление источника постороннего напряжения между жилой А и заземлением.
- **DC НАПРЯЖЕНИЕ a-z:** - Величина постоянного компонента постороннего напряжения между жилой А и заземлением.

- **АС НАПРЯЖЕНИЕ a-z:** - Величина переменного компонента постороннего напряжения между жилой А и заземлением.
- **НАПРЯЖЕНИЕ b-z:** - Эффективное значение постороннего напряжения между жилой Б и заземлением
- **СОПРОТИВЛЕНИЕ b-z:** - Внутреннее сопротивление источника постороннего напряжения между жилой Б и заземлением.
- **ДС НАПРЯЖЕНИЕ b-z:** - Величина постоянного компонента постороннего напряжения между жилой Б и заземлением.
- **АС НАПРЯЖЕНИЕ b-z:** - Величина переменного компонента постороннего напряжения между жилой Б и заземлением.

Параметры:

- **Способ задания линии (выбор):** Способ задания абонента.
 - **по абонентскому номеру:** В поле 'Абонент' заносят абонентский номер.
 - **по пункту соединения:** В поле 'Абонент' заносят пункт соединения.
- **Абонент (целое число):** Абонентский номер или пункт соединения, к которым относится измерение постороннего напряжения линии.

1.3.6.2.4

Сопротивление изоляции/утечка

Операторская команда: Сопротивление изоляции/утечка

Описание: Цель: Проверка сопротивления изоляции абонентской линии между жилами А и Б и проверка сопротивления изоляции (утечки) абонентской линии при замыкании на землю, причем измеряется утечка от каждой жилы к земле.

Инициирование. При выборе операторской команды *Сопротивление изоляции/утечка*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентской линии, которую желаем тестировать, и иницируется измерение.

Результаты измерения с сообщениями и предупреждениями показываются в измерительном окне. Если измерение невозможно (занят или заблокирован номер) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение. Измерительные цепи обеспечивают измерение сопротивления изоляции между жилами А и Б и измерение утечки от жил А и Б к земле с точностью больше 5%, без присутствия постороннего напряжения, и с точностью в 10% в присутствии допустимого постороннего напряжения. Предупреждения генерируются в случаях, если значение измеренного сопротивления изоляции менее 25 кОм или если обнаружено присутствие недопустимого постороннего напряжения (более 5В).

Инициированное измерение на спаренной абонентской линии измеряет параметры линии до коробки, причем возможная ошибка в измерении зависит от типа коробки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Измерение нельзя инициировать, при наличии постороннего напряжения на линии.

Объяснение результатов:

- **СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ** : - Значение сопротивления изоляции между жилами А и Б абонентской линии.
- **СООБЩЕНИЕ ОI:** - Сообщение может содержать следующее:
 - *измерено при наличии постороннего напряжения между жилами А и Б*
 - *обнаружено присутствие недопустимого постороннего напряжения между жилами А и Б*
- **УТЕЧКА a-z** : - Значение утечки между жилой А абонентской линии и землей.
- **УТЕЧКА b-z** : - Значение утечки между жилой Б абонентской линии и землей.
- **СООБЩЕНИЕ OD** : - Сообщение может содержать следующее:
 - *измерено при наличии постороннего напряжения между линией и землей*
 - *обнаружено присутствие недопустимого постороннего напряжения между линией и землей.*

Параметры:

- **Способ задания линии** (выбор): Способ задания абонента.
 - **по абонентскому номеру**: В поле 'Абонент' заносится абонентский номер.
 - **по пункту соединения**: В поле 'Абонент' заносится пункт соединения.
- **Абонент** (целое число): Абонентский номер или пункт соединения, на котором измеряется сопротивление изоляции и утечка.

Ответы системы:

- "Ошибка в измерении сопротивления изоляции"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Вероятнее всего, причина невыполнения лежит в несогласованности баз данных. Повторить попытку, а в случае неудачи поступить согласно указаниям по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

- "Значение менее 25Кк"

Описание:

Настоящее сообщение выводится, если значение замеренного сопротивления изоляции не превышает 25кОм.

Параметры распечатки:

- "Riz = %1 Кк %2"

Описание:

В настоящем сообщении выводится результат измерения сопротивления изоляции.

Параметры распечатки:

%1 : Замеренное значение

%2 : Дополнительное сообщение о замеренном значении

- "Riz > 20 Мк %1"

Описание:

Настоящее сообщение выводится, если значение замеренного сопротивления изоляции выше 2МОм.

Параметры распечатки:

%1 : Значение

- "Ошибка в измерении отвода"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Вероятнее всего, причина невыполнения лежит в несогласованности баз данных. Повторить попытку, а в случае неудачи поступить согласно указаниям по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

- "Ra0 = %1 Кк %2"

Описание:

В настоящем сообщении выводится результат измерения.

Параметры распечатки:

%1 : Замеренное значение

%2 : Дополнительное сообщение о замеренном значении

- "Rbo = %1 Кк %2"

Описание:

В настоящем сообщении выводится результат измерения.

Параметры распечатки:

%1 : Замеренное значение

%2 : Дополнительное сообщение о замеренном значении

- "Ra/gnd > 20 Мк %1"

Описание:

Настоящее сообщение выводится, если значение замеренной утечки А жилы к земле более 20МОм.

Параметры распечатки:

%1 : Значение

- "Rb/gnd > 20 Мк %1"

Описание:

Настоящее сообщение выводится, если значение замеренной утечки Б жилы к земле более 20МОм.

Параметры распечатки:

%1 : Значение

- "Значение менее 25Кк"

Описание:

Настоящее сообщение выводится, если значение замеренной утечки к земле менее 25КОм.

Параметры распечатки:

1.3.6.2.5

Емкость/фазовый угол

Операторская команда: Емкость/фазовый угол

Описание: Цель: Проверка качества и исправности абонентской линии, определение местоположения неисправности линии (внутри и вне станции). Если фазовый угол выходит за рамки допустимого, генерируется предупреждение.

Инициирование. При выборе операторской команды *Емкость/фазовый угол*, на экране появляется диалоговое окно, через которое вводится номер абонентской линии, которую желаем тестировать, и иницируется измерение.

Результаты измерения с сообщениями показываются в измерительном окне. Если измерение невозможно (занят или заблокирован номер) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение. Вместе с результатом измерения генерируются сообщения и предупреждения. Если обнаружен обрыв линии или короткое замыкание, в качестве результата вписывается только сообщение. Сообщение 'Телефон на линии' появляется только, если на линии соединен телефонный аппарат с классическим звонком. Измерительные цепи обеспечивают измерение емкости и фазового угла между жилами А и В с точностью более 5%. Иницированное измерение на спаренной линии измеряет параметры линии до коробки, причем возможная ошибка в измерении зависит от типа коробки и от абонента (А или В).

ПРИМЕЧАНИЕ: Измерение нельзя иницировать, при наличии постороннего напряжения на линии.

Объяснение результатов:

- **ЕМКОСТЬ a-b** : - Значение емкости между жилами А и В абонентской линии (2 - 1000 нФ).
- **ФАЗОВЫЙ УГОЛ** : - Значение фазовой задержки сигнала на абонентской линии (0 - 90 градусов).
- **СООБЩЕНИЕ:** - Сообщение может содержать следующее:
 - *обрыв линии в станции*
 - *линия в коротком замыкании*
 - *линия с телефоном* : - только, если телефон с классическим звонком
 - *линия без телефона или оборвана* : - обрыв вне станции
 - *Ошибка в измерении*

Параметры:

- **Способ задания линии** (выбор): Способ задания абонента.
 - **по абонентскому номеру:** В поле 'Абонент' вводится абонентский номер.
 - **по точке подключения:** В поле 'Абонент' вводится точка подключения.

- **Абонент** (целое число): Абонентский номер или точка подключения относительно которой измеряется емкость и фазовый угол.

Ответы системы:

- "Ошибка в измерении фазового угла"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда невыполнена.

Возможная причина - несогласуемая база данных. Повторить попытку. В случае неудачи действовать согласно инструкциям по устранению несогласованности банка данных.

Параметры распечатки:

- "Фазовый угол вне диапазона, вероятная причина: отсоединен ТА, провод оборван"

Описание:

Сообщение выводится если измеренное значение превышает установленный диапазон, так как линия в отбое либо ТА отключен.

Параметры распечатки:

- "Линия исправна"

Описание:

Сообщение выводится, если измеренное значение в допустимом диапазоне.

Параметры распечатки:

- "Фазовый угол вне диапазона, вероятная причина: короткое замыкание линии"

Описание:

Сообщение выводится, если измеренное значение превышает допустимый диапазон в результате короткого замыкания линии.

Параметры распечатки:

- "Fi = %1 %2"

Описание:

В сообщении выводится результат измерения фазового угла

Параметры распечатки:

%1 : Измеренное значение

%2 : Дополнительное сообщение об измеренном значении

- "Ошибка в измерении емкости"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Возможная причина - несогласованный банк данных. Повторить попытку. В случае неудачи действовать согласно инструкциям по устранению несогласованности банка данных.

Параметры распечатки:

- "C = %1 nF - Измерение емкости вне диапазона, вероятная причина: обрыв провода"

Описание:

Сообщение выводится если измеренное значение превышает диапазон, так как линия наверное в отбое.

Параметры распечатки:

%1 : Измеренное значение

- "Измерение емкости вне диапазона, вероятная причина: провод замкнуть накоротко"

Описание:

Сообщение выводится если измеренное значение превышает диапазон в результате короткого замыкания линии.

Параметры распечатки:

- "C = %1 nF"

Описание:

В сообщении выводится результат измерения емкости

Параметры распечатки:

%1 : Измеренное значение

1.3.6.2.6**Сопротивление петли**

Операторская команда: Сопротивление петли

Описание:

Цель: Обнаружение неисправности абонентской линии вследствие слишком большого сопротивления или обрыва линии. Проверяется сопротивление абонентской линии при накоротко замкнутой линии на стороне абонента и генерируется предупреждение, если сопротивление петли больше 1.8 кОм. Результат измерения дается в измерительном окне. Условие проверки - установленная речевая связь: оператор - абонент (вызываемый).

Инициирование: При выборе операторской команды *Сопротивление петли*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентской линии, которую желаем тестировать, а также абонентский номер телефона, с которого оператор вызывает абонента, и иницируется измерение. Перед инициированием измерения оператор со своего телефона стандартным способом вызывает абонента, линию которого желает проверить. Он требует от собеседника замкнуть линию накоротко, затем 15 секунд спустя разъединить короткое замыкание. Он подождет, пока абонент замкнет накоротко линию и после этого иницирует измерение, а после получения результатов остается в связи с абонентом.

Результаты измерения с сообщениями и предупреждениями показываются в измерительном окне. Если измерение невозможно (номер занят или заблокирован) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение. Измерение можно выполнить без короткого замыкания абонентской линии, если поднята трубка абонентского телефона, но тогда измеренное сопротивление петли увеличено на величину внутреннего сопротивления телефона (1 - 2 кОм). Измерительные цепи дают возможность измерения сопротивления петли абонентской линии с точностью свыше 5%, без присутствия постороннего напряжения и с точностью в 10% в присутствии допустимого постороннего напряжения. Если значение измеренного сопротивления петли больше 1.8 кОм или если обнаружено присутствие недопустимого постороннего напряжения (больше 5В), генерируются предупреждения. Измерение нельзя иницировать на спаренной линии.

ПРИМЕЧАНИЕ: Измерение нельзя иницировать при наличии постороннего напряжения на линии.

Объяснение результатов:

- **СОПРОТИВЛЕНИЕ ПЕТЛИ** : - Измеренное значение сопротивления петли абонентской линии
- **СООБЩЕНИЕ ОР** : - Распечатывается только в случае обнаружения постороннего напряжения на линии.
 - *Замерено в присутствии постороннего напряжения.*
 - *Обнаружено присутствие недопустимого постороннего напряжения.*

Параметры:

- **Абонентский номер** (10 знаков): Абонентский номер, на линии которого измеряется сопротивление петли.
- **Тест-телефон** (10 знаков): Абонентский номер телефона, с которого оператор вызывает абонента.

1.3.6.3

Испытание устройств...

Names

1.3.6.3.1	Проверка циферблата/клавиатуры	462
1.3.6.3.2	Проверка тарифного счетчика	464

Цель: Проверка исправности циферблата или клавиатуры на телефонном аппарате абонента и проверка исправности устройства для приема тарифных сигналов на стороне абонента. При таких проверках необходимо обязательно, до проверки, установить речевые связи между оператором (иницирующим вызов) и абонентом (вызываемым).

Испытание абонентских устройств реализовано как ряд функций, выполняющихся независимо друг от друга. ИЛЦ плата через испытательную шину имеет доступ до каждого абонентского соединения своей группы пользователей. Обеспечено, чтобы на плату ИЛЦ приходили запросы к проверке только тех абонентских соединений, которые находятся в той же группе пользователей что и сама плата. В каждую группу пользователей можно смонтировать как максимум две ИЛЦ платы, причем одна рабочая, а другая резервная. В рамках одной и той же группы пользователей возможно одновременно иницировать только одно испытание. Выбор рабочей ИЛЦ платы производится в меню (*Ref err*) *Выбор рабочей ИЛЦ*.

Испытание иницируется с операторском компьютере, в соответствующем окне, путем выбора проверки (испытания) и определения группы входных параметров (РТР номер и варианты измерения). До иницирования проверки необходимо установить речевую связь между оператором (иницирующим вызов) и абонентом (вызываемым) на испытуемом РТР номере. Результаты измерений анализируются и появляется предупреждение в случае, если какое-нибудь из измеренных значений вышло за рамки допустимого. Результаты измерений вместе с предупреждениями и сообщениями показываются в измерительном окне и они доступны до изменения тестируемого аб. номера.

Случаи использования: *Испытание устройств* (→2.3.6.4, page 1337)

1.3.6.3.1**Проверка циферблата/клавиатуры**

Операторская команда: Проверка циферблата/клавиатуры

Описание:

Цель: Проверка исправности импульсов/тонов, которые абонент отправляет к станции в фазе набора. Узнается при наборе (импульсном/тональном) и принимается до 10-и импульсных или до 16-и тональных цифр. Полученные цифры показываются в измерительном окне. Условие для проверки: установленная речевая связь оператор - абонент (вызванный).

Инициирование: При выборе операторской команды *Проверка циферблата/клавиатуры*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонента, устройство которого проверяется, а также РТР номер телефона, с которого оператор вызывает абонента и иницирует измерение. Перед инициированием измерения оператор со своего телефона стандартным способом вызывает абонента, устройство которого проверяется. Оператор требует от абонента, чтобы он несколько секунд после прекращения связи с оператором набирал по порядку все цифры, которые существуют на циферблате/клавиатуре его телефона. После этого оператор иницирует выполнение замера, что приводит к прекращению речевой связи между оператором и абонентом. Плата ИЛС узнает вид набора (импульсный/тональный) и принимает до 10-и импульсных или до 16-и тональных цифр и потом отправляет полученные цифры. Если трубка положена или если пауза между набором цифр больше 4-ех секунд, плата ИЛС прекращает прием цифр и отправляет полученные цифры с сообщением. В измерительном окне показываются: код набора и полученные цифры с сообщением. После проверки автоматически устанавливается речевая связь оператор-абонент, с целью проверки набираемых цифр. Речевую связь разрывает оператор опусканием трубки. Если невозможно выполнить измерение (предварительно не вызван абонент) или произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение.

На спаренных линиях возможна проверка с помощью ИЛС9801.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед проверкой установить речевую связь между оператором (иницирующим вызов) и абонентом.

Объяснение результатов:

- **КОД НАБОРА** : - Код цифр (импульсные/тональные), генерированных с телефона на стороне абонента.
 - *Тональный*
 - *Импульсный*
 - * **A:** - 8 цифр/сек., отношение импульс/пауза 1.3
 - * **B:** - 8 цифр/сек., отношение импульс/пауза 1.9
 - * **C:** - 12 цифр/сек., отношение импульс/пауза 1.3
 - * **D:** - 12 цифр/сек., отношение импульс/пауза 1.3
- **ПОЛУЧЕННЫЕ ЦИФРЫ** : - Ряд полученных от абонента цифр (до 10 импульсных или 16 тональных).

- **СООБЩЕНИЕ ВТ** : - Вписывается только, если не получены все ожидаемые цифры.
Возможные сообщения:

- *Не установлена связь с абонентом, положена трубка.*
- *Абонент не набирал.*
- *Абонент набирал только вышеуказанные цифры.*

Параметры:

- **Абонентский номер** (10 знаков): Абонентский номер, на котором выполняется проверка циферблата/клавиатуры.
- **Тест-телефон** (10 знаков): Абонентский номер телефона, с которого оператор вызывает абонента.

1.3.6.3.2**Проверка тарифного счетчика**

Операторская команда: Проверка тарифного счетчика

Описание:

Цель: Проверка исправности приема тарифных импульсов на абонентском тарифном счетчике. Плата ИС генерирует до 15-и тарифных импульсов, которые регистрирует счетчик на стороне абонента. Число отправленных тарифных импульсов показывается в измерительном окне. Условие для проверки: установленная речевая связь оператор - абонент (вызванный).

Инициирование: При выборе операторской команды *Проверка тарифного счетчика*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонента, устройство которого проверяется, а также РТР номер телефона, с которого оператор вызывает абонента, задает число тарифных импульсов, которые необходимо отправить к абоненту (тарифному счетчику) и иницирует измерение. Перед инициированием измерения оператор со своего телефона стандартным способом вызывает абонента, устройство которого проверяется. Оператор требует от абонента зарегистрировать состояние счетчика импульсов на тарифном счетчике и после этого иницирует проверку, что приводит к прекращению речевой связи между оператором и абонентом. Плата ИС отправляет требуемое число тарифных импульсов к абоненту, причем изменяет скорость посылки импульсов (сокращает паузу между импульсами). При опускании трубки на стороне абонента плата ИС прекращает посылку тарифных импульсов. Число отправленных тарифных импульсов показывается в измерительном окне. После проверки автоматически устанавливается речевая связь оператор-абонент с целью проверки нового состояния на тарифном счетчике. Речевую связь разрывает оператор опусканием трубки. Если невозможно выполнить измерение (предварительно не вызван абонент) или произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение.

Измерение иницируется только для категории абонентов с присвоенным правом специальной услуги посылки тарифных импульсов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед проверкой установить речевую связь между оператором (иницирующим вызов) и абонентом.

Объяснение результатов:

- **ОТПРАВЛЕНО Т-импульсов** : - Число отправленных платой ИС тарифных импульсов к тарифному счетчику на стороне абонента. Максимально 15 импульсов.

Параметры:

- **Абонентский номер** (10 знаков): Абонентский номер, на котором выполняется проверка тарифного счетчика .
- **Тест-телефон** (10 знаков): Абонентский номер телефона, с которого оператор вызывает абонента.
- **Число тарифных импульсов** (0-255): Число тарифных импульсов, которые необходимо отправить к тарифному счетчику (от 1 до 15 импульсов).

1.3.6.4

Испытание Z-интерфейса...

Names

1.3.6.4.1	Проверка вызывного тока	466
1.3.6.4.2	Проверка тональной сигнализации	467
1.3.6.4.3	Проверка тарифного сигнала	469
1.3.6.4.4	Обнаружение замыкания петли	471
1.3.6.4.5	Проверка приема цифр	472
1.3.6.4.6	Проверка функции отключения вызывающей линии	473
1.3.6.4.7	Проверка полярности Z-интерфейса	474

Цель: Испытание исправности работы (ответ на входящий или исходящий вызов, опознавание и генерирование сигналов) абонентского соединения (ZIN) и обнаружение типа и причины неисправности абонентского соединения. Анализ и вывод результатов проверки.

Испытание абонентского соединения реализовано как ряд функций, выполняющихся независимо друг от друга. ИЛЦ плата через испытательную шину имеет доступ до каждого абонентского соединения своей группы пользователей. Обеспечено, чтобы на плату ИЛЦ приходили запросы к проверке только тех абонентских соединений, которые находятся в той же группе пользователей что и сама плата. В каждую группу пользователей можно смонтировать как максимум две ИЛЦ платы, причем одна рабочая, а другая резервная. В рамках одной и той же группы пользователей возможно одновременно иницировать только одно испытание. Выбор рабочей ИЛЦ платы производится в меню (*Ref err*)Выбор рабочей ИЛЦ

Испытание иницируется с операторской ВМ, в соответствующем окне, путем выбора проверки (испытания) и определения группы входных параметров (абонентский номер и варианты измерения). ОР результаты измерений анализирует и показывает на мониторе в измерительном окне. Также, появляется предупреждение в случае, если какое-нибудь из измеренных значений вышло за рамки допустимого. Результаты измерений вместе с предупреждениями и сообщениями показываются в измерительном окне и они доступны до изменения тестируемого абонентского номера. ИЛЦ9801 поддерживает измерения на интерфейсе спаренных линий.

Случаи использования: *Испытание Z-интерфейса* (→2.3.6.5, page 1338)

1.3.6.4.1

Проверка вызывного тока

Операторская команда: Проверка вызывного тока

Описание:

Цель: Проверяется исправность генерирования сигналов вызывного тока, которые абонентское соединение посылает к абоненту. Проверяется амплитуда, частота и продолжительность сигналов вызывного тока, а также длина паузы между двумя сигналами. Если какой-нибудь из параметров сигнала вызывного тока выходит за рамки допустимого, генерируется предупреждение. Результат измерения показывается в измерительном окне.

Инициирование: При выборе операторской команды *Проверка вызывного тока*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентского соединения, которое желаем тестировать, и иницируется измерение. Результаты измерения с сообщениями и предупреждениями показываются в измерительном окне. Если измерение невозможно (номер занят или заблокирован) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение. Измерительные цепи обеспечивают измерение амплитуды сигналов вызывного тока с точностью более 5%, а частоту и продолжительность сигналов и паузы вызывного тока - с точностью более 2%. Предупреждения генерируются, если измеренные значения выходят за рамки допустимого, а именно: амплитуда (80 до 90Вэфф), частота (25+/-2.5Гц), продолжительность сигналов (1+/-0.1сек.) и продолжительность пауз (4+/-0.4сек.).

Объяснение результатов:

- **АМПЛИТУДА SP** : - Эффективное значение амплитуды сигналов вызывного тока, которую ZIN посылает к абоненту.
- **ЧАСТОТА SP** : - Частота сигналов вызывного тока, которую ZIN посылает.
- **СИГНАЛ SP** : - Продолжительность сигналов вызывного тока, которую ZIN посылает.
- **ПАУЗА SP** : - Длина паузы между двумя сигналами вызывного тока, которую ZIN посылает
- **СООБЩЕНИЕ SP** : - Выводится только в случае, если какой-нибудь из параметров не регулярный. Возможные сообщения:
 - *Отсутствие сигналов вызывного тока.*
 - *Сигнал послышки вызова не повторяется.*
 - *Сигнал послышки вызова не прерывается - больше 8 сек.*

Параметры:

- **Способ задания линии** (выбор): Способ задания абонента.
 - **по абонентскому номеру:** В поле 'Абонент' заносится абонентский номер.
 - **по пункту соединения:** В поле 'Абонент' заносится пункт соединения.
- **Абонент** (целое число): Абонентский номер или пункт соединения, на котором выполняется проверка вызывного тока.

1.3.6.4.2

Проверка тональной сигнализации

Операторская команда: Проверка тональной сигнализации

Описание:

Цель: Проверяется исправность генерирования тональной сигнализации, которую абонентское соединение посылает к абоненту. Проверяется амплитуда, частота и продолжительность сигналов тональной сигнализации, а также длина паузы между двумя сигналами. Если какой-нибудь из параметров сигналов тональной сигнализации выходит за рамки допустимого, генерируется предупреждение. Результат измерения показывается в измерительном окне.

Инициирование: При выборе операторской команды *Проверка тональной сигнализации*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентского соединения, которое желаем тестировать, и иницируется измерение. В течение проверки абонентское соединение посылает к абоненту (плате ИЛС) тональный сигнал. Результаты измерения с сообщениями и предупреждениями показываются в измерительном окне. Если измерение невозможно (номер занят или заблокирован) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение.

Измерительные цепи обеспечивают измерение амплитуды сигналов тональной сигнализации с точностью больше 5%, а частоту и продолжительность сигналов и паузы тональной сигнализации с точностью больше 2%. Предупреждения генерируются, если измеренные значения выходят за рамки допустимого, а именно:

- **Тональный сигнал свободной линии:** - амплитуда (-10+/-2дБм или 200 до 310мВ), частота (425+/-15Гц), сигнал-1 (200+/-20мс), пауза-1 (300+/-30мс), сигнал-2 (700+/-70мс) и пауза-2 (800+/-80сек).
- **Тональный сигнал занятия:** - амплитуда (-10+/-2дБм или 200 до 310мВ), частота (425+/-15Гц), сигнал-1 (500+/-50мс), пауза-1 (500+/-50мс), сигнал-2 (500+/-50мс) и пауза-2 (500+/-50сек).
- **Тональный сигнал блокировки:** - амплитуда (-10+/-2дБм или 200 до 310мВ), частота (425+/-15Гц), сигнал-1 (200+/-20мс), пауза-1 (200+/-20мс), сигнал-2 (200+/-20мс) и пауза-2 (200+/-80сек).
- **Тональный сигнал контроля вызова:** - амплитуда (-10+/-2дБм или 200 до 310мВ), частота (425+/-15Гц), сигнал-1 (1000+/-100мс), пауза-1 (4000+/-400мс), сигнал-2 (1000+/-100мс) и пауза-2 (4000+/-400сек).

Проверка тональной сигнализации на спаренных соединениях возможна с помощью ИЛС9801.

Объяснение результатов:

- **АМПЛИТУДА TOS** :- Эффективное значение амплитуды тонального сигнала, которую ZIN посылает.
- **ЧАСТОТА TOS** :- Частота тонального сигнала, которую ZIN посылает

- **СИГНАЛ-1:** - Продолжительность первого тонального сигнала
- **ПАУЗА-1:** - Длина первой паузы.
- **СИГНАЛ-2:** - Продолжительность второго тонального сигнала.
- **ПАУЗА-2:** - Длина второй паузы.
- **СООБЩЕНИЕ TOS :** - Выводится только в случае, если какой-нибудь из параметров не регулярный. Возможные сообщения:
 - *Отсутствие тональной сигнализации.*
 - *Тональный сигнал не повторяется.*
 - *Тональный сигнал не прерывается - больше 8 сек.*

Параметры:

- **Способ задания линии (выбор):** Способ задания абонента.
 - **по абонентскому номеру:** В поле 'Абонент' заносится абонентский номер.
 - **по пункту соединения:** В поле 'Абонент' заносится пункт соединения.
- **Абонент (целое число):** Абонентский номер или пункт соединения, на котором выполняется проверка тональной сигнализации.
- **Тон для посылки (выбор):** Выбор тона для проверки тональной сигнализации
 - **Тональный сигнал свободной линии:** Тональный сигнал свободной линии.
 - **Тональный сигнал занятия:** Тональный сигнал занятия.
 - **Тональный сигнал блокировки:** Тональный сигнал блокировки.
 - **Тональный сигнал контроля вызова:** Тональный сигнал контроля вызова.

1.3.6.4.3**Проверка тарифного сигнала**

Операторская команда: Проверка тарифного сигнала

Описание:

Цель: Проверяется исправность генерирования тарифного сигнала, который абонентское соединение посылает к абоненту. Проверяется амплитуда, частота и продолжительность тарифного сигнала, а также длина паузы между двумя сигналами. Если какой-нибудь из параметров тарифного сигнала выходит за рамки допустимого, генерируется предупреждение. Результаты измерения показываются в измерительном окне.

Инициирование: При выборе операторской команды *Проверка тарифного сигнала*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентского соединения, которое желаем тестировать, и иницируется измерение. В течение проверки абонентское соединение посылает к абоненту (плате ИЛС) тарифные импульсы с паузой в 500 мс. Результаты измерения с сообщениями и предупреждениями показываются в измерительном окне. Если измерение невозможно (номер занят или сблокирован) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение.

Измерительные цепи обеспечивают измерение амплитуды тарифного сигнала с точностью больше 5%, а частоту и продолжительность сигнала и паузы тарифного сигнала с точностью больше 2%. Предупреждения генерируются, если измеренные значения выходят за рамки допустимого, а именно: амплитуда (1.6 - 2.4Вэфф), частота (16+/-0.16кГц), сигнал (150+/-15мс) и пауза (500+/-50мс).

Измерение иницируется только для категории абонентов с присвоенным правом специальной услуги отправки тарифных импульсов.

Объяснение результатов:

- **АМПЛИТУДА TAS** : - Эффективное значение амплитуды тарифного сигнала, которую ZIN посылает
- **ЧАСТОТА TAS** : - Частота тарифного сигнала, которую ZIN посылает
- **СИГНАЛ TAS** : - Продолжительность тарифного сигнала, которую ZIN посылает
- **ПАУЗА TAS** : - Продолжительность паузы между двумя тарифными сигналами которую ZIN посылает
- **СООБЩЕНИЕ TAS** : - Выводится только в случае если какой-нибудь из параметров не регулярный. Возможные сообщения:
 - *Отсутствие тарифного сигнала.*
 - *Получен один тарифный импульс.*
 - *Тарифный сигнал не прерывается - больше 8 сек.*

Параметры:

- **Способ задания линии** (выбор): Способ задания абонента.
 - **по абонентскому номеру**: В поле 'Абонент' заносится абонентский номер.
 - **по пункту соединения**: В поле 'Абонент' заносится пункт соединения.
- **Абонент** (целое число): Абонентский номер или пункт соединения, на котором выполняется проверка тарифного сигнала.

1.3.6.4.4**Обнаружение замыкания петли**

Операторская команда: Обнаружение замыкания петли

Описание:

Цель: Проверка исправности цепи для обнаружения замыкания токовой петли (обнаружение поднятия трубки, НКС) на абонентском соединении.

Инициирование: При выборе операторской команды *Обнаружение замыкания петли*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентского соединения, которое желаем тестировать, и иницируется измерение. Плата ПС замыкает токовую петлю на абонентском соединении и увеличивает проходящий через нее ток, со скоростью в 0.75мА/200мс, до активирования НКС (обнаружения замыкания цепи токовой петли). Результаты измерения с сообщениями и предупреждениями показываются в измерительном окне. Если измерение невозможно (номер занят или заблокирован) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение. Измерительные цепи обеспечивают измерение тока с точностью больше 5%. Предупреждения генерируются, если измеренная величина тока активирования НКС выходит за рамки диапазона 3 -15мА.

Проверка обнаружения замыкания петли на спаренных соединениях возможна с помощью ПС9801.

Объяснение результатов:

- **ТОК АКТИВИРОВАНИЯ НКС** : - Ток петли, при котором обнаружено замыкания токовой петли на абонентском соединении.
- **СООБЩЕНИЕ DZP**: - Выводится только в случае, если измеренный ток не находится в ожидаемом диапазоне. Возможные соединения:
 - *НКС неисправно* : - НКС активировано при $I < 3\text{мА}$
 - *Прекращение, неисправен ZIN* . : - НКС не активировано при $I > 15\text{мА}$

Параметры:

- **Способ задания линии** (выбор): Способ задания абонента.
 - **по абонентскому номеру**: В поле 'Абонент' заносится абонентский номер.
 - **по пункту соединения**: В поле 'Абонент' заносится пункт соединения.
- **Абонент** (целое число): Абонентский номер или пункт соединения, на котором выполняется обнаружение замыкания петли.

1.3.6.4.5**Проверка приема цифр**

Операторская команда: Проверка приема цифр

Описание:

Цель: Проверка исправности приема тональных и/или импульсных цифр на абонентском соединении, которые генерирует плата ПС.

Инициирование: При выборе операторской команды *Проверка приема цифр*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентского соединения, которое желаем тестировать, выбирается код набора *импульсный/тональный* и иницируется измерение. Плата ПС посылает к абонентскому соединению (ZIN) 10 импульсных цифр или 19 тональных цифр (16 тональных цифр ZIN должен принять, а последние три не смеет, из-за небольшой амплитуды сигналов). Если не будут приняты все отправленные цифры (10 импульсных или 16 тональных), генерируется сообщение. Отправленные и полученные цифры с сообщениями и предупреждениями показываются в измерительном окне. Если измерение невозможно (номер занят или заблокирован) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение.

Генерируемые цифры удовлетворяют требованиям ТФК-III.

Проверка приема цифр на спаренных соединениях возможна с помощью ПС9801.

Объяснение результатов:

В случае, если получены все ожидаемые цифры, появится сообщение, что тест был успешным. Если все цифры не получены исправно, будут приведены ожидаемые цифры и затем те, которые получены.

Параметры:

- **Способ задания линии** (выбор): Способ задания абонента.
 - **по абонентскому номеру:** В поле 'Абонент' заносится абонентский номер.
 - **по пункту соединения:** В поле 'Абонент' заносится пункт соединения.
- **Абонент** (целое число): Абонентский номер или пункт соединения, на котором выполняется проверка приема цифр.
- **Способ набора** (выбор):
 - **Импульсный набор:** Проверка приема при импульсном наборе.
 - **Тональный набор:** Проверка приема при тональном наборе.

1.3.6.4.6

Проверка функции отключения вызывающей линии

Операторская команда: Проверка функции отключения вызывающей линии

Описание:

Цель: Проверяется исправность цепи автоматического выключения сигналов вызывного тока после замыкания цепи токовой петли (НКС, обнаружение поднятия трубки) на абонентском соединении. Измеряется время, необходимое для выключения сигналов вызывного тока после поднятия трубки.

Инициирование: При выборе операторской команды *Проверка функции отключения вызывающей линии (англ. Ring-trip)*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентского соединения, которое желаем тестировать, и иницируется измерение. Плата ПС замыкает токовую петлю на абонентском соединении и измеряет время, необходимое для выключения сигнала тока вызова на абонентском ZIN. Результаты измерения с сообщениями и предупреждениями показываются в измерительном окне. Если измерение невозможно (номер занят или заблокирован) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение.

Измерительные цепи обеспечивают измерение времени с точностью более 2%. Генерируется, если время выключения сигнала тока вызова больше 60мс после поднятия трубки.

Проверка функции отключения вызывающей линии на спаренных соединениях возможна с помощью ПС9801.

Объяснение результатов:

- **ВРЕМЯ ВЫКЛЮЧЕНИЯ** : - Время выключения сигналов вызывного тока после замыкания токовой петли (поднятия трубки). Параметр не показывается, если не обнаруживается сигнал вызывного тока (звонок).
- **СООБЩЕНИЕ RT** : - Выводится только в случае, если не появится вызывной ток.
 - *Отсутствие сигналов вызывного тока*

Параметры:

- **Способ задания линии** (выбор): Способ задания абонента.
 - **по абонентскому номеру**: В поле 'Абонент' заносится абонентский номер.
 - **по пункту соединения**: В поле 'Абонент' заносится пункт соединения.
- **Абонент** (целое число): Абонентский номер или пункт соединения, на котором выполняется проверка функции отключения вызывающей линии.

1.3.6.4.7

Проверка полярности Z-интерфейса

Операторская команда: Проверка полярности Z-интерфейса

Описание:

Цель: Проверка исправности цепи для изменения полярности на спаренном абонентском соединении. Измеряется полярность и значение линейного напряжения, которое ZIN направляет к абоненту. Инициирование: При выборе операторской команды *Проверка полярности Z-интерфейса*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентского соединения, которое желаем тестировать, и иницируется измерение. Плата ПС измеряет напряжение и полярность на абонентском ZIN, адресуемом на выбранного абонента. Адресацию ZIN производит соответствующий региональный процессор на основании заданного абонентского номера. Результаты измерения с сообщениями и предупреждениями показываются в измерительном окне. Если измерение невозможно (номер занят или заблокирован) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение.

Измерительные цепи обеспечивают измерение напряжения с точностью более 5%. Предупреждение генерируется, если измеренное значение напряжения вне диапазона +/- (38 до 56В пост.т.).

Объяснение результатов:

- **ПОЛЯРНОСТЬ ZIN** : - Полярность и напряжение на адресуемом спаренном абонентском соединении.
- **СООБЩЕНИЕ PZ** : - Выводится только в случае ошибки в измерении.
 - *Ошибка в измерении*

Параметры:

- **Способ задания линии** (выбор): Способ задания абонента.
 - **по абонентскому номеру:** В поле 'Абонент' заносится абонентский номер.
 - **по пункту соединения:** В поле 'Абонент' заносится пункт соединения.
- **Абонент** (целое число): Абонентский номер или пункт соединения, на котором выполняется проверка полярности Z-интерфейса.

1.3.6.5

Испытание работы станции...**Names**

1.3.6.5.1	Вызов ответчика	.....	476
1.3.6.5.2	Генерирование сигналов	.....	477

Цель: Проверка исправности работы абонентской группы - станции. Проверка осуществляется путем генерирования опорного сигнала и измерения его уровня в контрольных пунктах или путем автоматической проверки. Автоматическая проверка охватывает установление и разъединение речевой связи между платой ИЛЦ и автоматическим ответчиком на станции.

Испытание работы станции в первую очередь предназначено для автоматической проверки работы абонентских групп и станции в период минимального телефонного трафика. Испытание инициируется с операторского компьютера. Плата ИЛЦ, после получения запроса проверки работы станции, вызывает автоматический ответчик и направляет в ОР результаты успешности установления и разъединения речевой связи, а после получения запроса генерировать опорный сигнал генерирует синусоидальный сигнал определенной амплитуды и частоты, который используется при тестировании абонентских ЗИН и ИКМ трактов и при замерах на станции.

Случаи использования: *Испытание работы станции* (→2.3.6.6, page 1339)

1.3.6.5.1

Вызов ответчика

Операторская команда: Вызов ответчика

Описание:

Цель: Проверка работы абонентской группы - станции. Осуществляется путем автоматического установления и разъединения речевой связи между платой ПЛС и автоматическим ответчиком на станции.

Инициирование: При выборе операторской команды *Вызов ответчика*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентского соединения, посредством которого производится проверка, и иницируется измерение. В течение проверки плата ПЛС симулирует поднятие трубки, узнает тон свободной линии, импульсно набирает номер автоматического ответчика (903), узнает тон контроля вызова, узнает ответ автоматического ответчика, разрывает связь и отправляет результаты проверки. Результаты измерения с предупреждениями показываются в измерительном окне. Если СР не разрешил измерение (номер занят или заблокирован) или если произошла ошибка в измерении, СР информирует об этом ОР и это сообщение появляется в измерительном окне.

Примечание: Вызов не тарифицируется.

Вызов ответчика через спаренное соединение возможно с ПЛС9801.

Объяснение результатов:

- **ПРОВЕРКА:** - Ряд сообщений, содержащих данные об успешности проверки.
 - *УСПЕШНАЯ*
 - *НЕУСПЕШНАЯ* : - Если проверка неуспешная, показывается успешность отдельных частей проверки, а именно:
 - * *Получен тональный сигнал свободной линии*
 - * *Набор автоматического ответчика*
 - * *Получен тональный сигнал контроля вызова*
 - * *Ответчик ответил*
 - * *Связь разъединена*

Параметры:

- **Способ задания линии** (выбор): Способ задания абонента.
 - **по абонентскому номеру:** В поле 'Абонент' заносится абонентский номер.
 - **по пункту соединения:** В поле 'Абонент' заносится пункт соединения.
- **Абонент** (целое число): Абонентский номер или пункт соединения, через который осуществляется вызов ответчика.

1.3.6.5.2**Генерирование сигналов**

Операторская команда: Генерирование сигналов

Описание:

Цель: Генерирование контрольных сигналов для проверки работы абонентского соединения, ИКМ тракта и станции. Сигналы генерируются как аналоговые в сторону абонентского соединения (входное направление) или как ряд отсчетов ИКМ в сторону тракта ИКМ (выходное направление).

Инициирование: При выборе операторской команды *Генерирование сигналов*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится:

- **номер абонентского соединения, через которое осуществляется генерирование сигналов**
- **выбор направления генерирования:** - входное/выходное
- **выбор частоты :** - 800Гц / 1000Гц /1020Гц
- **выбор амплитуды:** - 0дБм / -10дБм
- **иницируется генерирование.**

Если задано *входное* направление, плата ИС генерирует аналоговый контрольный сигнал и посылает его на специфицированное абонентское соединение, откуда через переключательную матрицу и тракт ИКММ сигнал возвращается на плату ИС. При выборе *выходного* направления плата ИС генерирует отсчеты ИКМ контрольного сигнала и посылает их через тракт ИКМ и переключательную матрицу до специфицированного абонентского соединения, откуда они в аналоговом виде возвращаются на плату ИС. Плата ИС, после инициирования требования, восемь секунд генерирует выбранный синусоидальный сигнал в заданном направлении. В качестве результата проверки в измерительном окне распечатывается информация об окончании генерирования сигналов. Если требование по генерированию сигналов отказано (номер занят или заблокирован) или произошла ошибка в измерении, СР информирует об этом ОР и это сообщение появляется в измерительном окне.

Примечание: Вызов не тарифицируется.

Генерирование сигналов через спаренное соединение возможно с ИС9801.

Объяснение результатов:

• СООБЩЕНИЕ

– *Закончено генерирование заданного сигнала.*

Параметры:

- **Способ задания линии (выбор):** Способ задания абонента.

- **по абонентскому номеру:** В поле 'Абонент' заносится абонентский номер.
- **по пункту соединения:** В поле 'Абонент' заносится пункт соединения.
- **Абонент** (целое число): Абонентский номер или пункт соединения, через который выполняется генерирование сигналов.
- **Направление измерения** (выбор): Направление генерирования сигнала.
 - **ВХОДНОЙ:** Генерирование аналогового сигнала в сторону абонентского соединения.
 - **ВЫХОДНОЙ:** Генерирование сигнала ИКМ в сторону станции.
- **Частота** (выбор): Частота контрольного сигнала.
 - **800 Гц:** Выбирается 800Гц.
 - **1000 Гц:** Выбирается 1000Гц
 - **1020 Гц:** Выбирается 1020Гц
- **Амплитуда** (выбор): Амплитуда контрольного сигнала.
 - **0 дБм:** Выбирается 0дБм.
 - **-10 дБм:** Выбирается -10дБм.

1.3.6.6

Измерения на распределительном щите...

Names

1.3.6.6.1	Распределительный щит-Проверка циферблата	481
1.3.6.6.2	Распределительный щит-Постороннее напряжение	483
1.3.6.6.3	Распределительный щит - Изоляция/утечка	485
1.3.6.6.4	Распределительный щит-Емкость/фазовый угол	487

Цель: Проверка абонентской линии и присоединения на распределительном щите. Проверяется исправность абонентской линии от распределительного щита к абоненту или к станции, исправность абонентского соединения во входящем и исходящем направлениях, а также качество речевой связи. Доступ к испытываемой линии и присоединению обеспечен на распределительном щите через тестовую вилку. Проверки поддерживаются только на плате ИЛЦ9801, которая имеет состояние *рабочая*.

Испытания абонентской линии и присоединения на распределительном щите реализованы как ряд независимо выполняющихся функций и они осуществляются путем замера на плате ИЛЦ9801 при соответствующей программной поддержке на ОР и станции.

Плата ИЛЦ9801, на которой иницируется измерение, должна быть в состоянии рабочей ИЛЦ и должна быть соединенной с испытываемой линией/соединением на распределительном щите посредством тестовой вилки. Если на станции имеется несколько рабочих плат ИЛЦ9801, тогда каждая из них через свою тестовую вилку обеспечивает доступ до любого абонентского соединения на распределительном щите. При измерениях необходимо обозначить вилку, с которой производятся измерения, чтобы запрос был направлен к соответствующей ИЛЦ9801 плате. Если на станции нет рабочей платы ИЛЦ9801 или если она неисправна, ЦП не принимает запроса в связи с измерением.

В каждую группу пользователей можно смонтировать как максимум две ИЛЦ платы, причем одна рабочая, а другая резервная. В рамках одной и той же группы пользователей возможно одновременно иницировать только одно испытание. Выбор рабочей ИЛЦ платы производится в меню (*Ref err*) *Выбор рабочей ИЛЦ*.

Испытание иницируется с операторской ВМ у распределительного щита, в соответствующем окне, путем выбора проверки (испытания) и определения группы входных параметров (РТР номер и вариант измерения). При проверке абонентского соединения и качества речевой связи используется дополнительный телефонный аппарат, стандартно присоединенный к станции (*тест телефон*). Исполнительный контроль над платой ИЛЦ имеет региональный процессор общей кассеты, в которой находится плата, передающий запрос о измерении к рабочей плате ИЛЦ и принимающий результаты измерений. На ОР результаты измерений обрабатываются, анализируются и показываются на мониторе в измерительном окне. Измерение через распределительный щит не включает ресурсы остальных региональных процессоров.

Проверка работы и точности измерения ИЛЦ платы (автотест ИЛС платы) иницируется из меню *ИЛЦ плата* (→2.2.11.2, *page 1292*). Можно иницировать *Автотест ИЛЦ* и *Проверка связи ИЛЦ* -

ОР. В том же меню можно производить *(Ref err)*Надзор ИЛЦ, *(Ref err)*Выбор рабочей ИЛЦ платы и *(Ref err)*Сброс платы ИЛЦ.

Случаи использования: *Измерения на распределительном щите (→2.3.6.7, page 1340)*

1.3.6.6.1**Распределительный щит-Проверка циферблата**

Операторская команда: Распределительный щит-Проверка циферблата

Описание:

Цель: Проверка исправности импульсов/тонов, которые абонент посылает к станции в фазе набора. При наборе плата различает вид набора (импульсный/тональный) и принимает до 10 импульсных или до 16 тональных цифр. Полученные цифры показываются в измерительном окне. Условие для осуществления проверки: установленная речевая связь между оператором и абонентом (вызванным).

Инициирование: При выборе операторской команды *Распределительный щит - Проверка циферблата*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонента, устройство которого тестируется, абонентский номер телефона, с которого оператор вызывает абонента, номер вилки и иницируется измерение.

Перед иницированием измерения оператор на распределительный щит устанавливает тест-вилку на точку соединения тестируемого соединения и потом со своего телефона стандартным способом вызывает абонента. Оператор требует от абонента, чтобы он несколько секунд после прекращения его связи с оператором начал набирать по порядку все цифры, которые есть на циферблате или клавиатуре его телефона. После этого оператор иницирует измерение, что приводит к прекращению речевой связи между оператором и абонентом. Плата ПС узнает код набора (импульсный/тональный) и принимает до 10 импульсных или до 16 тональных цифр, после чего посылает полученные цифры. Если трубка положена или если пауза между цифрами больше 4-ех секунд, плата ПС прекращает прием цифр и посылает полученные цифры с сообщением. Код набора и полученные цифры с сообщением показываются в измерительном окне.

После проверки, речевая связь оператор-абонент автоматически устанавливается с целью проверки набираемых цифр. Речевую связь разъединяет оператор опусканием трубки. Результаты измерения с предупреждениями и сообщениями показываются в измерительном окне. Если требование замера отказано (номер занят или заблокирован, занята ПС9801) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед проверкой установить речевую связь между оператором (иницирующим вызов) и абонентом.

Объяснение результатов:

- **КОД НАБОРА** : - Код цифр (импульсный/тональный), которые генерированы с телефона на стороне абонента.

– *Тональный*

– *Импульсный*

* **A**: - 8 цифр/сек., отношение импульс/пауза 1.3

* **B**: - 8 цифр/сек., отношение импульс/пауза 1.9

* **C**: - 12 цифр/сек., отношение импульс/пауза 1.3

* **D**: - 12 цифр/сек., отношение импульс/пауза 1.3

- **ПОЛУЧЕННЫЕ ЦИФРЫ** : - Ряд цифр, которые приняты от абонента (до 10 импульсных или до 16 тональных цифр).
- **СООБЩЕНИЕ ВТ** : - Вписывается только, если не получены все ожидаемые цифры. Возможные сообщения:
 - *Не установлена связь с абонентом, положена трубка.*
 - *Абонент не набирал.*
 - *Абонент набирал только вышеуказанные цифры.*

Параметры:

- **Номер вилки** (0-255): Номер вилки, посредством которой производится измерение.
- **Абонентский номер** (10 знаков): Абонентский номер, на котором проверяется циферблат/клавиатура.
- **Тест-телефон** (10 знаков): Абонентский номер телефона, с которого оператор вызывает абонента.

1.3.6.6.2

Распределительный щит-Постороннее напряжение

Операторская команда: Распределительный щит-Постороннее напряжение

Описание:

Цель: Обнаружение присутствия постороннего напряжения на абонентской линии до распределительного щита или от распределительного щита до станции. Присутствие постороннего напряжения проверяется между жилами А и В абонентской линии, а также между каждой из жил и землей.

Инициирование: При выборе операторской команды *Распределительный щит - Постороннее напряжение*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер абонентской линии, которая проверяется, направление измерения (*к станции/к линии*), номер вилки и иницируется измерение.

Перед инициированием измерения оператор на распределительный щит устанавливает тест-вилку на точку соединения тестируемого соединения.

Результаты измерения с предупреждениями и сообщениями показываются в измерительном окне. Если требование замера отказано (номер занят или заблокирован, занята ILC9801) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение.

Измерительные цепи обеспечивают независимое измерение напряжения между жилами А и В, между жилой А и землей, между жилой В и землей с точностью больше 5%. Посредственно вычисляется значение внутреннего сопротивления источника постороннего напряжения с точностью 10% (в диапазоне от 1К до 40К). Если эффективное значение любого из напряжений больше 5В или если внутреннее сопротивление источника меньше 25К, генерируется предупреждение. Измерение, иницированное на спаренной линии, измеряет постороннее напряжение на линии до коробки, а также возможна ошибка в измерении в зависимости от типа коробки.

Объяснение результатов:

- **НАПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЯ** : - Значение, взятое из требований.
 - *к станции* : - Измерение постороннего напряжения на линии между распределительным щитом и станцией.
 - *к линии* : - Измерение постороннего напряжения на линии до распределительного щита.
- **НАПРЯЖЕНИЕ a-b**: - Эффективное значение постороннего напряжения между жилами А и В
- **СОПРОТИВЛЕНИЕ a-b**: - Внутреннее сопротивление источника постороннего напряжения между жилами А и В.
- **DC НАПРЯЖЕНИЕ a-b**: - Значение постоянного компонента постороннего напряжения между жилами А и В.
- **AC НАПРЯЖЕНИЕ a-b**: - Значение переменного компонента постороннего напряжения между жилами А и В.

- **НАПРЯЖЕНИЕ a-z:** - Эффективное значение постороннего напряжения между жилой А и землей.
- **СОПРОТИВЛЕНИЕ a-z:** - Внутреннее сопротивление источника постороннего напряжения между жилой А и землей.
- **DC НАПРЯЖЕНИЕ a-z:** - Значение постоянного компонента постороннего напряжения между жилой А и землей.
- **AC НАПРЯЖЕНИЕ a-z:** - Значение переменного компонента постороннего напряжения между жилой А и землей.
- **НАПРЯЖЕНИЕ b-z:** - Эффективное значение постороннего напряжения между жилой В и землей.
- **СОПРОТИВЛЕНИЕ b-z:** - Внутреннее сопротивление источника постороннего напряжения между жилой В и землей.
- **DC НАПРЯЖЕНИЕ b-z:** - Значение постоянного компонента постороннего напряжения между жилой В и землей.
- **AC НАПРЯЖЕНИЕ b-z:** - Значение переменного компонента постороннего напряжения между жилой В и землей.

Параметры:

- **Номер вилки (0-255):** Номер вилки, посредством которой производится измерение.
- **Абонентский номер (10 знаков):** Номер абонентской линии, на которой производится проверка.
- **Направление измерения (выбор):**
 - **к станции:** Измерение постороннего напряжения на линии между распределительным щитом и станцией.
 - **к линии:** Измерение постороннего напряжения на линии до распределительного щита.

1.3.6.6.3**Распределительный щит - Изоляция/утечка**

Операторская команда: Распределительный щит - Изоляция/утечка

Описание: Цель: Проверка сопротивления изоляции и утечки на абонентской линии до распределительного щита и от распределительного щита до станции. Измеряется сопротивление изоляции между жилами А и В, а также утечка между каждой жилой и землей.

Инициирование: При выборе операторской команды *Распределительный щит - Изоляция/утечка*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер проверяемой абонентской линии, номер вилки и иницируется измерение. Перед инициированием измерения оператор на распределительный щит устанавливает тест-вилку на точку соединения тестируемого соединения. Результаты измерения с предупреждениями и сообщениями показываются в измерительном окне. Если требование замера отказано (номер занят или заблокирован, занята ПС9801) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение.

Измерительные цепи обеспечивают измерение сопротивления изоляции между жилами А и В, а также измерение утечки от жил А и В к земле с точностью больше 5%, без присутствия постороннего напряжения и с точностью в 10% в присутствии допустимого постороннего напряжения. Предупреждения генерируются в случаях, если значение измеренного сопротивления изоляции меньше 25 кОм или если обнаружено присутствие недопустимого постороннего напряжения (больше 5В).

Инициированное измерение на спаренной абонентской линии измеряет параметры линии до коробки, причем возможная ошибка в измерении зависит от типа коробки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Измерение нельзя инициировать, при наличии постороннего напряжения на линии.

Объяснение результатов:

- **СОПРОТИВЛЕНИЕ ИЗОЛЯЦИИ** : - Значение сопротивления изоляции между жилами А и В абонентской линии.
- **СООБЩЕНИЕ ОI** : - Сообщение может содержать следующее:
 - *измерено при наличии постороннего напряжения между жилами А и В*
 - *обнаружено присутствие недопустимого постороннего напряжения между жилами А и В*
- **УТЕЧКА a-z** : - Значение утечки между А жилой абонентской линии и землей.
- **УТЕЧКА b-z** : - Значение утечки между В жилой абонентской линии и землей.
- **СООБЩЕНИЕ OD** : - Сообщение может содержать следующее:
 - *измерено при наличии постороннего напряжения между линией и землей*
 - *обнаружено присутствие недопустимого постороннего напряжения между*
 - *измерено при наличии постороннего напряжения между*

Параметры:

- **Номер вилки (0-255):** Номер вилки, посредством которой производится измерение.
- **Абонентский номер (10 знаков):** Номер абонентской линии, на которой производится проверка.

1.3.6.6.4

Распределительный щит-Емкость/фазовый угол

Операторская команда: Распределительный щит-Емкость/фазовый угол

Описание:

Цель: Проверка качества и исправности абонентской линии, определение местоположения неисправности линии. Измеряются емкость и фазовый угол между жилами А и В.

Иницирование: При выборе операторской команды *Распределительный щит -Емкость/фазовый угол*, на экране появляется диалог-окно, через которое заносится номер проверяемой абонентской линии, номер вилки и иницируется измерение. Перед иницированием измерения оператор на распределительный щит устанавливает тест-вилку на точку соединения тестируемого соединения. Результаты измерения с предупреждениями и сообщениями показываются в измерительном окне. Если требование замера отказано (номер занят или заблокирован, занята ИС9801) или если произошла ошибка в измерении, в измерительном окне появляется соответствующее сообщение. Если обнаружен обрыв или короткое замыкание линии, в качестве результата вписывается только сообщение. Сообщение 'Телефон на линии' появляется только в случае, если на линии соединен телефонный аппарат с классическим звонком. Измерительные цепи обеспечивают измерение емкости и фазового угла между жилами А и В с точностью больше 5%. Иницированное измерение на спаренной абонентской линии измеряет параметры линии до коробки, причем возможная ошибка в измерении зависит от типа коробки и абонентов (А или В).

ПРИМЕЧАНИЕ: Измерение нельзя иницировать, при наличии постороннего напряжения на линии.

Объяснение результатов:

- **ЕМКОСТЬ а-в** : - Значение емкости между жилами А и В абонентской линии (2 - 1000nF).
- **ФАЗОВЫЙ УГОЛ** : - Значение фазовой задержки сигнала на абонентской линии (0 - 90 градусов).
- **СООБЩЕНИЕ:** - Сообщение может содержать следующее:
 - *Обрыв линии в станции.*
 - *Линия в коротком замыкании.*
 - *Линия с телефоном* : - только для телефона с классическим звонком
 - *Линия без телефона или оборвана* : - обрыв вне станции.

Параметры:

- **Номер вилки** (0-255): Номер вилки, посредством которой производится измерение.
- **Абонентский номер** (10 знаков): Номер абонентской линии, на которой производится проверка.

1.3.7

Абонентские услуги...

Names

1.3.7.1	Обзор предоставляемых абоненту услуг	489
1.3.7.2	Обзор абонентов с присвоенными услугами	490
1.3.7.3	Присвоение абонентских услуг...	491
1.3.7.4	Активирование услуг...	510
1.3.7.5	Отмена нескольких услуг	524
1.3.7.6	Отмена услуги абоненту	527
1.3.7.7	Настройка услуг...	530
1.3.7.8	Отчеты...	562

Настоящая группа команд служит для работы с категориями дополнительных услуг. Присваивание категории практически значит присваивание права для использования дополнительной услуги/.

В зависимости от категории (т.е. услуги), у некоторых достаточно только присваивание категории (например, для услуги "повторение последнего набираемого номера"), у других необходимо дополнительное активирование (например, для услуги "горячая линия"), у некоторых при активировании необходимо указать еще некоторые данные (например, для услуги "переадресация вызова", необходимо указать номер переадресации), а у некоторых возможна и дополнительная настройка (например, для услуги "сокращенный набор" возможно добавление и стирание сокращенных цифр).

Случаи использования: *Абонентские услуги* (→2.3.7, page 1341)

1.3.7.1**Обзор предоставляемых абоненту услуг**

Операторская команда: Обзор предоставляемых абоненту услуг

Описание: Настоящая команда дает возможность обзора всех релевантных данных об абонентских услугах для определенного абонента. Операция состоит в занесении абонентского номера, состояние услуг которого желаем пересмотреть.

После запуска команды в окне появляется отчет, в котором перечислены все предоставляемые абоненту услуги, а также моментальное состояние (индикатор предоставляемых услуг и индикатор активируемых услуг).

Существуют две графы: "Услуги" и "Активируемые услуги". "X" в квадратике слева обозначает, что услуга назначена, а в случае услуг, которые необходимо активировать, в графе "Активируемые услуги" справа указано "НЕТ" или "ДА", в зависимости от того активирована ли услуга или нет. Также справа приводятся дополнительные данные, если они существуют, так например, в случае ограничения исходящих вызовов будут указаны Шифр, PASCAlt и Имя PASCAlt, время когда услуга назначена и активирована.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, которому назначается ограничение исходящих вызовов.

1.3.7.2**Обзор абонентов с присвоенными услугами**

Операторская команда: Обзор абонентов с присвоенными услугами

Описание: По настоящей команде выводится обзор абонентов с присвоенными услугами.

Параметры:

- **Просматриваемая услуга:** Присвоенная абоненту услуга, которую мы хотим просмотреть.

Ответы системы:

- "услуга не присваивается и не отменяется"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении говорится, что заданная услуга не присваивается и не отменяется.

Параметры распечатки:

1.3.7.3**Присвоение абонентских услуг...****Names**

1.3.7.3.1	Присвоение разных услуг абоненту	492
1.3.7.3.2	Присвоение услуги переадресации	496
1.3.7.3.3	Присвоение услуги вызова без набора	500
1.3.7.3.4	Присвоение ограничения исходящих вызовов	503
1.3.7.3.5	Присвоение ограничения исходящих вызовов с шифром	505
1.3.7.3.6	Присвоение ограничения исходящих вызовов по типу вызова	508
1.3.7.3.7	Установка посылки тарифа	509

Настоящая команда служит для присвоения абонентских услуг.

Случаи использования: *Присвоение абонентских услуг* (→2.3.7.3, page 1346)

1.3.7.3.1**Присвоение разных услуг абоненту**

Операторская команда: Присвоение разных услуг абоненту

Описание: Настоящая команда обеспечивает присвоение одной услуги выбранному абоненту. Процедура состоит из ввода абонентского номера в поле абонента, которому присваиваем услугу, и выбора услуги в падающем меню.

Указанный абонент должен существовать и должен быть подключенным.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, которому присваиваем услугу.
- **Присваиваемая услуга:** Услуга, которую присваиваем.

Ответы системы:

- "Неуспешное присвоение услуги '%1': абонент %2 не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает неуспешное выполнение команды.

Сообщение указывает на отсутствие заданного абонента. Возможная причина: опечатка при указании номера.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Неуспешное присвоение услуги '%1' : абонент %2 не подключен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает неуспешное выполнение команды.

Сообщение указывает на то, что заданный абонент не подключен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Номер %1 является дополнительным абонентским номером по отношению к основному номеру %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает неуспешное выполнение команды.

Сообщение указывает на то, что заданный номер является дополнительным абонентским (MSN) номером.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

%2 : Основной номер

- "Успешное присвоение услуги '%1' абоненту %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает успешное выполнение команды..

Сообщение указывает на то, что присвоение указанной услуги является успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Абоненту %1 уже присвоена услуга '%2' - присвоение не выполнено."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает неуспешное выполнение команды.

Сообщение указывает на то, что присвоение указанной услуги является неуспешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

%2 : Абонентская услуга

- "Неуспешное присвоение услуги '%1' абоненту %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает неуспешное выполнение команды.

Сообщение указывает на то, что присвоение услуги является неуспешным. Есть несколько возможностей.. Можно повторить весь процесс пару раз, что в большинстве случаев приносит результаты.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Ошибка (неуспешная регистрация операции) при присвоении услуги %1 абоненту %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Наиболее вероятная причина: слишком большое количество изменений базы в данный момент. Повторить еще раз. В случае неуспеха несколько раз подряд, можно сделать вывод, что ошибка относится к программному обеспечению - следует заменить стороны ЦП, и еще раз заполнить рабочий СР.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Присвоение услуги '%1' не разрешается по отношению к заданному типу абонентов, абонент %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает неуспешное выполнение команды.

Сообщение указывает на то, что присвоение данной услуги является неуспешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Неуспешное присвоение Конференц-связи : абоненту %1 предварительно надо присвоить услугу Обратный

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает неуспешное выполнение команды.

Сообщение указывает на то, что надо присвоить услугу Обратный запрос или Вызов на ожидании до задания настоящей услуги.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное присвоение РВР : в абонентской группе абонента %1 не существует DSP с программой для п

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает неуспешное выполнение команды.

Сообщение указывает на то, что в абонентской группе данного абонента не существует ни один DSP с программой для отправки согласно протоколу ITU-T V.23.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Заданный абонентский номер содержит не только цифры"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает неуспешное выполнение команды.

Сообщение указывает на то, что заданный абонентский номер содержит не только цифры.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное присвоение переключения связи : абоненту %1 предварительно надо присвоить услугу Обрат

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает неуспешное выполнение команды.

Сообщение указывает на то, что до задания настоящей услуги предварительно надо присвоить услугу Обратный запрос.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное присвоение измен. пароля. В случае абонента %1 сначала надо ввести пароль командой 'В

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду Присвоение прав на изменение пароля.

Команда не принята, так как по отношению к заданному абоненту не существует пароль. Пароль вводится командой *Ввод пароля* (→1.3.7.7.4.1, page 554)

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента которому присваиваем услугу изменения пароля

1.3.7.3.2**Присвоение услуги переадресации**

Операторская команда: Присвоение услуги переадресации

Описание: С помощью настоящей команды обеспечивается возможность присвоения одной услуги из группы переадресаций. Необходимо в определенное поле внести абонентский номер того абонента, которому присваивается данная услуга, а также выбрать услугу.

Данный абонент должен существовать, а также должен быть присоединенным. Абоненту нельзя присваивать услуги, исключаящие друг друга. Ограничение входящих вызовов и переадресация в случае занятости не исключают друг друга. Переадресация при неответе также не исключает ограничение входящих вызовов и переадресацию в случае занятости.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, которому надо присвоить услугу.
- **Присваиваемая услуга** (выбор): Услуга, которую желаем присвоить абоненту.
 - **Безусловная переадресация вызова:** Присвоение услуги: безусловная переадресация вызова
 - **Не мешать:** Не мешать
 - **Переадресация в случае занятости:** Присвоение услуги: переадресация в случае занятости абонента
 - **Ограничение входящих вызовов:** Присвоение услуги: ограничение входящих вызовов
 - **Переадресация вызова при неответе:** Присвоение услуги: Переадресация вызова при неответе
 - **Передача вызова с паролем:** Присвоение услуги: Передача вызова с шифром. Для возможности присвоения настоящей услуги необходимо выполнить условие, т.е. данному абоненту уже должна быть присвоен пароль (смотри: *Ввод пароля* (→1.3.7.7.4.1, page 554))

Ответы системы:

- "Неуспешное присвоение услуги: не существует абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что не существует заданный абонент. Вероятная причина - опечатка.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Абонент %1 не присоединен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданный абонент не присоединен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Номер %1 это дополнительным абонентский номер, к основному номеру %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданный номер является дополнительным абонентским номером (MSN).

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

%2 : Основной номер

- "Успешное присвоение услуги '%1' абоненту %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда успешно выполнена.

В сообщении указано, что присвоение данной услуги было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонент

- "%1 уже присвоена абоненту %2 поэтому нельзя ее присваивать повторно."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что присвоение данной услуги было неуспешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Неуспешное присвоение услуги %1 абоненту %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что присвоение данной услуги было неуспешным. Существует несколько возможных причин неуспеха. Единственное возможное решение: повторить весь процесс несколько раз. В большинстве случаев результат будет положительным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Ошибка (неуспешная регистрация транзакции) при присвоении услуги абоненту %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Вероятная причина - слишком большое число изменений в базе в данный момент. Повторить попытку, а в случае повторного неуспеха, может быть из-за какой-нибудь ошибки в программном обеспечении, заменить стороны ЦП, затем загрузить моментально работающий ЦП.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "'%1' присвоена абоненту %2 поэтому нельзя присвоить услугу '%3'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что присвоение данной услуги было неуспешным, поскольку уже ранее присвоена услуга, исключая эту новую. Необходимо сначала отменить предварительно присвоенную услугу, чтобы можно было присвоить новую.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

%3 : Абонентская услуга

- "Добавление услуги '%1' не допускается при заданном типе абонента, для абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что присвоение данной услуги было неуспешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Абоненту %1 сначала надо присвоить услугу переадресации вызова."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду: Присвоение передачи вызова с шифром.

Присвоение передачи вызова оказалось неуспешным, потому что абонент не имеет услугу переадресации вызова.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента для которого задано присвоение передачи вызова

- "Абоненту %1 присвоена услуга передачи вызова с шифром."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду: Присвоение передачи вызова с шифром.

Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента для которого задано присвоение передачи вызова

1.3.7.3.3**Присвоение услуги вызова без набора**

Операторская команда: Присвоение услуги вызова без набора

Описание: С помощью этой команды осуществляется присвоение одной из двух услуг вызова без набора: с тайм-аутом или без него. Если без тайм-аута, то сразу осуществляется вызов без набора номера, а если вариант с тайм-аутом, то этот тайм-аут должен завершиться, и если после его завершения не начнется сразу набор номера, вызов осуществится автоматически без набора номера.

Данный абонент должен существовать и данный абонент должен быть подключенным. Данный абонент не должен иметь ни одной из двух услуг вызова без набора. Если присваивается услуга вызова без набора без тайм-аута, то вызываемый номер должен быть ранее заданным.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, которому необходимо присвоить услугу.
- **Опции** (индикаторы): Можно выбрать опцию - услуга вызова без набора: с тайм-аутом или без него.
 - **Вызов осуществляемый без набора с тайм-аутом:** Имеет ли вызов без набора тайм-аут или нет.
- **Номер вызываемый без набора** (20 знаков): Номер вызываемого абонента.

Ответы системы:

- "Неуспешное присвоение безнаборного вызова: абонент %1 не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что заданный абонент не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное присвоение РВВ : абонент %1 не подключен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что заданный абонент не подключен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное присвоение РВВ : номер %1 является дополнительным абонентским номером"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что заданный номер является дополнительным абонентским (MSN) номером.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Успешное присвоение бенаборного вызова с тайм-аутом абоненту %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда выполнена успешно.

Сообщение указывает, что присвоение услуги вызова без набора с тайм-аутом было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Успешное присвоение безнаборного вызова без тайм-аута абоненту %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда выполнена успешно.

Сообщение указывает, что присвоение услуги вызова без набора без тайм-аута было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Уже присвоена услуга безнаборного вызова абоненту %1 - повторное присвоение услуги не разрешается"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что абоненту уже присвоена услуга вызова без набора, поэтому ее нельзя повторно присваивать.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Вызываемый без набора номер для абонента %1 содержит не только цифры"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что вызываемый без набора номер не содержит только цифры.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Вызываемый без набора номер для абонента %1 содержит меньше %2 цифр"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что вызываемый без набора номер содержит меньше цифр, чем необходимо.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

%2 : Число необходимых цифр

- "Неуспешное присвоение безнаборного вызова"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что присвоение услуги оказалось неуспешным. Есть несколько возможных причин неуспеха. Одно из возможных решений состоит в повторении всего процесса несколько раз, что в большинстве случаев даст положительный результат.

Параметры распечатки:

- "Ошибка (неуспешная регистрация транзакции) при назначении услуги безнаборного вызова абоненту %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Вероятная причина - слишком большое число изменений в базе в данный момент. Попытаться повторить процедуру несколько раз, но, если последовательные попытки окажутся неуспешными, наверно имеется ошибка в программном обеспечении - заменить стороны ЦП и потом загрузить работающий ЦП

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное присв. безнаборного выз. абоненту %1 : задание переадресации на собственный номер"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. В сообщении указывается, что команда выполнена неуспешно.

В сообщении указывается, что присвоение услуги является неуспешным, так как произведена попытка переадресации на собственный номер.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "'Безнаборный вызов с ТА' активирован для абонента %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. В сообщении указывается, что команда выполнена успешно.

В сообщении указывается, что активирование данной услуги является успешным..

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

1.3.7.3.4**Присвоение ограничения исходящих вызовов**

Операторская команда: Присвоение ограничения исходящих вызовов

Описание: Настоящая команда выполняет присвоение ограничения исходящих вызовов без шифра и активируется сразу после присвоения. Это является дополнительной услугой.

Абонент и PAC должны существовать. Присвоение не имеет смысла, если номер не присоединен или если это номер MSN.

Эта команда будет отказана, если уже присвоена категория "ограничение вызовов с шифром".

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, которому необходимо присвоить категорию ограничения исходящих вызовов.
- **Номер PAC** (0-255): Номер PAC, которая применяется при ограничении.

Ответы системы:

- "Не существует абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что не существует заданный абонент.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Абонент %1 не присоединен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что заданный абонент не присоединен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Абонент %1 - номер MSN"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что заданный абонент - это номер MSN.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Не существует PAC %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что не существует заданная PAC.

Параметры распечатки:

%1 : PAC

- "Уже присвоена категория ограничение вызовов с шифром."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что уже присвоена категория "ограничение вызовов с шифром", поэтому нельзя присвоить еще эту категорию.

Параметры распечатки:

- "Присвоение категории ограничения вызовов без шифра было неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что неуспешным было присвоение категории ограничения вызовов без шифра. Существует несколько причин, почему это было неуспешным, и одна из возможных - что в тот же момент происходит какая-то другая транзакция. Одно из возможных решений - повторять всю процедуру несколько раз, что в большинстве случаев даст положительный результат.

Параметры распечатки:

- "Успешное присвоение категории ограничения вызовов без шифра для абонента %1 с PAC %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что присвоение категории ограничения вызовов без шифра было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

%2 : PAC

1.3.7.3.5**Присвоение ограничения исходящих вызовов с шифром**

Операторская команда: Присвоение ограничения исходящих вызовов с шифром

Описание: Настоящая команда выполняет присвоение ограничения исходящих вызовов с шифром.

При присвоении этой категории активируется только ограничение по ПАЦ (приему и анализе цифр) "когда шифр неактивен" и, в принципе, ожидается, чтобы в связи с данной таблицей ПАЦ была установлена "стандартная" таблица ПАЦ, которая относится ко всем абонентам, но в то же время должна существовать возможность, чтобы она различалась. Во всяком случае, такая ПАЦ должна обеспечить набор соответствующего префикса, посредством которого, через В-анализ, осуществляется специальная услуга "активирование ограничения исходящих вызовов с шифром".

Активирование ограничения "когда шифр активен" выполняется вышеупомянутым набором цифр (или по команде оператора).

Абонент и обе таблицы ПАЦ должны существовать. Присвоение не имеет смысла, если номер не присоединен или если это номер MSN.

Эта команда не выполняется, если уже присвоена категория "ограничение вызовов (без шифра)". Шифр должен содержать только цифры, без знаков "*", "#".

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, которому необходимо присвоить категорию ограничения исходящих вызовов.
- **Номер ПАЦ при неактивном шифре** (0-255): Номер таблицы ПАЦ, применяющейся для ограничения при неактивном шифре.
- **Номер ПАЦ при активном шифре** (0-255): Номер таблицы ПАЦ, применяющейся для ограничения при активном шифре. ПАЦ должна быть такой, чтобы обеспечить набор соответствующего префикса, посредством которого, через В-анализ, осуществляется специальная услуга "деактивирование ограничения исходящих вызовов с шифром".

Ответы системы:

- "Не существует ПАЦ %1 заданная в 'Номере ПАЦ при неактивном шифре'"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что не существует заданная таблица ПАЦ в 'Номере ПАЦ при неактивном шифре'.

Параметры распечатки:

%1 : ПАЦ

- "Не существует ПАЦ %1 заданная в 'Номере ПАЦ при активном шифре'"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что не существует заданная таблица ПАЦ в 'Номере ПАЦ при активном шифре'.

Параметры распечатки:

%1 : ПАЦ

- "Уже присвоена категория ограничения вызовов без шифра"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что уже присвоена категория "ограничение вызовов (без шифра)", поэтому нельзя присвоить еще эту категорию.

Параметры распечатки:

- "Присвоение категории ограничения вызовов без шифра было unsuccessful"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что unsuccessful было присвоение категории ограничения с шифром. Существует несколько причин, почему это было unsuccessful, и одна из возможных - что в тот же момент происходит какая-то другая транзакция. Одно из возможных решений - повторять всю процедуру несколько раз, что в большинстве случаев даст положительный результат.

Параметры распечатки:

- "Успешное присвоение категории ограничения вызовов с шифром абоненту %1 с ПАЦ %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что Присвоение категории ограничения без шифра было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

%2 : ПАЦ

- "Шифр должен содержать только цифры, в то время как введенный Вами шифр содержит и другие символы."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что шифр должен содержать только цифры, а введенный шифр содержит и другие символы.

Параметры распечатки:

- "Заданные Вами ПАЦ с шифром и без шифра одинаковы."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что дискриминации с шифром и без шифра одинаковы.

Параметры распечатки:

- "В Кадастре отсутствует ключ 'Sifre/MaxBrojGresaka'."

Описание: Настоящее сообщение является предупреждением, что в Кадастре отсутствует ключ "Sifre/MaxBrojGresaka"

Параметры распечатки:

- "Шифр: %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В настоящем сообщении выводится шифр абонента, которому присвоена услуга.

Параметры распечатки:

%1 : Шифр абонента, которому присвоена услуга

1.3.7.3.6**Присвоение ограничения исходящих вызовов по типу вызова**

Операторская команда: Присвоение ограничения исходящих вызовов по типу вызова

Описание: С помощью этой команды осуществляется ограничение вызовов какому-нибудь абоненту в зависимости от типа вызова.

В файле начального ввода указано какие типы вызовов существуют, а также какие правила определения дискриминации будут применяться к определенным типам вызовов. Таким способом возможна настройка по отношению к любой конкретной системе.

1.3.7.3.7**Установка посылки тарифа**

Операторская команда: Установка посылки тарифа

Описание: Эта команда обеспечивает установку категории *Посылка тарифа* для определенного абонентского номера. Эта категория устанавливается путем внесения абонентского номера, а потом маркируется опция способа посылки тарифа в зависимости от самого устройства (тарифного счетчика) абонента.

Параметры:

- **Абонент** (8 знаков): Абонентский номер, для которого устанавливается категория посылки тарифа.
- **Способ посылки** (выбор): Выбор способа посылки тарифа.
 - **16 кГц импульсно:** Посылается 16кГц импульсно.
 - **16 кГц импульсно при изменении полярности:** Посылается 16кГц импульсно при изменении полярности.
 - **Изменение полярности:** Посылается изменение полярности.

1.3.7.4**Активирование услуг...****Names**

1.3.7.4.1	Активирование различных услуг	511
1.3.7.4.2	Активирование услуги переадресации	514
1.3.7.4.3	Активирование ограничения исходящих вызовов с шифром	518
1.3.7.4.4	Активирование безнаборного вызова с тайм-аутом	521

Настоящая группа команд служит для работы с категориями для активирования услуг. Активирование категории на самом деле значит обеспечение возможности использования дополнительной услуги, которая ранее присвоена.

Случаи использования: *Активирование услуг* (→2.3.7.4, page 1347)

1.3.7.4.1**Активирование различных услуг**

Операторская команда: Активирование различных услуг

Описание: Настоящая команда обеспечивает возможность активирования одной из услуг для определенного абонента. Процедура состоит в вводе абонентского номера в определенное поле, которое относится к абоненту, для которого хотим активировать услугу, и последующем выборе услуги из соответствующего перечня.

Данный абонент должен существовать, а также данный абонент должен быть присоединенным. Отдельные услуги присваиваются до активирования.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, для которого надо активировать услугу.
- **Активируемая услуга** (выбор): Услуга, которую хотим активировать.
 - **Не мешать:** Активирование услуги: Не мешать
 - **Вызов в ожидании:** Активирование услуги: вызов в ожидании
 - **Запрещение переадресации:** Активирование услуги: запрещение переадресации
 - **Запрещение вмешательства телефонистки:** Активирование услуги: запрещение вмешательства телефонистки
 - **Ограничение входящего вызова:** Активирование услуги: ограничение входящего вызова

Ответы системы:

- "Активирование услуги не было успешным: не существует заданный абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что не существует заданный абонент. Вероятно произошла опечатка.

Параметры распечатки:
%1 : Абонентский номер
- "Абонент %1 не присоединен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. успешно

В сообщении указано, что заданный абонент не присоединен.

Параметры распечатки:
%1 : Абонент

- "Не активирована услуга '%1': Номер %2 является дополнительным абонентским номером к основному номеру."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданный номер является дополнительным абонентским (MSN) номером.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонент

%3 : Основной номер

- "Успешное активирование услуги '%1' для абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда успешно выполнена.

В сообщении указано, что активирование данной услуги оказалось успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонент

- "'%1' услуга уже активирована для абонента %2 поэтому нельзя ее активировать повторно."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование данной услуги не было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Неуспешное активирование услуги '%1' для абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование услуги не было успешным. Причины неуспеха могут быть различными. Одно из возможных решений проблемы состоит в повторении всего процесса несколько раз, что в большинстве случаев приведет к положительному результату.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Ошибка (неуспешная регистрация транзакции) при активировании услуги для абонента %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Вероятная причина лежит в слишком большом числе изменений в базе данных в этот момент. Повторять попытки несколько раз; если все попытки окажутся неудачными, вероятно имеется ошибка в программном обеспечении - тогда заменить стороны ЦП и потом загрузить работающий ЦП.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "'%1' услуга не присвоена абоненту %2 поэтому ее нельзя активировать."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование данной услуги не было успешным, так как не присвоена нужная услуга. Необходимо сначала присвоить услугу и только потом выдать команду активирования.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Добавление услуги '%1' не разрешается для заданного типа абонентов, абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что добавление данной услуги не было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

1.3.7.4.2**Активирование услуги переадресации**

Операторская команда: Активирование услуги переадресации

Описание: Настоящая команда обеспечивает возможность активирования одной услуги из группы переадресаций для выбранного абонента. Процедура состоит в внесении абонентского номера в определенное поле абонента, для которого хотим активировать услугу, а также внесении выбранной услуги со списка и номера, на который осуществляется переадресация.

Данный абонент должен существовать и должен быть присоединенным. Услуги необходимо присвоить до активирования.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, для которого надо активировать услугу.
- **Активируемая услуга** (выбор): Услуга, которую хотим активировать.
 - **Переадресация вызова безусловная:** Активирование услуги : переадресация вызова безусловная
 - **Переадресация вызова при занятости абонента:** Активирование услуги : переадресация вызова при занятости абонента
 - **Переадресация вызова при отсутствии ответа:** Активирование услуги : Переадресация вызова при отсутствии ответа
- **Номер переадресации** (27 знаков): Номер, на который осуществляем переадресацию.

Ответы системы:

- "Активирование услуги не было успешным: не существует заданный абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что не существует заданный абонент. Вероятно произошла опечатка.

Параметры распечатки:
%1 : Абонентский номер
- "Абонент %1 не присоединен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданный абонент не присоединен.

Параметры распечатки:
%1 : Абонент

- "Не активирована услуга %1: Номер %2 является дополнительным абонентским номером к основному номеру"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданный номер является дополнительным абонентским (MSN) номером.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонент

%3 : Основной номер

- "Успешное активирование услуги '%1' для абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование данной услуги оказалось успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонент

- "%1 услуга уже активирована для абонента %2 поэтому нельзя ее активировать повторно."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование данной услуги не было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Неуспешное активирование услуги '%1' для абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование услуги не было успешным. Причины неуспеха могут быть различными. Одно из возможных решений проблемы состоит в повторении всего процесса несколько раз, что в большинстве случаев приведет к положительному результату.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Ошибка (неуспешная регистрация транзакции) при активировании услуги для абонента %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Вероятная причина лежит в слишком большом числе изменений в базе данных в этот момент. Повторять попытки несколько раз; если все попытки окажутся неудачными, вероятно имеется ошибка в программном обеспечении - тогда заменить стороны СР и потом загрузить моментально работающий СР.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "'%1' услуга не присвоена абоненту %2 поэтому ее нельзя активировать."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование данной услуги не было успешным, так как не присвоена нужная услуга. Необходимо сначала присвоить услугу и только потом выдать команду активирования.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Номер для переадресации %1 содержит меньше %2 цифр"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что номер для переадресации содержит меньше цифр, чем нужно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер для переадресации

%2 : Число необходимых цифр

- "Номер для переадресации %1 не содержит только цифры"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что номер для переадресации не содержит только цифры.

Параметры распечатки:

%1 : Номер для переадресации

- "Добавление услуги '%1' не разрешается для заданного типа абонентов, абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что добавление данной услуги оказалось неуспешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Не разрешается переадресовать вызов на самого себя: абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование услуги не было успешным, так как попытались переадресовать вызов на самого себя.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

1.3.7.4.3**Активирование ограничения исходящих вызовов с шифром**

Операторская команда: Активирование ограничения исходящих вызовов с шифром

Описание: Настоящая команда обеспечивает возможность активирования услуги ограничения исходящего вызова с шифром. Процедура состоит в вводе абонентского номера и шифра в определенное поле абонента, для которого хотим активировать услугу.

Данный абонент должен существовать и должен быть присоединенным. Услугу необходимо присвоить до активирования.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, для которого надо активировать услугу.
- **Шифр** (4 знаков): Необходимый для активирования услуги шифр.

Ответы системы:

- "Не активирована услуга Акт. Огр. Исх. Выз. С Шиф. : Не существует абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что не существует заданный абонент. Вероятно произошла опечатка.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Абонент %1 не присоединен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданный абонент не присоединен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Не активирована услуга Акт. Огр. Исх. Выз. С Шиф.: Номер %2 является дополнительным абонентским номером"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданный номер является дополнительным абонентским (MSN) номером.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

%2 : Основной номер

- "Успешное активирование услуги 'Огр. исх. вызова с шифром' для абонента %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование данной услуги оказалось успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "'Огр. исх. вызова с шифром' активировано для абонента %1 поэтому нельзя активировать повторно."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование данной услуги не было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное активирование услуги 'Огр. исх. вызова с шифром' для абонента %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование услуги не было успешным. Причины неуспеха могут быть различными. Одно из возможных решений проблемы состоит в повторении всего процесса несколько раз, что в большинстве случаев приведет к положительному результату.

Параметры распечатки:

%2 : Абонентский номер

- "'Огр. исх. вызова с шифром' не присвоено для абонента %1 поэтому услугу невозможно и активировать"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование данной услуги не было успешным, так как не присвоена нужная услуга. Необходимо сначала присвоить услугу и только потом выдать команду активирования.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Шифр %1 содержит меньше %2 цифр"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что шифр содержит меньше цифр, чем нужно.

Параметры распечатки:

%1 : Шифр

%2 : Число необходимых цифр

- "Ошибка (неуспешная регистрация транзакции) при активировании услуги для абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Вероятная причина лежит в слишком большом числе изменений в базе данных в этот момент. Повторять попытки несколько раз; если все попытки окажутся неудачными, вероятно имеется ошибка в программном обеспечении - тогда заменить стороны ЦП и потом загрузить активный ЦП.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "'Огр. исх. вызова с шифром' не присвоено абоненту %1 поэтому услугу невозможно и активировать."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование данной услуги не было успешным, так как шифр надо заранее определить. Отменить услугу и потом ее присвоить повторно.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

1.3.7.4.4

Активирование безнаборного вызова с тайм-аутом

Операторская команда: Активирование безнаборного вызова с тайм-аутом

Описание: Настоящая команда обеспечивает возможность активирования услуги безнаборного вызова с тайм-аутом. Безнаборный вызов без тайм-аута не активируется, а только присваивается. Процедура состоит в внесении абонентского номера в определенное поле абонента, для которого хотим активировать услугу.

Данный абонент должен существовать и должен быть присоединенным. Услугу необходимо присвоить до активирования.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, для которого надо активировать услугу.
- **Вызываемый без набора номер** (20 знаков): Номер вызываемого абонента.

Ответы системы:

- "Не активирована услуга Безнаб. Выз. с ТА : Не существует абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что не существует заданный абонент. Вероятно произошла опечатка.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Абонент %1 не присоединен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданный абонент не присоединен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Не активирована услуга Безнаб. Выз. с ТА : Номер %2 является дополнительным абонентским номером"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданный номер является дополнительным абонентским (MSN) номером.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

%2 : Основной номер

- "Успешное активирование услуги 'Безнаборного вызова с ТА' для абонента %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда выполнена успешно.
В сообщении указано, что активирование данной услуги оказалось успешным.
Параметры распечатки:
%1 : Абонент
- "'Безнаб. вызов с ТА' активирован для абонента %1 поэтому нельзя активировать повторно."
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.
В сообщении указано, что активирование данной услуги не было успешным.
Параметры распечатки:
%1 : Абонентский номер
- "Неуспешное активирование услуги 'Безнаб. вызов с ТА' для абонента %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.
В сообщении указано, что активирование услуги не было успешным. Причины неуспеха могут быть различными. Одно из возможных решений проблемы состоит в повторении всего процесса несколько раз, что в большинстве случаев приведет к положительному результату.
Параметры распечатки:
%1 : Абонентский номер
- "'Безнаб. вызов с ТА' не присвоен для абонента %1 поэтому услугу невозможно и активировать."
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.
В сообщении указано, что активирование данной услуги не было успешным, так как не присвоена нужная услуга. Необходимо сначала присвоить услугу и только потом выдать команду активирования.
Параметры распечатки:
%1 : Абонентский номер
- "Ошибка (неуспешная регистрация транзакции) при активировании услуги для абонента %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Вероятная причина лежит в слишком большом числе изменений в базе данных в этот момент. Повторять попытки несколько раз; если все попытки окажутся неудачными, вероятно имеется ошибка в программном обеспечении - тогда заменить стороны ЦП и потом загрузить работающий ЦП.
Параметры распечатки:
%1 : Абонентский номер

- "Вызываемый номер при безнаборном вызове %1 содержит меньше %2 цифр"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что номер для безнаборного вызова содержит меньше цифр, чем нужно.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

%2 : Число необходимых цифр

- "Номер для безнаборного вызова абонента %1 не содержит только цифры"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что номер для безнаборного вызова не содержит только цифры.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное активирование услуги Безнаборный вызов абонента %1 : задана переадресация на самого себя"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что активирование услуги не было успешным, так как попытались переадресовать вызов на самого себя.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

1.3.7.5

Отмена нескольких услуг

Операторская команда: Отмена нескольких услуг

Описание: Настоящая команда обеспечивает возможность отмены нескольких услуг, относящихся к выбранному абоненту. Процедура состоит в внесении абонентского номера в определенное поле абонента, для которого хотим активировать услугу, и обозначении услуг, которые хотим отменить.

Данный абонент должен существовать и должен быть присоединенным.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, для которого надо отменить услуги.
- **Опции** (индикаторы): Здесь приводятся услуги, которые мы имеем возможность отменить.
 - **Не мешать:** Хотим ли отменить услугу "Не мешать".
 - **Вызов на ожидании:** Хотим ли отменить услугу "Вызов на ожидании".
 - **Запрещение переадресации:** Хотим ли отменить услугу "Запрещение переадресации".
 - **Запрещение вмешательства телефонистки:** Хотим ли отменить услугу "Запрещение вмешательства телефонистки".
 - **Переадресация вызова безусловная:** Хотим ли отменить услугу "Переадресация вызова безусловная".
 - **Переадресация вызова в случае занятости абонента:** Хотим ли отменить услугу "Переадресация вызова в случае занятости абонента".
 - **Переадресация вызова при отсутствии ответа:** Хотим ли отменить услугу "Переадресация вызова при отсутствии ответа".
 - **Ограничение исходящих вызовов с шифром:** Хотим ли отменить услугу "Ограничение исходящих вызовов с шифром".
 - **Безнаборный вызов с тайм-аутом:** Хотим ли отменить услугу "Безнаборный вызов с тайм-аутом".

Ответы системы:

- "Неуспешная отмена услуги : не существует абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что не существует заданный абонент. Вероятно произошла опечатка.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Неуспешная отмена услуги : абонент %1 не присоединен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданный абонент не присоединен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Услуга не отменена %1: номер %2 является дополнительным абонентским номером к основному номеру %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданный номер является дополнительным абонентским (MSN) номером.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонент

%3 : Основной номер

- "Отменена услуга '%1' для абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда выполнена успешно.

В сообщении указано, что отмена данной услуги оказалась успешной.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонент

- "%1 не активирована для абонента %2 поэтому ее нельзя и отменить."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что отмена данной услуги оказалась неуспешной.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Неуспешная отмена услуги %1 для абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что отмена услуги оказалась неуспешной. Причины неуспеха могут быть различными. Одно из возможных решений проблемы состоит в повторении всего процесса несколько раз, что в большинстве случаев приведет к положительному результату.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Ошибка (неуспешная регистрация транзакции) при отмене услуги %1 для абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Вероятная причина лежит в слишком большом числе изменений в базе данных в этот момент. Повторять попытки несколько раз; если все попытки окажутся неудачными, вероятно имеется ошибка в программном обеспечении - тогда заменить стороны СР и потом загрузить моментально работающий СР.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Не задана отмена ни одной из услуг для абонента %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что не задана отмена ни одной из услуг.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

1.3.7.6

Отмена услуги абоненту

Операторская команда: Отмена услуги абоненту

Описание: С помощью данной команды отменяется предоставление услуги абоненту.

Указанный абонент должен существовать и должен быть подключенным. Данному абоненту должна быть назначена определенная услуга.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, которому необходимо отменить услугу.
- **Отменяемая услуга:** Услуга, которую желаем отменить.

Ответы системы:

- "Отмена услуги '%1' невозможна : не существует абонент %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что не существует заданный абонент.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонент

- "Абонент %1 не подключен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что заданный абонент не подключен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Номер %1 является дополнительным абонентским номером"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что заданный номер является дополнительным абонентским (MSN) номером.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Успешно выполнена отмена услуги '%1' абоненту %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда выполнена успешно.

Сообщение указывает, что отмена данной услуги успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонент

- "%1 не присвоена абоненту %2 поэтому ее нельзя и отменить."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что отмена данной услуги не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Услуга не присваивается и не отменяется"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что услуга не присваивается и не отменяется.

Параметры распечатки:

- "Отмена услуги абоненту оказалась неуспешной"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что присвоение услуги было неуспешным. Есть несколько возможных причин неуспеха. Одно из возможных решений состоит в повторении всего процесса несколько раз, что в большинстве случаев даст положительный результат.

Параметры распечатки:

- "Ошибка (неуспешная регистрация транзакции) при назначении услуги вызова без набора абоненту %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Вероятная причина - слишком большое число изменений в базе в данный момент. Попытаться повторить процедуру несколько раз, но, если последовательные попытки окажутся неуспешными, наверно имеется ошибка в программном обеспечении - заменить стороны СР и потом загрузить работающий в данный момент СР.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Отмена услуги '%1' невозможна для данного типа абонентов, абонент %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что отмена данной услуги была неуспешной.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентская услуга

%2 : Абонентский номер

- "Услуга не присваивается и не отменяется"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Сообщение указывает, что заданная услуга не присваивается, поэтому и не отменяется.

Параметры распечатки:

- "Стерт шифр для абонента %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Настоящее сообщение выводится в случаях отмены услуг, для которых необходимы шифры. Если после отмены заданной услуги не осталась ни одна услуга, для которой требуется шифр, этот шифр стирается.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

- "Абоненту %1 присвоены дополнительные цифры и услугу %2 нельзя отменить."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что абоненту присвоены дополнительные цифры, поэтому надо в первую очередь стереть эти цифры.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

%2 : Абонентская услуга

- "Абоненту %1 присвоены префиксы за огр. вх. вызовов и услугу %2 нельзя отменить."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что абоненту присвоены префиксы для ограничения входящих вызовов, поэтому в первую очередь надо стереть эти префиксы.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

%2 : Абонентская услуга

1.3.7.7**Настройка услуг...****Names**

1.3.7.7.1	Сокращенные номера...	531
1.3.7.7.2	Ограничение входящих вызовов...	536
1.3.7.7.3	Сложный абонентский номер...	544
1.3.7.7.4	Пароли...	553
1.3.7.7.5	Групповая отмена услуг...	558

Настоящая опция предусмотрена для настройки категории абонента. В данный момент опция охватывает следующие категории:

- сокращенные номера
- ограничение входящих вызовов
- сложный абонентский номер

Случаи использования: *Настройка услуг (→2.3.7.5, page 1348)*

1.3.7.7.1**Сокращенные номера...****Names**

1.3.7.7.1.1	Считывание сокращенных номеров	532
1.3.7.7.1.2	Ввод сокращенных номеров	533
1.3.7.7.1.3	Стирание сокращенных номеров	534
1.3.7.7.1.4	Изменение сокращенных номеров	535

Если какой-нибудь из абонентов имеет категорию сокращенного набора, тогда у него может быть несколько сокращенных номеров, которые он может использовать вместо полных номеров.

Случаи использования: *Сокращенные номера* (→2.3.7.5.1, page 1349)

1.3.7.7.1.1**Считывание сокращенных номеров**

Операторская команда: Считывание сокращенных номеров

Описание: С помощью этой команды можно считывать сокращенные номера определенного абонента. Оператор специфицирует абонента, сокращенный номер которого желает считывать, путем внесения его абонентского номера. Если данный абонент имеет категорию сокращенного набора и имеет сокращенные номера, после заданной команды в главном окне распечатывается список сокращенных номеров для этого абонента вместе с его соответствующим полным абонентским номером. Возможна такая ситуация, когда указанный абонент не имеет сокращенных номеров или вообще не имеет категорию сокращенного набора и тогда в главном окне вместо распечатки номеров появляется соответствующее сообщение.

Параметры:

- **Абонент** (8 знаков): Абонентский номер, для которого считывается категория *сокращенного набора*

1.3.7.7.1.2**Ввод сокращенных номеров**

Операторская команда: Ввод сокращенных номеров

Описание: С помощью этой команды можно ввести сокращенный номер для определенного абонента. Оператор указывает абонента, для которого желает ввести сокращенный номер, путем внесения его абонентского номера. После этого он вводит сокращенный номер, а затем полный абонентский номер, вместо которого по выполнении данной команды будет использоваться сокращенный номер.

Параметры:

- **Абонент** (8 знаков): Абонентский номер, которому присваивается категория сокращенного набора.
- **Сокращенный номер** (2 знака): Сокращенный номер, который заменяет полный абонентский номер при наборе.
- **Полный номер** (22 знака): Абонентский номер, для которого задается сокращенный номер для набора.

1.3.7.7.1.3**Стирание сокращенных номеров**

Операторская команда: Стирание сокращенных номеров

Описание: С помощью этой команды можно стереть сокращенный номер определенного абонента. Оператор специфицирует абонента, сокращенный номер которого желает стереть, путем ввода соответствующего абонетского номера и потом вводит его сокращенный номер, который желает стереть.

Параметры:

- **Абонент** (8 знаков): Абонентский номер, которому стирается один из заданных номеров сокращенного набора.
- **Сокращенный номер** (2 знаков): Номер сокращенного набора, который стирается.

1.3.7.7.1.4**Изменение сокращенных номеров**

Операторская команда: Изменение сокращенных номеров

Описание: С помощью этой команды можно к новому полному абонентскому номеру назначить уже существующий сокращенный номер для набора. Оператор указывает абонента, сокращенный номер которого желает изменить, путем внесения его абонентского номера. После этого, оператор вносит сокращенный номер и новый полный номер, который после активирования этой команды будет заменен этим сокращенным номером.

Параметры:

- **Абонент** (8 знаков): Абонентский номер, который имеет категорию сокращенного набора.
- **Сокращенный номер** (2 знаков): Сокращенный номер, для которого изменяется абонентский номер.
- **Полный номер** (22 знаков): Новый абонентский номер, вызываемый номером сокращенного набора.

1.3.7.7.2**Ограничение входящих вызовов...****Names**

1.3.7.7.2.1	Удаление запрещенного префикса вызывающего	537
1.3.7.7.2.2	Перечень запрещенных входящих префиксов в отношении вызывающего	539
1.3.7.7.2.3	Добавление запрещенного префикса вызывающего	541

В этом месте выполняются операции(добавление, удаление и просмотр) с префиксами, используемых для ограничения входящих вызовов. Ограничение входящих вызовов представляет собой услугу, в рамках которой выбираем вызовы, которые хотим принимать. Для этого необходимо поставить соответствующие ограничения, т.е. задать префиксы в следующем порядке:

Случаи использования: *Ограничение входящих вызовов (→2.3.7.5.2, page 1350)*

1.3.7.7.2.1**Удаление запрещенного префикса вызывающего**

Операторская команда: Удаление запрещенного префикса вызывающего

Описание: Активированием настоящей команды удаляется запрещенный префикс вызывающего.

Заданный префикс должен быть включен в список запрещенных префиксов в отношении указанного абонента. Заданный абонент должен быть действительным и подключенным. Абоненту должна быть присвоена услуга "Ограничение входящих вызовов". Префикс должен быть предварительно назначенным.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента в отношении которого выполняем удаление префикса.
- **Запрещенный префикс** (6 знаков): Запрещенный префикс вызывающего.

Ответы системы:

- "Удаление вход. преф. выз. является неуспешным : не существует абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена.

В сообщении указывается, что заданный абонент не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Удаление вход. преф. выз. является неуспешным : абонент %1 не подключен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена.

В сообщении указывается, что заданный абонент не подключен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Удаление вход. преф. выз. является неуспешным : абоненту %1 не назначена услуга 'Ограничение вход"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена.

В сообщении указывается, что заданному абоненту не назначена услуга "Ограничение входящих вызовов".

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Удален запрещенный префикс %1 в отношении абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указывается, что удаление запрещенного префикса является успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Запрещенный префикс

%2 : Абонентский номер

- "Удаление вход. преф. выз. является неуспешным:Префикс%1 не имеется в отношении абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указывается, что префикс, который хотим удалить, не имеется.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Абонентский номер

- "Удаление запрещенного префикса %1 в отношении абонента %2 является неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указывается, что удаление префикса является неуспешным. Имеется несколько возможных объяснений неуспешного удаления. Одной из причин может быть одновременное проведение другой операции. Одним из возможных решений является повторение указанной процедуры столько раз, сколько необходимо, что приведет к положительному результату.

Параметры распечатки:

%1 : Запрещенный префикс

%2 : Абонентский номер

1.3.7.7.2.2

Перечень запрещенных входящих префиксов в отношении вызывающего

Операторская команда: Перечень запрещенных входящих префиксов в отношении вызывающего

Описание: Активированием настоящей команды осуществляется просмотр запрещенных входящих префиксов вызывающего относительно указанного абонента.

Заданный абонент должен быть действительным и подключенным. В отношении указанного абонента должна быть назначена услуга "Ограничение входящих вызовов".

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента в отношении которого осуществляем просмотр

Ответы системы:

- "просмотр запр. вход. преф. выз.: абонент не существует %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена.

В сообщении указывается отсутствие заданного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Перечень запрещенных префиксов относительно указанного абонента %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу команд по считыванию.

Это заглавие перечня запрещенных входящих префиксов вызывающего относительно указанного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "абонент: %1 запр. префикс: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу команд по считыванию.

В рамках настоящего сообщения выводится запрещенный входящий префикс вызывающего относительно заданного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

%2 : Запрещенный префикс

- "перечень запрещ. вход. преф. выз.: абонент %1 не подключен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена.

В сообщении указывается, что заданный абонент не подключен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "В отношении абонента %1 не назначена услуга 'Ограничение входящих вызовов'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена.

В сообщении указывается, что в отношении заданного абонента не назначена услуга "Ограничение входящих вызовов".

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- " Имеется всего %1 запрещенных префиксов в отношении абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении приводится количество запрещенных префиксов в отношении указанного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : BrojPrefiksa

%2 : Абонентский номер

- "Не имеются запрещенные префиксы в отношении абонента %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указывается отсутствие запрещенных префиксов в отношении указанного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

1.3.7.7.2.3**Добавление запрещенного префикса вызывающего**

Операторская команда: Добавление запрещенного префикса вызывающего

Описание: Настоящей командой добавляется запрещенный префикс вызывающего.

Не используется префикс, который уже введен в отношении указанного абонента. Заданный абонент должен быть действительным и подключенным. Указанному абоненту должна быть присвоена услуга "Ограничение входящих вызовов". Префикс должен содержать только цифры и должен состояться хотя бы из одной цифры.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента в отношении которого выполняем добавление.
- **Запрещенный префикс** (6 знаков): Запрещенный префикс вызывающего.

Ответы системы:

- "Добавление запр. вход. преф. выз. является неуспешным: не имеется абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. В сообщении указывается, что команда не выполнена.

В сообщении указывается отсутствие заданного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Добавление запр. вход. преф. выз. является неуспешным: абонент %1 не подключен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена.

В сообщении указывается, что заданный абонент не подключен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Добавление запр. вход. преф. выз. является неуспешным: абоненту %1 не присвоена услуга 'Ограничен

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена.

В сообщении указывается, что заданному абоненту не присвоена услуга "Ограничение входящих вызовов".

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Добавлен запрещенный префикс вызывающего: %1, для абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение обозначает, что ввод запрещенного префикса является успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Запрещенный префикс

%2 : Абонентский номер

- "Добавление. запр. вход. преф. выз. является неуспешным: префикс %1 уже имеется в отношении абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение обозначает, что префикс, который мы хотим добавить, уже имеется.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Абонентский номер

- "Неуспешное добавление запрещенного префикса %1 вызывающего в отношении абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указывается, что ввод префикса является неуспешным. Имеется несколько возможных причин неуспешного ввода. Одной из них может быть параллельное проведение другой процедуры. Единственным возможным решением является повторение процесса с целью ввода данных.

Параметры распечатки:

%1 : Запрещенный префикс

%2 : Абонентский номер

- "Префикс в отношении абонента %1 содержит не только цифры"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена.

В сообщении указывается, что префикс содержит не только цифры.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Добавление запрещ. вход. преф. выз. является неуспешным: запрещ. преф. в отношении абонента %1 содержит меньше цифр, чем требуется"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена.

В сообщении указывается, что префикс содержит меньше цифр, чем требуется.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

%2 : Количество требуемых цифр

- "Неуспешное добавление запрещ. вход. преф. выз. : Таблица заполнена. Можно ввести не более %1 записей"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение обозначает, что команда не выполнена.

В сообщении указывается, что таблица заполнена, т.е. что в ней больше не имеется пустое место для заполнения, а также указывает количество записей(префиксов), которое можно ввести.

Параметры распечатки:

%1 : Максимально количество записей в таблице

1.3.7.7.3**Сложный абонентский номер...****Names**

1.3.7.7.3.1	Обзор дополнительных номеров абонентов	545
1.3.7.7.3.2	Стирание дополнительного номера абонента	547
1.3.7.7.3.3	Добавление номера абоненту	550

В этом месте выполняются операции(добавление, удаление и просмотр) с дополнительными номерами, которые необходимы для сложного (многокомпонентного) абонентского номера. Сложный абонентский номер представляет собой услугу, которая абоненту предоставляет возможность обладать несколькими номерами на одной и той же линии. В этих целях необходимо определить дополнительные номера в следующем порядке:

Случаи использования: *Сложный абонентский номер (→2.3.7.5.3, page 1351)*

1.3.7.7.3.1**Обзор дополнительных номеров абонентов****Операторская команда:** Обзор дополнительных номеров абонентов

Описание: С помощью настоящей команды можно просмотреть дополнительные абонентские номера отдельного абонента. В главном окне появляется список, где указано: номер данного абонента, дополнительные номера и тон (каждое в новой строке).

Заданный абонент должен существовать, должен быть присоединенным и ему должна быть присвоена услуга "Многократный абонентский номер".

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, к которому относится обзор.

Ответы системы:

- "Неуспешный обзор доп. номеров абонента: не существует абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Настоящее сообщение говорит, что не существует заданный абонент.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Список дополнительных номеров абонента %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это заглавие списка дополнительных номеров заданного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Абонент: %1 дополнительный номер: %2 тон: %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Сообщение представляет распечатку дополнительного номера заданного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

%2 : Дополнительный номер

%3 : Тон

- "Неуспешный обзор доп. номеров абонента: абонент %1 не присоединен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданный абонент не присоединен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Абоненту %1 не присвоена услуга 'Многократный абонентский номер'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданному абоненту не присвоена услуга "Многократный абонентский номер".

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Всего дополнительных номеров у абонента %1: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано сколько имеется дополнительных номеров у данного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

%2 : Число дополнительных номеров

- "Нет дополнительных номеров у абонента %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что нет дополнительных номеров у данного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

1.3.7.7.3.2**Стирание дополнительного номера абонента**

Операторская команда: Стирание дополнительного номера абонента

Описание: С помощью настоящей команды можно стереть дополнительный абонентский номер отдельного абонента. Надо ввести номер абонента и дополнительный номер, который хотим стереть, и в главном окне появляется текст, который сообщает об успехе или неуспехе операции.

Заданный номер должен быть одним из уже присвоенных дополнительных номеров данного абонента. Заданный абонент должен существовать, должен быть присоединенным и ему должна быть присвоена услуга "Многократный абонентский номер".

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, дополнительный номер которого стирается.
- **Дополнительный номер** (8 знаков): Дополнительный номер абонента.

Ответы системы:

- "Неуспешное стирание доп. номера абонента: не существует абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Настоящее сообщение говорит, что не существует заданный абонент.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное стирание доп. номера абонента : абонент %1 не присоединен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Настоящее сообщение говорит, что заданный абонент не присоединен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное стирание доп. номера абонента : абоненту %1 не присвоена услуга 'Многократный абонентский номер'"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданному абоненту не присвоена услуга "Многократный абонентский номер".

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Стерт дополнительный номер %1 у абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что стирание дополнительного номера оказалось успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Дополнительный номер

%2 : Абонентский номер

- "Неуспешное стирание доп. номера абонента: дополнительный номер %1 не существует у абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что не существует дополнительный номер, который мы хотим стереть.

Параметры распечатки:

%1 : Дополнительный номер

%2 : Абонентский номер

- "Неуспешное стирание доп. номера %1 абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что стирание дополнительного номера было неуспешным. Существует несколько возможных причин неуспеха: возможно, что в тот же момент происходит какая-то другая транзакция. Единственное возможное решение - повторить весь процесс несколько раз. В большинстве случаев результат будет положительным.

Параметры распечатки:

%1 : Дополнительный номер

%2 : Абонентский номер

- "Ошибка (неуспешная регистрация транзакции) при стирании дополнительного номера %1 для абонента %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

Самая вероятная причина в том, что выполнено много изменений в базе в этот момент. Повторить попытку. Если несколько последовательных попыток закончится неуспехом, причина такого неуспеха лежит, может быть, в ошибке в программном обеспечении - заменить стороны ЦП и загрузить работающий ЦП.

Параметры распечатки:

%1 : Дополнительный номер

%2 : Абонентский номер

- "Данный дополнительный номер %1 абонента %2 обозначен как MSN-номер"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что дополнительный номер "обозначен" как MSN-номер в таблице абонентов. Это "чистая нерегулярность"

Параметры распечатки:

%1 : Дополнительный номер

%2 : Абонентский номер

- "Неуспешное стирание доп. номера абонента: номер %1 не принадлежит нумерации станции"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что абонентский номер не принадлежит нумерации станции.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

1.3.7.7.3.3**Добавление номера абоненту**

Операторская команда: Добавление номера абоненту

Описание: С помощью настоящей команды добавляется дополнительный номер данному абоненту. Заносим номер абонента и дополнительный номер, который добавляем, а также тип тона, и в главном окне получается сообщение о том, выполнена ли операция успешно или неуспешно.

Дополнительный номер должен принадлежать нумерации станции. Заданный абонент должен существовать, должен быть присоединенным и ему должна быть присвоена услуга "Многократный абонентский номер". Дополнительный номер должен быть неприсоединенным. Указанный тон должен существовать.

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, к которому добавляется новый номер.
- **Дополнительный номер** (8 знаков): Дополнительный номер абонента.
- **Тон** (целое число): Тон, который будет применен для дополнительного номера.

Ответы системы:

- "Неуспешное добавление номера абоненту: не существует абонент %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что не существует заданный абонент.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное добавление номера: абонент %1 не присоединен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что данный абонент не присоединен.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное добавление номера: абоненту %1 не присвоена услуга 'Многократный абонентский номер'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что заданному абоненту не присвоена услуга "Многократный абонентский номер".

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное добавление номера: дополнительный номер %1 не принадлежит нумерации станции"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что дополнительный номер не принадлежит нумерации станции.

Параметры распечатки:

%1 : Дополнительный номер

- "Неуспешное добавление номера: не существует заданный тон %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что не существует заданный тон.

Параметры распечатки:

%1 : Тон

- "Добавлен номер %1 абоненту %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что ввод дополнительного номера закончился успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Дополнительный номер

%2 : Абонентский номер

- "Неуспешное добавление номера абоненту %1 дополнительный номер %2 уже присоединен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что ранее присоединен этот дополнительный номер.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

%2 : Дополнительный номер

- "Неуспешное добавление дополнительного номера %1 абоненту %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что ввод дополнительного номера оказался неуспешным. Существует несколько возможных причин неуспеха: возможно, что в тот же момент происходит какая-то другая транзакция. Единственное возможное решение повторить весь процесс несколько раз. В большинстве случаев результат будет положительным.

Параметры распечатки:

%1 : Дополнительный номер

%2 : Абонентский номер

- "Дополнительный номер для абонента %1 не содержит только цифры"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что дополнительный номер не содержит только цифры.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "Неуспешное добавление номера: дополнительный номер %1 содержит меньше %2 цифр"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что дополнительный номер содержит меньше цифр, чем нужно.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

%2 : Количество необходимых цифр

- "Неуспешное добавление номера: таблица заполнена. Можно занести как максимум %1 строк"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение означает, что команда не выполнена успешно.

В сообщении указано, что таблица заполнена, т.е., что в ней нет больше места, а также сколько строк можно в нее внести. В таком случае необходимо проверить существуют ли ненужные дополнительные номера и, если существуют, необходимо их стереть. Это можно выполнить с помощью команды 'Стирание дополнительного номера абонента'.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальное число строк в таблице

- "Ошибка (неуспешная регистрация транзакции) при добавлении дополнительного номера %1 для абонента"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Самая вероятная причина в том, что выполнено много изменений в базе в этот момент. Повторить попытку. Если несколько последовательных попыток закончится неуспехом, причина такого неуспеха лежит, может быть, в ошибке в программном обеспечении - заменить стороны ЦП и загрузить работающий ЦП.

Параметры распечатки:

%1 : Дополнительный номер

%2 : Абонентский номер

1.3.7.7.4**Пароли...****Names**

1.3.7.7.4.1	Ввод пароля	.....	554
1.3.7.7.4.2	Изменение пароля	.....	556

Пароли используются для активирования, деактивирования и проверки некоторых дополнительных услуг. Для того, чтобы абоненту назначить одну из указанных услуг, предварительно должен быть установлен пароль для соответствующего абонента. Если пароль не имеется, его следует ввести перед назначением услуги. Удаление паролей выполняется автоматически по отмене всех услуг, для которых требуется пароль.

Случаи использования: *Пароли* (→2.3.7.5.4, page 1352)

1.3.7.7.4.1**Ввод пароля**

Операторская команда: Ввод пароля

Описание: Настоящая команда служит для того, чтобы ввести пароль для заданного абонента. Такой пароль используется при отдельных дополнительных услугах. Пароль состоит из цифр. Предварительные условия для успешного выполнения команды следующие:

- заданный абонент должен существовать,
- для заданного абонента не существует пароль.

Если пароль для заданного абонента уже существует, его изменение осуществляется с помощью команды *Изменение пароля* (→1.7.3.1, page 1175).

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, для которого пароль назначен.
- **Пароль** (MaxSifraLen знаков): Пароль, который используется при активировании, проверки и стирании услуг с паролем.

SIF анализ: При этом проверяется является ли длина введенного пароля меньше минимально допустимой длины, а также содержит ли введенный пароль только цифры.

Ответы системы:

- "Пароль для абонента %1 уже существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод пароля".

Ввод пароля оказался неуспешным, так как пароль уже существует. Пароль можно изменить с помощью команды изменения пароля.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента к которому относится ввод пароля

- "Неуспешный ввод пароля для абонента %1. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод пароля".

Команда не выполнена успешно. Ввод пароля был неуспешным, потому что в данный момент какая-то другая подсистема уже выполняла изменения в этой таблице. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента к которому относится ввод пароля

- "Пароль для абонента %1 успешно введен."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод пароля".

Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента к которому относится ввод пароля

1.3.7.7.4.2**Изменение пароля**

Операторская команда: Изменение пароля

Описание: Настоящая команда используется при изменении пароля определенного абонента. Пароль используется при некоторых дополнительных услугах. Пароль состоит из цифр. Предварительные условия для успешного выполнения команды следующие:

- заданный абонент должен существовать,
- пароль для заданного абонента должен существовать.

Если пароль для заданного абонента не существует, его вводят с помощью команды *Ввод пароля* (→1.3.7.7.4.1, page 554).

Параметры:

- **Номер абонента** (8 знаков): Номер абонента, для которого пароль назначен.
- **Пароль** (MaxSifraLen знаков): Пароль, который используется при активировании, проверки и стирании услуг с паролем.

SIF анализ: При этом проверяется является ли длина введенного пароля меньше минимально допустимой длины, а также содержит ли введенный пароль только цифры.

Ответы системы:

- "Для абонента %1 не существует пароль. Сначала ввести пароль."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение пароля".

Ввод пароля оказался неуспешным, так как пароль не существует. Пароль сначала необходимо ввести с помощью команды ввода пароля.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента к которому относится изменение пароля

- "Изменение пароля было неуспешным для абонента %1. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение пароля".

Команда не выполнена успешно. Изменение пароля было неуспешным, потому что в данный момент какая-то другая подсистема уже выполняла изменения в этой таблице. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента к которому относится изменение пароля

- "Пароль для абонента %1 успешно изменен."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение пароля".

Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента к которому относится изменение пароля

1.3.7.7.5**Групповая отмена услуг...****Names**

1.3.7.7.5.1	Обзор услуг, подлежащих групповой отмене	559
1.3.7.7.5.2	Ввод услуг, подлежащих групповой отмене	560
1.3.7.7.5.3	Стирание услуги, подлежащей групповой отмене	561

Абонент имеет возможность отменить несколько услуг сразу. Групповая отмена услуг задается с помощью кода #001#. Это группа команд, относящихся к обзору и изменению списка услуг, которые отменяются этим способом.

Случаи использования: *Групповая отмена услуг (→2.3.7.5.5, page 1353)*

1.3.7.7.5.1**Обзор услуг, подлежащих групповой отмене**

Операторская команда: Обзор услуг, подлежащих групповой отмене

Описание: По настоящей команде в главном окне появляется список всех услуг, которые абонент может отменить путем набора специального кода для отмены нескольких услуг. Изменение этого списка можно выполнить с помощью команды *Ввод услуг, подлежащих групповой отмене* (→1.3.7.7.5.2, page 560) и *Стирание услуги, подлежащей групповой отмене* (→1.3.7.7.5.3, page 561).

Ответы системы:

- "Список услуг, подлежащих групповой отмене :"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение появляется в начале списка услуг, подлежащих групповой отмене.

Параметры распечатки:

- " - %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет один ряд (одну услугу) в списке услуг, подлежащих групповой отмене.

Параметры распечатки:

%1 : Услуга из списка услуг, подлежащих групповой отмене

- "Всего услуг, подлежащих групповой отмене : %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение появляется в конце списка услуг, подлежащих групповой отмене.

Параметры распечатки:

%1 : Число услуг, подлежащих групповой отмене

1.3.7.7.5.2**Ввод услуг, подлежащих групповой отмене**

Операторская команда: Ввод услуг, подлежащих групповой отмене

Описание: Настоящая команда служит для добавления новой абонентской услуги в список услуг, которые абонент может отменить путем набора специального кода для отмены нескольких услуг. В этот список можно добавить только те услуги, которые подлежат активированию и отмене. Остальные услуги не находятся в предлагаемом списке. Этот список можно рассмотреть по команде *Обзор услуг, подлежащих групповой отмене* (→1.3.7.7.5.1, page 559). Такую услугу также можно удалить из этого списка с помощью команды *Стирание услуги, подлежащей групповой отмене* (→1.3.7.7.5.3, page 561).

Параметры:

- **Услуга:** Услуга, которая добавляется в список услуг, подлежащих групповой отмене.

Ответы системы:

- "Услуга '%1' уже существует в списке групповой отмены."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Настоящее сообщение появляется, если услуга, в связи с которой дана команда ввода в список услуг, подлежащих групповой отмене, уже находится в списке.

Параметры распечатки:

%1 : Услуга, к которой относится команда ввода в список групповой отмены

- "Неуспешный ввод услуги '%1' в список для групповой отмены."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Настоящее сообщение появляется, если не окажется неуспешным ввод в список услуг, подлежащих групповой отмене. Возможная причина в том, что изменение этих данных одновременно выполнено с какого-нибудь другого модуля. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

%1 : Услуга, к которой относится команда ввода в список для групповой отмены

- "Услуга '%1' введена в список для групповой отмены."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение появляется, если выполнен ввод новой услуги в список услуг, подлежащих групповой отмене.

Параметры распечатки:

%1 : Услуга, к которой относится команда ввода в список для групповой отмены

1.3.7.7.5.3**Стирание услуги, подлежащей групповой отмене**

Операторская команда: Стирание услуги, подлежащей групповой отмене

Описание: Настоящая команда служит для стирания абонентской услуги из списка услуг, которые абонент может отменить путем набора специального кода для отмены нескольких услуг. Этот список можно рассмотреть по команде *Обзор услуг, подлежащих групповой отмене* (→1.3.7.7.5.1, page 559). Новую услугу можно добавить в список с помощью команды *Ввод услуг, подлежащих групповой отмене* (→1.3.7.7.5.2, page 560).

Параметры:

- **Услуга:** Услуга, которая стирается из списка услуг, подлежащих групповой отмене.

Ответы системы:

- "Услуга '%1' не находится в списке для групповой отмены."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Настоящее сообщение появляется, если услуга, к которой относится команда стирания из списка услуг, подлежащих групповой отмене, не находится в этом списке.

Параметры распечатки:

%1 : Услуга, к которой относится команда стирания из списка услуг, подлежащих групповой отмене

- "Неуспешное стирание услуги '%1' из списка для групповой отмены."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Настоящее сообщение появляется, если окажется неуспешным стирание услуги из списка услуг, подлежащих групповой отмене. Возможная причина в том, что изменение этих данных одновременно выполнено с какого-нибудь другого модуля. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

%1 : Услуга, к которой относится команда стирания из списка услуг, подлежащих групповой отмене

- "Услуга '%1' удалена из списка для групповой отмены."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Настоящее сообщение появляется, если выполнено стирание услуги из списка услуг для групповой отмены.

Параметры распечатки:

%1 : Услуга, к которой относится команда стирания из списка услуг, подлежащих групповой отмене

1.3.7.8

Отчеты...

Names

1.3.7.8.1	Окно: Идентификации злоумышленника	564
1.3.7.8.2	Окно: Регистрация входящих вызовов	565

В настоящем подменю находятся опции, с помощью которых можно получить отчеты, относящиеся к:

- идентификации злоумышленника
- регистрации входящих вызовов

Каждый из отчетов можно:

- просматривать
- следить
- стирать

В случае опции **Идентификации злоумышленника** при запуске *Просматривание* и *Наблюдение* открывается таблица со следующими графами:

- **Б номер** - номер с категорией *Идентификации злоумышленника*
- **А номер** - номер, вызывающий номер Б
- **' Дата** - дата, когда номер А вызывал номер Б
- **Начало** - время, когда номер А вызывал номер Б
- **Конец** - время, когда вызов закончен
- **Маршрут** - маршрут, по которому номер А вызывал номер Б
- **Канал** - канал, по которому номер А вызывал номер Б
- **В-** индикатор, показывающий поддерживается ли соединение при обнаруженном вызове; если поддерживается, имеется знак + ; оператор должен освободить это соединение после того, как установит кто участвует в соединении (если связь не поддерживается, тогда имеется знак -)

В случае опции **Регистрация входящих вызовов** при старте *Просматривание* и *Наблюдение* открывается таблица со следующими графами:

-
- **Дата** - дата, когда номер А вызывал номер Б
 - **Начало** - время, когда номер А вызывал номер Б
 - **Конец** - время, когда вызов закончен
 - **Б номер** - номер с категорией *Регистрация входящих вызовов*
 - **А номер** - номер, вызывающий номер Б
 - **К** - канал, по которому номер А вызывал номер Б
 - **EOS** - EOS таблица
 - **Состояние** - состояние вызова

При обеих опциях, **Идентификации злоумышленника** и **Регистрация входящих вызовов** при запуске *Стирание* стирается содержание соответствующих таблиц.

Случаи использования: *Отчеты* (→2.3.7.6, page 1354)

1.3.7.8.1**Окно: Идентификации злоумышленника**

Опции для работы с 'MCI' - окном. В него стекаются отчеты, которые одновременно заносятся в файл MCI.LOG. Опции для работы с этим окном включают:

- **просматривание:** обзор содержания окна, причем новые выводы не прекращают обзор предыдущих
- **слежение:** обзор содержания окна, причем с каждым новым выводом Вас переводят в последний ряд
- **стирание:** содержание окна и соответствующий файл MCI.LOG стираются.

1.3.7.8.2**Окно: Регистрация входящих вызовов**

Опции для работы с 'RDP' - окном. В него стекаются отчеты, которые одновременно заносятся в файл RDP.LOG. Опции для работы с этим окном включают:

- **просматривание:** обзор содержания окна, причем новые выводы не прекращают обзор предыдущих
- **слежение:** обзор содержания окна, причем с каждым новым выводом Вас переводят в последний ряд
- **стирание:** содержание окна и соответствующий файл RDP.LOG стираются.

1.3.8 НППЦ...

Names

1.3.8.1	Считывание всех НППЦ	567
1.3.8.2	Обзор НППЦ	569
1.3.8.3	Ввод НППЦ	574
1.3.8.4	Добавление линии в НППЦ	577
1.3.8.5	Стирание линии из НППЦ	581
1.3.8.6	Изменение параметров НППЦ	583
1.3.8.7	Отмена НППЦ	585

НППЦ (англ. Multiline Hunt Group (MHG)) дают возможность объединения нескольких абонентов в группы с общим номером вызова, так называемым ведущим номером. Это дает возможность абонентам телефонной сети общего пользования прямо набирать внутренние номера (добавочные) на абонентской телефонной станции.

Набор общего номера вызова обеспечивает установку соединения с вызванным номером или с первым свободным номером данной группы. После вызова ведущего номера НППЦ вызов переключается на группу абонентских номеров, включенных в данную НППЦ. Алгоритм занятости обеспечивает возможность, если ведущий номер НППЦ занят или недоступен, попытку занятия переключить на следующее соединение в группе. Занятие в НППЦ осуществляется линейно, поэтому определен порядок (приоритет) занятия отдельных членов группы. Если все члены НППЦ заняты или недоступны, абонент слышит тон занятия. Членов группы можно вызывать путем набора их вызывных номеров и тогда занимается выбранный вызывной номер. Процесс занятия в группе возможен только, когда абонент набирает ведущий номер группы.

ПРАВИЛА:

- НППЦ имеет один ведущий номер,
- каждый член НППЦ может иметь, кроме ведущего номера группы, также свой собственный вызывной номер,
- определенные члены в НППЦ могут быть зарезервированы только для исходящих или только для входящих вызовов.

Случаи использования: *НППЦ* (→2.3.8, page 1355)

1.3.8.1**Считывание всех НППЦ**

Операторская команда: Считывание всех НППЦ

Описание: Настоящая команда используется для считывания всех НППЦ (Ряд присоединений абонентской станции). Для каждой НППЦ заносятся следующие данные:

- имя серии
- ведущий номер серии
- способ тарификации
- способ занятия

В конце указывается общее число НППЦ. По окончании считывания таблицу можно записать в файл HTM.

Ответы системы:

- "Обзор всех НППЦ"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет заглавие окна, в котором дается обзор всех НППЦ.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Имя <TH> Ведущий <TH> Тарификация <TH> Способ занятия"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания. Это заглавие списка всех НППЦ.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Сообщение представляет один ряд в списке НППЦ. В нем находится имя серии и прочие данные.

Параметры распечатки:

%1 : Имя

%2 : Ведущий номер

%3 : Способ тарификации

%4 : Способ занятия

- "</TABLE><HR>Всего <I>%1</I> НППЦ"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В конце считывания НППЦ распечатывается общее число НППЦ.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число НППЦ

- "Обзор НППЦ как раз осуществляется. Повторите немного спустя."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Команда обзора НППЦ отказана, потому что обзор как раз осуществляется. Такой случай происходит, если такая же команда задана с другого ОР или если существует большое число НППЦ, вследствие чего их считывание продолжается долгое время. Необходимо подождать несколько минут и повторить команду.

Параметры распечатки:

1.3.8.2**Обзор НППЦ****Операторская команда:** Обзор НППЦ

Описание: Настоящая команда используется для обзора данных об одном НППЦ, т.е. ряде присоединений абонентской станции (англ. Multiline Hunt Group (MHG)). Необходимо внести имя или ведущий номер НППЦ, данные о которой желаем считывать. При запуске этой команды заносятся следующие данные:

- имя НППЦ
- ведущий номер НППЦ
- номер точки соединения ведущего номера
- способ тарификации
- способ занятия.

Потом приводятся следующие данные о всех линиях из заданного НППЦ:

- приоритет линии НППЦ
- номер точки соединения
- направление точки соединения
- абонентский номер.

В конце указывается общее число линий, а также число входящих, исходящих и двухнаправленных линий. По окончании считывания отчет можно записать в файл HTM.

Параметры:

- **Способ задания НППЦ (выбор):** Способ задания НППЦ.
 - **по имени:** В поле 'НППЦ' заносится имя НППЦ.
 - **по ведущему номеру:** В поле 'НППЦ' заносится ведущий номер НППЦ.
- **НППЦ (25 знаков):** Имя или ведущий номер НППЦ, данные которого распечатываются.

SIF анализ: Система проверяет внесен ли регулярный абонентский номер в случае задания НППЦ с помощью ведущего номера.

Ответы системы:

- "Обзор НППЦ"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет заглавие окна, в котором выполняется обзор заданного НППЦ.

Параметры распечатки:

- " "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Используется на местах, где необходима пустая строка или ряд.

Параметры распечатки:

- " Имя НППЦ: %1
"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это имя НППЦ, обзор которого задан.

Параметры распечатки:

%1 : Имя НППЦ

- " Ведущий номер: %1
"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это ведущий номер НППЦ, обзор которой задан.

Параметры распечатки:

%1 : Ведущий номер НППЦ

- " Пункт соединения: %1
"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это пункт соединения ведущего абонента НППЦ, обзор которого задан.

Параметры распечатки:

%1 : Пункт соединения ведущего абонента

- " Способ тарификации: %1
"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это способ тарификации НППЦ, обзор которой задан.

Параметры распечатки:

%1 : Способ тарификации заданного НППЦ

- " Способ занятия: %1

"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это способ занятия НППЦ, обзор которого задан.

Параметры распечатки:

%1 : Способ занятия заданного НППЦ

- " <I>Таблица каналов НППЦ для заданного НППЦ</I>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение о таблице линий НППЦ для заданного НППЦ.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Приоритет <TH> Пункт соедин. <TH> Направление линии <TH> Аб. номер "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это заглавие списка каналов в одном НППЦ. Сообщение получается при считывании НППЦ.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD> %1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет один ряд в списке каналов НППЦ.

Параметры распечатки:

%1 : Приоритет канала НППЦ

%2 : Пункт соединения

%3 : Направление линии

%4 : Абонентский номер

- " </TABLE><HR>Всего: %1 НППЦ каналов
"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В конце считывания НППЦ распечатывается общее число каналов НППЦ.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число каналов в НППЦ

- " %1 дуплексных
"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В конце считывания НППЦ распечатывается общее число дуплексных каналов НППЦ,

Параметры распечатки:

%1 : Число дуплексных

- " %1 приемных
"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В конце считывания НППЦ распечатывается общее число приемных каналов МНГ,

Параметры распечатки:

%1 : Число приемных

- " %1 исходящих"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В конце считывания НППЦ распечатывается общее число исходящих каналов НППЦ,

Параметры распечатки:

%1 : Число исходящих

- "Считывание каналов НППЦ как раз осуществляется. Повторить команду немного спустя."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Команда считывания НППЦ отказана, потому что считывание одного из НППЦ как раз осуществляется. Такой случай происходит, если такая же команда задана с другого ОР или если существует большое число каналов в НППЦ, вследствие чего их считывание продолжается долгое время. Необходимо подождать несколько минут и повторить команду.

Параметры распечатки:

- "Заданный НППЦ не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Команда считывания НППЦ отказана, потому что внесено имя несуществующего НППЦ. Необходимо повторить ввод данных.

Параметры распечатки:

- "Заданный абонент (ведущий) не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение распечатывается, если отказана команда, в которой НППЦ задан с помощью ведущего номера. Заданный абонент не существует.

Параметры распечатки:

- "Ведущий номер НППЦ не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Считывание НППЦ прекращено, потому что данные в базе не согласованы. Это сообщение представляет знак, что НППЦ не внесен корректно в базу и что необходимо или стереть его и внести повторно или проконтролировать и исправить данные в таблицах.

Параметры распечатки:

- "Заданный номер не ведущий."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Считывание НППЦ прекращено, потому что заданный номер не является ведущим.

Параметры распечатки:

- "Неисправен тип ведущего номера НППЦ."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Считывание НППЦ прекращено, потому что данные в базе не согласованы. Это сообщение представляет знак, что НППЦ не внесен корректно в базу и что необходимо или стереть его и внести повторно или проконтролировать и исправить данные в таблицах.

Параметры распечатки:

- "Обзор НППЦ с ведущим номером %1 не был успешным. %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Обзор НППЦ с заданным ведущим номером или отказан или прекращен. Причина указана во второй части сообщения.

Параметры распечатки:

%1 : Ведущий номер НППЦ

%2 : Причина, из-за которой обзор НППЦ отказан или прекращен

- "Обзор НППЦ %1 не был успешным. %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Обзор НППЦ с заданным именем или отказан или прекращен. Причина указана во второй части сообщения.

Параметры распечатки:

%1 : Имя НППЦ

%2 : Причина, из-за которой обзор НППЦ отказан или прекращен

1.3.8.3

Ввод НППЦ**Операторская команда:** Ввод НППЦ

Описание: Настоящая команда используется для добавления нового НППЦ, т.е. ряда присоединений абонентской станции (англ. Multiline Hunt Group (МНГ)). Необходимо внести шесть параметров:

- имя НППЦ
- ведущий номер
- способ тарификации
- способ занятия
- точка соединения
- направление точки соединения

В начале новый НППЦ имеет только одну линию - ведущего абонента. Новые линии добавляются с помощью команды добавления линий НППЦ. Каждый НППЦ имеет единственное имя на станции. Чтобы ввод НППЦ был успешным, должны быть выполнены следующие условия:

- не должен существовать НППЦ с таким же именем
- ведущий номер должен существовать, но не должен быть уже соединенным
- пункт соединения должен существовать, но не должен быть занятым.

Параметры:

- **Имя НППЦ** (25 знаков): Имя нового НППЦ.
- **Ведущий номер** (8 знаков): Ведущий абонентский номер в НППЦ.
- **Номер пункта соединения** (целое число): Номер пункта соединения, к которому присоединяется ведущий абонент.
- **Направление пункта соединения** (выбор): Направление пункта соединения
 - **Дуплексная:** Направление, при котором возможны и исходящие и входящие вызовы
 - **Приемная:** Направление, при котором возможны только входящие вызовы
 - **Исходящая:** Направление, при котором возможны только исходящие вызовы
- **Способ тарификации** (выбор): Способ тарификации
 - **Отдельно:** Тарификация на каждого абонента отдельно
 - **На ведущий:** Тарификация на ведущий номер НППЦ

- **Занятие канала** (выбор): Способ занятия канала
 - **Кольцевое**: Занятие первого свободного канала, начиная с последнего занятого
 - **С начала**: Занятие первого свободного канала, начиная с ведущего

SIF анализ: Имя не должно быть пустая строка.

Ответы системы:

- "Выполнен ввод НППЦ '%1'. Ведущий: %2 Тар.счетчик: %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена. Успешно оформлен новый НППЦ.

Параметры распечатки:

%1 : Имя НППЦ

%2 : Номер ведущего абонента

%3 : Тарифный счетчик ведущего абонента

- "Ввод НППЦ '%1' неуспешный. %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ввод нового НППЦ был неуспешным. Во второй части сообщения указана причина неуспешного выполнения команды

Параметры распечатки:

%1 : Имя НППЦ

%2 : Причина, из-за которой ввод НППЦ был неуспешным.

- "НППЦ под заданным именем уже существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ввод нового НППЦ был неуспешным, потому что НППЦ под данным именем уже существует. Необходимо ввести другое имя.

Параметры распечатки:

- "Неуспешный ввод НППЦ."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ввод нового НППЦ был неуспешным, потому что неуспешным был ввод в базу. Это значит, что уже введено максимальное число НППЦ и что новый НППЦ можно ввести только после стирания какого-нибудь из имеющихся.

Параметры распечатки:

- "Неуспешный ввод ведущего канала НППЦ."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ввод нового НППЦ был неуспешным, потому что неуспешным был ввод ведущего НППЦ канала в базу. Это значит, что уже введено максимальное число каналов НППЦ и что новый НППЦ можно ввести только после стирания какого-нибудь из имеющихся НППЦ или каналов.

Параметры распечатки:

- "Ведущий абонент уже соединен."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ввод нового НППЦ был неуспешным, потому что заданный ведущий абонент уже соединен. Необходимо ввести другой ведущий номер или выключить заданный.

Параметры распечатки:

1.3.8.4**Добавление линии в НППЦ**

Операторская команда: Добавление линии в НППЦ

Описание: С помощью этой команды добавляется новая линия в заданную НППЦ(ряд присоединений абонентской станции)(англ. Multiline Hunt Group (MHG)). Необходимо внести четыре параметра:

- имя НППЦ
- абонентский номер
- пункт соединения
- направление пункта соединения

Внесение абонентского номера не является обязательным - можно оставить пустое место. Если абонентский номер не внесен, пункт соединения придается ведущему номеру НППЦ. Чтобы добавление новой линии было успешным, должны быть выполнены следующие условия:

- заданный НППЦ должен существовать;
- если внесен абонентский номер, он не должен быть соединенным;
- пункт соединения не должен быть занятым.

Параметры:

- **Способ задания MHG (выбор):** Способ задания MHG.
 - **по имени:** В поле 'НППЦ' заносится имя НППЦ.
 - **по ведущему номеру:** В поле 'НППЦ' заносится ведущий номер НППЦ.
- **НППЦ (25 знаков):** Имя или ведущий номер НППЦ, в который добавляется линия.
- **Абонент (8 знаков):** Абонентский номер, который включается в НППЦ.
- **Номер пункта соединения (целое число):** Номер пункта соединения, к которому присоединяется абонент.
- **Направление пункта соединения (выбор):** Направление точки соединения
 - **Дуплексная:** Направление, при котором возможны и исходящие и входящие вызовы
 - **Приемная:** Направление, при котором возможны только входящие вызовы
 - **Исходящая:** Направление, при котором возможны только исходящие вызовы

SIF анализ: Система проверяет внесен ли регулярный абонентский номер в случае задания НППЦ с помощью ведущего номера.

Ответы системы:

- "Выполнено добавление линии (номер %1, пункт соедин. %2) в НППЦ '%3'. Тар.сч.: %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Новая линия успешно добавлена в НППЦ. Настоящее сообщение распечатывается, когда новая линия придается к заданному абонентскому номеру (но не ведущему) в случае, если НППЦ задан с помощью имени.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента, который включен в НППЦ

%2 : Пункт соединения, который придается новой линии

%3 : Имя НППЦ

%4 : Тарифный счетчик абонента, который включен в НППЦ

- "Выполнено добавление линии (номер %1, пункт соедин. %2) в НППЦ с ведущим номером %3. Тар.сч.: %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Новая линия успешно добавлена в НППЦ. Настоящее сообщение распечатывается, когда новая линия придается к заданному абонентскому номеру (но не ведущему) в случае, если НППЦ задан с помощью ведущего номера.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента, который включен в НППЦ

%2 : Точка соединения, которая придается новой линии

%3 : Ведущий номер НППЦ

%4 : Тарифный счетчик абонента, который включен в НППЦ

- "Выполнено добавление линии (пункт соедин. %1) в НППЦ '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Новая линия успешно добавлена в НППЦ. Настоящее сообщение распечатывается, когда новая линия придается к ведущему номеру НППЦ в случае, если НППЦ задан с помощью имени.

Параметры распечатки:

%1 : Пункт соединения, который придается новой линии

%2 : Имя НППЦ

- "Выполнено добавление линии (пункт соедин. %1) в НППЦ с ведущим номером %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Новая линия успешно добавлена в НППЦ. Настоящее сообщение распечатывается, когда новая линия придается к ведущему номеру НППЦ в случае, если НППЦ задан с помощью ведущего номера.

Параметры распечатки:

%1 : Пункт соединения, который придается новой линии

%2 : Ведущий номер НППЦ

- "Добавление линии (номер %1, пункт соед. %2) в НППЦ '%3' неуспешное."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ввод новой линии НППЦ был неуспешным. За этим сообщением указывается причина, из-за которой команда не выполнена успешно. Это сообщение распечатывается, если задан абонентский номер, причем НППЦ задан с помощью имени.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента, для которого задано добавление в НППЦ

%2 : Пункт соединения, для которого задано добавление в НППЦ

%3 : Имя НППЦ

- "Добавление линии (номер %1, пункт соед. %2) в НППЦ с ведущим номером %3 неуспешное."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ввод новой линии НППЦ был неуспешным. За этим сообщением указывается причина, из-за которой команда не выполнена успешно. Это сообщение распечатывается, если задан абонентский номер, а МНГ задана с помощью ведущего номера.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонента, для которого задано добавление в НППЦ

%2 : Пункт соединения, для которого задано добавление в НППЦ

%3 : Ведущий номер НППЦ

- "Добавление линии (пункт соед. %1) в МНГ '%2' неуспешное."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ввод новой НППЦ был неуспешным. За этим сообщением указывается причина, из-за которой команда не выполнена успешно. Это сообщение распечатывается, если не задан абонентский номер, а НППЦ задан с помощью имени.

Параметры распечатки:

%1 : Пункт соединения, для которого задано добавление в НППЦ

%2 : Имя НППЦ

- "Добавление линии (пункт соедин. %1) в МНГ с ведущим номером %2 неуспешное."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ввод новой линии НППЦ был неуспешным. За этим сообщением указывается причина, из-за которой команда не выполнена успешно. Это сообщение распечатывается, если не задан абонентский номер, а НППЦ задан с помощью ведущего номера.

Параметры распечатки:

%1 : Пункт соединения, для которого задано добавление в МНГ

%2 : Ведущий номер НППЦ

- "Неуспешный ввод ведущего канала НППЦ."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ввод новой линии НППЦ был неуспешным, потому что неуспешным был ввод канала НППЦ в базу. Это значит, что уже введено максимальное число каналов НППЦ и что новую линию можно ввести только после стирания какого-нибудь из имеющихся НППЦ или линий (из любого НППЦ).

Параметры распечатки:

- "Пункт соединения не находится на тарифной плате."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ввод новой линии НППЦ был неуспешным, потому что заданный пункт соединения не находится на тарифной плате, хотя для этого НППЦ определена посылка тарифа. Необходимо внести пункт соединения, который находится на тарифной плате.

Параметры распечатки:

1.3.8.5

Стирание линии из НППЦ

Операторская команда: Стирание линии из НППЦ

Описание: Настоящая команда используется для выключения линии из Multiline Hunt Group (МНГ) (Ряд присоединений абонентской станции). Чтобы выключение было успешным, должны быть выполнены следующие условия:

- точка соединения должна существовать и должна принадлежать НППЦ
- эта точка соединения не должна принадлежать ведущему абоненту НППЦ

Ведущий абонент НППЦ не выключается с помощью этой команды, а только при стирании всей серии.

Параметры:

- **Номер точки соединения** (целое число): Номер точки соединения, стирание которой из НППЦ задаем.

Ответы системы:

- "Выполнено выключение абонента %1 из НППЦ. Тар.сч.: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Заданная линия успешно стерта из НППЦ. Таким способом освобождена заданная точка соединения и выключен абонент, которому она была придана.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент, которому была придана заданная линия

%2 : Тарифный счетчик выключенного абонента

- "Выполнено выключение линии %1 из НППЦ."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Заданная линия успешно стерта из НППЦ. Таким способом освобождена заданная точка соединения, которая была придана ведущему номеру НППЦ. Ведущий номер при этом не выключен. Его можно выключить при стирании НППЦ.

Параметры распечатки:

%1 : Номер точки соединения, которая выключена из НППЦ

- "Стирание линии %1 из НППЦ было неуспешным. %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Стирание заданной линии НППЦ было неуспешным. Во второй части сообщения указывается причина неуспешного выполнения команды.

Параметры распечатки:

%1 : Номер точки соединения, выключение которой из НППЦ задано

%2 : Причина, из-за которой команда не выполнена успешно

- "Заданная точка соединения не присоединена."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Стирание линии НППЦ было неуспешным, потому что заданная точка соединения не присоединена. Необходимо повторить ввод данных и следить за тем, чтобы была выбрана точка соединения, которая принадлежит НППЦ.

Параметры распечатки:

- "Абонент не является абонентом типа НППЦ или ведущим НППЦ."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Стирание линии НППЦ было неуспешным, потому что заданная точка соединения не принадлежит НППЦ. Необходимо повторить ввод данных и следить за тем, чтобы была выбрана точка соединения, которая принадлежит НППЦ.

Параметры распечатки:

- "Нельзя стереть ведущий номер НППЦ."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Стирание линии НППЦ было неуспешным, потому что задана точка соединения, к которой присоединен ведущий абонент НППЦ. Ведущий абонент не может быть выключенным с помощью этой команды, а только при стирании всей группы .

Параметры распечатки:

- "Заданной точки соединения нет в таблице НППЦ каналы."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Данные в базе несогласованы. При считывании заданной НППЦ необходимо проверить ее данные. Ошибки можно исправить путем изменения содержания таблиц.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное стирание канала НППЦ."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что неуспешным было изменение в базе. Причиной неуспеха может быть одновременная попытка изменения с другого операторского компьютера на станции. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

1.3.8.6

Изменение параметров НППЦ

Операторская команда: Изменение параметров НППЦ

Описание: Настоящая команда используется для изменения следующих параметров НППЦ (ряда присоединений абонентской станции)(англ. Multiline Hunt Group (MHG)):

- способа тарификации,
- способа занятия.

Параметры:

- **Способ задания НППЦ** (выбор): Способ задания НППЦ.
 - **по имени:** В поле 'НППЦ' заносится имя НППЦ.
 - **по ведущему номеру:** В поле 'НППЦ' заносится ведущий номер НППЦ.
- **NRPC** (25 знаков): Имя или ведущий номер НППЦ.
- **Способ тарификации** (выбор): Способ тарификации
 - **Отдельно:** Тарификация на каждого абонента в отдельности
 - **На ведущий:** Тарификация на ведущий номер MHG
- **Занятие канала** (выбор): Способ занятия канала
 - **Кольцевое:** Занятие первого свободного, начиная с последнего занятого
 - **С начала:** Занятие первого свободного, начиная с ведущего

SIF анализ: Система проверяет внесен ли регулярный абонентский номер в случае задания НППЦ с помощью ведущего номера.

Ответы системы:

- "Выполнено изменение параметров НППЦ с ведущим номером %1 (способ тарификации: %2, способ занятия: %3)

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена. Выполнено изменение параметров заданного НППЦ.

Параметры распечатки:

%1 : Ведущий номер НППЦ

%2 : Новый способ тарификации НППЦ

%3 : Новый способ занятия НППЦ

- "Выполнено изменение параметров НППЦ '%1' (способ тарификации: %2, способ занятия: %3)."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.
Выполнено изменение параметров заданного НППЦ.

Параметры распечатки:

%1 : Имя НППЦ

%2 : Новый способ тарификации НППЦ

%3 : Новый способ занятия НППЦ

- "Изменение параметров НППЦ с ведущим номером %1 неуспешное. %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.
Изменение параметров заданного НППЦ было неуспешным. Во второй части сообщения указана причина неуспешного выполнения команды.

Параметры распечатки:

%1 : Ведущий номер НППЦ

%2 : Причина, из-за которой изменение было неуспешным

- "Изменение параметров НППЦ '%1' неуспешное. %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.
Изменение параметров заданного НППЦ было неуспешным. Во второй части сообщения указана причина неуспешного выполнения команды.

Параметры распечатки:

%1 : Имя НППЦ

%2 : Причина, из-за которой изменение было неуспешным

- "Неуспешное изменение данных о НППЦ."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.
Команда не выполнена, потому что неуспешным было изменение в базе. Причиной неуспеха может быть одновременная попытка изменения с другого операторского компьютера на станции.
Повторить попытку.

Параметры распечатки:

1.3.8.7

Отмена НППЦ**Операторская команда:** Отмена НППЦ

Описание: Настоящая команда используется для отмены НППЦ - ряда присоединений абонентской станции (англ. Multiline Hunt Group (МНГ)). Необходимо внести имя МНГ, При выполнении этой команды сначала стираются все каналы этого НППЦ. Таким способом выключаются все абоненты и освобождаются все точки соединения, которые были в этом НППЦ. В системном окне можно следить за выполнением команды. Сначала распечатываются сообщения о выключении каждой отдельной линии, затем о выключении ведущего абонента и в конце об отмене всего НППЦ.

Параметры:

- **Способ задания НППЦ (выбор):** Способ задания НППЦ.
 - **по имени:** В поле 'НППЦ' заносится имя НППЦ.
 - **по ведущему номеру:** В поле 'НППЦ' заносится ведущий номер НППЦ.
- **НППЦ (25 знаков):** Имя или ведущий номер НППЦ, отмена которого требуется.

SIF анализ: Система проверяет внесен ли регулярный абонентский номер в случае задания НППЦ с помощью ведущего номера.

Ответы системы:

- "Выполнена отмена НППЦ с ведущим номером %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена. Выполнено стирание заданного НППЦ и освобождены все принадлежавшие ему линии.

Параметры распечатки:

%1 : Ведущий номер НППЦ, стирание которого задано

- "Выполнена отмена НППЦ '%1'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена. Выполнено стирание заданного НППЦ и освобождены все принадлежавшие ему линии.

Параметры распечатки:

%1 : Имя НППЦ, стирание которого задано

- "Отмена НППЦ с ведущим номером '%1' не была успешной. %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Стирание НППЦ не было успешным. Причина приведена в конце этого сообщения.

Параметры распечатки:

%1 : Ведущий номер НППЦ, стирание которого задано

%2 : Причина, из-за которой стирание было неуспешным

- "Отмена НППЦ '%1' не была успешной. %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Стирание НППЦ не было успешным. Причина приведена в конце этого сообщения.

Параметры распечатки:

%1 : Имя НППЦ, стирание которого задано

%2 : Причина, из-за которой стирание было неуспешным

- "Абонент %1 выключен из НППЦ '%2'. Тар.сч. : %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Распечатываются данные об абоненте, который принадлежал НППЦ, стирание которого как раз осуществляется.

Параметры распечатки:

%1 : Номер выключенного абонента

%2 : Имя НППЦ, стирание которого задано

%3 : Тарифный счетчик выключенного абонента

- "Ведущий абонент %1 выключен из НППЦ '%2'. Тар.сч. : %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Распечатываются данные о ведущем абоненте НППЦ, стирание которого как раз осуществляется.

Параметры распечатки:

%1 : Номер выключенного абонента

%2 : Имя НППЦ, стирание которого задано

%3 : Тарифный счетчик выключенного абонента

- "Ведущий номер заданного НППЦ не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Отмена НППЦ была неуспешной, потому что данные в базе несогласованы. При считывании заданного НППЦ необходимо проверить его данные. Ошибку можно исправить путем изменения содержания таблиц.

Параметры распечатки:

- "Несогласованы данные о линии с приоритетом %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Стирание НППЦ не было успешным, потому что данные в базе для одной линии из НППЦ не согласованы. При считывании заданного НППЦ необходимо проверить его данные. Ошибку можно исправить путем изменения содержания таблиц.

Параметры распечатки:

%1 : Приоритет линии, на которой имеется ошибка. На основании приоритета можно определить остальные данные, потому что каждая линия в НППЦ имеет единственный приоритет.

- "Ошибочный номер ведущего абонента."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Стирание НППЦ не было успешным, потому что данные в базе о ведущем абоненте НППЦ не согласованы. При считывании заданного НППЦ необходимо проверить его данные. Ошибку можно исправить путем изменения содержания таблиц.

Параметры распечатки:

- "Обыкновенная линия МНС имеет номер ведущего абонента."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Стирание НППЦ не было успешным, потому что данные в базе об одной линии из НППЦ не согласованы. При считывании заданного НППЦ необходимо проверить его данные. Ошибку можно исправить путем изменения содержания таблиц.

Параметры распечатки:

- "Ошибочный тип абонента."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Стирание НППЦ не было успешным, потому что данные в базе об одной линии из НППЦ не согласованы. При считывании заданного НППЦ необходимо проверить его данные. Ошибку можно исправить путем изменения содержания таблиц.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное распределение памяти."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Стирание НППЦ не было успешным.

Параметры распечатки:

1.3.9**Тарификация абонентов...****Names**

1.3.9.1	Обзор всех тар. счетчиков одного абонента (или нескольких аб.)	589
1.3.9.2	Обзор тарифного счетчика всех абонентов	592
1.3.9.3	Обзор всех тарифных счетчиков всех абонентов	594
1.3.9.4	Экспорт тарифных счетчиков	598
1.3.9.5	Передача диагностики... ..	599

Настоящая группа команд относится к работе с тарифными счетчиками абонентов. Тарифные счетчики, конечно, не разрешается изменять с помощью команды, а возможно их считывание различными способами (для различных целей).

Случаи использования: *Тарификация абонентов* (→2.3.9, page 1363)

1.3.9.1

Обзор всех тар. счетчиков одного абонента (или нескольких аб.)

Операторская команда: Обзор всех тар. счетчиков одного абонента (или нескольких аб.)

Описание: С помощью этой опции получается отчет о состоянии тарифных счетчиков абонентов. Абонент выбирается путем внесения его абонентского номера в часть окна которое открывается при выборе данной опции. Существует возможность получения отчета о состоянии нескольких абонентских тарифных счетчиков одновременно при использовании специальных знаков & и && (&-и,&&-от..до..). Также, существует опция вывода на дисплей числа разговоров и среднего числа импульсов по одному разговору для каждого счетчика в отдельности.

Примеры:

- 410001 - отчет о состоянии тарифных счетчиков абонентов с абонентским номером 410001
- 410001&410002 - отчет о состоянии тарифных счетчиков абонентов с абонентскими номерами 410001 и 410002
- 410001&&410010 - отчет о состоянии тарифных счетчиков абонентов с абонентскими номерами от 410001 до 410010

В получаемом отчете выведены все абонентские номера, обзор которых требуется, состояние тарифных счетчиков для каждого абонентского номера в отдельности. В отчете даются состояния как максимум четырех тарифных счетчиков. Если в системе меньше четырех тарифных счетчиков, "лишние" тарифные счетчики будут установлены на ноль. Если в системе больше четырех тарифных счетчиков, будут видны только состояния первых четырех тарифных счетчиков. По требованию оператора в отчете будут показаны также данные о числе разговоров и о среднем числе импульсов по разговору.

Параметры:

- **Абонент** (50 знаков): Абонентский номер (номера) для которого (которых) требуется обзор состояний тарифных счетчиков.
- **Опции** (индикаторы): Оператор может выбрать, чтобы в отчете были показаны и число вызовов и среднее число импульсов по вызову. Если число вызовов 0, в отчете будет показано, что также среднее число импульсов по вызову 0.
 - **Вывод числа вызовов:** При выборе этой опции будет показано число вызовов.
 - **Вывод среднего числа импульсов по вызову:** При выборе этой опции будет показано среднее число импульсов по вызову.

Ответы системы:

- "Абонент | Счетчик0 | Счетчик1 | Счетчик2 | Счетчик3 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков без числа разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "Обзор всех тарифных счетчиков абонентов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие отчета.

Параметры распечатки:

- "%1 %2 %3 %4 %5"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет один ряд в списке тарифных счетчиков без числа разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

%2 : Состояние нулевого счетчика

%3 : Состояние первого счетчика

%4 : Состояние второго счетчика

%5 : Состояние третьего счетчика

- "Ошибка в задании параметров команды!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Оператор неправильно задал параметры команды. Возможна ошибка в печатании абонентских номеров. В описании команды можно найти как задаются абонентские номера (или только один абонентский номер).

Параметры распечатки:

- "Неуспешное оформление отчета!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Неуспешное оформление отчета. Попытаться выполнить команду повторно.

Параметры распечатки:

- "Системная ошибка в обзоре всех тарифных счетчиков абонентов!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Системная ошибка. Информировать производителя станции.

Параметры распечатки:

- "Обзор всех тарифных счетчиков абонентов как раз выполняется!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Обзор тарифных счетчиков как раз выполняется. Подождать, чтобы вывод на дисплей состояний тарифных счетчиков был закончен, и тогда потребовать повторную распечатку.

Параметры распечатки:

- "Нет номеров между %1 и %2!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Между заданными абонентскими номерами нет ни одного абонентского номера в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер первого заданного абонента

%2 : Номер последнего заданного абонента

- "Заданный номер не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Заданный абонентский номер не существует в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Абонентский номер

- "AR не откорректирован!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

AR не откорректирован. Подождать, чтобы откорректировать AR, и только тогда дать команду обзора тарифных счетчиков.

Параметры распечатки:

1.3.9.2

Обзор тарифного счетчика всех абонентов

Операторская команда: Обзор тарифного счетчика всех абонентов

Описание: С помощью этой команды распечатываются состояния одного тарифного счетчика для всех абонентов. Оператор задает единственное обозначение счетчика и выбирает опцию: требует ли вывода на дисплей и вызовов и среднего числа импульсов по вызову.

Параметры:

- **Номер тарифного счетчика (0-255):** Единственное обозначение (номер) тарифного счетчиков. Заданный счетчик должен находиться в системе (команда *Обзор тарифных счетчиков* (→1.5.2.6.3, page 1038) показывает существующие тарифные счетчики в системе).
- **Опции (индикаторы):** Оператор может выбрать, чтобы в отчете были показаны и число вызовов и среднее число импульсов по вызову. Если число вызовов 0, в отчете будет показано, что также среднее число импульсов по вызову 0.
 - **Вывод числа вызовов:** При выборе этой опции будет показано число вызовов.
 - **Вывод среднего числа импульсов по вызову:** При выборе этой опции будет показано среднее число импульсов по вызову.

Ответы системы:

- "Обзор тарифного счетчика всех абонентов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие отчета.

Параметры распечатки:

- "Обзор тарифных счетчиков выполняется!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Обзор тарифного счетчика всех абонентов как раз выполняется. Подождать, чтобы вывод на дисплей состояния тарифного счетчика был закончен, и тогда потребовать повторную распечатку.

Параметры распечатки:

- "Тарифный счетчик %1 не существует в системе!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Идентификатор заданного тарифного счетчика не существует в системе. С помощью команды *Обзор тарифных счетчиков* (→1.5.2.6.3, page 1038) пересмотреть какие тарифные счетчики существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Идентификатор тарифного счетчика

- "Неуспешное оформление отчета о тарифном счетчике всех абонентов!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Ошибка - системного характера. Попытаться повторно выполнить команду. Если попытка опять окажется безуспешной, информировать производителя станции.

Параметры распечатки:

- "Системная ошибка в обзоре тарифного счетчика всех абонентов!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Системная ошибка. Информировать производителя станции.

Параметры распечатки:

1.3.9.3

Обзор всех тарифных счетчиков всех абонентов

Операторская команда: Обзор всех тарифных счетчиков всех абонентов

Описание: С помощью этой опции получается отчет о состоянии всех тарифных счетчиков для всех абонентов. Оператор задает опцию желает ли он, чтобы были показаны и число вызовов и среднее число импульсов по вызову.

Параметры:

- **Опции** (индикаторы): Оператор может выбрать опцию, чтобы в отчете было показано и число вызовов и среднее число импульсов по вызову. Если число вызовов 0, в отчете будет показано, что также среднее число импульсов по вызову 0.
 - **Вывод числа вызовов:** При выборе этой опции будет показано число вызовов.
 - **Вывод среднего числа импульсов по вызову:** При выборе этой опции будет показано среднее число импульсов по выз

Ответы системы:

- "Обзор всех тарифных счетчиков всех абонентов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие отчета.

Параметры распечатки:

- "Абонент | Счетчик | Состояние счетчика "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков без числа разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "Абонент | Счетчик | Состояние счетчика | Число разговоров"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков с числом разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "бонент | Счетчик | Состояние счетчика | Импульс/Разговор"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков без числа разговоров и со средним числом импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "бонент | Счетчик | Состояние счетчика | Число разговоров | Импульс/Разговор"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков с числом разговоров и со средним числом импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "%1 %2 %3 %4 %5"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет один ряд в списке тарифных счетчиков с выводом на дисплей числа разговоров и среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

%2 : Идентификатор тарифного счетчика

%3 : Состояние тарифного счетчика

%4 : Число разговоров

%5 : Среднее число импульсов по разговору

- "%1 %2 %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет один ряд в списке тарифных счетчиков без числа разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

%2 : Идентификатор тарифного счетчика

%3 : Состояние тарифного счетчика

- "%1 %2 %3 %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет один ряд в списке тарифных счетчиков с числом разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

%2 : Идентификатор тарифного счетчика

%3 : Состояние тарифного счетчика

%4 : Число разговоров

- "%1 %2 %3 %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет один ряд в списке тарифных счетчиков без числа разговоров и со средним числом импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Абонент

%2 : Идентификатор тарифного счетчика

%3 : Состояние тарифного счетчика

%4 : Среднее число импульсов по разговору

- "Обзор всех тарифных счетчиков всех абонентов как раз выполняется!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Обзор тарифного счетчика всех абонентов как раз выполняется. Подождать, чтобы старый вывод на дисплей состояния тарифного счетчика был закончен, и тогда потребовать повторную распечатку.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное оформление отчета о всех тарифных счетчиках всех абонентов!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Ошибка - системного характера. Попытаться повторно выполнить команду. Если попытка опять окажется безуспешной, информировать производителя станции.

Параметры распечатки:

- "Системная ошибка в обзоре всех тарифных счетчиков всех абонентов!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Системная ошибка. Информировать производителя станции.

Параметры распечатки:

1.3.9.4

Экспорт тарифных счетчиков

Операторская команда: Экспорт тарифных счетчиков

Описание: Настоящая команда обеспечивает запись тарифных счетчиков в файл с целью дополнительной обработки. Поддерживается несколько форматов записи счетчиков. Чтобы выполнить эту команду, состояния тарифных счетчиков на ОР, на котором осуществляется запись, должны быть откорректированы.

Параметры:

- **Формат** (выбор): Выбор формата файла, в который тарифные счетчики будут записаны. Точные определения формата даны в *(Ref err)Форматы отчетов о состояниях тарифных счетчиков*.
 - **MetaConta:** Так наз. 'MetaConta' формат группирует тарифные счетчики в группы по 100 счетчиков, причем приводится только первый номер.
 - **Обыкновенный ASCII текст:** 'Обыкновенный' ASCII текстовой формат имеет простую форму:

```
<номер> <тарифный счетчик>  
<номер> <тарифный счетчик>  
...
```
 - **CSV:** Формат, удобный для ввода в программы работы с электронными таблицами (Microsoft Excel, Lotus 1-2-3...).
 - **XML:** Данные записываются в файл XML. DTD этого файла дается при описании формата отчета о состоянии тарифных счетчиков.

1.3.9.5

Передача диагностики...

Names

1.3.9.5.1	Задание передачи диагностики вызовов	600
1.3.9.5.2	Прекратить передачу диагностики вызовов	605
1.3.9.5.3	Считывать состояние передачи диагностики вызовов	606
1.3.9.5.4	Оформить отчет о диагностике вызовов	607
1.3.9.5.5	Запись tol-tiketing	615

Настоящая группа команд используется для задания передачи, прерывания передачи, считывания состояния и оформления отчета относительно диагностики. Для того чтобы оператор мог пользоваться данными относительно тарификации вызовов (диагностики), предварительно должна быть выполнена передача указанных данных на ОР. Этот процесс осуществляется с помощью команды (*Ref err*) *Задание передачи диагностики*. Пока длится передача, в основном окне считывается состояние передачи с данными о проценте переданных записей, о времени передачи, времени, оставшемся до конца передачи, а также о количестве переданных записей и о том сколько секунд длилась передача. По оконченной передаче можно оформить отчет.

Случаи использования: *Передача диагностики* (→2.3.9.4, page 1367)

1.3.9.5.1**Задание передачи диагностики вызовов**

Операторская команда: Задание передачи диагностики вызовов

Описание: Настоящая команда обеспечивает задание передачи диагностики вызовов с АР. Передача диагностики вызовов осуществляется в целях выполнения запроса, поскольку запрос нельзя выполнить над содержанием на АР. После передачи, диагностика вызовов записывается на диске в файл TT.VIN, причем предыдущее содержание стирается, поскольку имеется только один файл. Если оператор хочет сохранить содержание, он делает копию и сохраняет в другом файле. Передачу диагностики вызовов можно осуществлять одновременно с нескольких ОР. В течение передачи через каждые 1% переданных записей на ОР считывается количество переданных, время передачи а также время, оставшееся до окончания передачи. По оконченной передаче появляется сообщение о том, что передача закончена, о количестве переданных записей и о том, сколько времени длилась передача.

Параметры:

- **Все даты (выбор):** Выбирается будет ли производиться передача полной диагностики всех вызовов или только в течение заданного периода.
 - **Нет:** Определяется период, в рамках которого производится передача диагностики вызовов.
 - **Да:** Передача диагностики всех вызовов.
- **Начало передачи: Число (0-255):** Дата начала передачи
- **Месяц (0-255):** Месяц
- **Год (целое число):** Год
- **Окончание передачи: Число (0-255):** Дата
- **Месяц (0-255):** Месяц
- **Год (целое число):** Год

Ответы системы:

- "Передача диагностики"
Описание: Настоящее сообщение является заглавием окна для запуска передачи диагностики.

Параметры распечатки:

- "Передача диагностики начинается"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Передача диагностики начинается.

Параметры распечатки:

- "Передача ТТ производится. Передано: %1 %2 за: %3 сек. до окончания осталось: %4 сек."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Данные о том, сколько процентов передано, сколько времени составляет передача и когда ожидается окончание передачи.

Параметры распечатки:

%1 : Передано процентов

%2 : Процент

%3 : Время с начала передачи

%4 : Время оставшееся до конца передачи

- "Передача диагностики окончена. Количество переданных записей: %1 за %2 сек."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Передача диагностики закончена. Сообщается сколько записей передано и сколько времени длилась передача.

Параметры распечатки:

%1 : Количество переданных записей

%2 : Время передачи

- "Передача диагностики уже производится "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Передача диагностики уже производится.

Параметры распечатки:

- "Неуспешный поиск записи %1 для передачи диагностики в файле %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если не обнаружена запись, на основании которой определяется с какого места начать передачу диагностики.

Параметры распечатки:

%1 : Номер записи

%2 : Номер файла

- "Неуспешное считывание записи %1 для передачи диагностики в файле %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если не прочтена запись, на основании которой определяется до какой записи будет производиться передача диагностики.

Параметры распечатки:

%1 : Номер записи

%2 : Номер файла

- "Начало передачи: число"

Описание: Настоящее сообщение представляет часть окна для ввода числа в состав даты, начиная с которой запрашивается передать диагностику.

Параметры распечатки:

- " месяц"

Описание: Настоящее сообщение представляет часть окна для ввода месяца в состав даты, начиная с которой запрашивается передать диагностику.

Параметры распечатки:

- " год"

Описание: Настоящее сообщение представляет часть окна для ввода года в состав даты, начиная с которой запрашивается передать диагностику.

Параметры распечатки:

- "Окончание передачи: число"

Описание: Настоящее сообщение представляет часть окна для ввода числа в состав даты, до которой запрашивается передать диагностику.

Параметры распечатки:

- " месяц"

Описание: Настоящее сообщение представляет часть окна для ввода месяца в состав даты, до которой запрашивается передать диагностику.

Параметры распечатки:

- " год"

Описание: Настоящее сообщение представляет часть окна для ввода года в состав даты, до которой запрашивается передать диагностику.

Параметры распечатки:

- " Передача относится ко всем числам"

Описание: Настоящее сообщение представляет часть окна для ввода передачи диагностики и относится ко всем числам.

Параметры распечатки:

- "Число начала передачи неправильно задано. Месяц имеет 30 дней."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если в качестве числа начала передачи задано 31, а месяц имеет 30 дней.

Параметры распечатки:

- "Дата начала передачи неправильно задана. Значения, относящиеся к числу могут быть: 1 до 31."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если число в составе даты начала передачи неправильно задано.

Параметры распечатки:

- "Дата начала передачи неправильно задана. Значения, относящиеся к месяцу могут быть: 1 до 12."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если месяц в составе даты начала передачи неправильно задан.

Параметры распечатки:

- "Дата начала передачи неправильно задана. Значения, относящиеся к году могут быть: от 1900 до 2100"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если год в составе даты начала передачи неправильно задан.

Параметры распечатки:

- "Дата конца передачи неправильно задана. Месяц имеет 30 дней."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если в качестве числа конца передачи задано 31, а месяц имеет 30 дней.

Параметры распечатки:

- "Дата конца передачи неправильно задана. Значения, относящиеся к числу могут быть: 1 до 31."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если число в составе даты конца передачи неправильно задано.

Параметры распечатки:

- "Дата конца передачи неправильно задана. Значения, относящиеся к месяцу могут быть: 1 до 12."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если месяц в составе даты конца передачи неправильно задан.

Параметры распечатки:

- "Дата конца передачи неправильно задана. Значения, относящиеся к году могут быть: от 1900 до 2100"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если год в составе даты конца передачи неправильно задан.

Параметры распечатки:

- "Дата передачи неправильно задана. Год не високосный."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если задано число 29 февраля, а год не является високосным.

Параметры распечатки:

- "Дата передачи неправильно задана. Февраль имеет 28 или 29 дней."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если задано число в феврале больше 28, а год не является високосным.

Параметры распечатки:

- "Заданное число начала передачи больше числа конца передачи."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если заданное число конца передачи предшествует числу начала передачи.

Параметры распечатки:

- "Будут переданы записи диагностики от %1 до %2 из файла %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Настоящее сообщение выводится после того как определено какие записи диагностики будут передаваться.

Параметры распечатки:

%1 : Номер начальной записи

%2 : Номер конечной записи

%3 : Номер файла

1.3.9.5.2

Прекратить передачу диагностики вызовов

Операторская команда: Прекратить передачу диагностики вызовов

Описание: Настоящая команда обеспечивает прекращение передачи диагностики вызовов. Если передача диагностики вызовов в данный момент не производится, получаем сообщение о том, что невозможно произвести прекращение. Также, передачу нельзя прервать, если ее запуск произведен с другого ОР.

Ответы системы:

- "Пренос тол тикетинга прерывнут. Број уписаних слогова: %1 (%3 %2)."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Передача диагностики вызовов прекращена.

Параметры распечатки:

%1 : Број слогова уписаних у тол тикетинг датотеку на ОР-у

%2 : Знак за проценат

%3 : Процент пренесених слогова

- "Запуск передачи диагностики вызовов произведен с ОР %1 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Передача диагностики вызовов не прекращена, так как запуск передачи произведен с другого ОР.

Параметры распечатки:

%1 : Номер ОР, с которого произведен запуск передачи

- "Запуск передачи диагностики вызовов не произведен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Передача диагностики вызовов не прекращена, так как в данный момент она не производится.

Параметры распечатки:

1.3.9.5.3**Считывать состояние передачи диагностики вызовов**

Операторская команда: Считывать состояние передачи диагностики вызовов

Описание: Настоящая команда обеспечивает вывод состояния передачи диагностики вызовов на ОР. Если передача осуществляется, считывается количество переданных процентов, время передачи, а также ожидаемое время окончания передачи. Если передача в данный момент не осуществляется, или осуществляется, но передача задана на другом ОР, выводится сообщение о том, что в данный момент передача не осуществляется.

Ответы системы:

- "Передано: %1 % за: %2с окончание через: %3с"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Данные о состоянии диагностики вызовов в данный момент, сколько процентов передано, время передачи и ожидаемое время окончания передачи.

Параметры распечатки:

%1 : Передано процентов

%2 : Время с начала передачи

%3 : Ожидаемое время окончания передачи

- "Передача диагностики вызовов в данный момент не производится"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

В данный момент не осуществляется передача диагностики вызовов.

Параметры распечатки:

- "Настоящее состояние передачи диагностики вызовов составляет:"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Считывание состояния передачи диагностики вызовов в данный момент.

Параметры распечатки:

1.3.9.5.4

Оформить отчет о диагностике вызовов

Операторская команда: Оформить отчет о диагностике вызовов

Описание: Настоящая команда обеспечивает вывод отчета о диагностике вызовов. Для определенного абонента, или нескольких абонентов (с одинаковым префиксом), оформляется отчет относительно всех, или определенных данных (например, префикс вызываемого номера, причем можно выбрать только международные вызовы) об установленных вызовах. Данные расположены в таблице в форме нижеуказанных столбцов:

- **Абонент** - префикс абонентского номера;
- **Вызываемый номер** - префикс набираемого номера;
- **Вызывающий** - префикс абонентского номера вызывающего;
- **Время начала** - время начала разговора;
- **Время окончания** - время окончания разговора;
- **СО** - исходный адрес вызова;
- **CD** - адрес назначения вызова;
- **TS** - тарифный случай;
- **ТК** - тарифная категория;
- **Количество импульсов** - количество тарифицируемых импульсов.

Параметры:

- **Префикс абонента** (8 знаков): Префикс абонента, который будет внесен в отчет.
- **Префикс вызываемого номера** (22 знаков): Префикс вызываемого абонента.
- **Префикс вызывающего** (11 знаков): Префикс вызывающего абонента.
- **Начиная с** (9 знаков): Начиная с какого числа требуется отчет. Дата оформляется в формате дд.мм.гг.
- **По** (9 знаков): По какое число требуется отчет. Дата оформляется в формате дд.мм.гг.
- **Минимальное количество импульсов** (11 знаков): Минимальное количество импульсов, которое тарифицируется для того чтобы оформить отчет.
- **Вид отчета** (выбор): Выбираем HTML или TXT отчет.
 - **HTML:** Выбираем оформление HTML отчета.
 - **Текстовой:** Выбираем оформление текстового отчета.

- **Отрезание лишних цифр** (выбор): Выбирается будут ли выведены все цифры набираемого номера или только 21 цифра и звездочка.
 - **Да:** Выводятся только первая 21 цифра и звездочка.
 - **Нет:** Выводятся все цифры набираемого номера.

Ответы системы:

- "Диагностика вызовов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение является заглавием в отчете.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>Абонент <TH> Набираемый номер <TH>Вызывающий <TH>Дата начала<TH>

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение является заглавием таблицы о диагностике вызовов.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1<TD> %2 <TD> %3<TD> %4 <TD> %5<TD> %6 <TD> %7 <TD> %8 <TD> %9 <TD> %10 <TD>%11

Описание: Сообщение является ответом на команду.

Строка таблицы диагностики вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс абонента

%2 : Префикс набираемого номера

%3 : Префикс вызывающего

%4 : Дата начала

%5 : Время начала

%6 : Дата окончания

%7 : Время окончания

%8 : Исходный адрес

%9 : Адрес назначения

%10 : Тарифный случай

%11 : Тарифная категория

%12 : Количество импульсов

- " </TABLE><HR>Всего записей в отчете: %1 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Сообщение является нижним колонтитулом таблицы передачи диагностики вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Количество переданных записей

- " Для абонентов: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Сообщение о том, для каких абонентов требуется отчет.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

- "%1|%2|%3|%4|%5|%6|%7|%8|%9|%10|%11|%12"

Описание: Сообщение является ответом на команду.

Строка таблицы диагностики вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс абонента

%2 : Префикс набираемого номера

%3 : Префикс вызывающего

%4 : Дата начала

%5 : Время начала

%6 : Дата окончания

%7 : Время окончания

%8 : Исходный адрес

%9 : Адрес назначения

%10 : Тарифный случай

%11 : Тарифная категория

%12 : Количество импульсов

- "Отчет о диагностике вызовов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Заглавие отчета о диагностике вызовов.

Параметры распечатки:

- " Все абоненты"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний

Часть заглавия отчета о диагностике вызовов.

Параметры распечатки:

- " Набираемые номера: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Часть заглавия отчета о диагностике вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Набираемый номер

- " Все набираемые номера"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Часть заглавия в отчета о диагностике вызовов.

Параметры распечатки:

- " Вызывающие: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Часть заглавия отчета о диагностике вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Вызывающий

- " Все вызывающие"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Часть заглавия отчета о диагностике вызовов.

Параметры распечатки:

- " Все даты"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Часть заглавия отчета о диагностике вызовов.

Параметры распечатки:

- " С: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Часть заглавия отчета о диагностике вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Дата начала

- " По: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Часть заглавия отчета о диагностике вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Дата окончания

- " Содержит импульсов не менее: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Часть заглавия отчета о диагностике вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Минимальное количество импульсов требуемое для отчета

- "Конец"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Сообщение в конце отчета о диагностике вызовов

Параметры распечатки:

- "Абонент Набираемый номер Вызывающий Время начала Время окончания

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Заглавие отчета о диагностике вызовов.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Заглавие таблицы диагностики вызовов.

Параметры распечатки:

- "Всего записей в отчете: %1 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Сообщение принадлежит классу считываний.

Нижний колонтитул таблицы диагностики вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Количество переданных записей

- "Неправильно задано число. Формат числа - дд.мм.гг"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Сообщение о неправильно заданном числе.

Параметры распечатки:

- "Неправильно задано количество импульсов. Сделать новую попытку"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Сообщение о неправильно заданном количестве импульсов. Количество импульсов оформляется в форме числа.

Параметры распечатки:

- "Отрезание цифр"

Описание: Настоящее сообщение представляет текст запроса.

Этот текст выбирается, если будут выведены только первые цифры, т.е. 21 цифра набираемого номера.

Параметры распечатки:

- "Прављење ТТ извештаја није могуће. Не постоји датотека '%1'."

Описание: Ова порука је одговор на команду. Порука је из класе читавања.

Порука се исписује ако не постоји датотека са слоговима толтикетинга.

Параметры распечатки:

%1 : Име датотеке из које се читају слогови толтикетинга

- "Започето прављење ТТ извештаја. Укупан број слогова у датотеци '%1': %2."

Описание: Ова порука је одговор на команду. Порука је из класе читавања.

Порука се исписује ако је успешно започето прављење извештаја толтикетинга.

Параметры распечатки:

%1 : Име датотеке из које се читају слогови толтикетинга

%2 : Укупан број слогова у датотеци

- "Обрађено %1 %2 датотеке '%3' за %4 с. Број слогова у извештају: %5."

Описание: Ова порука је одговор на команду. Порука је из класе читавања.

Овакве поруке се исписују у току прављења извештаја.

Параметры распечатки:

%1 : Колико процената улазне датотеке је обрађено

%2 : Знак за проценат

%3 : Име датотеке из које се читају слогови толтикетинга

%4 : Време протекло од почетка прављења извештаја, у секундама

%5 : Број слогова уписаних у извештај

- "Прављење ТТ извештаја завршено за %1 с. Број слогова у извештају: %2."

Описание: Ова порука је одговор на команду. Порука је из класе читавања.

Порука се исписује у главном прозору када се заврши прављење извештаја.

Параметры распечатки:

%1 : Време за које је направљен извештај

%2 : Број слогова уписаних у извештај

- "Број слогова по једној обради: мин. %1, макс. %2."

Описание: Ова порука је одговор на команду. Порука је из класе читавања.

Обрада слогова за извештај подељена је у више делова који се извршавају у једнаким временским размацима. Ова порука исписује најмањи и највећи број слогова обрађених у тим обрадама.

Параметры распечатки:

%1 : Најмањи број слогова по једној обради

%2 : Највећи број слогова по једној обради

- "Прекинуто прављење ТТ извештаја."

Описание: Ова порука је одговор на команду. Порука је из класе читавања.

Порука се исписује ако оператер затворио извештај у току прављења.

Параметры распечатки:

- "Желите ли да видите ТТ извештај? \nУПОЗОРЕЊЕ: читавање може трајати\пвеома дуго, у за

Описание: Ова порука је одговор на команду. Порука је из класе читавања.

То је питање оператеру да ли жели да види текстуални извештај. Ова порука се исписује када је извештај већи од одређене границе и када би његово отварање могло да блокира неки слабији рачунар.

Параметри распечатки:

1.3.9.5.5**Запись tol-tiketing**

Операторская команда: Запись tol-tiketing

Описание: Tol-tiketing - это данные о выполненных разговорах и их тарифах (данные о тарификации каждого из этих разговоров). Разговоры тарифирует СР и данные о tol-tiketing направляет в АR, который размещает их в буфер и по истечении определенного периода времени эти данные из буфера записывает в файл. С помощью этой команды можно дать приказ АR, чтобы все размещенные в буфере данные записывал в файл.

1.3.10

Настройка тестирования абонентской линии...
--

Names

1.3.10.1	Считывание регулировки тестирования линии	617
1.3.10.2	Изменение регулировки тестирования линии	618

Тестирование абонентской линии - это процедура, в течение которой относительно быстро производятся замеры с целью проверки исправности отдельной абонентской линии и выполнения условий для правильной работы.

Тестирование производится до "использования" линии в телетрафике, а это значит:

1. после поднятия трубки и прежде, чем отправить тон свободного набора (исходящий вызов)
2. прежде, чем отправить ток вызова (входящий вызов)

В случае, если линия не удовлетворяет условиям, после тестирования линии не будет разрешено ее использование, т.е.:

1. при исходящем вызове - не будет соединен тон свободного набора и не будет разрешен набор;
2. при входящем вызове - вместо состояния "свободен", возвращается состояние "неисправная линия".

Если линия не удовлетворяет требуемым условиям, возникают определенные проблемы в работе (некачественный сигнал, т.е. "шуршанье", "хруст" и т.п.). Между тем, если по какой-то причине на многих линиях результаты тестирования были неудовлетворительные (некачественная сеть), тестирование можно выключить, чтобы абоненты могли разговаривать по телефону.

Случаи использования: *Настройка тестирования абонентской линии* (→2.3.10, page 1372)

1.3.10.1**Считывание регулировки тестирования линии**

Операторская команда: Считывание регулировки тестирования линии

Описание: Этой командой осуществляется , в данный момент, считывание регулировки тестирования линии данного соединительного звена, значит - тестирование линии выполняется или нет.

Параметры:

- **Номер соединительного звена** (целое число): Номер соединительного звена, для которого выполняется считывание

1.3.10.2**Изменение регулировки тестирования линии**

Операторская команда: Изменение регулировки тестирования линии

Описание: Эта команда определяет надо ли исполнит тестирование линии для данного соединительного звена.

Параметры:

- **Номер соединительного звена** (целое число): Номер соединительного звена, для которого исполняется регулировка.
- **Надо ли тестировать линию** (выбор): Этот параметр определяет - тестирование линии исполнится или нет.
 - **ДА:** Тестирование линии исполнится.
 - **НЕТ:** Тестирование линии не исполнится.

1.3.11**Нумерация...****Names**

1.3.11.1	Ввод нумерации	.....	620
1.3.11.2	Удаление нумерации	.....	622

Настоящая группа команд относится к нумерации станции. Предусматривается их использование только в исключительных случаях, в первую очередь до запуска станции в работу или при изменении конфигурации сети.

Случаи использования: *Нумерация* (→2.3.11, page 1373)

1.3.11.1

Ввод нумерации**Операторская команда:** Ввод нумерации

Описание: Настоящая команда обеспечивает ввод нумерации. Для определенного префикса и длины нумерации заносится соответствующая группа абонентских номеров.

Параметры:

- **Длина нумерации** (0-255): Длина нумерации, т.е. количество цифр в абонентском номере.
- **Префикс** (8 знаков): Префикс (цифры, которые являются общими для всех занесенных номеров).

SIF анализ: Длина нумерации - как максимум 8 цифр. Значит, префикс должен быть короче данной длины нумерации (или равняться ей).

Ответы системы:

- "Неуспешный ввод нумерации! Незарегистрированная транзакция!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Регистрация транзакции для ввода абонента оказалась неуспешной. Возможно, что все заняты. Подождать немного и попытаться повторно внести новый тарифный счетчик.

Параметры распечатки:

- "Всего внесено %1 номеров"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число внесенных нумераций

- "Неуспешный ввод нумерации! Таблица занята!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Кто-то со старшим приоритетом уже приступил к данным, поэтому невозможно в данный момент внести новую нумерацию. Подождать немного и попытаться повторно внести новую нумерацию.

Параметры распечатки:

- "Превышено допустимое число нумераций!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Превышено допустимое число нумераций в системе. Новую нумерацию нельзя внести прежде, чем стереть какую-нибудь старую.

Параметры распечатки:

- "Повторная нумерация! Ввод невозможен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Какая-то из заданных нумераций уже существует в системе.

Параметры распечатки:

- "Неуспешный ввод нумерации! Системная ошибка!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ошибка - системного характера. Информировать производителя станции.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное считывание EOSOrigin из кадастра! Неуспешный ввод нумерации!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Неуспешное считывание EOSOrigin из кадастра.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное считывание COrigin из кадастра! Неуспешный ввод нумерации!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Неуспешное считывание COrigin из кадастра.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное считывание BOrigin из кадастра! Неуспешный ввод нумерации!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Неуспешное считывание BOrigin из кадастра.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное считывание PAC из кадастра! Неуспешный ввод нумерации!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Неуспешное считывание PAC из кадастра.

Параметры распечатки:

- "Как максимум можно внести тысячу номеров."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Разница между длиной нумерации, т.е. количеством цифр в абонентском номере, и префиксом (общие цифры во всех внесенных номерах) должна составлять, как максимум, три. Таким способом в один прием добавляется тысячу номеров.

Параметры распечатки:

1.3.11.2**Удаление нумерации**

Операторская команда: Удаление нумерации

Описание: С помощью настоящей команды выполняется удаление введенной нумерации. Удаляется соответствующая группа абонентских номеров, имеющая определенный префикс и определенную длину нумерации. Чтобы данные номера можно было удалить, они должны быть неподключенными.

В один прием можно удалить, как максимум, тысячу номеров (префикс короче длины нумерации на три цифры). Также, можно удалять номера по группам в сто номеров (префикс короче длины нумерации на две цифры), в десять номеров (префикс короче длины нумерации на одну цифру) или можно удалить один абонентский номер (в качестве префикса вводится полный номер, который надо удалить).

Параметры:

- **Длина нумерации (0-255):** Длина нумерации, т.е., число цифр в абонентском номере.
- **Префикс (8 знаков):** Цифры, являющиеся общими во всех номерах, которые надо удалить.

SIF анализ: Длина нумерации должна составлять, как максимум, 8 цифр. Префикс должен быть короче данной длины нумерации (или равняться ей).

Ответы системы:

- "Неуспешное удаление. Можно, как максимум, удалить тысячу номеров."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Разница между длиной нумерации, т.е., числом цифр в составе абонентского номера, и префиксом (цифрами, которые являются общими во всех стираемых номерах) должна, как максимум, составлять три. Таким способом можно сразу удалить тысячу номеров (с двумя цифрами - сто, с одной - десять).

Параметры распечатки:

- "Неуспешное удаление нумерации. Системная ошибка."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Ошибка - системного характера. Информировать производителя станции.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное удаление нумерации. Нерегистрированная транзакция."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Неуспешное регистрирование транзакции. Вероятно все заняты. Немного подождать и потом повторить команду удаления нумерации.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное удаление номера %1. Ни один абонентский номер не удален."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер на котором прекратилось удаление

- "Номер %1 подсоединен. Ни один абонентский номер не удален."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Во-первых, надо выключить абонента, чтобы можно было удалить его номер.

Параметры распечатки:

%1 : Номер на котором прекратилось удаление

- "Всего удалено %1 номеров."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число удаленных номеров

1.3.12**Общие настройки...****Names**

1.3.12.1	Звон - посылка вызова...	625
1.3.12.2	Таблицы ПАЦ...	636
1.3.12.3	Изменение стандартного абонента	649
1.3.12.4	Таблицы тональных сигналов для абонентов...	652

Под общими настройками подразумеваются такие настройки, которые относятся ко всем абонентам, не только к некоторым определенным.

Случаи использования: *Общие настройки* (→2.5.6, page 1589)

1.3.12.1

Звон - посылка вызова...

Names

1.3.12.1.1	Считывание всех типов посылки вызова	626
1.3.12.1.2	Настройка типа звона	627
1.3.12.1.3	Считывание всех типов посылки вызова в соответствии с типом вызова	631
1.3.12.1.4	Промена начина звоњења по врсти позива	634

Звон или посылка вызова - это процесс, с помощью которого вызываемый абонент получает информацию о пришедшем вызове. Что касается абонента речь идет о звоне, а что касается станции - о посылке тока вызова.

Для различия некоторых отдельных случаев посылку тока вызова можно производить несколькими способами, различными *тактовыми сигналами*. Тактовый сигнал представляет периодическое чередование посылки и паузы в посылке тока вызова.

Также можно настраивать типы звона (тактовых сигналов) и какой тип в каком случае (при каком типе вызова) используется.

Случаи использования: *Звон - посылка вызова* (→2.3.12.1, page 1379)

1.3.12.1.1**Считывание всех типов посылки вызова**

Операторская команда: Считывание всех типов посылки вызова

Описание: С помощью этой команды осуществляется считывание всех типов посылки вызова (посылка тока вызова). Некоторые из этих типов вероятно не используются (но тот факт не имеет значения для этой команды и его не надо принимать во внимание).

Ответы системы:

- "Число Импульс 1 Пауза 1 Импульс 2 Пауза 2 Импульс 3 Пауза 3 Импульс 4 Пауза 4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Это заглавие списка типов посылки вызова, которые существуют в системе.

Параметры распечатки:

- "%1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Это сообщение представляет одну строку в списке типов посылок вызова, которые существуют в системе. Указаны все данные в связи с одним типом посылки вызова.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа посылки вызова

%2 : Первый импульс

%3 : Первая пауза

%4 : Второй импульс

%5 : Вторая пауза

%6 : Третий импульс

%7 : Третья пауза

%8 : Четвертый импульс

%9 : Четвертая пауза

1.3.12.1.2**Настройка типа звона**

Операторская команда: Настройка типа звона

Описание: С помощью этой команды осуществляется настройка одного типа звона.

У одного типа звона могут быть использованы как максимум четыре пары: "импульс - пауза". Первая пара должна существовать, а то телефон никогда не позвонит! Пара, у которой импульс имеет длительность 0, обозначает конец типа звона, т.е. конец периода смены: импульс - пауза, после чего начинается снова с первого импульса.

Длительности импульсов и пауз заносятся в миллисекундах.

ПРИМЕРЫ:

Звон типа "1с импульс, 4с пауза" задается как:

Импульс 1	1000
Пауза 1	4000
Импульс 2	0
Пауза 2	0
Импульс 3	0
Пауза 3	0
Импульс 4	0
Пауза 4	0

Посылка вызова "200мс импульс, 400мс пауза, 200мс импульс, 2с пауза" задается как:

Импульс 1	200
Пауза 1	400
Импульс 2	200
Пауза 2	2000
Импульс 3	0
Пауза 3	0
Импульс 4	0
Пауза 4	0

Параметры:

- **Номер типа звона (0-255):** Этот параметр определяет какой тип звона настраивается.
- **Импульс 1** (целое число): Первый импульс - не должен быть 0.
- **Пауза 1** (целое число): Первая пауза - не должна быть 0.
- **Импульс 2** (целое число): Второй импульс (если существует - если не 0).
- **Пауза 2** (целое число): Вторая пауза (если существует - если не 0).
- **Импульс 3** (целое число): Третий импульс (если существует - если не 0).
- **Пауза 3** (целое число): Третья пауза (если существует - если не 0).

- **Импульс 4** (целое число): Четвёртый импульс (если существует - если не 0).
- **Пауза 4** (целое число): Четвёртая пауза (если существует - если не 0).

Ответы системы:

- "Первые импульс или пауза не должны быть 0"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Ни первый импульс, ни первая пауза при одном типе звона не должны составлять 0, т.е., они должны существовать.

Параметры распечатки:

- "Вторые импульс и пауза должны оба составлять 0 или оба различаться от 0"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Любые импульс и пауза, за исключением первой пары, должны быть или оба ноль или оба различные от нуля. Невозможно, чтобы импульс был ноль, а пауза различная от нуля, или наоборот, чтобы пауза была ноль, а импульс различный от нуля.

Параметры распечатки:

- "Третье импульс и пауза должны оба составлять 0 или оба различаться от 0"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Любые импульс и пауза, за исключением первой пары, должны быть или оба ноль или оба различные от нуля. Невозможно, чтобы импульс был ноль, а пауза различная от нуля, или наоборот, чтобы пауза была ноль, а импульс различный от нуля.

Параметры распечатки:

- "Четвертые импульс и пауза должны оба составлять 0 или оба различаться от 0"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Любые импульс и пауза, за исключением первой пары, должны быть или оба ноль или оба различные от нуля. Невозможно, чтобы импульс был ноль, а пауза различная от нуля, или наоборот, чтобы пауза была ноль, а импульс различный от нуля.

Параметры распечатки:

- "Первый импульс выходит за рамки допустимого (%1 до %2)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Первый импульс в данном типе звона выходит за рамки допустимого - или он слишком короткий или слишком длинный.

Параметры распечатки:

%1 : Самый короткий допустимый импульс

%2 : Самый длинный допустимый импульс

- "Первая пауза выходит за рамки допустимого (%1 до %2)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Первая пауза в данном типе звона выходит за рамки допустимого диапазона - или она слишком короткая или слишком длинная.

Параметры распечатки:

%1 : Самая короткая допустимая пауза

%2 : Самая длинная допустимая пауза

- "Второй импульс выходит за рамки допустимого (%1 до %2)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Второй импульс в данном типе звона выходит за рамки допустимого - или он слишком короткий или слишком длинный.

Параметры распечатки:

%1 : Самый короткий допустимый импульс

%2 : Самый длинный допустимый импульс

- "Вторая пауза выходит за рамки допустимого (%1 до %2)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Вторая пауза в данном типе звона выходит за рамки допустимого диапазона - или она слишком короткая или слишком длинная.

Параметры распечатки:

%1 : Самая короткая допустимая пауза

%2 : Самая длинная допустимая пауза

- "Третий импульс выходит за рамки допустимого (%1 до %2)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Третий импульс в данном типе звона выходит за рамки допустимого - или он слишком короткий или слишком длинный.

Параметры распечатки:

%1 : Самый короткий допустимый импульс

%2 : Самый длинный допустимый импульс

- "Третья пауза выходит за рамки допустимого (%1 до %2)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Третья пауза в данном типе звона выходит за рамки допустимого диапазона - или она слишком короткая или слишком длинная.

Параметры распечатки:

%1 : Самая короткая допустимая пауза

%2 : Самая длинная допустимая пауза

- "Четвертый импульс выходит за рамки допустимого (%1 до %2)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Четвертый импульс в данном типе звона выходит за рамки допустимого - или он слишком короткий или слишком длинный.

Параметры распечатки:

%1 : Самый короткий допустимый импульс

%2 : Самый длинный допустимый импульс

- "Четвертая пауза выходит за рамки допустимого (%1 до %2)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Четвертая пауза в данном типе звона выходит за рамки допустимого диапазона - или она слишком короткая или слишком длинная.

Параметры распечатки:

%1 : Самая короткая допустимая пауза

%2 : Самая длинная допустимая пауза

- "Не существует тип звона %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда отказывается.

Данный тип звона (указанный по номеру) не существует, поэтому невозможно и применить такой тип.

Параметры распечатки:

%1 : Номер несуществующего типа звона

- "Выполнено изменение типа звона %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Изменен данный тип звона по заданным параметрам.

Параметры распечатки:

%1 : Номер измененного типа звона

- "Неуспешное изменение типа звона"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Самая вероятная причина - несогласованность базы. Повторить команду и, если опять не удастся, вернуться на прежнюю версию резервной копии. Если ни в этом случае команда не выполнится, обратиться техническому сервису производителя.

Параметры распечатки:

1.3.12.1.3**Считывание всех типов послыки вызова в соответствии с типом вызова**

Операторская команда: Считывание всех типов послыки вызова в соответствии с типом вызова

Описание: С помощью этой команды осуществляется считывание способа (вернее, какой тип послыки вызова используется) послыки вызова при отдельных типах вызова.

Ответы системы:

- "Следуют типы послыки вызова по типу вызова в форме: <тип вызова> : <номер типа послыки вызова>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Это заглавие списка типов послыки вызова по типу вызова.

Параметры распечатки:

- "Посылка вызова при местном вызове: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении приводится тип послыки вызова в случае местного вызова.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа послыки вызова

- "Тип послыки вызова при вызове с другого узла станции: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении приводится тип послыки вызова в случае вызова с другого узла станции (узел - это основная станция или вынос).

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа послыки вызова

- "Тип послыки вызова при вызове с другой станции: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении приводится тип послыки вызова в случае с другой станции (tzv. dolazni poziv).

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа послыки вызова

- "Тип послышки вызова при приоритетном вызове: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении приводится тип послышки вызова в случае вызова от абонента с приоритетом (абонент имеет категорию "абонент с приоритетом").

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа послышки вызова

- "Тип послышки вызова при переадресованном вызове: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении приводится тип послышки вызова в случае переадресованного вызова.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа послышки вызова

- "Тип послышки вызова при вызове на ведущий номер НППЦ: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении приводится тип послышки вызова в случае вызова на ведущий номер НППЦ.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа послышки вызова

- "Тип послышки вызова при вызове с места телефонистки: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении приводится тип послышки вызова в случае вызова с места телефонистки.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа послышки вызова

- "Тип послышки вызова при вызове из одной и той же группы абонентов: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении приводится тип послышки вызова в случае вызова внутри одной абонентской группы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа послышки вызова

- "Звоњење за обавештење да се позвани ослободио - АППЗП: %1"

Описание: Ова порука је одговор на команду. Команда је из класе читавања.

Порука даје врсту звоњења за обавештење да се позвани претплатник ослободио, у оквиру извођења услуге Аутоматског Поновог Позива Заузетом Претплатнику.

Параметры распечатки:

%1 : Номер типа посылки вызова

1.3.12.1.4

Промена начина звоњења по врсти позива

Операторская команда: Промена начина звоњења по врсти позива

Описание: Овом командом се поставља на који начин (прецизније, којом врстом звоњења) ће бити вршено звоњење за поједине врсте позива. Наравно, ово се односи само на локалне аналогне претплатнике.

По звону можно различити неколико типова позивова. Эти типове позивова можно поделити у две основне групе:

- по извору позива
- по осталим параметрима позива.

По извору позива, позив може "приходити" од једног и тог же узла тој же станици, од другог узла тој же станици или од друге станице.

Остале параметре позива различите, но важно подвући, да при одређивању типа звона они имају предност над извором позива. На пример, при преадресацији позива не важно који извор позива.

Што се тиче тих "осталих" типова позива, не постоји одређени редослед. А ипак, позив са приоритетним везама може такође бити преадресован и онда не одређује који тип звона применити (из ових два, конечно).

У крају, особом причином различитог звона представља посылка позива другом (трећем и т.д.) броју у случају, када за корисника предвидена услуга мултиплексног абонентског броја на једном везама (англ. *MSN - Multiple Subscriber Number*). У случају ове услуге предвиђене различите типове звонка.

Предуслов за извршење команде је да задата врста звоњења постоји.

Параметри:

- **Врста позива** (избор): Овај параметар одређује за коју врсту позива се поставља начин (врста) звоњења.
 - **Локални позив:** Позив између два претплатника на истој (овој) централу.
 - **Други чвор:** Позив између два претплатника на различитим чворовима исте (ове) централе). Чворови су матична централа и истурени степени.
 - **Друга централа:** Позив са друге централе ("долазни").
 - **Приоритетни:** Позив од претплатника који има категорију позивајућег "Приоритетни".
 - **Преусмерен:** Позив који је преусмерен (без обзира на разлог, дакле, да ли је безусловно, на заузеће, на нејављање).
 - **На водећи број:** Позив на водећи број НППЦ, без обзира на то на коју је линију усмерен.

- **Телефонисткиња:** Позив од претплатника који има категорију позивајућег "Телефонисткиња".
 - **Иста корисничка група:** Позив између два претплатника на истој корисничкој групи ове централе.
 - **Позвани се ослободио - АППЗП:** Позив (привидни) који централа прави да обавести претплатника, који је задао Аутоматски Поновни Позив Заузетом Претплатнику (АППЗП), да се позвани претплатник ослободио.
- **Број врсте звоњења (0-255):** Овај параметар одређује која врста звоњења ће бити примењена.

Ответы системы:

- "Выполнено изменение звона по типу вызова"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

По данному типу вызова с настоящего момента будут такие виды звонков.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное изменение звона по типу вызова"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Вероятнее всего, что причина лежит в несогласованности с базой данных. Повторить команду еще раз, если попытка окажется безуспешной, вернуться в какую-нибудь из прежних резервных копий (backup). Если и это окажется безуспешным, пригласить техническую поддержку производителя.

Параметры распечатки:

- "Не существует тип звона %1"

Описание: Это сообщение является ответом на команду. Отказ в выполнении команды.

Этот тип звона (данный по номеру) не существует, поэтому невозможно ни настроить тип звона по типу вызова.

Параметры распечатки:

%1 : номер несуществующего типа звона

1.3.12.2

Таблицы ПАЦ...

Names

1.3.12.2.1	Обзор РАС-таблиц	638
1.3.12.2.2	Обзор содержания РАС таблицы	639
1.3.12.2.3	Изменение названия РАС-таблицы	641
1.3.12.2.4	Добавление допустимого префикса в РАС-таблицу	643
1.3.12.2.5	Добавление запрещенного префикса в РАС-таблицу	645
1.3.12.2.6	Стирание префикса в РАС-таблице	647

Настоящая группа команд служит для работы с таблицами ПАЦ. Таблицы ПАЦ используются на региональных процессорах для потребностей нескольких подобных случаев:

1. при определении количества цифр, которое РП соберет прежде, чем передаст их на ЦП (в одном сообщении), в зависимости от префикса;
2. при определении какие префиксы запрещаются, когда на ЦП не будут и переданы собранные цифры.

Таблицы ПАЦ нельзя добавлять и стирать, а только изменять. Все время существует одинаковое (определенное конфигурацией системы) количество таблиц ПАЦ в системе. Причиной этого ограничения являются ограниченные ресурсы на региональных процессорах.

По форме и способу работы таблицы ПАЦ очень похожи на дискриминации в Б-анализе, но они используются в других целях (и на других местах в системе).

У каждой таблицы ПАЦ несколько префиксов. В связи с каждым префиксом указывается сколько цифр надо собрать ("0"- значит, что префикс запрещен). Все неприведенные префиксы считаются запрещенными по умолчанию. Существует возможность ввести в таблицу префикс, который явно запрещен, для облегчения настройки (а именно, иногда такой префикс находится "между" другими префиксами одинаковой длиной, которые допускаются, и было бы сложно вводить все такие префиксы). Приводим пример, иллюстрирующий это облегчение:

Рассмотрим сначала таблицу ПАЦ, в которой нет явно запрещенных префиксов:

ПАЦ	Префикс	Цифры для сбора
1	91	2
1	92	2
1	93	2
1	95	2
1	97	3
1	98	3

Значит, чтобы ввести запрет на "99", необходимо было ввести все допустимые префиксы, состоящие из двух цифр и начинающиеся цифрой "9". В нижеследующем примере покажем как выглядит дискриминация с явным запрещением:

ПАЦ	Префикс	Цифры для сбора
1	9	2
1	97	3
1	98	3
1	99	0

В случае, если бы согласиться с тем, чтобы для префиксов "97" и "98" собирать только две цифры, таблицу ПАЦ можно было бы свести на:

ПАЦ	Префикс	Цифры для сбора
1	9	2
1	99	0

Случаи использования: *Таблицы ПАЦ* (→2.3.12.2, page 1380)

1.3.12.2.1**Обзор РАС-таблиц**

Операторская команда: Обзор РАС-таблиц

Описание: По настоящей команде выводится список всех существующих в системе РАС-таблиц. Получается только список РАС-таблиц, без их содержания.

Ответы системы:

- "В системе существуют следующие РАС таблицы:"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение представляет заглавие распечатываемого текста.

Параметры распечатки:

- "РАС-таблица: %1 название: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В этом сообщении распечатываются количество и названия всех существующих таблиц.

Параметры распечатки:

%1 : Номер РАС-таблицы

%2 : Название РАС-таблицы

- "Всего существует %1 РАС-таблиц в системе"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение представляет последнюю строку распечатываемого текста.

Параметры распечатки:

%1 : Число существующих РАС-таблиц

- "Всего существует %1 РАС-таблиц в системе, а должно существовать %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение представляет предупреждение о том, что РАС-таблиц имеется менее или более, чем надо.

Параметры распечатки:

%1 : Число существующих РАС-таблиц

%2 : Число РАС-таблиц, которые должны существовать

1.3.12.2.2

Обзор содержания PAC таблицы

Операторская команда: Обзор содержания PAC таблицы

Описание: С помощью настоящей команды считывается содержание одной (заданной) PAC-таблицы.

Заданная PAC-таблица должна существовать. Предъявляется список всех префиксов, которые существуют в PAC-таблице, а также обозначений, указывающих идет ли речь о запрещенном или допустимом префиксе. Если речь идет о допустимом префиксе, указывается сколько цифр допускается.

Параметры:

- **Номер PAC-таблицы (0-255):** Номер PAC-таблицы, содержание которой необходимо считывать.

Ответы системы:

- "<TABLE BORDER><TH> PAC-таблица <TH> Префикс <TH> Цифры для сбора <TH> Название PAC-таблицы"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это заглавие списка существующих в системе PAC-таблиц.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD>%2 <TD>%3 <TD>%4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Сообщение представляет одну строку в списке существующих в системе PAC-таблиц с префиксом и числом цифр для сбора(если PAC запрещен, то помещается знак "X"). Приводятся все данные в связи с одной PAC-таблицей.

Параметры распечатки:

%1 : PAC-таблица

%2 : Префикс

%3 : Цифры для сбора

%4 : Название PAC-таблицы

- "Не существует PAC-таблица %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В сообщении указано, что не существует запрашиваемая РАС-таблица.

Параметры распечатки:

%1 : РАС-таблица

- "</TABLE><HR>Всего <I>%1</I> префиксов в РАС-таблице <I>%2</I>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано сколько префиксов существует в считываемой РАС-таблице.

Параметры распечатки:

%1 : Число префиксов

%2 : РАС-таблица

- "РАС-таблица %1 пустая - запрещены все префиксы"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что РАС-таблица пустая; это значит, что все префиксы запрещены.

Параметры распечатки:

%1 : РАС-таблица

- "Обзор содержания РАС-таблицы"

Описание:

Сообщение представляет заглавие отчета.

Параметры распечатки:

1.3.12.2.3**Изменение названия РАС-таблицы**

Операторская команда: Изменение названия РАС-таблицы

Описание: С помощью настоящей команды изменяется название РАС-таблицы. Название должно быть единственным.

Параметры:

- **Номер РАС-таблицы (0-255):** Номер РАС-таблицы, название которой надо изменить.
- **Имя (25 знаков):** Новое название РАС-таблицы.

Ответы системы:

- "Изменено название РАС-таблицы %1 на %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что изменено название РАС-таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : РАС-таблица

%2 : Название РАС-таблицы

- "Изменение названия было неуспешным, так как уже существует РАС-таблица под названием %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что не изменено название РАС-таблицы, так как уже существует РАС под таким названием.

Параметры распечатки:

%1 : Название РАС-таблицы

- "Не существует РАС-таблица %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что не существует РАС-таблица.

Параметры распечатки:

%1 : РАС-таблица

- "Неуспешным было изменение названия РАС-таблицы %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что изменение названия РАС-таблицы было неуспешным. Одна из возможных причин в том, что в тот же момент происходит какая-то другая транзакция. Проблему

можно решить, повторяя весь процесс несколько раз - в большинстве случаев результат будет положительным.

Параметры распечатки:

%1 : РАС-таблица

- "Название РАС-таблицы должно содержать больше %1 знаков, а внесенное название РАС содержит %2 зна

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что название РАС-таблицы должно содержать больше знаков, чем задано.

Параметры распечатки:

%1 : Необходима длина названия

%2 : Длина внесенного названия

1.3.12.2.4**Добавление допустимого префикса в РАС-таблицу**

Операторская команда: Добавление допустимого префикса в РАС-таблицу

Описание: С помощью настоящей команды добавляется допустимый префикс в РАС-таблицу. РАС-таблица должна существовать.

Нельзя, чтобы заданный префикс существовал в заданной РАС-таблице - он может существовать в какой-нибудь другой РАС-таблице.

Параметры:

- **Номер РАС-таблицы (0-255):** Номер РАС-таблицы, в которую надо добавить префикс.
- **Префикс (6 знаков):** Префикс (допустимый), который надо добавить в РАС-таблицу.
- **Число цифр для сбора (0-255):** Число цифр, которые надо собрать по этому префиксу.

SIF анализ: Число заданных цифр для сбора должно составлять более нуля (необходимо иметь хотя бы одну цифру).

Ответы системы:

- "Префикс %1 уже существует в РАС-таблице %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что уже существует префикс, который мы хотим добавить в заданную РАС-таблицу.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : РАС-таблица

- "Добавлен префикс %1 содержащий цифр %2 в РАС-таблицу %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что ввод префикса в заданную РАС-таблицу оказался успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Число цифр

%3 : РАС-таблица

- "Неуспешное добавление префикса %1 содержащего число цифр %2 в РАС-таблицу %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что ввод префикса в заданную РАС-таблицу оказался неуспешным. Существует несколько возможных причин неуспеха. Одна из возможных причин в том, что в тот же момент происходит какая-то другая транзакция. Проблему можно решить, повторяя весь процесс несколько раз, или стереть лишние цифры из таблицы (которая, может быть, заполнена) - в большинстве случаев результат будет положительным.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Число цифр

%3 : РАС-таблица

- "Отказывается добавление пустого префикса в РАС-таблицу %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что префикс не должен быть пустым.

Параметры распечатки:

%1 : РАС-таблица

- "Префикс содержит %1 цифр а допускается %2 цифр"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что префикс не должен содержать больше цифр, чем задано.

Параметры распечатки:

%1 : Число содержащихся в префиксе цифр

%2 : Число допустимых цифр

1.3.12.2.5**Добавление запрещенного префикса в РАС-таблицу**

Операторская команда: Добавление запрещенного префикса в РАС-таблицу

Описание: С помощью настоящей команды добавляется запрещенный префикс в РАС-таблицу. РАС-таблица должна существовать.

Заданный префикс не должен существовать ни в качестве допустимого, ни в качестве запрещенного в данной РАС-таблице (может существовать в других РАС-таблицах).

Все префиксы, которые не существуют в РАС-таблице, считаются запрещенными. Но, возможность задания также запрещенных префиксов введена потому, что размеры РАС-таблицы в таком случае можно в большой мере уменьшить.

Параметры:

- **Номер РАС-таблицы** (0-255): Номер РАС-таблицы, в которую надо добавить префикс.
- **Префикс** (6 знаков): Префикс (запрещенный), который надо добавить в РАС-таблицу.

Ответы системы:

- "Добавлен запрещенный префикс %1 в РАС-таблицу %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что ввод префикса в заданную РАС-таблицу оказался успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : РАС-таблица

- "Префикс %1 уже существует в РАС-таблице %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что уже существует префикс, который мы хотим добавить в заданную РАС-таблицу.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : РАС-таблица

- "Неуспешное добавление запрещенного префикса %1 в РАС-таблицу %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что ввод префикса в заданную РАС-таблицу оказался неуспешным. Существует несколько возможных причин неуспеха. Одна из возможных причин в том, что в

тот же момент происходит какая-то другая транзакция. Проблему можно решить, повторяя весь процесс несколько раз, или стереть лишние цифры из таблицы (которая, может быть, заполнена) - в большинстве случаев результат будет положительным.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : PAC-таблица

1.3.12.2.6**Стирание префикса в РАС-таблице**

Операторская команда: Стирание префикса в РАС-таблице

Описание: С помощью настоящей команды стирается префикс в РАС-таблице. РАС-таблица должна существовать.

Префикс, если он существует в данной РАС-таблице, стирается, несмотря на то каким он является: запрещенным или допустимым. Не имеет значения существует ли этот префикс в других РАС-таблицах.

Параметры:

- **Номер РАС-таблицы** (0-255): Номер РАС-таблицы, в которой надо стереть префикс.
- **Префикс** (6 знаков): Префикс, который надо стереть в РАС-таблице.

Ответы системы:

- "Префикс %1 не существует в РАС-таблице %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что не существует префикс, который хотим удалить из заданной РАС-таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : РАС-таблица

- "Префикс %1 стерт в РАС-таблице %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В сообщении указано, что префикс стерт в данной РАС-таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : РАС-таблица

- "Неуспешное стирание префикса %1 в РАС-таблице %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

В сообщении указано, что стирание префикса в заданной РАС-таблице оказалось неуспешным. Существует несколько возможных причин неуспеха. Одна из возможных причин в том, что в

тот же момент происходит какая-то другая транзакция. Проблему можно решить, повторяя весь процесс несколько раз - в большинстве случаев результат будет положительным.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : PAC-таблица

1.3.12.3**Изменение стандартного абонента**

Операторская команда: Изменение стандартного абонента

Описание: Изменение следующих параметров для стандартного абонента:

- BOrigin - дерево в Б-анализе
- COrigin - тарификация абонента
- EOrigin - дерево EOS анализа
- Номер PAC таблицы (сбор и анализ цифр)

которые находятся в Кадастре и присваиваются каждому абоненту при его соединении.

Параметры:

- **BOrgin** (0-255): Определяет дерево Б-анализа
- **COrgin** (0-255): Тарификация абонента
- **EOrgin** (0-255): Дерево EOS анализа
- **PAC таблица** (0-255): Номер PAC таблицы

Ответы системы:

- "Выполнено изменение стандартного абонента."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена. Изменение параметров для стандартного абонента успешно выполнено.

Параметры распечатки:

- "Изменение стандартного абонента не было успешным. %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Изменение параметров для стандартного абонента не было успешным. Причина приведена в конце настоящего сообщения.

Параметры распечатки:

%1 : Причина, из-за которой изменение не было успешным

- "Неуспешное изменение дерева Б-анализа."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Команда не выполнена, потому что неуспешным было изменение в базе. Возможная причина в том, что в базе, вернее в Кадастре, не существует заметка "СтандартныйАб./Б-анализ". Необходимо внести.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное изменение тарификации абонента."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что неуспешным было изменение в базе. Возможная причина то, что в базе, точнее в Кадастре, не существует заметка "СтандартныйАб./ТарификацияАб.". Необходимо внести.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное изменение EOS анализа."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что неуспешным было изменение в базе. Возможная причина то, что в базе, точнее в Кадастре, не существует заметка "СтандартныйАб./EOSанализ". Необходимо внести.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное изменение РАС таблицы."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Команда не выполнена, потому что неуспешным было изменение в базе. Возможная причина то, что в базе, точнее в Кадастре, не существует заметка "СтандартныйРтр/РАС". Необходимо внести.

Параметры распечатки:

- "Заданное дерево Б-анализ не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Изменение стандартного абонента не выполнено, потому что задан несуществующий Б-анализ. Необходимо повторить ввод. Список существующих деревьев Б-анализа можно получить с помощью команды (*Ref err*)*Распечатка дерева Б-анализа.*

Параметры распечатки:

- "Заданная тарификация абонента не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Изменение стандартного абонента не выполнено, потому что задан несуществующий COrigin. Необходимо повторить ввод. Список существующих исходных данных тарификации можно получить с помощью команды (*Ref err*)*Обзор исходных данных тарификации.*

Параметры распечатки:

- "Заданная EOS таблица не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Изменение стандартного абонента не выполнено, потому что задан несуществующий EOrigin. Необходимо повторить ввод. Список существующих EOS таблиц можно получить с помощью команды *(Ref err)Список всех EOS таблиц*.

Параметры распечатки:

- "Заданная PAC таблица не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Изменение стандартного абонента не выполнено, потому что задана несуществующая PAC таблица. Необходимо повторить ввод. Список существующих PAC таблиц можно получить с помощью команды *(Ref err)Список всех PAC таблиц*.

Параметры распечатки:

1.3.12.4

Таблицы тональных сигналов для абонентов...

Names

1.3.12.4.1	Считывание текущей таблицы тональных сигналов для абонентов	654
1.3.12.4.2	Установка таблицы тональных сигналов для абонентов	655

Настоящая группа команд служит для работы с таблицами тональных сигналов.

Таблица тональных сигналов - это таблица, в которой находятся тональные сигналы, используемые в абонентской сигнализации (тактовые и нетактовые).

Таблицы тональных сигналов нельзя ни добавлять, ни стирать. Оператор имеет возможность выбрать версию таблицы тональных сигналов для использования в работе станции.

Тактовые тональные сигналы:

1. сигнал свободной линии (зуммер, который слышит абонент после поднятия МТК (микро-телефонной комбинации), в знак того, что можно начать набирать цифры); этот тональный сигнал в некоторых странах не является тактовым (Россия, Украина...), но, поскольку в других странах он тактовый (Сербия и Черногория, Греция, Германия...) "зачисляют" его в тактовые тональные сигналы;
2. сигнал предупреждения II (этот сигнал выдает прибор записи разговоров - не используется в настоящей версии ПО);
3. сигнал контроля вызова (сигнал, который слышит вызывающий в то время, пока у вызываемого звонит телефон);
4. зуммер "занято" (сигнал, который слышит вызывающий, если у вызываемого поднята МТК);
5. сигнал блокировки (сигнал, который станция передает абоненту, когда не в состоянии установить соединение);
6. специальный сигнал свободной линии (заменяет сигнал свободной линии и предупреждает, что абонент использует какую-то специальную услугу);
7. сигнал "вызов ждет" (сигнал, который сообщает абоненту, что для него имеется вызов на ожидании);
8. инфо-тон (слышен, например, при наборе несуществующего номера).

Способ выполнения тактов (длительность импульса-паузы) определяется правилами уполномоченного органа в области электросвязи какой-нибудь страны.

Тональные сигналы могут звучать различно в разных странах. Например, сигнал свободной линии в большинстве стран бывшего СССР - однообразный, непрерывный, причем в других странах (напр., Сербия и Черногория) - прерывистый.

Путем выбора соответствующей таблицы тональных сигналов легко изменить используемые на станции тональные сигналы. Например, если выбрать таблицу тональных сигналов номер 1 - все сигналы будут приспособлены для использования на территории Сербии и Черногории, а также тех стран, которые используют такие же сигналы, как СЦГ, а при выборе таблицы тональных сигналов номер 2 - тональные сигналы будут как в Украине, России...

Существует возможность наличия 8 различных таблиц тональных сигналов. В настоящее время используются только первые две таблицы тональных сигналов.

Случаи использования: *Таблицы тональных сигналов для абонентов (→2.3.12.3, page 1381)*

1.3.12.4.1**Считывание текущей таблицы тональных сигналов для абонентов**

Операторская команда: Считывание текущей таблицы тональных сигналов для абонентов

Описание: С помощью настоящей команды считывается номер таблицы тональных сигналов, которая в данный момент применена для абонентов.

Для получения большего количества данных о том что представляет таблица тональных сигналов и что значит номер таблицы тональных сигналов смотри пояснения в описании подменю (*Ref err*) *Таблица тональных сигналов для абонентов*.

Ответы системы:

- "Считывание текущей таблицы тональных сигналов для абонентов оказалось неудачным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний. Команда не выполнена успешно.

Команда не выполнена, потому что неудачным оказалось считывание из базы. Возможная причина - в базе, вернее в Кадастре, не существует ключ "ТаблицаТональныхСигналовДляАбонентов".

Указанный ключ ("ТаблицаТональныхСигналовДляАбонентов") можно добавить с помощью команды RefУстановка номера таблицы тональных сигналов для абонентов, которая в случае отсутствия ключа в Кадастре, добавляет ключ.

Параметры распечатки:

- "Текущая таблица тональных сигналов для абонентов: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Считывание текущей таблицы тональных сигналов для абонентов оказалось удачным.

Параметры распечатки:

%1 : Номер таблицы тональных сигналов

1.3.12.4.2**Установка таблицы тональных сигналов для абонентов**

Операторская команда: Установка таблицы тональных сигналов для абонентов

Описание: С помощью настоящей команды определяется какая из таблиц тональных сигналов будет применена для абонента.

Для получения большего количества данных о том что представляет таблица тональных сигналов и что значит номер таблицы тональных сигналов смотри пояснения в описании подменю (*Ref err*)*Таблица тональных сигналов для абонентов.*

Предварительное условие для успешного выполнения настоящей команды - заданный номер таблицы должен существовать в системе, что по крайней мере зависит от электронного оборудования. Электронное оборудование должно обеспечить получение ожидаемых результатов (посылаемые на абонентскую линию тональные сигналы должны находиться в составе заданной таблицы тональных сигналов).

Если задана установка таблицы тональных сигналов, которая не используется, несмотря на то, что номер таблицы тональных сигналов правильный, команда не будет выполнена.

Если задана установка таблицы тональных сигналов, которая в данный момент рабочая, установка будет выполнена, как в случае задания установки нерабочей таблицы тональных сигналов.

Параметры:

- **Номер таблицы тональных сигналов (0-255):** Этот параметр определяет какая из таблиц тональных сигналов будет применена. Для получения более подробных объяснений смотри (*Ref err*)*Таблицы тональных сигналов для абонентов.*

Ответы системы:

- "Введено недопустимое значение %1 номера таблицы тональных сигналов. Допустимо: %2-%3 включая пред

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Установка заданной таблицы тональных сигналов оказалась неудачной. Введено недопустимое значение. Чтобы успешно изменить таблицу тональных сигналов, номер таблицы должен быть внутри допустимого диапазона.

Параметры распечатки:

%1 : Номер таблицы тональных сигналов

%2 : Наименьшее допустимое значение номера таблицы тональных сигналов

%3 : Наибольшее допустимое значение номера таблицы тональных сигналов

- "Неуспешная установка таблицы тональных сигналов номер: %1. Таблица %1 не используется."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Установка заданной таблицы тональных сигналов оказалась неудачной.

Команда не выполнена, потому что данная таблица тональных сигналов не используется.

Параметры распечатки:

%1 : Номер таблицы тональных сигналов

- "Неуспешная установка таблицы тональных сигналов номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Установка заданной таблицы тональных сигналов оказалась неудачной.

Команда не выполнена, потому что неуспешным оказалось изменение в базе, вернее в Кадастре - опция "Таблица Тональных Сигналов Для Абонентов".

Параметры распечатки:

%1 : Номер таблицы тональных сигналов

- "Успешная установка таблицы тональных сигналов номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Установка заданной таблицы тональных сигналов оказалась удачной.

Параметры распечатки:

%1 : Номер таблицы тональных сигналов

1.4 Магистрالی...

Names

1.4.1	Считывание СЛ...	658
1.4.2	Соединение/разъединение СЛ...	670
1.4.3	Блокировка/деблокировка...	685
1.4.4	Контроль СЛ...	704
1.4.5	Маршруты...	719
1.4.6	Полупостоянные соединения...	747
1.4.7	ОКС7...	752
1.4.8	Освобождение удерживаемой связи	908

Настоящее меню содержит все команды в связи с соединительными линиями (СЛ) (т.е., магистральными линиями связи).

В том числе следующие команды:

1. считывания данных об абоненте и СЛ
2. соединения и разъединения, блокировки и деблокировки СЛ
3. контроля состояния
4. наблюдения за обменом сигналами по СЛ
5. настройки маршрут
6. настроек, специфических для ИТУ-Т сигнализации ОКС7.

Случаи использования: *Магистрالی* (→2.4, page 1382)

1.4.1
Считывание СЛ...**Names**

1.4.1.1	Считывание СЛ	659
1.4.1.2	Все соединительные линии	660
1.4.1.3	Соединительные линии в маршруте	661
1.4.1.4	Подключённые соединительные линии	663
1.4.1.5	Выключенные соединительные линии	665
1.4.1.6	Соединительные линии в тракте	666
1.4.1.7	Соединительные линии на сигнальной точке	667
1.4.1.8	Прекращение распечатки всех соединительных линий	669

Настоящая группа команд служит для считывания данных о СЛ. Существует несколько способов выбора СЛ, данные о которых будут считываться.

Случаи использования: *Считывание СЛ* (→1.4.1.1, page 659)

1.4.1.1

Считывание СЛ**Операторская команда:** Считывание СЛ

Описание: С помощью этой опции в отдельном окне получается отчет о состоянии СЛ, для которой оператор установил считывание. СЛ выбирается путем внесения ее номера в часть окна, которое открывается после выбора этой опции. Существует возможность получения отчета о состоянии нескольких СЛ одновременно путем использования специальных знаков **&** и **&&** (**& -и, && -от..до..**).

Примеры:

- 10001 - отчет о состоянии СЛ под номером 10001
- 10001&10002 - отчет о состоянии СЛ под номерами 10001 и 10002
- 10001&&10010 - отчет о состоянии СЛ под номерами от 10001 до 10010

В получаемом отчете распечатываются следующие параметры по графам:

- **СЛ** - номер СЛ
- **ПРОК** - номер рамы СЛ, в которой находится данная СЛ
- **RPP** - номер RPP (региональный процессор соединительных линий) в раме СЛ
- **AIN** - номер тракта на RPP
- **Канал** - номер канала в тракте
- **Тракт** - номер тракта на RPP
- **Присоединен** - состояние СЛ (+ обозначает, что присоединена)
- **Маршрут** - имя маршрута, в котором находится данная СЛ
- **Сигнализация** - сигнализация к данной СЛ
- **Приоритет** - код идентификации канала (Circuit Identification Code)
- **Состояние** - состояние самой СЛ
- **SPC** - (Signalling point code) код сигнальной точки
- **CIC** - код идентификации канала (Circuit Identification Code)
- **Контроль** - приоритет занятия канала в случае, если обе станции пытаются занять один и тот же канал

Параметры:

- **Соединительные линии** (50 знаков): Номер СЛ, состояние которой считывается.

1.4.1.2**Все соединительные линии**

Операторская команда: Все соединительные линии

Описание: Эта опция предоставляет, в всебном окне, отчёт о состоянии всех соединительных линий в станции.

В отчёте предоставлены следующие параметры по колонкам:

- **Соединительная линия** - номер соединительной линии,
- **ПЕСЕ** - номер передаточной секции, в которой находится данная соединительная линия,
- **РПП** - номер РПП (Региональный Процессор Передаточных Узлов) в передаточной секции,
- **АИН** - номер тракта на РПП
- **Канал** - номер канала в тракте,
- **Тракт** - номер тракта на РПП,
- **Подключён** - состояние соединительной линии (+ значит что она подключена)
- **Маршрут** - название маршрута в котором находится данная соединительная линия,
- **Сигнализация** - сигнализация для данной соединительной линии,
- **Приоритет** - приоритет занятия канала в маршруте, в которой находится
- **Состояние** - состояние самой соединительной линии,
- **КСТ** - (Signalling point code) код сигнальной точки,
- **КИК** - код идентификации канала (Circuit Identification Code)
- **Контроль** - приоритет занятия канала в случае когда обе станции пытаются занять один и тот же канал

1.4.1.3**Соединительные линии в маршруте**

Операторская команда: Соединительные линии в маршруте

Описание: Эта опция предоставляет, в отдельном окне, отчёт о состоянии всех соединительных линий в данном маршруте.

В отчёте предоставлены следующие параметры по графам:

- **Соединительная линия** - номер соединительной линии,
- **ПЕСЕ** - номер секции передачи, в которой находится соединительная линия,
- **РПП** - номер РПП (Региональный Процессор СЛ) в секции передачи,
- **АИН** - номер тракта на РПП,
- **Канал** - номер канала в тракте,
- **Тракт** - номер тракта на РПП,
- **Подключён** - состояние соединительной линии (+ значит что она подключена)
- **Маршрут** - название маршрута, в котором находится данная соединительная линия,
- **Сигнализация** - сигнализация для данной соединительной линии,
- **Приоритет** - код идентификации канала (Circuit Identification Code)
- **Состояние** - состояние самой соединительной линии,
- **КСТ** - (Signalling point code) код сигнальной точки,
- **КИК** - код идентификации канала (Circuit Identification Code)
- **Контроль** - приоритет занятия канала, в случае, когда обе станции пытаются занять один и тот же канал

Параметры:

- **Название маршрута** (8 знаков): Название маршрута, для которого требуется распечатка состояний всех соединительных линий в маршруте.

Ответы системы:

- "Соединительные линии в маршруте"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Соединительные линии в маршруте". Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение представляет заглавие обзора СЛ в одном маршруте.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>СЛ <TH>ПЕСЕ <TH>РПП <TH>АИН <TH>Канал <TH>Тракт <TH>Маршрут <TH> Сиг.

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Соединительные линии в маршруте". Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение представляет заголовок таблицы обзора СЛ в одном маршруте.

Параметры распечатки:

- "</TABLE><HR>В итоге <I>%1</I> соединительных линий в маршруте <I>%2</I>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Соединительные линии в маршруте". Команда успешно выполнена.

В настоящем сообщении дается количество СЛ в заданном маршруте.

Параметры распечатки:

%1 : Число СЛ

%2 : Имя маршрута

- "Соединительные линии в маршруте - Маршрут не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Соединительные линии в маршруте". Команда не выполнена.

Задан несуществующий маршрут.

Параметры распечатки:

- "Соединительные линии в маршруте - Функция занята"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Соединительные линии в маршруте". Команда не выполнена.

Уже выдана команда обзора СЛ.

Параметры распечатки:

1.4.1.4

Подключённые соединительные линии

Операторская команда: Подключённые соединительные линии

Описание: Эта опция предоставляет, в отдельном окне, отчёт о состоянии всех подключённых соединительных линий к станции.

В отчёте предоставлены следующие параметры по графам:

- **Соединительная линия** - номер соединительной линии,
- **ПЕСЕ** - номер секции передачи, в которой находится соединительная линия,
- **РПП** - номер РПП (Региональный Процессор СЛ) в секции передачи,
- **АИН** - номер тракта на РПП,
- **Канал** - номер канала в тракте,
- **Тракт** - номер тракта на РПП,
- **Маршрут** - название маршрута, в котором находится данная соединительная линия,
- **Сигнализация** - сигнализация для данной соединительной линии,
- **Приоритет** - код идентификации канала (Circuit Identification Code)
- **Состояние** - состояние самой соединительной линии,
- **КСТ** - (Signalling point code) код сигнальной точки,
- **КИК** - код идентификации канала (Circuit Identification Code)
- **Контроль** - приоритет занятия канала, в случае когда обе станции пытаются занять один и тот же канал

ПРИМЕЧАНИЕ : Этой командой осуществляется фильтрация подключённых соединительных линий из множества всех соединительных линий на станции. В колонке *Подключён*, для всех соединительных линий примета +.

Ответы системы:

- "Подключённые соединительные линии"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подключённые соединительные линии". Команда успешно выполнена.

В настоящем сообщении дается заглавие обзора подключённых СЛ.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>СЛ <TH>ПРОК <TH>RPP <TH>АИН <TH>Канал <TH>Тракт <TH>Маршрут <TH>Сиг .

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Подключённые соединительные линии". Команда успешно выполнена.

В настоящем сообщении дается заголовок таблицы обзора подключённых СЛ.

Параметры распечатки:

1.4.1.5

Выключенные соединительные линии

Операторская команда: Выключенные соединительные линии

Описание: Эта опция предоставляет, в отдельном окне, отчёт о состоянии всех соединительных линий на станции.

В отчёте предоставлены следующие параметры по графам:

- **Соединительная линия** - номер соединительной линии,
- **ПЕСЕ** - номер секции передачи, в которой находится соединительная линия,
- **РПП** - номер РПП (Региональный Процессор СЛ) в секции передачи,
- **АИН** - номер тракта на РПП,
- **Канал** - номер канала в тракте,
- **Тракт** - номер тракта на РПП,

ПРИМЕЧАНИЕ : Этой командой осуществляется фильтрация выключённых соединительных линий из множества всех соединительных линии на станции.

Ответы системы:

- "Выключенные соединительные линии"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Выключенные соединительные линии". Команда успешно выполнена.

В настоящем сообщении дается заглавие обзора выключённых СЛ.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>СЛ <TH>ПРОК <TH>RPP <TH>АИН <TH>Канал <TH>Тракт"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Выключенные соединительные линии". Команда успешно выполнена.

В настоящем сообщении дается заголовок таблицы обзора выключённых СЛ.

Параметры распечатки:

1.4.1.6

Соединительные линии в тракте

Операторская команда: Соединительные линии в тракте

Описание: С помощью этой опции получается отчет в отдельном окне о состоянии всех соединительных линий на определенном тракте.

В получаемом отчете распечатываются следующие параметры по графам:

- **СЛ** - номер СЛ
- **ПРОК** - номер рамы СЛ, в которой находится данная СЛ
- **RPP** - номер RPP (региональный процессор соединительных линий) в раме СЛ
- **AIN** - номер тракта на RPP
- **Канал** - номер канала в тракте
- **Тракт** - номер тракта на RPP
- **Присоединен** - состояние СЛ (+ обозначает, что присоединена)
- **Маршрут** - имя маршрута, в котором находится данная СЛ
- **Сигнализация** - сигнализация к данной СЛ
- **Приоритет** - код идентификации канала (Circuit Identification Code)
- **Состояние** - состояние самой СЛ
- **SPC** - (Signalling point code) код сигнальной точки
- **CIC** - код идентификации канала (Circuit Identification Code)
- **Контроль** - приоритет занятия канала в случае, если обе станции пытаются занять один и тот же канал

ПРИМЕЧАНИЕ : С помощью этой команды, на самом деле, осуществляется фильтрация СЛ по данному тракту из группы всех СЛ в станции. В графе *Тракт* - номер требуемого тракта для всех СЛ.

Параметры:

- **Тракт** (целое число): Номер тракта, для которого требуется отчет о состоянии всех соединительных линий.

1.4.1.7

Соединительные линии на сигнальной точке

Операторская команда: Соединительные линии на сигнальной точке

Описание: С помощью этой опции получается отчет в главном окне о состоянии всех соединительных линий к данной сигнальной точке.

В получаемом отчете распечатываются следующие параметры по графам:

- **СЛ** - номер СЛ
- **ПРОК** - номер рамы СЛ, в которой находится данная СЛ
- **RPP** - номер RPP (региональный процессор соединительных линий) в раме СЛ
- **AIN** - номер тракта на RPP
- **Канал** - номер канала на тракте
- **Тракт** - номер тракта на RPP
- **Маршрут** - имя маршрута, в котором находится данная СЛ
- **Сигнализация** - сигнализация к данной СЛ
- **Приоритет** - код идентификации канала (Circuit Identification Code)
- **Состояние** - состояние самой СЛ
- **SPC** - (Signalling point code) код сигнальной точки
- **CIC** - код идентификации канала (Circuit Identification Code)
- **Контроль** - приоритет занятия канала в случае, если обе станции пытаются занять один и тот же канал

ПРИМЕЧАНИЕ : С помощью этой команды, на самом деле, осуществляется фильтрация СЛ по данной сигнальной точке из группы всех СЛ в станции. В графе *SPC*, для всех СЛ дается номер требуемого SPC.

Параметры:

- **Код сигнальной точки (SPC)** (целое число): Код сигнальной точки, для которой требуется список СЛ.

SIF анализ: Код сигнальной точки должен быть внутри диапазона от 0 до 16383.

Ответы системы:

- "СЛ на сигнальной точке"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "СЛ на сигнальной точке".
Команда успешно выполнена.

Сообщение представляет заглавие отчета о СЛ на сигнальной точке.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>СЛ <TH>ПРОК <TH>RPP <TH>АИН <TH>Канал <TH>Тракт <TH>Маршрут <TH>Адрес"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "СЛ на сигнальной точке".
Команда успешно выполнена.

Сообщение представляет заглавие отчета о СЛ на сигнальной точке.

Параметры распечатки:

- "</TABLE><HR>Всего <I>%1</I> СЛ на сигнальной точке <I>%2</I>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "СЛ на сигнальной точке".
Команда успешно выполнена.

В сообщении приводится число СЛ на заданной сигнальной точке.

Параметры распечатки:

%1 : Число СЛ

%2 : Код сигнальной точки

- "Не существует учет о СПС"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "СЛ на сигнальной точке".
Команда не выполнена.

Задана несуществующая сигнальная точка.

Параметры распечатки:

- "СЛ на сигнальной точке - Занята функция"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "СЛ на сигнальной точке".
Команда не выполнена.

Задана несуществующая сигнальная точка.

Параметры распечатки:

1.4.1.8**Прекращение распечатки всех соединительных линий**

Операторская команда: Прекращение распечатки всех соединительных линий

Описание: Эта команда мгновенно останавливает распечатку в основном окне.

1.4.2

Соединение/разъединение СЛ...

Names

1.4.2.1	Присоединение соединительных линий	671
1.4.2.2	Выключение соединительных линий	673
1.4.2.3	Подключение СЛ А интерфейса	674
1.4.2.4	Выключение соединительных линий А-согласующей цепи	679
1.4.2.5	Вспомогательные диалоги подменю	681

Настоящая группа команд обеспечивает соединение и разъединение СЛ.

СЛ всегда соединяется с маршрутом. Маршрут может содержать произвольное число СЛ, без ограничения позиции этих СЛ.

Случаи использования: *Соединение/разъединение СЛ (→2.4.2, page 1384)*

1.4.2.1

Присоединение соединительных линий**Операторская команда:** Присоединение соединительных линий

Описание: С помощью этой команды можно присоединить несколько СЛ к существующему маршруту. Эта команда используется при присвоении новых СЛ существующему уже маршруту для расширения пучка или при определении совсем нового маршрута. Можно добавить несколько СЛ, находящихся в базе станции, а также те, которые не присвоены ни одному другому маршруту в станции (свободные каналы). Смотри таблицу (*Ref err*)*Все СЛ*. После успешного присвоения необходимо деблокировать СЛ.

Присоединение нескольких соединительных линий выполняется при использовании специальных знаков & и && (& -и, && -от..до..).

Примеры:

- 11191 - присоединение СЛ под номером 11191
- 11191&11192 - присоединение СЛ под номерами 11191 и 11192
- 11191&&11200 - присоединение СЛ под номерами от 11191 до 11200

После внесения диапазона и имени маршрута в соответствующие поля необходимо выбрать одну из опций, которые определяют способ выбора СЛ из данного диапазона (**Все, Четные, Нечетные**), а также выбор направления выбранных СЛ (**Нормальное, Обратное**). Не обязательно определять приоритет СЛ, так как он присваивается автоматически.

Если присвоение всех СЛ было неуспешным в главном окне показывается список СЛ, присвоение которых было неуспешным. Список содержит номер СЛ, а также указывается причина неуспешного присвоения.

ПРИМЕЧАНИЯ: В настоящих примечаниях даны основные констатации, которые являются существенными при присвоении канал маршруту.

- одна точка соединения относится к одной СЛ и к одному маршруту
- точка соединения свободна, если не присоединена
- РСМ соединительная линия должна быть сброкирована вручную
- маршрут, к которому добавляется СЛ, необходимо предварительно оформить
- *Приоритет СЛ* автоматически присваивается как первый следующий номер (максимально существующий приоритет в рамках этого маршрута +1).

Параметры:

- **Соединительные линии** (50 знаков): Диапазон номеров СЛ, присваиваемых маршруту.
- **Имя маршрута** (8 знаков): Имя маршрута, которому присваивается несколько СЛ.

- **Опция** (выбор): Опции при выборе тех СЛ из заданного диапазона, которые будут присоединены.
 - **Все**: Выбираются все СЛ из заданного диапазона СЛ.
 - **Четные**: Выбираются только четные СЛ из заданного диапазона СЛ.
 - **Нечетные**: Выбираются только нечетные СЛ из заданного диапазона СЛ.
- **Направление приоритета** (выбор): Направление приоритета СЛ, присваиваемое выбранной СЛ.
 - **Нормальное**: Выбирается нормальное направление приоритета.
 - **Обратное**: Выбирается обратное направление приоритета.
- **Задан приоритет** (индикаторы): Выбор способа задания приоритета для СЛ. Приоритет можно задавать вручную или автоматически.
 - **Задан приоритет**: Выбирается способ задания приоритета СЛ вручную.
- **Приоритет** (целое число): Задаваемый приоритета СЛ.

1.4.2.2

Выключение соединительных линий

Операторская команда: Выключение соединительных линий

Описание: С помощью этой команды можно выключить несколько СЛ из существующего маршрута. Перед выключением СЛ из маршрута необходимо эти СЛ деблокировать *Деблокировка СЛ* (→1.4.3.2, *page 687*). После выключения СЛ рекомендуется ее проверить состояние. Просмотреть таблицу (*Ref err*)СЛ в маршруте.

Выключение нескольких соединительных линий выполняется при использовании специальных знаков & и && (& -и, && -от..до..).

Примеры:

- 11191 - выключение СЛ под номером 11191
- 11191&11192 - выключение СЛ под номерами 11191 и 11192
- 11191&&11200 - выключение СЛ под номерами от 11191 до 11200

После внесения диапазона в соответствующее поле необходимо выбрать одну из опций, которые определяют способ выбора СЛ из данного диапазона (**Все**, **Четные**, **Нечетные**),.

Если выключение всех СЛ было неуспешным в главном окне показывается список СЛ, выключение которых не было успешным. Список содержит номер СЛ, а также указывается причина неуспешного выключения.

Параметры:

- **Соединительные линии** (50 знаков): Диапазон номеров СЛ, выключаемых из маршрута.
- **Опция** (выбор): Опции при выборе тех СЛ из заданного диапазона, которые будут выключены.
 - **Все:** Выбираются все СЛ из заданного диапазона СЛ.
 - **Четные:** Выбираются только четные СЛ из заданного диапазона СЛ
 - **Нечетные:** Выбираются только нечетные СЛ из заданного диапазона СЛ.

1.4.2.3

Подключение СЛ А интерфейса**Операторская команда:** Подключение СЛ А интерфейса

Описание: С помощью настоящей команды можно подключить несколько СЛ к имеющемуся маршруту. Команда используется при присвоении новых СЛ к имеющемуся маршруту в целях расширения пучка, или в случае определения нового маршрута. Можно присвоить несколько СЛ, предварительно включенных в базу АТС, а также СЛ, которые не присвоены ни к одному маршруту в рамках АТС (свободные каналы). См. таблицу (*Ref err*)*Все СЛ*. По успешном присвоении, следует выполнить деблокировку СЛ.

После того как мы ввели номер А интерфейса и ввели название маршрута в соответствующие поля, следует выбрать одну из опций, с помощью которых определяется порядок выбора СЛ из указанного диапазона (**Все**, **Четные**, **Нечетные**, **Первая половина**, **Вторая половина**), а также выбор направления в отношении назначенных СЛ (**Нормальный**, **Обратный**). Присвоение приоритета СЛ не является необходимым, так как по определении СЛ процедура присваивания осуществляется автоматически.

Если указанный маршрут является маршрутом No7, оператор может выбрать различные опции относительно (**TUP**, или **ISUP**), а также в отношении присваивания **CIC**. Если маршрут не является маршрутом No7, и все-таки осуществляется ввод данных, относящихся к указанным опциям, система будет игнорировать такие данные.

Если не удастся назначить все СЛ, в основном окне выводится перечень СЛ, присвоение которых является несчастливым. Перечень содержит номер СЛ, а также причину неуспешного соединения.

ПРИМЕЧАНИЯ: В рамках настоящих примечаний указываются основные определения, которые необходимы для присвоения маршруту каналов.

- одна точка соединения подключена к одной СЛ и к одному маршруту,
- точка соединения является свободной, если она не подключена,
- РСМ СЛ должна быть заблокирована вручную,
- маршрут, к которому назначаем СЛ, должен быть предварительно созданным (прибавленным).
- *Приоритет СЛ* присваивается автоматически в качестве первого следующего на одну цифру больше номера (максимальный существующий приоритет в рамках указанного маршрута +1).

Параметры:

- **Номер А интерфейса** (целое число): Номер А интерфейса для подключения СЛ.
- **Название маршрута** (8 знаков): Название маршрута, к которому присваивается несколько СЛ.
- **Опция** (выбор): Опции, активируемые для выбора подключаемой СЛ, принадлежащей заданному диапазону.
 - **Все:** Выбираются все СЛ, принадлежащие заданному диапазону СЛ.

- **Четные:** Выбираются только четные СЛ, принадлежащие заданному диапазону СЛ.
- **Нечетные:** Выбираются только нечетные СЛ, принадлежащие заданному диапазону СЛ.
- **Первая половина:** Первая половина каналов с 1 по 15.
- **Вторая половина:** Вторая половина каналов, начиная с 16 (если 16 имеется; если нет, то начиная с 17) по 31.
- **Направление приоритета (выбор):** Направление приоритета СЛ, который присваиваются к выбранным СЛ.
 - **Нормальное:** Выбирается нормальное направление приоритета.
 - **Обратное:** Выбирается обратное направление приоритета.
- **Заданный приоритет (индикаторы):** Выбор порядка определения приоритета в отношении СЛ. Приоритет задается вручную, либо автоматически.
 - **Заданный приоритет:** Выбирается назначение приоритета СЛ вручную.
- **Приоритет (целое число):** Приоритет заданной СЛ.
- **По маршруту No7 (выбор):** Сигнализация для указанных СЛ
 - **ISUP:** ISUP
 - **TUP:** TUP
- **Код сигнальной точки (SPC) (целое число):** Заданный код сигнальной точки к которой подключается СЛ.
- **Первый SIC задан (индикаторы):** Индикатор того, задан ли первый SIC. Если он не задан, тогда берется первый SIC, который на один больше последнего введенного.
 - **Первый SIC задан:** Подтвердить если он задается.
- **Первый SIC (целое число):** Если первый SIC задан, в этом месте указывается его значение.
- **Опция присвоения SIC (выбор):** Опция автоматического присвоения SIC. SRCE имеет несколько алгоритмов, с помощью которых присваивает значения SIC при подключении нескольких СЛ. Алгоритмами являются:
 - **Последовательный SIC:** присвоение первого следующего SIC
 - **SIC по linku (mod 32):** берется первый следующий SIC, который в отношении модуля 32 совпадает с номером канала в тракте. Предполагается, что каналы обозначены номерами 1-15, 17-31
 - **SIC по linku (mod 30):** берется первый следующий SIC, который в отношении модуля 30 совпадает с номером канала в тракте. Предполагается, что каналы обозначены номерами 1-30 (16 каналы пропущены)

Ответы системы:

- "Тракт не существует %1!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду . Команда не выполнена.

Заданный тракт не имеется в базе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер тракта

- "Неожидаемая команда: истечение тайм-аута на предыдущую команду или выполнение перезапуска "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду . Команда не выполнена.

Причиной, вероятнее всего, является истечение тайм-аута на предыдущую команду, или выполнение перезапуска.

Параметры распечатки:

- "Маршрут %1 не существует "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданное название маршрута не имеется в базе.

Параметры распечатки:

%1 : Название маршрута

- "Заданный номер %1 SPC не имеется в базе "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Задан несуществующий номер SPC.

Параметры распечатки:

%1 : Номер SPC

- "СЛ %1 состояние: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Отчет о состоянии подключенных СЛ.

Параметры распечатки:

%1 : Количество СЛ

%2 : Состояние

- "Всего подключаемых %1 СЛ успешно: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Отчет о подключении СЛ.

Параметры распечатки:

%1 : Количество подключаемых СЛ

%2 : Количество успешно подключенных СЛ

- "СЛ %1 состояние: Максимальный приоритет превышен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Задан слишком высокий приоритет.

Параметры распечатки:

%1 : Номер СЛ

- "СЛ %1 состояние: Не подключена; причиной может являться несогласованное состояние базы"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Несогласованное состояние базы. Базу следует обновить.
Параметры распечатки:
%1 : Номер СЛ
- "СЛ %1 состояние: Заданный приоритет %2 уже использовался"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Заданный приоритет уже использовался.
Параметры распечатки:
%1 : Номер СЛ

%2 : Приоритет
- "СЛ %1 состояние: СЛ уже подключена"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Подключается СЛ, которая уже подключена.
Параметры распечатки:
%1 : Номер СЛ
- "СЛ %1 состояние: Таблица по подключениям заполнена"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Таблица подключений заполнена.
Параметры распечатки:
%1 : Количество СЛ
- "Нулевой или шестнадцатый канал - нельзя присвоить СИС"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Несоответствующее количество каналов.
Параметры распечатки:
- "СЛ %1 состояние: Заполненная таблица №7 СЛ"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Таблица по подключению СЛ Но.7 заполнена.
Параметры распечатки:
%1 : Номер СЛ
- "СЛ %1 состояние: Присвоенный СИС номер %2 уже использовался"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Задан уже использованный СИС.

Параметры распечатки:

%1 : Номер СЛ

%2 : СІС

- "СЛ %1 состояние: Таблица No7 состояния заполнена"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Таблица No7 состояния заполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер СЛ

- "СЛ %1 состояние: Подключен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.
Сообщение о подключении.

Параметры распечатки:

%1 : Номер СЛ

- "Заданный маршрут %1 не является No7. Введенные данные относительно версии No7 проигнорированы"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.
Сообщение о том, что введенные данные в отношении версии No7 проигнорированы.

Параметры распечатки:

%1 : Название маршрута

- "RPP не ознакомлен"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Задан СІС, который уже использовался.

Параметры распечатки:

- "RPP проинформирован относительно подключения тракта"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Задан СІС, который уже использовался.

Параметры распечатки:

1.4.2.4

Выключение соединительных линий А-согласующей цепи

Операторская команда: Выключение соединительных линий А-согласующей цепи

Описание: С помощью настоящей команды можно выключить из существующего маршрута несколько соединительных линий (СЛ) А-согласующей цепи. Перед выключением СЛ из маршрута необходимо данные СЛ заблокировать *Блокировка СЛ* (→1.4.3.1, *page 686*). После выключения СЛ рекомендуется проверить состояние данных СЛ. Смотри таблицу: (*Ref err*) *Соединительные линии в маршруте*.

После ввода номера А-согласующей цепи в соответствующее поле, необходимо выбрать одну из опций, определяющих способ выбора СЛ из данного диапазона (**Все**, **Четные**, **Нечетные**, **Первая половина**, **Вторая половина**),.

Если выключение СЛ оказалось неудачным, в главном окне выводится перечень СЛ, выключение которых было неудачным. В перечне указан номер СЛ, а также причина неудачи.

Параметры:

- **Номер А-согласующей цепи** (целое число): Номер А-согласующей цепи для выключения СЛ.
- **Опция** (выбор): Возможные опции при выборе СЛ, которая будет выключена из заданного диапазона.
 - **Все:** Выбираются все СЛ из заданного диапазона СЛ.
 - **Четные:** Выбираются только четные СЛ из заданного диапазона СЛ.
 - **Нечетные:** Выбираются только нечетные СЛ из заданного диапазона СЛ.
 - **Первая половина:** Первая половина каналов с 1-ого по 15-ый.
 - **Вторая половина:** Вторая половина каналов с 16-ого (если существует 16-ый, если нет - то с 17-ого) по 31-ый.

Ответы системы:

- "Тракт номер %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Заданный тракт не существует в базе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер тракта

- "СЛ занята!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Предусмотренная для выключения СЛ - занята.

Параметры распечатки:

- "Неудачное выключение - возможная причина в несогласованном состоянии базы"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Возможна ошибка в базе. Необходимо обновить базу.
Параметры распечатки:

- "СЛ не заблокирована"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. СЛ не заблокирована - невозможно выключить.
Параметры распечатки:

- "СЛ уже выключена"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. СЛ уже выключена.
Параметры распечатки:

- "СЛ %1 состояние: %2"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение о состоянии выключения СЛ.
Параметры распечатки:
%1 : Номер СЛ

%2 : Состояние

- "Выключаемые %1 СЛ успешно: %2"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение об успешности выключения СЛ
Параметры распечатки:
%1 : Число выключаемых

%2 : Число выключенных

- "СЛ выключена"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. СЛ выключена.
Параметры распечатки:

1.4.2.5**Вспомогательные диалоги подменю****Names**

1.4.2.5.1	Параметры присоединения в маршрут No7 (одна СЛ)	682
1.4.2.5.2	Параметры присоединения к маршруту No7 (несколько СЛ)	683

1.4.2.5.1**Параметры присоединения в маршрут No7 (одна СЛ)**

Операторская команда: Параметры присоединения в маршрут No7 (одна СЛ)

Описание: Диалог, который появляется при присоединении одной СЛ к маршруту, если данный маршрут является маршрутом - No7. Оператор может выбрать код сигнальной точки и сигнализацию (**TUP** или **ISUP**). См. также: *(Ref err)Присоединение СЛ*.

Параметры:

- **Код сигнальной точки (SPC)** (целое число): Заданный код сигнальной точки, к которой присоединяется СЛ. СЛ получает данный код сигнальной точки и заносит ее с первым несуществующим СИС.
- **Версия No7** (выбор): Сигнализация к данной СЛ.
 - **ISUP:** ISUP
 - **TUP:** TUP

SIF анализ: Код внесенной сигнальной точки должен быть в ранге от 0 до 16383.

1.4.2.5.2

Параметры присоединения к маршруту No7 (несколько СЛ)

Операторская команда: Параметры присоединения к маршруту No7 (несколько СЛ)

Описание: Диалог, который появляется при присоединении нескольких СЛ к маршруту, если данный маршрут является маршрутом - No7. Оператор может выбрать различные опции в связи с (TUP или ISUP) и присвоением SIC. См. (Ref err)Присоединение нескольких СЛ

Параметры:

- **Версия No7** (выбор): Сигнализация к данным СЛ.
 - **ISUP:** ISUP
 - **TUP:** TUP
- **Код сигнальной точки (SPC)** (целое число): Заданный код сигнальной точки, к которой присоединяется СЛ.
- **Задан первый SIC** (индикаторы): Индикатор о том, задан ли первый SIC. Если не задан, принимается первый, который больше последнего внесенного.
 - **Задан первый SIC:** Если задан - подтвердить.
- **Первый SIC** (целое число): Если задан первый SIC - это его значение.
- **Опция присвоения SIC** (выбор): Опция автоматического присвоения SIC. СРЦЕ имеет несколько алгоритмов, которым присваивает значения SIC при присвоении нескольких СЛ. Алгоритмы следующие:
 - **Следующий друг за другом SIC:** Присвоение первого следующего SIC.
 - **SIC по тракту (mod 32):** Принимается первый следующий SIC, причем по модулю 32 он должен совпадать с номером канала в тракте. Предполагается, что каналы обозначены номерами 1-15, 17-31.
 - **SIC по тракту (mod 30):** Принимается первый следующий SIC, причем по модулю 32 он должен совпадать с номером канала в тракте. Предполагается, что каналы обозначены номерами 1-30 (пропущены 16-ые каналы).
- **Контроль** (выбор): Алгоритм определения, какая сигнальная точка контролирует какой канал. В принципе, каждый канал должна контролировать только одна сигнальная точка (из двух, соединяемых этим каналом). В случае двустороннего занятия, проходит вызов с той точки, которая контролирует этот канал.
 - **Стандарт:** По стандарту ITU-T (меньший код сигнальной точки контролирует четные SIC, а больший - нечетные).
 - **Все:** Контроль всех SIC.
 - **Ни один:** Ни один SIC не находится под контролем.

- **Четные:** СРЦЕ контролирует все четные СИС.
- **Нечетные:** СРЦЕ контролирует все нечетные СИС.

SIF анализ: Код сигнальной точки должен быть в диапазоне от 0 до 16383. Значение СИС (Circuit Identification Code) должно быть в диапазоне от 0 до 4095.

1.4.3

Блокировка/деблокировка...

Names

1.4.3.1	Блокировка СЛ	.....	686
1.4.3.2	Деблокировка СЛ	.....	687
1.4.3.3	Блокировка всех СЛ согласующей цепи А	.....	688
1.4.3.4	Деблокировка всех СЛ согласующей цепи А	.....	689
1.4.3.5	Блокировка всех СЛ в маршруте	.....	690
1.4.3.6	Деблокировка всех СЛ в маршруте	.....	691
1.4.3.7	Блокировка всех СЛ тракта в маршруте	.....	692
1.4.3.8	Деблокировка всех СЛ тракта в маршруте	.....	693
1.4.3.9	Распечатка заблокированных соединительных линий	.....	694
1.4.3.10	Прекращение распечатки заблокированных СЛ	.....	695
1.4.3.11	Контроль заблокированных СЛ...	.....	696

Настоящие команды относятся к блокировке и деблокировке межстанционных каналов передачи. Возможна блокировка, деблокировка, считывание заблокированных, а также (постоянный) контроль заблокированных СЛ в маршруте (появляется аварийный сигнал в случае превышения допустимых пределов).

Случаи использования: *Блокировка/деблокировка (→2.4.3, page 1393)*

1.4.3.1**Блокировка СЛ**

Операторская команда: Блокировка СЛ

Описание: С помощью этой команды приказывается блокировка СЛ. При блокировке обозначенных СЛ предотвращается возможность установления новых связей по ним, а имеющиеся связи регулярно заканчиваются (не разрушаются).

Также, существует возможность блокировки нескольких СЛ одновременно. В таком случае используются специальные знаки & и && (& -и, && -от..до..).

Примеры:

- 11191 - блокировка СЛ номер 11191
- 11191&11192 - блокировка СЛ номера 11191 и 11192
- 11191&&11200 - блокировка СЛ номера от 11191 до 11200

Параметры:

- **Соединительные линии** (50 знаков): Диапазон номеров блокируемых соединительных линий.

1.4.3.2**Деблокировка СЛ**

Операторская команда: Деблокировка СЛ

Описание: С помощью этой команды приказывается деблокировка СЛ. При блокировке обозначенных СЛ обеспечивается установление новых связей по ним.

Также, существует возможность деблокировки нескольких СЛ одновременно. В таком случае используются специальные знаки **&** и **&&** (**& -и, && -от..до..**).

Примеры:

- 11191 - деблокировка СЛ номер 11191
- 11191&11192 - деблокировка СЛ номерами 11191 и 11192
- 11191&&11200 - деблокировка СЛ номерами от 11191 до 11200

Параметры:

- **Соединительные линии** (50 знаков): Диапазон номеров деблокируемых соединительных линий.

1.4.3.3**Блокировка всех СЛ согласующей цепи А**

Операторская команда: Блокировка всех СЛ согласующей цепи А

Описание: С помощью этой команды приказывается блокировка всех СЛ в данной согласующей цепи А (которая часто называется просто "тракт").

Блокируются все СЛ заданного тракта, несмотря на то какому маршруту принадлежат.

При блокировке обозначенных СЛ предотвращается возможность установления новых связей по ним, а имеющиеся связи регулярно заканчиваются (не разрушаются).

Параметры:

- **Номер согласующей цепи А** (целое число): Номер согласующей цепи А (тракта), все каналы которой необходимо заблокировать.

1.4.3.4**Деблокировка всех СЛ согласующей цепи А**

Операторская команда: Деблокировка всех СЛ согласующей цепи А

Описание: С помощью этой команды приказывается деблокировка всех СЛ в данной согласующей цепи А (которая часто называется просто "тракт").

Деблокируются все СЛ заданного тракта, несмотря на то какому маршруту принадлежат.

При блокировке обозначенных СЛ обеспечивается возможность установления новых связей по ним.

Параметры:

- **Номер согласующей цепи А** (целое число): Номер согласующей цепи А (тракта), все каналы которой необходимо деблокировать.

1.4.3.5**Блокировка всех СЛ в маршруте**

Операторская команда: Блокировка всех СЛ в маршруте

Описание: С помощью этой команды приказывается блокировка всех СЛ в данном маршруте.

При блокировке обозначенных СЛ предотвращается возможность установления новых связей по ним, а имеющиеся связи регулярно заканчиваются (не разрушаются).

Параметры:

- **Имя маршрута (50 знаков):** Имя маршрута, все каналы которого необходимо заблокировать.

1.4.3.6**Деблокировка всех СЛ в маршруте**

Операторская команда: Деблокировка всех СЛ в маршруте

Описание: С помощью этой команды приказывается деблокировка всех СЛ в данном маршруте.

При деблокировке обозначенных СЛ обеспечивается возможность установления новых связей по ним.

Параметры:

- **Имя маршрута (50 знаков):** Имя маршрута, все каналы которого необходимо деблокировать.

1.4.3.7

Блокировка всех СЛ тракта в маршруте

Операторская команда: Блокировка всех СЛ тракта в маршруте

Описание: С помощью этой команды задается блокировка всех СЛ данной А-согласующей цепи (часто называемой просто "тракт"), которые принадлежат данному маршруту. А именно, в одном тракте могут быть соединительные линии из нескольких маршрутов, а оператору может понадобиться сблокировать только СЛ, принадлежащие одному из этих маршрутов. Также, этот маршрут может иметь СЛ и в других трактах. Значит, в таком случае нам не поможет блокировка всех каналов тракта или маршрута, а блокировка путем определения номеров СЛ может оказаться слишком сложной.

При блокировке обозначенных СЛ предотвращается возможность установления новых связей по ним, а имеющиеся связи регулярно заканчиваются (не разрушаются).

Параметры:

- **Номер согласующей цепи А** (целое число): Номер согласующей цепи А (тракта), каналы которой в данном маршруте надо сблокировать.
- **Имя маршрута** (50 знаков): Имя маршрута, каналы которого из данного тракта надо сблокировать.

1.4.3.8

Деблокировка всех СЛ тракта в маршруте

Операторская команда: Деблокировка всех СЛ тракта в маршруте

Описание: С помощью этой команды задается деблокировка всех СЛ данной А-согласующей цепи (часто называемой просто "тракт"), которые принадлежат данному маршруту. А именно, в одном тракте могут быть соединительные линии из нескольких маршрутов, а оператору может понадобиться деблокировать только СЛ, принадлежащие одному из этих маршрутов. Также, этот маршрут может иметь СЛ и в других трактах. Значит, в таком случае нам не поможет деблокировка всех каналов тракта или маршрута, а деблокировка путем определения номеров СЛ может оказаться слишком сложной.

При деблокировке обозначенных СЛ обеспечивается возможность установления новых связей по ним.

Параметры:

- **Номер согласующей цепи А** (целое число): Номер согласующей цепи А (тракта), каналы которой в данном маршруте надо деблокировать.
- **Имя маршрута** (50 знаков): Имя маршрута, каналы которого из данного тракта надо деблокировать.

1.4.3.9

Распечатка заблокированных соединительных линий

Операторская команда: Распечатка заблокированных соединительных линий

Описание: Настоящая опция обеспечивает распечатку всех заблокированных соединительных линий, причем дается список индикаторов их блокировок. Получаемый после выбора этой опции отчет содержит следующие информации:

- номер точки соединения этой СЛ
- индикатор блокировки (**MR,MC,BR,BC**)

Существуют 4 вида блокировок канала, который соответствует указанной точке соединения:

1. **маркировка со стороны RP** - индикатор **MR** Индикатор MR появится, если обнаружено разъединение тракта, нерегулярный обмен сигналами, блокировка сигнала со стороны другой станции и т.д.
2. **маркировка со стороны CP** - индикатор **MC** Индикатор MC появится в случае ручной блокировки канала.
3. **блокировка со стороны RP** - индикатор **BR** Индикатор BR появится в случае какой-нибудь неисправности оборудования на плате (напр. передача к переключательной матрице не работает)
4. **блокировка со стороны CP-а** - индикатор **BC** Индикатор BC появится в случае контрольной блокировки тракта (напр. при выходе из строя RP)

После списка всех заблокированных СЛ дается сводный отчет, который содержит следующие информации:

- общее количество точек соединения СЛ
- общее количество присоединенных точек соединения СЛ
- общее количество заблокированных точек соединения СЛ
- общее количество заблокированных вручную точек соединения СЛ

1.4.3.10**Прекращение распечатки заблокированных СЛ**

Операторская команда: Прекращение распечатки заблокированных СЛ

Описание: Настоящая опция обеспечивает моментальный останов запущенной распечатки заблокированных СЛ.

1.4.3.11

Контроль заблокированных СЛ...

Names

1.4.3.11.1	Ввод контроля	.....	697
1.4.3.11.2	Изменение процента	.....	698
1.4.3.11.3	Запуск контроля	.....	699
1.4.3.11.4	Останов контроля	.....	700
1.4.3.11.5	Стирание контроля	.....	701
1.4.3.11.6	Обзор контролей блокировок СЛ	.....	702

В рамках данного меню определены команды, обеспечивающие манипуляцию контролем блокировки СЛ в маршруте. Команды следующие: **ввод, изменение процента, старт, стоп и снятие контроля**. Основная команда, которую надо запустить первой, это - **ввод контроля** и только тогда можно запустить другую любую.

Случаи использования: *Контроль заблокированных СЛ* (→2.4.3.2, page 1395)

1.4.3.11.1**Ввод контроля**

Операторская команда: Ввод контроля

Описание: С помощью этой опции обеспечивается ввод контроля блокировки для определенного маршрута. После выбора этой опции специфицируется маршрут, путем внесения его имени, и заносится число заблокированных, что представляет самое большое число заблокированных в рамках специфицированного маршрута, при котором активируется аварийный сигнал в *Списке аварийных сигналов*. Если контроль однажды введен, можно его запускать (нельзя запустить контроль, если он не введен) и останавливать по надобности.

Параметры:

- **Маршрут** (10 знаков): Имя маршрута, для которого требуется контроль заблокированных СЛ.
- **Процент** (0-255): Наименьший процент числа заблокированных СЛ, при котором активируется аварийный сигнал о слишком большом числе заблокированных СЛ в маршруте.

SIF анализ: Внесенный процент заблокированных должен быть в рамках от 0

1.4.3.11.2**Изменение процента**

Операторская команда: Изменение процента

Описание: С помощью этой опции обеспечивается изменение процента заблокированных СЛ внутри маршрута, для которого уже введен контроль блокировки. Невозможно изменять процент заблокированных, если контроль блокировки не введен. Настоящее изменение заносится путем внесения имени маршрута (чем специфицируется маршрут, к которому относится изменение) и нового процента заблокированных. Процент заблокированных - это самый большой процент заблокированных в специфицированном маршруте, при котором активируется аварийный сигнал в *Списке аварийных сигналов*.

Параметры:

- **Маршрут** (10 знаков): Имя маршрута, для которого требуется изменение процента контроля над заблокированными СЛ.
- **Процент** (0-255): Новый наименьший процент числа заблокированных СЛ, при котором активируется аварийный сигнал о слишком большом числе заблокированных СЛ в маршруте.

SIF анализ: Внесенный процент заблокированных должен быть в рамках от 0

1.4.3.11.3**Запуск контроля**

Операторская команда: Запуск контроля

Описание: С помощью этой команды обеспечивается запуск контроля блокировки определенного маршрута. Маршрут специфицируется внесением его имени в часть окна, которое открывается при выборе этой опции. Можно запустить только внесенные контроли блокировки. При запуске контроля начинается контроль заблокированных СЛ в рамках специфицированного маршрута.

Параметры:

- **Маршрут** (10 знаков): Имя маршрута, для которого запускается контроль заблокированных СЛ.

1.4.3.11.4**Останов контроля**

Операторская команда: Останов контроля

Описание: С помощью этой опции обеспечивается останов запущенного контроля блокировки какого-нибудь маршрута (практически отменяется дальнейший контроль заблокированных внутри данного маршрута). Маршрут, для которого требуется останов контроля блокировки, специфицируется путем внесения имени маршрута в часть окна, которое открывается при выборе этой опции. После останова, контроль можно запускать до тех пор, пока он не будет стертым.

Параметры:

- **Маршрут** (10 знаков): Имя маршрута, для которого останавливается контроль заблокированных СЛ.

1.4.3.11.5**Стирание контроля**

Операторская команда: Стирание контроля

Описание: С помощью этой опции обеспечивается стирание введенного контроля блокировки какого-нибудь маршрута. Маршрут, для которого требуется стирание контроля блокировки, специфицируется путем внесения имени маршрута в часть окна, которое открывается при выборе этой опции. После стирания контроля блокировки какого-нибудь маршрута, контроль невозможно запускать и останавливать до его повторного ввода.

Параметры:

- **Маршрут** (10 знаков): Имя маршрута, для которого стирается контроль заблокированных СЛ.

1.4.3.11.6

Обзор контролей блокировок СЛ

Операторская команда: Обзор контролей блокировок СЛ

Описание: Настоящая команда дает возможность считывания всех случаев контроля над заблокированными соединительными линиями.

Ответы системы:

- "В системе нет заданных контролей заблокированных СЛ"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение появляется, когда нет заданных контролей заблокированных СЛ.

Параметры распечатки:

- "В системе заданы следующие контроли блокировок СЛ:"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Это заглавие обзора контролей блокировок СЛ, которые существуют в системе.

Параметры распечатки:

- " МАРШРУТ | ПРОЦ.СБЛОК. | ЗАПУЩЕН | АВ.СИГНАЛ"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Обзор контролей блокировок СЛ".

Это заглавие таблицы обзора контролей блокировок СЛ, которые существуют в системе.

Параметры распечатки:

- "%1 | %2 | %3 | %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Обзор контролей блокировок СЛ".

Это одна строка таблицы обзора контролей блокировок СЛ, которые существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Маршрут

%2 : Процент заблокированных

%3 : Запущен или нет

%4 : Аварийный сигнал

- "Всего %1 контролей блокировок СЛ"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Это последняя строка распечатки обзора контролей блокировок СЛ. Она содержит общее число распечатанных контролей.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число контролей блокировок

1.4.4

Контроль СЛ...

Names

1.4.4.1	Контроль состояния тракта	705
1.4.4.2	Контроль состояния СЛ	707
1.4.4.3	Контроль над соединительными линиями в маршруте	709
1.4.4.4	Установка контроля сигнализации СЛ	710
1.4.4.5	Останов контроля над сигнализацией СЛ	712
1.4.4.6	Перечень СЛ для контроля	713
1.4.4.7	Считывание состояния автомата на СЛ	714

Настоящая группа команд служит для контроля состояния СЛ ("занята", "свободна"), а также для обмена сигналами по СЛ.

Существует несколько возможностей определения СЛ, состояния которых будут контролироваться. Также, при обмене сигнализациями, можно проверить за какими сигналами будет проводиться контроль, за какими нет.

Случаи использования: *Контроль СЛ* (→2.4.4, page 1396)

1.4.4.1

Контроль состояния тракта

Операторская команда: Контроль состояния тракта

Описание: Настоящая опция дает возможность контроля состояния тракта, определенного оператором. Контроль состояния какого-нибудь тракта устанавливается путем внесения номера этого тракта в часть окна, открываемого после выбора этой опции. Соответствующий номер тракта можно найти в таблице РСМтракт (**idPCMLink**) *Контроль группы таблиц* (→1.2.1.2.2, page 78).

После установки контроля дается отчет, содержащий следующие информации:

- номер канала в тракте (0 до 32, причем 0 и 16 используются для сигнализации)
- номер соответствующей точки соединения СЛ
- имя маршрута, к которому принадлежит указанная точка соединения
- состояние канала (**свободен, занят, АВ.СИГНАЛ, NRS, LIBL, ОШИБКА**)
- индикатор блокировки (**MR, MC, BR, BC**)
- сводный отчет, содержащий следующие информации:
 - а) общее количество присоединенных точек соединения СЛ
 - б) общее количество заблокированных точек соединения СЛ
 - с) общее количество свободных точек соединения СЛ
 - д) общее количество занятых точек соединения СЛ

Существуют 4 вида блокировки канала:

1. **Маркировка со стороны RP** - индикатор **MR**

- а) *состояние канала* - индикатор **АВ.СИГНАЛ** -обнаружено разъединение тракта,
- б) *состояние канала* - индикатор **NRS** -обнаружен нерегулярный обмен сигналами
- с) *состояние канала* - индикатор **LIBL** -обнаружена блокировка сигнала другой станцией
- д) *состояние канала* - индикатор **ОШИБКА** -обнаружено неузнавание требования

2. **Маркировка со стороны CP**- индикатор **MC** Индикатор **MC** появится в случае ручной блокировки канала.

3. **Блокировка со стороны RP** - индикатор **BR** Индикатор **BR** появится в случае какой-нибудь неисправности оборудования на плате (напр. передача к переключательной матрице не работает)

4. **Блокировка со стороны CP** - индикатор **BC** Индикатор **BC** появится в случае контрольной блокировки тракта (напр. при выходе из строя RP)

Если какой-нибудь канал маркирован, это не значит, что он свободен, поскольку при маркировке канал не становится свободным для установления новых связей, но предварительно установленные на этом канале связи не разрушаются. Если канал сблокирован, значит он обязательно свободен, поскольку при блокировке все имеющиеся на канале связи разрушаются и канал становится несвободным для установления новых связей.

Параметры:

- **Тракт** (целое число): Номер тракта, контроль состояния которого запускается.

Ответы системы:

- "Запрещается контроль состояния тракта так как он принадлежит чувствительному маршруту"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. "Контроль состояния тракта". Команда выполнена неуспешно.

Заданный тракт принадлежит чувствительному маршруту. Контроль над таким маршрутом не разрешается.

Параметры распечатки:

1.4.4.2

Контроль состояния СЛ**Операторская команда:** Контроль состояния СЛ

Описание: Настоящая опция дает возможность контроля состояния соединительной линии, определенной оператором. Контроль состояния какой-нибудь СЛ устанавливается путем внесения номера соответствующей точки соединения СЛ в часть окна, которое открывается после выбора данной опции. Номер точки соединения можно найти в таблице **Lptpren** *Контроль группы таблиц* (→1.2.1.2.2, *page 78*). Существует возможность получения отчета о состоянии нескольких СЛ одновременно. В таком случае используются специальные знаки **&** и **&&** (**& -и, && -от..до..**).

Примеры:

- 10001 - отчет о состоянии СЛ с точкой соединения 10001
- 10001&10002 - отчет о состоянии СЛ с точками соединения 10001 и 10002
- 10001&&10010 - отчет о состоянии СЛ с точками соединения от 10001 до 10010

После установки контроля дается отчет, содержащий следующие информации:

- номер выбранной точки соединения
- имя маршрута, которому принадлежит указанная точка соединения
- состояние соответствующего канала (**свободен, занят, АВ.СИГНАЛ, NRS, LIBL, ОШИБКА**)
- индикатор блокировки (**MR, MC, BR, BC**)

Существуют 4 вида блокировки канала:

1. маркировка со стороны RP - индикатор MR

- **а) состояние канала** - индикатор **АВ.СИГНАЛ** -обнаружено разъединение тракта,
- **б) состояние канала** - индикатор **NRS** -обнаружен нерегулярный обмен сигналами
- **с) состояние канала** - индикатор **LIBL** -обнаружена блокировка сигнала другой станцией
- **д) состояние канала** - индикатор **ОШИБКА** -обнаружено неузнавание требования

2. Маркировка со стороны CP-а - индикатор MC Индикатор MC появится в случае ручной блокировки канала.**3. Блокировка со стороны RP - индикатор BR** Индикатор BR появится в случае какой-нибудь неисправности оборудования на плате (напр. передача к переключательной матрице не работает)**4. Блокировка со стороны CP - индикатор BC** Индикатор BC появится в случае контрольной блокировки тракта (напр. при выходе из строя RP)

Параметры:

- **Точка соединения** (50 знаков): Номер точки соединения СЛ, контроль которой устанавливается.

Ответы системы:

- "Запрещен контроль СЛ так как принадлежит чувствительному маршруту"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль состояния СЛ". Команда выполнена неуспешно.

Заданная СЛ принадлежит чувствительному маршруту, контроль не разрешается.

Параметры распечатки:

1.4.4.3

Контроль над соединительными линиями в маршруте

Операторская команда: Контроль над соединительными линиями в маршруте

Описание: Настоящая опция дает возможность получения отчета о всех каналах и их состояниях в указанном маршруте. Маршрут, о котором желаем получить отчет, определяется путем внесения имени маршрута в часть окна, которое открывается при выборе этой опции. Имена всех маршрутов находятся в таблице: Маршрут *Контроль группы таблиц* (→1.2.1.2.2, page 78). После выбора маршрута получается отчет, содержащий следующие информации:

- номер точки соединения СЛ
- номер тракта, которому принадлежит точка соединения СЛ
- состояние соответствующего канала
- индикатор блокировки (**MR**, **MC**, **BR**, **BC**)

Существуют следующие 4 вида блокировки канала:

1. **Маркировка со стороны RP** - индикатор **MR**

- а) *состояние канала* - индикатор **AB.СИГНАЛ** -обнаружено разъединение тракта,
- б) *состояние канала* - индикатор **NRS** -обнаружен нерегулярный обмен сигналами
- с) *состояние канала* - индикатор **LIBL** -обнаружена блокировка сигнала другой станцией
- д) *состояние канала* - индикатор **ОШИБКА** - обнаружено неузнавание требования

2. **Маркировка со стороны CP** - индикатор **MC** Индикатор **MC** появится в случае ручной блокировки канала.

3. **Блокировка со стороны RP** - индикатор **BR** Индикатор **BR** появится в случае какой-нибудь неисправности оборудования на плате (напр. передача к переключательной матрице не работает)

4. **Блокировка со стороны CP** - индикатор **BC** Индикатор **BC** появится в случае контрольной блокировки тракта (напр. при выходе из строя RP)

Параметры:

- **Маршрут** (8 знаков): Имя маршрута, состояние которого контролируется.

Ответы системы:

- "Запрещен контроль чувствительного маршрута '%1'"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль СЛ в маршруте". Команда выполнена неуспешно.

Заданный маршрут является чувствительным, контроль не разрешается.

Параметры распечатки:

%1 : Название маршрута

1.4.4.4

Установка контроля сигнализации СЛ

Операторская команда: Установка контроля сигнализации СЛ

Описание: С помощью этой опции можно установить контроль над сигнализацией в связи с выбранной точкой соединения СЛ. При выборе этой опции открывается окно, в которое заносится номер выбранной точки соединения СЛ (номера точек соединения можно найти в таблице **Lpt-Pren Контроль группы таблиц** (→1.2.1.2.2, page 78)). Потом определяется вид события, которое желаем контролировать, путем выбора одного или нескольких параметров из предложенных 12-и (**Посылка R2, Прием R2, Посылка тишины, Прием тишины, Изменение передачи бита, Прием передачи бита, Посылка десятичной цифры, Прием десятичной цифры, Прием короткого сигнала, Посылка короткого сигнала, Прием длинного сигнала, Посылка длинного сигнала**).

Контроль определяется для каждой точки соединения отдельно, но существует возможность одновременного контроля сигнализации как максимум по 10-и точкам соединения.

В отчете даются следующие данные:

- номер точки соединения СЛ
- время, протекшее с момента установки контроля
- время, протекшее от последнего зарегистрированного события
- зарегистрированное событие

В течение контроля все необходимые информации можно найти в следующих таблицах *Контроль группы таблиц* (→1.2.1.2.2, page 78):

- **В-Анализ** (поля: Префикс, Следующее, Адресация),
- **Alt Маршрутный случай** (поля: Маршрутный случай, Следующее, Адресация),
- **Lpt СЛ** (считывание точек соединения маршрута),
- **Маршруты** (считывание сигнализации, установленной на определенном маршруте)

Параметры:

- **Точка соединения** (целое число): Точка соединения, для которой устанавливается контроль сигнализации.
- **Параметры** (индикаторы): Выбор событий, за которыми будем следить при контроле сигнализации.
 - **Посылка R2:** Посылка тонов R2
 - **Прием R2:** Прием тонов R2

- **Посылка тишины:** Прекращение посылки тона R2 (посылка тишины)
 - **Прием тишины:** Прекращение приема тона R2 (прием тишины)
 - **Изменение посылки бита:** Посылка нового состояния ABCD бита
 - **Прием изменения бита:** Прием нового состояния ABCD бита
 - **Посылка десятичной цифры:** Посылка десятичной цифры
 - **Прием десятичной цифры:** Прием десятичной цифры
 - **Прием короткого сигнала:** Прием короткого сигнала по D1 сигнализациям (150мс)
 - **Посылка короткого сигнала:** Посылка короткого сигнала по D1 сигнализациям (150мс)
 - **Прием длинного сигнала:** Прием длинного сигнала по D1 сигнализациям (600мс)
 - **Посылка длинного сигнала:** Посылка длинного сигнала по D1 сигнализациям (600мс)
- **Порог R2 (0-255):** Параметр, который определяет чувствительность при узнавании тонов R2. В настоящее время не используется, поэтому принимается значение: 0.
 - **Порог бита (0-255):** Параметр, который определяет чувствительность при узнавании изменений сигнальных битов. В настоящее время не используется, поэтому принимается значение: 0.

Ответы системы:

- "Запрещена установка контроля над сигнализацией в рамках чувствительного маршрута"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Установка контроля над сигнализацией СЛ". Команда выполнена unsuccessfully.
Заданная СЛ принадлежит чувствительному маршруту, поэтому контроль не разрешается.
Параметры распечатки:

1.4.4.5

Останов контроля над сигнализацией СЛ

Операторская команда: Останов контроля над сигнализацией СЛ

Описание: С помощью этой опции можно прекратить уже установленный контроль над сигнализацией. При выборе этой опции открывается окно, в котором можно выбрать точку соединения СЛ, контроль над сигнализацией которой желаем отменить. В случае попытки останова контроля над сигнализацией, который и не установлен, появляется соответствующее сообщение.

Параметры:

- **Точка соединения** (целое число): Номер точки соединения, контроль над которой останавливается.

1.4.4.6**Перечень СЛ для контроля**

Операторская команда: Перечень СЛ для контроля

Описание: Эта команда обеспечивает просматривание всех установленных контролей над сигнализациями на соединительных линиях. Для каждой СЛ, для которой установлен контроль, дается также соответствующий номер ОР (с которого установлен контроль и на котором собираются данные об обмене сигналами). Наконец, дается общее количество СЛ, над которыми установлен контроль сигнализации.

1.4.4.7

Считывание состояния автомата на СЛ

Операторская команда: Считывание состояния автомата на СЛ

Описание: Настоящая команда обеспечивает возможность считывания контроля автомата для CAS сигнализаций на выбранной СЛ. СЛ выбирается путем занесения соответствующего номера в часть окна, которая открывается при выборе этой опции. Такой контроль устанавливается с целью наблюдения за состоянием автомата для CAS сигнализаций на СЛ. После выдачи команды в главном окне появляются сообщения, в которых видны:

- номер выбранного пункта соединения СЛ;
- сигнализация и направление по каналу;
- состояния автоматов для сигнализации CAS по каналу;
- полученные цифры вызываемого;
- число обработанных цифр вызываемого абонента;
- значение индикатора обработки вызова;
- приемники и тональные сигналы;
- индикатор приемника MFC;
- NRS;
- индикаторы маркировки и блокировки по каналу;
- число тайм-аутов, которые протекают.

Параметры:

- **Пункт соединения** (целое число): Номер пункта соединения СЛ, контроль которого требуется.

Ответы системы:

- "Нет СЛ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно, так как внесен ошибочный номер пункта соединения.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "СЛ %1 имеет сигнализацию ОКС7"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно, так как внесенная СЛ не имеет сигнализацию CAS.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "Относительно СЛ %1 не разрешается контроль, так как указанная СЛ принадлежит чувствительному маршруту"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание состояния автомата на СЛ". Команда выполнена неуспешно.

Не разрешается контроль над заданной СЛ, так как СЛ в составе чувствительного маршрута.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "Нет канала ИКМ для внесенного пункта соединения: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно, так как нет канала ИКМ, который соответствует номеру внесенного пункта соединения

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "RPP рабочий %1 в кассете %2 не найден в базе данных"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно, так как RPP не найден в базе данных.

Параметры распечатки:

%1 : единственный номер RPP

%2 : номер кассеты

- "RPP %1 в кассете %2 не найден в базе данных"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно, так как RP, на котором находится заданный пункт соединения, не найден в базе данных.

Параметры распечатки:

%1 : единственный номер RPP

%2 : номер кассеты

- "RP %1 не найден в базе данных"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно, так как RPP, на котором находится заданный пункт соединения, не находится в режиме работы.

Параметры распечатки:

%1 : единственный номер RP

- "RP %1 не в работе"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно, так как RPP, на котором находится заданный пункт соединения, не находится в режиме работы.

Параметры распечатки:

%1 : единственный номер RP

- "-----"

Описание: Настоящее сообщение служит для отделения отчета о состоянии автомата на СЛ от остальной части текста на экране.

Параметры распечатки:

- "Контроль состояния автомата на СЛ %1:"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена, а сообщение представляет заглавие отчета, который появляется в окне контроля.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "Сигнализация: %1 Направление: %2"

Описание: В настоящем сообщении появляется сигнализация и направление на заданной СЛ.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнализация на СЛ

%2 : Направление на СЛ

- "Состояния автоматов: %1"

Описание: Настоящее сообщение содержит состояния автоматов и может появляться несколько раз в отчете (в каждой строке: состояния 5 автоматов).

Параметры распечатки:

%1 : Состояния до 5 автоматов в одной строке

- "Полученные цифры вызываемого: %1 обработано: %2"

Описание: Настоящее сообщение содержит полученные цифры вызываемого абонента и число обработанных цифр вызываемого абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Цифры вызываемого абонента

%2 : Число обработанных цифр вызываемого абонента

- "ОтправленоIAM=%1 ПолученоIAM=%2 ПосылайRLG=%3 ПолученоGRS=%4"

Описание: Первая группа индикаторов обработки вызовов: отправлен ли исходящий IAM, получен ли входящий IAM, необходимо ли посылаять RLG при разрушении связи, получено ли сообщение GRS?

Параметры распечатки:

%1 : Индикатор о послылке сообщения IAM

%2 : Индикатор о получении сообщения IAM

%3 : Индикатор о необходимости послылки RLG

%4 : Индикатор о получении сообщения GRS

- "ВыполнGRS=%1 ПринятRLG=%2 ПринРазъед=%3 ПередРазъед=%4"

Описание: Вторая группа индикаторов обработки вызовов: выполнен ли GRS, получен ли RLG от СР, пришло ли разъединение с тракта, необходимо ли послылать разъединение?

Параметры распечатки:

%1 : Индикатор о выполнении GRS

%2 : Индикатор о получении сообщения RLG

%3 : Индикатор о получении разъединения с тракта

%4 : Индикатор о необходимости послылки разъединения

- "ПосылайDSD=%1 ЭтапРегSig=%2 ПоступаетБит=%3"

Описание: Третья группа индикаторов обработки вызовов: необходимо ли послылать DSD после разрушения соединения, какой этап регистровой сигнализации осуществляется, последние биты, поступившие с тракта.

Параметры распечатки:

%1 : Индикатор о необходимости послылки DSD после разрушения

%2 : Этап регистровой сигнализации в передаче или приеме

%3 : Поступившие с тракта биты

- "Полученный тон=%1 Предыдущий тон=%2 Приданный MFC=%3"

Описание: Данные о тональных сигналах и приемниках: последний полученный тональный сигнал, предыдущий полученный тональный сигнал, MFC - приданный каналу.

Параметры распечатки:

%1 : Последний полученный тональный сигнал

%2 : Предыдущий полученный тональный сигнал

%3 : MFC - приданный каналу

- "NRS %1 Маркировка %2 Блокировка %3 Вид блок. %4"

Описание: Данные о аварийных сигналах и индикаторах блокировки и маркировки: NRS если существует по каналу, вид маркировки по каналу, вид блокировки по каналу, вид маркировки или блокировки (CP или RPP).

Параметры распечатки:

%1 : Вид NRS аварийного сигнала или 0 если его нет

%2 : Вид маркировки по каналу:ALARM NRS LIBL

%3 : Вид блокировки по каналу

%4 : С какого места заблокирован: CP или RPP?

- "Число тайм-аутов, которые протекают: %1"

Описание: Число тайм-аутов, которые в данный момент осуществляются по каналу.

Параметры распечатки:

%1 : Число тайм-аутов, которые осуществляются

1.4.5

Маршруты...

Names

1.4.5.1	Считывание маршрутов...	720
1.4.5.2	Обзор тарифных счетчиков маршрутов...	724
1.4.5.3	Изменения на маршрутах...	733

Настоящая группа команд служит для работы с маршрутами. Маршрут представляет собой группу СЛ с одинаковыми определенными характеристиками.

Маршруты можно считывать, добавлять, стирать, а также можно настраивать существующие маршруты.

Случаи использования: *Маршруты* (→2.4.5, page 1406)

1.4.5.1**Считывание маршрутов...****Names**

1.4.5.1.1	Все маршруты	.....	721
1.4.5.1.2	Один маршрут	.....	722

Настоящая группа команд обеспечивает считывание данных о маршрутах.

Случаи использования: *Считывание маршрутов* (→2.4.5.1, page 1407)

1.4.5.1.1

Все маршруты

Операторская команда: Все маршруты

Описание: Этой командой осуществляется считывание всех маршрутов в станции. Запуск этой команды, предоставляет следующие данные по колонкам в основном окне таблицы:

- **Но.** - номер маршрута
- **Название** - название маршрута
- **Соед.Л.** - номер соединительной линии
- **Сиг.** - сигнализация (ОКС7, R2-D, D1-R2, D1-D1, D1, D2, R2-DC, D1-R2C, ...)
- **Направление** - направление (входящее, исходящее, двустороннее)
- **К-К** - "Из конца в конец" сигнализация (+ значит "из конца в конец")
- **Тип** - тип передачи (цифровой, аналоговый)
- **Гр.с** - групповые сообщения
- **Тар.счётчик** - состояние тарифного счётчика
- **ЕО** - EOrigin
- **СО** - COrigin
- **ВО** - VOrigin
- **Категория** - категория (телефонистка, обычный абонент, приоритетный абонент, передача данных, тест-вызов, переговорный пункт, срочная доставка счёта)
- **А номер** - тарифицирующий номер в ВТС серии
- **Преф.1** -
- **Преф.2** -
- **Преф.3** -
- **Преф.4** -
- **ОЗВ** - обнаружение злонамеренных вызовов
- **ИВ** - идентификация входящего
- **ПН** - проверка непрерывности
- **Занят.** - способ занятия (линейный, циклический)

1.4.5.1.2

Один маршрут

Операторская команда: Один маршрут

Описание: Этой командой осуществляется считывание одного маршрута на станции. Считывание состояния маршрута начинается введением названия этого маршрута в часть окна, открываемого после выбора этой опции. Запуск этой команды, предоставляет следующие данные по колонкам, в таблице в основном окне:

- **Но.** - номер маршрута
- **Название** - название маршрута
- **Соед.Л.** - номер соединительной линии
- **Сиг.** - сигнализация (ОКС7, R2-D, D1-R2, D1-D1, D1, D2, R2-DC, D1-R2C, ...)
- **Направление** - направление (входящее, исходящее, двустороннее)
- **К-К** - "Из конца в конец" сигнализация
- **Тип** - тип передачи (цифровой, аналоговый)
- **Гр.с** - групповые сообщения
- **Тар.счётчик** - состояние тарифного счётчика
- **ЕО** - EOrigin
- **СО** - COrigin
- **ВО** - BOrigin
- **Категория** - категория (телефонистка, обычный абонент, приоритетный абонент, передача данных, тест-вызов, переговорный пункт, срочная доставка счёта)
- **А номер** - тарифицирующий номер в ВТС серии
- **Преф.1** -
- **Преф.2** -
- **Преф.3** -
- **Преф.4** -
- **ОЗВ** - обнаружение злонамеренных вызовов
- **ИВ** - идентификация входящего
- **ПН** - проверка непрерывности
- **Занят.** - способ занятия (линейный, циклический)

Параметры:

- **Название маршрута (8 знаков):** Название маршрута, считывание которого начинается.

1.4.5.2**Обзор тарифных счетчиков маршрутов...****Names**

1.4.5.2.1	Обзор всех тарифных счетчиков в маршруте	725
1.4.5.2.2	Обзор всех тарифных счетчиков всех маршрутов	728
1.4.5.2.3	Обзор тарифного счетчика всех маршрутов	732

Настоящая группа команд дает возможность считывания данных о тарифных счетчиках маршрутов.

Случаи использования: *Обзор тарифных счетчиков маршрутов (→2.4.5.2, page 1410)*

1.4.5.2.1

Обзор всех тарифных счетчиков в маршруте

Операторская команда: Обзор всех тарифных счетчиков в маршруте

Описание: С помощью настоящей опции распечатывается отчет о состоянии тарифных счетчиков маршрута. Маршрут определяется по номеру или названию. По требованию оператора в отчете будут также показаны данные о числе разговоров и среднем числе импульсов по разговору.

Параметры:

- **Маршрут** (8 знаков): Номер или название маршрута.
- **Опции** (индикаторы): Оператор имеет возможность выбрать, чтобы в отчете было указано число вызовов, а также среднее число импульсов по вызову. Если число вызовов 0, в отчете распечатывается, что также число импульсов по вызову 0.
 - **Покажи число вызовов:** При выборе этой опции выводится число вызовов.
 - **Покажи среднее число импульсов по вызову:** При выборе этой опции выводится среднее число импульсов по вызову.

Ответы системы:

- "Не существует маршрут: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний. Команда выполнена неуспешно.

Заданный маршрут не существует. Может быть, имеется опечатка в названии маршрута. Также, с помощью команды (*Ref err*)*Все маршруты* можно просмотреть все существующие в системе маршруты.

Параметры распечатки:

%1 : Маршрут

- "Маршрут | Счетчик | Состояние счетчика "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков без указанного числа разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "Маршрут | Счетчик | Состояние счетчика | Число разговоров"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков с указанным числом разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "Маршрут | Счетчик | Состояние счетчика | Импульс/Разговор"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков без указанного числа разговоров и с средним числом импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "Маршрут | Счетчик | Состояние счетчика | Число разговоров | Импульс/Разговор"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков с указанным числом разговоров и с средним числом импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "%1 %2 %3 %4 %5"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет одну строку в списке тарифных счетчиков с указанным числом разговоров и с средним числом импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Маршрут

%2 : Идентификатор тарифного счетчика

%3 : Состояние тарифного счетчика

%4 : Число разговоров

%5 : Среднее число импульсов по разговору

- "%1 %2 %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет одну строку в списке тарифных счетчиков без числа разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Маршрут

%2 : Идентификатор тарифного счетчика

%3 : Состояние тарифного счетчика

- "%1 %2 %3 %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет одну строку в списке тарифных счетчиков с указанным числом разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Маршрут

%2 : Идентификатор тарифного счетчика

%3 : Состояние тарифного счетчика

%4 : Число разговоров

- "%1 %2 %3 %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет одну строку в списке тарифных счетчиков без числа разговоров и с средним числом импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Маршрут

%2 : Идентификатор тарифного счетчика

%3 : Состояние тарифного счетчика

%4 : Среднее число импульсов по разговору

- "Общее число счетчиков: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет последнюю строку в списке всех тарифных счетчиков маршрута.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число счетчиков

1.4.5.2.2

Обзор всех тарифных счетчиков всех маршрутов

Операторская команда: Обзор всех тарифных счетчиков всех маршрутов

Описание: С помощью настоящей команды распечатываются состояния всех тарифных счетчиков для всех маршрутов в системе. По требованию оператора в отчете будут показаны также данные о числе разговоров и о среднем числе импульсов по разговору.

Параметры:

- **Опции (индикаторы):** Оператор может выбрать, чтобы в отчете были показаны и число вызовов и среднее число импульсов по вызову. Если число вызовов 0, в отчете будет указано, что также среднее число импульсов по вызову 0.
 - **Вывод числа вызовов:** С помощью этой опции будет показано число вызовов.
 - **Вывод среднего числа импульсов по вызову:** С помощью этой опции будет показано среднее число импульсов по вызову.

Ответы системы:

- ""

Описание: Настоящее сообщение является "пустым" заглавием отчета.

Параметры распечатки:

- ""

Описание: Настоящее сообщение является "пустым" заглавием отчета.

Параметры распечатки:

- "Обзор всех тарифных счетчиков всех маршрутов осуществляется!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Обзор всех тарифных счетчиков всех маршрутов уже осуществляется.

Параметры распечатки:

- "Обзор всех тарифных счетчиков всех маршрутов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение является заглавием отчета всех тарифных счетчиков всех маршрутов.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>Маршрут <TH> Счетчик <TH> Состояние счетчика "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков, без указанного числа разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>Маршрут <TH> Счетчик <TH> Состояние счетчика <TH> Число разговоров"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков с указанным числом разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>Маршрут <TH> Счетчик <TH> Состояние счетчика <TH> Импульс/Разговор"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков, без указанного числа разговоров и со средним числом импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>Маршрут <TH> Счетчик <TH> Состояние счетчика <TH> Число разговоров <TH>

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков, с указанным числом разговоров и со средним числом импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4 <TD> %5"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет один ряд в списке тарифных счетчиков с указанным числом разговоров и со средним числом импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Маршрут

%2 : Идентификатор тарифного счетчика

%3 : Состояние тарифного счетчика

%4 : Число разговоров

%5 : Среднее число импульсов по разговору

- "<TR><TD>%1 <TD> %2 <TD> %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет один ряд в списке тарифных счетчиков без указанного числа разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Маршрут

%2 : Идентификатор тарифного счетчика

%3 : Состояние тарифного счетчика

- "<TR><TD>%1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет один ряд в списке тарифных счетчиков с указанным числом разговоров и без среднего числа импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Маршрут

%2 : Идентификатор тарифного счетчика

%3 : Состояние тарифного счетчика

%4 : Число разговоров

- "<TR><TD>%1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет один ряд в списке тарифных счетчиков без указанного числа разговоров и со средним числом импульсов по разговору.

Параметры распечатки:

%1 : Маршрут

%2 : Идентификатор тарифного счетчика

%3 : Состояние тарифного счетчика

%4 : Среднее число импульсов по разговору

- "</TABLE><HR>Итого <I>%1</I> "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

По настоящей команде распечатывается общее число записей в отчете.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число записей

1.4.5.2.3

Обзор тарифного счетчика всех маршрутов

Операторская команда: Обзор тарифного счетчика всех маршрутов

Описание: С помощью этой команды распечатываются состояния одного тарифного счетчика для всех маршрутов в системе. Оператор задает счетчик по имени или номеру, а также задает опцию: вывод числа вызовов и среднего числа импульсов по вызову.

Параметры:

- **Тарифный счетчик** (40 знаков): Имя или номер тарифного счетчика.
- **Опции** (индикаторы): Оператор может выбрать, чтобы в отчете были показаны и число вызовов и среднее число импульсов по вызову. Если число вызовов 0, в отчете будет указано, что также среднее число импульсов по вызову 0.
 - **Вывод числа вызовов:** С помощью этой опции будет показано число вызовов.
 - **Вывод среднего числа импульсов по вызову:** С помощью этой опции будет показано среднее число импульсов по вызову.

Ответы системы:

- "Обзор тарифного счетчика всех маршрутов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Это сообщение представляет заглавие отчета.

Параметры распечатки:

- "Не существует тарифный счетчик: %1!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Заданный тарифный счетчик не существует в системе. С помощью команды *Обзор тарифных счетчиков* (→1.5.2.6.3, *page 1038*) пересмотреть какие тарифные счетчики существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Тарифный счетчик

- "Неуспешное оформление отчета!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Оформление отчета тарифного счетчика всех маршрутов не удалось. Повторить команду.

Параметры распечатки:

1.4.5.3**Изменения на маршрутах...****Names**

1.4.5.3.1	Добавление маршрута	734
1.4.5.3.2	Общие параметры маршрута	735
1.4.5.3.3	Параметры входящего (и двустороннего) маршрута	736
1.4.5.3.4	Параметры исходящего (и двустороннего) маршрута	738
1.4.5.3.5	Стирание маршрута	739
1.4.5.3.6	Изменение последовательности занятия	740
1.4.5.3.7	Вспомогательные диалоги подменю	741

Настоящая группа команд дает возможность изменений на маршрутах. Под этим подразумевается добавление нового маршрута, стирание существующего, а также изменение параметров существующего маршрута.

Отдельные изменения можно производить на существующих маршрутах, но для производства некоторых изменений необходимо маршрут стереть и потом снова добавить.

Случаи использования: *Изменения на маршрутах* (→2.4.5.3, page 1411)

1.4.5.3.1**Добавление маршрута**

Операторская команда: Добавление маршрута

Описание: Этой командой осуществляется добавление нового маршрута в систему, работающую в случае если это нужно и если не влияет на работу станции. Добавление маршрута выполняется введением названия этого маршрута в часть окна, открывающегося после выбора этой опции. Как только система проверит что введено название, до сих пор, не существующего маршрута, она назначает номер маршрута (и распечатывает его), а потом открывает диалог *Общие параметры* (→1.4.5.3.7.1, page 742), в который вводятся данные, касающиеся произвольного маршрута. В зависимости от маршрута - входящий, исходящий или двусторонний, после этого открываются диалоги *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, page 744) и *Параметры исходящего маршрута* (→1.4.5.3.7.3, page 746).

Параметры:

- **Название маршрута** (8 знаков): Название маршрута, который добавляется.

1.4.5.3.2

Общие параметры маршрута

Операторская команда: Общие параметры маршрута

Описание: Этой командой осуществляется добавление или изменение общих параметров маршрута в станции. Добавление общих параметров маршрута начинается введением названия этого маршрута в часть окна, открывающегося после выбора этой опции. После этого выполняется отбор *Типа* и *Остальных* параметров маршрута.

Параметры:

- **Название маршрута** (8 знаков): Название маршрута, для которого осуществляется добавление или изменение общих параметров.
- **Тип** (выбор): Выбор типа маршрута.
 - **Цифровой:** Выбор цифрового маршрута.
 - **Аналоговый:** Выбор аналогового маршрута.
- **Остальное** (индикаторы): Выбор остальных параметров, значительных для маршрута.
 - **Из конца конец (R2):** Выбор сигнализации "из конца в конец".
 - **Групповые сообщения (OKC7):** Индикатор использования групповых сообщений, если маршрут с OKC7 сигнализацией. Для OKC7 маршрута, если этот индикатор установлен, станция будет выполнять функции группового блокирования и деблокирования (ручного и аппаратного) и группового сброса, пользованием групповых сообщений (для TUP: MGB/MGU/HGB/HGU/GRS; для ISUP: CGB/CGU/GRS). Если индикатор отменён, станция будет работать, пользуясь отдельными сообщениями (BLO, UBL, RSC). Индикатор не имеет значения для маршрутов, которые не OKC7.

1.4.5.3.3

Параметры входящего (и двустороннего) маршрута

Операторская команда: Параметры входящего (и двустороннего) маршрута

Описание: Операторская команда, обеспечивающая изменение параметров входящего (или двустороннего) маршрута. Изменяющиеся параметры соответствуют параметрам, введенным в диалог *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, page 744) во время добавления маршрута.

Параметры:

- **Название маршрута** (8 знаков): Название маршрута, относительно которого вводятся или меняются параметры.
- **EOrigin** (0-255): Начальное дерево EOS анализа, используемое для анализа причины неудачи соединения для вызова, принятого с данного маршрута
- **COOrigin** (0-255): Элемент данных, характеризующий маршрут с точки зрения тарифа. СРЦЕ тарифицирует разные подчинённые станции, у которых могут быть разные тарификационные происхождения в зависимости от расположения, т.е. от удалённости от станции СРЦЕ.
- **BOOrigin** (0-255): Начальное дерево Б анализа, с которого начинает анализ набранных цифр (Б номера) для вызова, принятого с данного маршрута
- **Категория:** Категория вызываемого абонента, которая подразумевается. Смотри детальное описание в: *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, page 744).
- **А номер** (11 знаков): А номер, который подразумевается. Смотри детальное описание в: *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, page 744).
- **Модификация Б** (6 знаков): Цепочка для предварительной маркировки, т.е. цепочка цифр, добавляющаяся на принятые цифры Б номера за каждый вызов с этого входящего маршрута. Что касается ОКС7 маршрутов, этот префикс используется только если "свойство адреса" в принятом IAM сообщении - "абонентский номер". Для маршрутов с остальными видами сигнализациями всегда используется этот префикс.
- **Мод.Б (ОКС7,зарезервированно)**. (6 знаков): Цепочка цифр для предварительной маркировки. Используется только для ОКС7 входящих маршрутов, если принято "свойство адреса" в рамках IAM сообщения было "зарезервированно". Что касается маршрутов с другими видами сигнализациями, этот параметр должен содержать пустую цепочку цифр.
- **Мод.Б (ОКС7,национальный)**.. (6 знаков): Цепочка цифр для предварительной маркировки. Используется только для ОКС7 входящих маршрутов, если принято "свойство адреса" в рамках IAM сообщения было "национальный номер". Что касается маршрутов с другими сигнализациями, этот параметр должен содержать пустую цепочку цифр.
- **Мод.Б (ОКС7,международный)** (6 знаков): Цепочка цифр для предварительной маркировки. Используется только для ОКС7 входящих маршрутов, если принята "природа адреса" в рамках IAM сообщения была "международный номер". Что касается маршрутов с другими сигнализациями, этот параметр должен содержать пустую цепочку цифр.

- **Остальное** (индикаторы): Остальные параметры входящего маршрута
 - **Удержание связи (об.злонам.вызовов)**: Индикатор, показывающий разрешено ли удерживание связи во время обнаружения злонамеренных вызовов. Смотри детальное описание в: *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, page 744)
 - **Идент.вызывающего**: Индикатор разрешения идентификации вызывающего. Смотри детальное описание в: *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, page 744)
 - **Маршрут от телефонистки**: Параметр имеет значение только для российских сигнализаций. Обозначает, что данный маршрут содержит соединительные линии для междуместного-местного соединения (СЛМ соединительные линии).

1.4.5.3.4

Параметры исходящего (и двустороннего) маршрута

Операторская команда: Параметры исходящего (и двустороннего) маршрута

Описание: Настоящая операторская команда обеспечивает изменение параметров исходящего (или двухнаправленного) маршрута. Параметры, которые изменяются, - это те самые параметры, которые занесены в диалог *Параметры исходящего маршрута* (→1.4.5.3.7.3, *page 746*) при добавлении маршрута.

Параметры:

- **Имя маршрута** (8 знаков): Имя маршрута, параметры которого изменяются.
- **Способ занятия** (выбор): Алгоритм, который будет применяться при занятии СЛ в маршруте.
 - **Линейное:** Линейное занятие: для каждого вызова занимает *первый* свободный канал в маршруте, начиная с начала (т.е. от канала с первым приоритетом)
 - **Кольцевое:** Кольцевое занятие: для каждого вызова ищем свободный канал, начиная со следующего по отношению к каналу того же маршрута, который был занят последним. Таким способом, по порядку занимают каналы "по кругу" в маршруте.
- **Прочее** (индикаторы): Прочие параметры исходящего маршрута.
 - **Проверка непрерывности (ОКС7):** Индикатор о требовании проверить непрерывность на данном маршруте. Имеет значения только, если маршрут со сигнализацией ОКС7 (в случае других сигнализаций, индикатор надо отменить). Если индикатор установлен, проверка непрерывности выполняется для каждого направленного на этот маршрут вызова. Рекомендуется обеспечить проверку непрерывности на маршруте ОКС7 при тестировании, и потом ее отменить, после проверки слышимости по всем СЛ этого маршрута.
 - **Маршрут от телефонистки:** Параметр значителен только для российских сигнализаций. Обозначает, что данный маршрут содержит СЛ для связи междугородная-городская (СЛМ соединительные линии)

1.4.5.3.5**Стирание маршрута**

Операторская команда: Стирание маршрута

Описание: Эта команда осуществляет стирание отдельных маршрутов из таблицы маршрутов, которые тем временем стали ненужными. Для опции стирания, должны быть выполнены два условия - у маршрута, которого надо стереть, не может быть назначенных каналов и он не может существовать ни в одном маршрутном случае. Стирание маршрута выполняется введением названия этого маршрута в часть окна, открывающегося после выбора этой опции.

Параметры:

- **Название маршрута (8 знаков):** Название маршрута, стирающегося из таблицы маршрутов.

1.4.5.3.6**Изменение последовательности занятия**

Операторская команда: Изменение последовательности занятия

Описание: Роль этой команды - "обернуть" приоритет занятия СЛ в маршруте. Команда относится ко всем маршрутам, но практическое значение имеет только для исходящих и двухнаправленных маршрутов.

При присоединении СЛ, каждая СЛ получает свой приоритет (целое число: 1, 2, 3,..., причем возможно, что все приоритеты не использованы, если, например, происходили выключения отдельных СЛ из маршрута). При занятии используется как раз такой (возрастающий) порядок СЛ по приоритетам.

В случае этой команды приоритеты для соединительных линий в маршруте остаются такими же, какими они были до выполнения команды, но изменяются СЛ, которые соответствуют этим приоритетам: СЛ, которая предварительно имела первый приоритет, теперь получает последний, СЛ со вторым приоритетом теперь получает предпоследний и т.д. Соединительная линия, которая имела последний приоритет, получает первый приоритет. Таким способом, эффективно, занятие СЛ будет осуществляться в противоположном направлении по отношению к направлению, которое до тех пор использовали.

Параметры:

- **Имя маршрута** (8 знаков): Имя маршрута, в котором изменяется (оборачивается) порядок занятия.

1.4.5.3.7**Вспомогательные диалоги подменю****Names**

1.4.5.3.7.1	Общие параметры	742
1.4.5.3.7.2	Параметры входящего маршрута	744
1.4.5.3.7.3	Параметры исходящего маршрута	746

1.4.5.3.7.1

Общие параметры

Операторская команда: Общие параметры

Описание: Этот диалог открывается командой *Добавление маршрута* (→1.4.5.3.1, *page 734*), с целью введения "общих данных" о маршруте, т.е. данных, значительных для всех маршрутов.

Параметры:

- **Сигнализация:** Сигнализация на маршруте. У всех соединительных линий в маршруте будет заданная сигнализация. Точнее, если сигнализация не ОКС7 сигнализация, здесь вводится сигнализация, относящаяся ко всем соединительным линиям. Что касается ОКС7 сигнализации, (TUP и ISUP), здесь только указано что у соединительных линий будет одна из этих двух сигнализаций, а определённая сигнализация задаётся в течение подключения соединительной линии. Это значит что ОКС7 маршрут может содержать в одно и то же время и TUP и ISUP соединительные линии (хотя это не рекомендуется).
- **Направление (выбор):** Направление маршрута. Маршрут может быть исходящим, входящим и двусторонним. В зависимости от направления, выбранного здесь, после этого диалога оператор видит ещё и диалоги *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, *page 744*) (для входящих и двусторонних маршрутов) и *Параметры исходящего маршрута* (→1.4.5.3.7.3, *page 746*) (для исходящих и двусторонних маршрутов).
 - **Двусторонний:** Маршрут двусторонний
 - **Входящий:** Маршрут входящий
 - **Исходящий:** Маршрут исходящий
- **Тип (выбор):** Этим параметром задаётся тип маршрута - цифровой или аналоговый. Эта индикация пользуется в обработке вызова, если существует запрос на обязательную направленность вызова по цифровому маршруту. На пример, в случае передачи вызова, принятого по TUP сигнализации с запросом "Обязательный цифровой путь", или по ISUP, т.е. DSS-1 сигнализации с "Transmission Medium Requirement", который не "speech". Маршрут аналоговый, если на маршруте соединения между станцией СРЦЕ и другой станцией находится цифро-аналоговое преобразование.
 - **Цифровой:** Цифровой маршрут
 - **Аналоговый:** Аналоговый маршрут
- **Остальное (индикаторы):** Остальные параметры значительны для маршрута произвольного направления
 - **Из конца конец (R2):** Если маршрут с одной из R2 сигнализации (R2-D, D1-R2, R2-DC, D1-R2C), этот параметр пользуется для контроля разрешена ли или нет работа из конца конец для вызовов, принятых с этого маршрута (если он входящий), т.е. вызовов направленных на него (если он исходящий). Чтобы обеспечить работу из конца конец для данного вызова в станции, кроме условия что это R2 сигнализация и что она на входящей и на

исходящей соединительной линии, у оба маршрута (в которых находятся эти соединительные линий) должен быть этот индикатор. Если это условие не удовлетворено, СРЦЕ преобразует R2 сигнализацию.

- **Групповые сообщения (ОКС7):** Индикатор пользования групповых сообщения, если маршрут с ОКС7 сигнализацией. Если этот индикатор установлен - для ОКС7 маршрута - станция будет выполнять функции группового блокирования и деблокирования (ручного и аппаратного) и группового сброса, пользованием групповых сообщений (для TUP: MGB/MGU/HGB/HGU/GRS; для ISUP: CGB/CGU/GRS). Если индикатор отменён, станция будет пользоваться отдельные сообщения (BLO, UBL, RSC). Индикатор незначителен для маршрутов, которые не ОКС7.

1.4.5.3.7.2

Параметры входящего маршрута

Операторская команда: Параметры входящего маршрута

Описание: В этом диалоге, оператор, в течение введения маршрута (*Добавление маршрута* (→1.4.5.3.1, page 734)), вводит параметры, значительные для входящих (и двусторонних) маршрутов.

Параметры:

- **EOrigin** (0-255): Начальное дерево EOS анализа, пользующееся для анализа причины неудачи соединения для вызова, принятого с данного маршрута
- **COOrigin** (0-255): Элемент данных, характеризующий маршрут с точки зрения тарифа. СРЦЕ тарифицирует разные подчинённые станции, у которых могут быть разные тарификационные происхождения, в зависимости от расположения, т.е. от удалённости от станции СРЦЕ.
- **BOrigin** (0-255): Начальное дерево B анализа, с которого начинается анализ набранных цифр (B номера) для вызова, принятого с данного маршрута
- **Категория:** Категория вызывающего, которая подразумевается. Эта категория вызывающего, которую использует станция и передаёт дальше по сигнализации пока не получит "настоящую" категорию вызывающего (в процессе идентификации вызывающего). В случае когда сигнализация такая что приём категории обязателен во время приёма сигнала занятия (на пример TUP или ISUP), эта категория незначущая. Эта категория используется до момента выполнения идентификации в сигнализациях, обеспечивающих приём категории вызывающего во время идентификации (на пример R2 сигнализации). В сигнализациях, в которых нет возможности приёма категории вызывающего (на пример D1 и D2 сигнализации), эта категория всегда используется как замена за категория вызывающего.
- **A номер** (11 знаков): A номер, который подразумевается. Используется как номер вызывающего абонента для всех вызовов, принятых с данного маршрута до момента выполнения идентификации вызывающего. Если сигнализация на маршруте не разрешает идентификацию вызывающего (на пример D1 или D2), этот номер исполняет роль A номера все время длительности вызова.
- **Модификация B** (6 знаков): Цепочка цифр для предварительной маркировки, т.е. цепочка цифр, добавляющаяся на принятые цифры B номера за каждый вызов с этого входящего маршрута. Что касается ОКС7 маршрутов, этот префикс используется только если "природа адреса" в принятом IAM сообщении была "абонентский номер". Для маршрутов с остальными сигнализациями всегда используется этот префикс.
- **Мод.Б (ОКС7,зарезервированно)**. (6 знаков): Цепочка цифр для предварительной маркировки. Используется только для ОКС7 входящих маршрутов, если принята "природа адреса" в рамках IAM сообщения была "зарезервированно". Что касается маршрутов с другими сигнализациями, этот параметр должен содержать пустую цепочку цифр.
- **Мод.Б (ОКС7,национальный)**.. (6 знаков): Цепочка цифр для предварительной маркировки. Используется только для ОКС7 входящих маршрутов, если принята "природа адреса" в рамках IAM сообщения была "национальный номер". Что касается маршрутов с другими сигнализациями, этот параметр должен содержать пустую цепочку цифр.

- **Мод.Б (ОКС7,международный)** (6 знаков): Цепочка цифр для предварительной маркировки. Пользуется только для ОКС7 входящих маршрутов, если принята "природа адреса" в рамках IAM сообщения была "международный номер". Что касается маршрутов с другими сигнализациями, этот параметр должен содержать пустую цепочку цифр.
- **Остальное** (индикаторы): Остальные параметры входящего маршрута
 - **Удержание связи (обнар.злонам.выз.)**: Индикатор, показывающий разрешено ли удерживание связи на данном входящем маршруте. Этот индикатор определяет передачу этого сигнала, в случае когда от вызванного абонента (у него категория обнаружения злонамеренных вызовов) или от исходящей соединительной линии принят сигнал для удержания связи (на пример соответствующий сигнал по D2 сигнализации или В1 сигнал по R2 сигнализациям, т.е. HOLD требование на ОКС7 сигнализации). В случае когда удерживание связи разрешено, этот сигнал передаётся, и предыдущая станция берёт на себя ответственность за удержание связи. В случае когда удержание связи запрещено, разрешается предыдущей станции прервать связь до станции СРЦЕ, а связь удерживается только в части от станции СРЦЕ до вызванного абонента. Этот индикатор будет преимущественно установлен в локальной местной сети. Его не надо устанавливать на маршруте от главной узловой станции (чтобы воспрепятствовать удержанию междуместных соединительных линий).
 - **Идент.Вызывающего**: Этим индикатором можно контролировать способность станции СРЦЕ идентифицировать вызывающего с данного входящего маршрута. Пользуется в целях запрещения идентификации вызывающего на тех маршрутах, на которых это сделано невозможным национальными или международными правилами. На пример, можно сделать невозможным на входящих соединительных линиях (по международной R2 сигнализации, которая не поддерживает повторение А5), или на соединительных линиях ведомственной телефонной станции, соединённой по соединительной линии итд. Индикатор имеет значение только если сигнализация на маршруте такая что идентификация вызывающего возможна (ОКС7 сигнализации, R2 сигнализации). Если индикатор отменён, тогда и для тех сигнализациях как А номер всегда будет бран номер определён параметром *А номер*.
 - **Маршрут от телефонистки**: Параметр имеет значение только для русских сигнализаций. Обозначает что данный маршрут содержит соединительные линии для междуместного - местного соединения (SLM соединительные линии)

1.4.5.3.7.3

Параметры исходящего маршрута

Операторская команда: Параметры исходящего маршрута

Описание: В этом диалоге, в течение введения маршрута (*Добавление маршрута* (→1.4.5.3.1, *page 734*)) оператор вводит параметры, значительные для исходящих и (двусторонних) маршрутов.

Параметры:

- **Способ занятия** (выбор): Алгоритм, который применится во время занятия соединительной линии в маршруте
 - **Линейный:** Линейный способ занятия: для каждого вызова, *первый* свободный канал в маршруте занимает с самого начала (т.е. с канала с первым приоритетом)
 - **Циклический:** Циклический способ занятия: для каждого вызова, свободный канал требуется начав со следующего, по отношению к каналу одного и того же маршрута, который последний раз был занят. Таким способом, каналы занимают подряд "циклично" в маршруте.
- **Остальное** (индикаторы): Остальные параметры исходящего маршрута
 - **Проверка непрерывности (ОКС7):** Индикатор - требуется ли проверка непрерывности на данном маршруте. Имеет значение только в случае когда маршрут с ОКС7 сигнализацией (что касается остальных сигнализаций, индикатор надо отменить). Если индикатор установлен, для каждого вызова, направляющегося на этот маршрут, выполняется проверка непрерывности. Рекомендация - обеспечить проверку непрерывности на ОКС7 маршруте во время тестирования, чтобы потом отменить её, после проверки слышимости на всех соединительных линиях этого маршрута.
 - **Маршрут от телефонистки:** Параметр имеет значение только для русских сигнализаций. Обозначает что данный маршрут содержит соединительные линии для маждуместного-местного (СЛМ соединительные линии)

1.4.6

Полупостоянные соединения...**Names**

1.4.6.1	У становление полупостоянного соединения	748
1.4.6.2	Р азъединение полупостоянного соединения	749
1.4.6.3	О бзор одного полупостоянного соединения	750
1.4.6.4	О бзор полупостоянных соединений	751

Полупостоянное соединение в системе СРЦЕ устанавливается между двумя СЛ с помощью команды *Установка полупостоянного соединения* (→1.4.6.1, page 748).

Обе СЛ, участвующие в полупостоянном соединении, должны быть неприсоединенными (разъединенными).

Случаи использования: *Полупостоянные соединения* (→2.4.6, page 1419)

1.4.6.1

Установление полупостоянного соединения

Операторская команда: Установление полупостоянного соединения

Описание: Устанавливает полупостоянное соединение между двумя СЛ. Обе СЛ должны быть неприсоединенными и не должны быть уже включенными в полупостоянные соединения. По выполнении команды проключается связь между этими двумя СЛ, которая остается действительной до ее отмены с помощью команды *Разъединение полупостоянного соединения* (→1.4.6.2, page 749).

Порядок назначения СЛ в команде не является существенным (не имеет значения какая из СЛ указана в качестве "первой", а какая в качестве "второй").

Параметры:

- **Первая точка соединения** (целое число): Номер первой точки соединения СЛ, которая участвует в полупостоянном соединении.
- **Вторая точка соединения** (целое число): Номер второй точки соединения СЛ, которая участвует в полупостоянном соединении.

1.4.6.2**Разъединение полупостоянного соединения**

Операторская команда: Разъединение полупостоянного соединения

Описание: Разъединяет полупостоянное соединение между двумя СЛ, которое предварительно было установлено с помощью команды *Установление полупостоянного соединения* (→1.4.6.1, page 748). Для разъединения полупостоянного соединения указывается номер *одной* СЛ, участвующей в полупостоянном соединении (любой из двух участвующих СЛ).

Параметры:

- **Точка соединения** (целое число): Номер точки соединения СЛ, которая участвует в полупостоянном соединении, которое разъединяется.

1.4.6.3**Обзор одного полупостоянного соединения**

Операторская команда: Обзор одного полупостоянного соединения

Описание: Настоящая команда служит для распечатки информации о том участвует ли данная соединительная линия (СЛ) в каком-нибудь полупостоянном соединении и, если участвует, где вторая точка соединения (СЛ).

Параметры:

- **Точка соединения** (целое число): Номер СЛ, для которого проверяем участие в полупостоянном соединении.

Ответы системы:

- "СЛ %1 не находится в полупостоянном соединении"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение распечатывается, когда СЛ не находится в полупостоянном соединении.

Параметры распечатки:

%1 : Номер СЛ

- "СЛ %1 в полупостоянном соединении с %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение распечатывается, когда СЛ находится в полупостоянном соединении.

Параметры распечатки:

%1 : Номер СЛ 1

%2 : Номер СЛ 2

1.4.6.4

Обзор полупостоянных соединений

Операторская команда: Обзор полупостоянных соединений

Описание: По настоящей команде распечатываются все полупостоянные соединения в станции. Для каждого полупостоянного соединения указываются номера соединительных линий (точек соединения), которые участвуют в соединении.

Ответы системы:

- "В системе нет полупостоянных соединений"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение распечатывается, когда в системе нет полупостоянных соединений.

Параметры распечатки:

- "В системе существуют следующие полупостоянные соединения:"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие обзора полупостоянных соединений в системе.

Параметры распечатки:

- "%1 --- %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении распечатывается одно полупостоянное соединение.

Параметры распечатки:

%1 : СЛ 1

%2 : СЛ 2

- "Всего: %1 полупостоянных соединений"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении распечатывается общее число полупостоянных соединений в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Число полупостоянных соединений

1.4.7

ОКС7...

Names

1.4.7.1	Код сигнального пункта станции...	753
1.4.7.2	Каналы сигнализации ОКС7...	756
1.4.7.3	Сигнальные маршруты...	797
1.4.7.4	Сигнальные пункты...	805
1.4.7.5	Направление ОКС7 трафика...	814
1.4.7.6	Контроль сигнализации ОКС7 уровень 2...	825
1.4.7.7	Контроль сигнализации ОКС7 уровень 3...	831
1.4.7.8	Контроль сигнализации ОКС7 уровень 4...	837
1.4.7.9	СССР...	848
1.4.7.10	Инициирование вызова проверки непрерывности	907

Здесь указаны настройки, относящиеся к сигнализации ОКС7.

Случаи использования: *ОКС7* (→2.4.7, page 1424)

1.4.7.1

Код сигнального пункта станции...**Names**

1.4.7.1.1	Считывание кода сигнальной точки	754
1.4.7.1.2	Изменение кода сигнальной точки	755

Код сигнального пункт представляет номер, который присваивается каждой станции, участвующей в сети ОКС7. Код сигнального пункта - целое число в диапазоне от 0 до 16383 (2 на 14).

Для более детальных объяснений посмотри ITU-T рекомендации серии Q.700.

Случаи использования: *Код сигнального пункта станции* (→2.4.7.4, page 1434)

1.4.7.1.1**Считывание кода сигнальной точки**

Операторская команда: Считывание кода сигнальной точки

Описание: Этой командой осуществляется считывание немедленного кода сигнальной точки (сигнализация Но.7).

Команда предоставляет два элемента данных - код сигнальной точки и так называемый "вспомогательный код сигнальной точки". Этот вспомогательный код используется с целью тестирования.

В течение приёма, этот код будет обработан, таким же образом, как и "настоящий" код сигнальной точки (сообщения, посланные на этот код, будут обработаны), в приёме будет установлен как код с которого направляется сообщение, но только если оно направляется на наш "настоящий" код сигнальной точки.

Это обеспечивает посылку сообщений в узел, но прежде всего это обеспечивает возможность вызова в узле, с целью проверки работы.

1.4.7.1.2**Изменение кода сигнальной точки**

Операторская команда: Изменение кода сигнальной точки

Описание: Этой командой устанавливается код сигнальной точки, для Но.7 сигнализации.

Командой устанавливается и код сигнальной точки и так называемый "вспомогательный" код сигнальной точки. Объяснение этого понятия предоставлено в рамках команды для считывания кода сигнальной точки. (*Считывание кода сигнальной точки (→1.4.7.1.1, page 754)*).

Параметры:

- **Код сигнальной точки** (целое число): Код сигнальной точки, который надо установить.
- **Вспомогательный код сигнальной точки** (целое число): Вспомогательный код сигнальной точки, который надо установить.

1.4.7.2

Каналы сигнализации ОКС7...

Names

1.4.7.2.1	Считывание сигнальных каналов	757
1.4.7.2.2	Считывание сигнального канала	759
1.4.7.2.3	Ввод сигнального канала	761
1.4.7.2.4	Стирание сигнального канала	765
1.4.7.2.5	Изменение сигнального канала	767
1.4.7.2.6	Преобразование сигнального канала в разговорный	769
1.4.7.2.7	Добавление сигнального канала в маршрут	774
1.4.7.2.8	Изменение сигнального канала в маршруте	777
1.4.7.2.9	Удаление сигнального канала из маршрута	779
1.4.7.2.10	Принадлежность сигнального канала к маршрутам	781
1.4.7.2.11	Считывание направленности на сиг. канал	783
1.4.7.2.12	Ингибируй сигнальный канал	785
1.4.7.2.13	Деингибируй сигнальный канал	787
1.4.7.2.14	Блокировка сигнального канала	789
1.4.7.2.15	Деблокировка сигнального канала	791
1.4.7.2.16	Опрос МТР Уровень3	792
1.4.7.2.17	Контроль состояния сигнального канала	794

Канал сигнализации (eng. *signalling link*) - это один из каналов на А-интерфейсе, который выделен для коммуникации по сигнализации ОКС7. По этому каналу осуществляется обмен сообщениями, при использовании протокола Уровня 2 сигнализации номер 7. Каналы сигнализации, которые равноправны между собой, группируются в сигнальные маршруты, к которым направляется трафик сообщений.

Случаи использования: *Каналы сигнализации ОКС7 (→2.4.7.5, page 1435)*

1.4.7.2.1

Считывание сигнальных каналов

Операторская команда: Считывание сигнальных каналов

Описание: Настоящая опция дает возможность обзора данных о всех сигнальных каналах ОКС7 в системе.

Команда относится к сигнализации ОКС7.

Для каждого сигнального канала распечатывается:

- номер сигнального канала (определенный при вводе сигнального канала);
- тракт, на котором находится сигнальный канал;
- канал (обычно 16-ый канал, но это не обязательно), который используется в качестве сигнального;
- моментальное состояние местного ингибирования;
- моментальное состояние дистанционного ингибирования;
- способ тестирования сигнального канала с помощью тест-сообщений уровня 3 сигнализации ОКС7.

Ответы системы:

- "Сиг.канал Тракт ИКМканал Код сиг.пункта Местн.ингибирование Дист.ингибирование Тип тестирования"

Описание: Настоящее сообщение представляет заглавие списка сигнальных каналов ОКС7 в системе.

Параметры распечатки:

- "Общее число сигнальных каналов ОКС7 составляет %1"

Описание: По этой команде распечатывается, в конце списка сигнальных каналов ОКС7, общее число сигнальных каналов ОКС7.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число сигнальных каналов

- "%1 %2 %3 %7 %4 %5 %6"

Описание: Настоящее сообщение представляет одну строку в списке сигнальных каналов No.7. Сообщение дает данные об одном сигнальном канале ОКС7.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального канала ОКС7

%2 : Тракт

%3 : ИКМ канал

%4 : Индикатор местн. ингибирования

%5 : Индикатор дист. ингибирования

%6 : Способ тестирования

%7 : Код сиг.пункта

1.4.7.2.2**Считывание сигнального канала**

Операторская команда: Считывание сигнального канала

Описание: Настоящая опция обеспечивает считывание отдельного сигнального канала ОКС7 в системе.

Команда относится к сигнализации ОКС7.

В связи со считываемым сигнальным каналом распечатывается:

- номер сигнального канала (определенный при вводе сигнального канала);
- тракт, на котором находится сигнальный канал;
- (обычно 16-ый канал, но это не обязательно), который используется в качестве сигнального;
- соседний сигнальный пункт;
- моментальное состояние местного ингибирования;
- моментальное состояние дистанционного ингибирования;
- способ тестирования сигнального канала с помощью тест-сообщений уровня 3 сигнализации ОКС7.

Параметры:

- **Канал (0-255):** Номер сигнального канала. Это номер, который определяется при вводе сигнального канала.

Ответы системы:

- "Но канала: %1, Тракт: %2, Но канала в тракте: %3, Код сиг.пункта: %7, Местн.ингибир.: %4, Дист.ингибир.: %5"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание сигнального канала". Команда успешно выполнена.

Сообщение дает данные об одном сигнальном канале.

Параметры распечатки:

%1 :

%2 :

%3 :

%4 :

%5 :

%6 :

%7 :

- "Заданный сигнальный канал не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание сигнального канала". Команда не выполнена успешно .

Заданный сигнальный канал не существует. С помощью команды *Считывание сигнальных каналов* (→1.4.7.2.1, *page 757*) проверить, какие сигнальные каналы существуют.

Параметры распечатки:

1.4.7.2.3**Ввод сигнального канала**

Операторская команда: Ввод сигнального канала

Описание: С помощью этой опции вводится новый сигнальный канал. Оператор задает тракт и номер канала в тракте, который будет сигнальным. Введенный сигнальный канал будет ингибированным до выполнения опции *Деингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.13, page 787).

После ввода сигнального канала, система выводит номер, за которым введен сигнальный канал. Этот номер потом будет видным при считывании сигнальных каналов и используется при стирании сигнального канала. Настоящая команда относится к сигнализации ОКС7.

Параметры:

- **Тракт** (целое число): Тракт, на котором будет нововведенный сигнальный канал.
- **Канал** (0-255): Канал в тракте, который используется в качестве сигнального. По Рекомендациям Q.702 ITU-T стандартно используется 16-ый канал, если он свободен, или другой любой, если 16-ый канал занят.
- **ДРС** (целое число): Адрес сигнального пункта назначения.

Ответы системы:

- "Успешный ввод сигнального канала %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального канала". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сиг. канала

- "Не существует заданный тракт!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Возможная ошибка - опечатка. Повторить команду и правильно внести номер тракта.

Параметры распечатки:

- "Заданный тракт не является трактом ИКМ!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Заданный тракт не является трактом ИКМ. Повторить ввод сигнального канала, но задать другой тракт.

Параметры распечатки:

- "Не существует заданный тракт!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Заданный тракт не является соответствующим трактом РСМ. Повторить ввод сигнального канала, но задать другой тракт.

Параметры распечатки:

- "Kanal %2 na E1 prilagodnom kolu %1 se koristi za prenos govora i prikljucen je u rutu '%3'"

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu "Unos signalnog kanala". Komanda nije uspešno izvršena.

Zadati kanal se već koristi za prenos govora. Pogledati da li ima neki drugi slobodan sig. kanal pa njega iskoristiti.

Параметры распечатки:

%1 : Broj E1 prilagodnog kola

%2 : Broj kanala

%3 : Naziv rute

- "Kanal %2 na E1 prilagodnom kolu %1 se koristi za prenos govora"

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu "Unos signalnog kanala". Komanda nije uspešno izvršena.

Zadati kanal se već koristi za prenos govora, a njegovo brisanje nije uspelo. Pogledati da li ima neki drugi slobodan signalni kanal pa njega iskoristiti.

Параметры распечатки:

%1 : Broj E1 prilagodnog kola

%2 : Broj kanala

- "Za brisanje kanala %4 na E1 prilagodnom kolu %3 na RPP-u %2 prenosnickog okvira %1 se ne moze reg

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu "Unos signalnog kanala". Komanda nije uspešno izvršena.

Zadati kanal se već koristi za prenos govora, a njegovo brisanje nije uspelo zato što nije uspelo registrovanje transakcije za rad nad bazom podataka sistema. Operater treba malo da sačeka pa da ponovo izvrši komandu.

Параметры распечатки:

%1 : Broj prenosničkog okvira

%2 : Broj RPP-a u prenosničkom okviru

%3 : Broj E1 prilagodnog kola u okviru RPP-a

%4 : Broj kanala u okviru E1 prilagodnog kola

- "Neuspelo odredjivanje verzije RPP ploce %2 u prenosnickom okviru %1."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu "Unos signalnog kanala". Komanda nije uspešno izvršena.

Nije uspelo odredjivanje verzije RPP ploče na kojoj se nalazi kanal koji je trebalo uneti kao signalni. Operater treba da se obrati proizvođaču.

Параметры распечатки:

%1 : Broj prenosnickog okvira

%2 : Broj RPP-a

- "Несуществующий сигнальный пункт %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Адрес сигнального пункта

- "Канал на данном тракте уже используется для передачи сигналов!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Канал уже используется. Если этот канал удовлетворяет требованиям, использовать его при дальнейших работах. Если не удовлетворяет, стереть его и попытаться снова ввести тот самый сиг. канал.

Параметры распечатки:

- "Произошла коллизия при вводе сигнального канала!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Возможно, что в данный момент еще кто-то пытается ввести сигнальный канал. Повторить ввод сигнального канала. Если опять получен такой же ответ, попытаться заменить стороны ЦП.

Параметры распечатки:

- "Допустимое число сиг. каналов в системе составляет %1! Превышено допустимое число!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Определить какой из существующих сигнальных каналов не нужен, стереть его с помощью команды (*Ref err*) *Стирание сигнального канала* и попытаться повторить ввод сиг. канала.

Параметры распечатки:

%1 : Допустимое число сиг. каналов

- "Сигнальный канал должен находиться между 1 и 31!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Заданный канал должен находиться между 1 и 31 (канал 0 не используется для синхронизации).

Параметры распечатки:

- "Нулевой канал используется для синхронизации, поэтому его нельзя использовать для передачи сигнала".

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального канала".
Команда не выполнена успешно.

Канал 0 используется для синхронизации. Заданный канал должен находиться между 1 и 31.

Параметры распечатки:

1.4.7.2.4

Стирание сигнального канала

Операторская команда: Стирание сигнального канала

Описание: С помощью этой опции стирается сигнальный канал. Сигнальный канал должен существовать (введенный с помощью команды *Ввод сигнального канала* (→1.4.7.2.3, page 761)), но не должен находиться в каком-нибудь сигнальном маршруте. Также, должен быть ингибированным (смотри: *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785)).

Команда относится к сигнализации ОКС7.

Параметры:

- **Сигнальный канал** (0-255): Номер сигнального канала. Это номер, который система автоматически определяет при вводе сигнального канала.

Ответы системы:

- "Вы задали несуществующий номер сигнального канала!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Заданный номер сигнального канала не существует. С помощью команды *Считывание сигнальных каналов* (→1.4.7.2.1, page 757) проверить, какие сигнальные каналы существуют.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное стирание заданного сигнального канала!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Возможно, что в данный момент еще кто-то пытается стереть сигнальный канал. Повторить стирание того же сигнального канала. Если система даст такой же ответ, попытаться заменить стороны ЦП.

Параметры распечатки:

- "Сигнальный канал не ингибирован!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Сигнальный канал, который стираем, должен быть ингибированным (см.: *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785)).

Параметры распечатки:

- "Канал %1 успешно стерт"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сиг. канала

- "Сигнальный канал %1 находится в сиг. маршруте '%2' и его нельзя стереть!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Сигнальный канал, который стираем, не должен находиться ни в одном сигнальном маршруте (см.: *(Ref err)* Стирание сигнального канала из маршрута).

Параметры распечатки:

%1 : Номер сиг. канала

%2 : Имя сиг. маршрута

1.4.7.2.5

Изменение сигнального канала

Операторская команда: Изменение сигнального канала

Описание: С помощью настоящей команды изменяются данные о сигнальном канале системы сигнализации ОКС7.

Перед выполнением команды необходимо ингибировать сигнальный канал. Оператор задает номер сигнального канала и код ближайшего сигнального пункта (англ. *adjacent signalling point*). Сигнальный канал, ближайший сигнальный пункт которого изменяется, будет ингибированным до выполнения команды *Деингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.13, page 787).

Чтобы успешно выполнить команду, необходимо внести номер сигнального канала, который существует в системе СРЦЕ, т.е., который предварительно введен с помощью опции (*Ref err*)*Ввод сигнального канала*. Ближайший сигнальный пункт также должен существовать, т.е., предварительно введен с помощью опции *Ввод сигнального пункта* (→1.4.7.4.2, page 808). Если сигнальный канал находится в каком-нибудь маршруте, этот маршрут надо направить к введенному ближайшему сигнальному пункту.

Параметры:

- **Сигнальный канал (0-255):** Единственный номер сигнального канала, ближайший сигнальный пункт которого изменяется.
- **Ближайший сигнальный пункт (целое число):** Код ближайшего сигнального пункта.

Ответы системы:

- "Успешно изменен ближайший сигнальный пункт к сигнальному %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение сигнального канала". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального канала

- "Несуществующий сигнальный пункт %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Код сигнального пункта

- "Не существует сигнальный канал %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение сигнального канала". Команда не выполнена успешно. Сигнальный канал не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального канала

- "Сигнальный канал %1 не ингибирован"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение сигнального канала". Команда не выполнена успешно. Сигнальный канал не ингибирован.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального канала

- "Сиг. канал не принадлежит ни одному маршруту к сиг. пункту %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение сигнального канала". Команда не выполнена успешно.

Попытка ввода другого примыкающего пункта, но сигнальный канал находится в одном маршруте (или в нескольких маршрутах), ни один из которых не ведет к данному SPC. Необходимо или стереть сигнальный канал из всех маршрутов с помощью команды (*Ref err*)*Стирание сигнального канала из маршрута*, или добавить канал в сигнальный маршрут, который ведет к введенному сигнальному пункту с помощью команды (*Ref err*)*Добавление сигнального канала в маршрут*. Если такой маршрут не существует, необходимо добавить новый маршрут с помощью команды *Ввод сигнального маршрута* (→1.4.7.3.3, page 801), который направлен к введенному сигнальному пункту (опция (*Ref err*)*Ввод направления сигнального пункта*).

Параметры распечатки:

%1 : Код сигнального пункта

- "Данные о сигнальном канале %1 не изменены. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если изменение сигнального канала оказалось неуспешным. Наверное, причина лежит в несогласованности базы данных. Повторить попытку и в случае неудачи поступить согласно инструкции по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального канала

1.4.7.2.6

Преобразование сигнального канала в разговорный

Операторская команда: Преобразование сигнального канала в разговорный

Описание: Настоящая команда обеспечивает преобразование сигнального канала для ОКС7 в речевой канал. Это обозначает, что после успешного преобразования, этот канал можно использовать в качестве речевого.

Для успешного выполнения команды необходимо чтобы:

- в системе существовала заданная E1 согласующая цепь
- номер заданного канала был между 1 и 31
- заданный канал не использовался в качестве сигнального канала для ОКС7, или использовался в качестве сигнального канала для ОКС7, при чем он не должен быть подключен ни к одному сигнальному маршруту для ОКС7.

Параметры:

- **E1 согласующая цепь** (целое число): Номер E1 согласующей цепи (тракта) в которой находится канал сигнализации.
- **Номер канала в тракте** (0-255): Номер канала в тракте, использующегося в качестве канала сигнализации. Чаще всего это 16. канал, но можно использовать и какой-нибудь другой. Каналы в тракте считаются от 0.

Ответы системы:

- "Канал %1 на E1 согласующей цепи %2 уже речевой канал."

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.

Заданный канал является речевым каналом, и поэтому не надо выполнять преобразование в речевой.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала в пределах тракта

%2 : Номер E1 согласующей цепи

- "Не существует E1 согласующая цепь%1."

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.

Заданная E1 согласующая цепь не существует в системе. Оператор должен повторить команду, вводя правильное значение номера E1 согласующей цепи. Перечень всех согласующих цепей

находится в таблице (Ref err)Таблица E1 согласующая цепь. Обзор таблицы можно сделать с помощью команды (Ref err)Контроль таблиц.

Параметры распечатки:

%1 : Номер E1 согласующей цепи

- "Номер канала должен быть в диапазоне 1-31, а заданное значение %1."

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.

Заданное значение канала неправильное. Оно должно быть в диапазоне 1-31. Оператор должен повторить команду вводя правильное значение канала.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала в пределах тракта

- "Неуспешное удаление сигнального канала %1 (тракт %3, канал %2)."

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.

Заданный канал является сигнальным каналом, но его удаление является неуспешным. Оператор должен подождать и потом повторить команду. В случае отрицательного результата последующих попыток удаления, обратиться к производителю станции за помощь.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала сигнализации

%2 : Номер канала в пределах тракта

%3 : Номер E1 согласующей цепи

- "Неуспешное начало транзакции для преобразования канала %1 на E1 согласующей цепи %2 в речевой канал"

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.

Неуспешно начало транзакции базы данных. Оператор должен повторить команду, потому что вероятно речь идет о перегрузки станции. Если сообщение повторится, рекомендуется замена сторон ЦП. В случае повторения сообщения время от времени, необходимо обратиться к производителю станции за помощь.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала в пределах тракта

%2 : Номер E1 согласующей цепи

- "Канал сигнализации %1 (тракт %3, канал %2) принадлежит сигнальному маршруте '%4'."

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.

Канал сигнализации, преобразующийся в речевой, принадлежит к какому-нибудь сигнальному маршруту. Оператор должен сначала удалить этот канал сигнализации из данного сигнального маршрута, а только потом повторить команду.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала сигнализации

%2 : Номер канала в пределах тракта

%3 : Номер E1 согласующей цепи

%4 : Название сигнального маршрута

- "Неуспешный ввод данных в таблицу 'LptPren' для речевого канала %1 на E1 согласующей цепи %2."

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.

Ввод данных в таблицу "LptPren" является неуспешным. Оператор должен повторить команду. В случае отрицательного результата последующих попыток, обратиться к производителю станции за помощь.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала в пределах тракта

%2 : Номер E1 согласующей цепи

- "Неуспешный ввод данных в таблицу 'PCMканал' для речевого канала %1 на E1 согласующей цепи %2."

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.

Ввод данных в таблицу "PCMканал" является неуспешным. Оператор должен повторить команду. В случае отрицательного результата последующих попыток, обратиться к производителю станции за помощь.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала в пределах тракта

%2 : Номер E1 согласующей цепи

- "Неуспешный ввод данных в таблицу 'PZRPканал' для речевого канала %1 на E1 согласующей цепи %2."

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.

Ввод данных в таблицу "PZRPканал" является неуспешным. Оператор должен повторить команду. В случае отрицательного результата последующих попыток, оператор должен обратиться производителю станции.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала в пределах тракта

%2 : Номер E1 согласующей цепи

-
- "Неуспешный ввод данных в таблицу 'GZRPkanal' для речевого канала %1 на E1 согласующей цепи %2."
Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.
Ввод данных в таблицу "GZRPkanal" является неуспешным. Оператор должен повторить команду. В случае отрицательного результата последующих попыток, оператор должен обратиться производителю станции.
Параметры распечатки:
%1 : Номер канала в пределах тракта

%2 : Номер E1 согласующей цепи
 - "Неуспешный ввод данных в таблицу 'GPkanal' для речевого канала %1 на E1 согласующей цепи %2."
Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.
Ввод данных в таблицу "GPkanal" не является успешным. Оператор должен повторить команду. В случае отрицательного результата последующих попыток, оператор должен обратиться производителю станции.
Параметры распечатки:
%1 : Канал в пределах тракта

%2 : Номер E1 согласующей цепи
 - "Неуспешный ввод данных в таблицу 'FMedjuveza' для речевого канала %1 на E1 согласующей цепи %2."
Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.
Ввод данных в таблицу "FMedjuveza" является неуспешным. Оператор должен повторить команду. В случае отрицательного результата последующих попыток, оператор должен обратиться производителю станции.
Параметры распечатки:
%1 : Номер канала в пределах тракта

%2 : Номер E1 согласующей цепи
 - "Неуспешный ввод данных в таблицу 'Medjuveza' для речевого канала %1 на E1 согласующей цепи %2."
Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.
Ввод данных в таблицу "Medjuveza" является неуспешным. Оператор должен повторить команду. В случае отрицательного результата последующих попыток, оператор должен обратиться производителю станции.
Параметры распечатки:
%1 : Номер канала в пределах тракта

%2 : Номер E1 согласующей цепи
-

- "Неуспешный ввод данных в таблицу 'PriradnostMV' для речевого канала %1 на E1 согласующей цепи %2

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.

Ввод данных в таблицу "PriradnostMV" является неуспешным. Оператор должен повторить команду. В случае отрицательного результата последующих попыток, оператор должен обратиться производителю станции.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала в пределах тракта

%2 : Номер E1 согласующей цепи

- "Неуспешное определение версии RPP платы %2 в кассете СЛ %1."

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.

Определение версии RPP платы, на которой находится канал для преобразования, является неуспешным. Оператор должен обратиться производителю.

Параметры распечатки:

%1 : Номер кассеты СЛ

%2 : Номер RPP в кассете СЛ - считается от 0

- "Канал %1 на E1 согласующей цепи %2 преобразован в речевой канал"

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Преобразование сигн. канала в речевой". Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала в пределах тракта

%2 : Номер E1 согласующей цепи

1.4.7.2.7

Добавление сигнального канала в маршрут

Операторская команда: Добавление сигнального канала в маршрут

Описание: С помощью этой опции сигнальный канал добавляется в сигнальный маршрут. Добавляемый сигнальный канал должен быть ихгибированным.

Каждое сообщение ОКС7 оснащено полем SLS (Signalling Link Selection), которое имеет значение 0-15 и которое служит для определения сигнального канала, к которому сообщение направляется.

При добавлении нового сигнального канала в маршрут система выполняет перераспределение SLS по сигнальным каналам, причем учитывает следующие два условия:

1. число SLS, которые соответствуют одному и тому же сигнальному каналу, равномерно распределено по сигнальным каналам (как можно лучше);
2. в случае выпадения одного сигнального канала, остальные сигнальные каналы принимают эти SLS таким способом, чтобы перераспределение было как можно равномернее.

При добавлении сигнального канала в сигнальный маршрут заносится также SLC (Signalling Link Code - код сиг. тракта), который служит для определения сигнального тракта в рамках сигнального маршрута. Его значение должно составлять: 0-15.

Команда относится к сигнализации ОКС7.

Параметры:

- **Сигнальный канал (0-255):** Номер сигнального канала. Это номер, который система автоматически определяет при вводе сигнального канала.
- **Имя сигнального маршрута (40 знаков):** Имя сигнального маршрута.
- **SLC (0-255):** Код сиг. канала. Это идентификация сигнального канала в рамках сигнального маршрута.

Ответы системы:

- "Сигнальный маршрут '%1' не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление сигнального канала в маршрут". Команда не выполнена успешно.

Заданный сигнальный маршрут не существует. С помощью команды (*Ref err*)*Считывание сигнальных маршрутов* проверить какие сигнальные маршруты существуют.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

- "Сигнальный канал %1 не ингибирован!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление сигнального канала в маршрут". Команда не выполнена успешно.

Сигнальный канал, добавляемый в маршрут, должен быть ингибированным (смотри: *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785)).

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Сигнальный канал %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление сигнального канала в маршрут". Команда не выполнена успешно.

Заданный номер сигнального канала не существует. С помощью команды *Считывание сигнальных каналов* (→1.4.7.2.1, page 757) проверить, какие сигнальные каналы существуют.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Сигнальный канал %2 уже находится в сигнальном маршруте '%1'"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление сигнального канала в маршрут". Команда не выполнена успешно.

Заданный сигнальный канал уже находится в заданном сигнальном маршруте.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

%2 : Сигнальный канал

- "Заданный код сиг. канала имеет значение %1, а допустимый диапазон 0-15"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление сигнального канала в маршрут". Команда не выполнена успешно.

Заданный код сиг. канала выходит за рамки допустимого.

Параметры распечатки:

%1 : Код сиг. канала

- "В сиг. маршруте '%1' уже существует сиг. канал с кодом SLC=%2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление сигнального канала в маршрут". Команда не выполнена успешно.

В сиг. маршруте уже существует сиг. канал с заданным кодом.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

%2 : Код сиг. канала

- "Сигнальный канал %2 введен в маршрут '%1'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление сигнального канала в маршрут". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

%2 : Сигнальный канал

1.4.7.2.8

Изменение сигнального канала в маршруте

Операторская команда: Изменение сигнального канала в маршруте

Описание: С помощью настоящей команды изменяются менее важные поля в таблице принадлежности SS7 сигнальных каналов сигнализации ОКС7 сигнальным маршрутам. Изменяемый сигнальный канал должен быть ингибированным.

Пока изменяется только поле SLC (код сигнального канала), которое служит для идентификации сигнального канала в рамках сигнального маршрута. Его новое значение должно составлять 0-15. Перед вводом записи в базу проверяется имеет ли какой-нибудь другой сигнальный канал в том маршруте такой же SLC, который мы желаем присвоить данному сигнальному каналу.

Параметры:

- **Сигнальный канал (0-255):** Номер сигнального канала. Это номер, который система автоматически определяет при вводе сигнального канала.
- **Название сигнального маршрута (40 знаков):** Название сигнального маршрута, к которому принадлежит сигнальный канал.
- **Код сигнального канала (0-255):** Код сигнального канала. Новое значение идентификации сигнального канала в рамках сигнального маршрута.

Ответы системы:

- "Сигнальный канал %2 не принадлежит сигнальному маршруту '%1'"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение сигнального канала в маршруте". Команда не выполнена успешно.

Заданная комбинация сигнального маршрута и сигнального канала не существует в таблице принадлежности сигнальных каналов сигнальным маршрутам. С помощью команды *Обзор сигнального маршрута* (→1.4.7.3.2, *page 799*) проверить какие сигнальные каналы принадлежат определенному маршруту. С помощью команды (*Ref err*) *Принадлежность сигнального канала к маршрутам* проверить каким сигнальным маршрутам принадлежит определенный сигнальный канал.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

%2 : Сигнальный канал

- "SLC %1 уже присвоен сигнальному каналу %3 в сигнальном маршруте '%2'"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение сигнального канала в маршруте". Команда не выполнена успешно.

В сигнальном маршруте, сигнальному каналу которого желаем изменить SLC, другой сигнальный канал уже имеет такой SLC. С помощью команды *Обзор сигнального маршрута* (→1.4.7.3.2, page 799) проверить какие SLC присвоены сигнальным каналам в том сигнальном маршруте.

Параметры распечатки:

%1 : SLC

%2 : Сигнальный маршрут

%3 : Сигнальный канал

- "Сигнальному каналу %2 в сигнальном маршруте '%1' заменен SLC новым %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение сигнального канала в маршруте". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

%2 : Сигнальный канал

%3 : SLC

1.4.7.2.9

Удаление сигнального канала из маршрута

Операторская команда: Удаление сигнального канала из маршрута

Описание: С помощью этой опции удаляется сигнальный канал сигнализации ОКС7 из сигнального маршрута. При этом система производит перераспределение сигнальных каналов с учетом удовлетворения условиям равномерности распределения сообщений по сигнальным каналам, подобно опции *Добавление сигнального канала в маршрут* (→1.4.7.2.7, page 774).

Удаляемый сигнальный канал должен быть ингибированным или заблокированным.

Параметры:

- **Сигнальный канал** (0-255): Номер сигнального канала. Это номер, который система автоматически определяет при вводе сигнального канала.
- **Имя сигнального маршрута** (40 знаков): Имя сигнального маршрута, из которого удаляется данный сигнальный канал.

Ответы системы:

- "Сигнальный канал %1 не ингибирован и не заблокирован"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Удаление сигнального канала из маршрута". Команда не выполнена успешно.

Сигнальный канал, который надо удалить из маршрута, должен быть ингибированным (см.: *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785)) или заблокированным (см.: (*Ref err*)*Блокировка сигнального канала*).

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Сигнальный канал %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Удаление сигнального канала из маршрута". Команда не выполнена успешно.

Заданный номер сигнального канала не существует. С помощью команды *Считывание сигнальных каналов* (→1.4.7.2.1, page 757) проверить, какие сигнальные каналы существуют.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Сигнальный маршрут '%1' не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Удаление сигнального канала из маршрута". Команда не выполнена успешно.

Заданный сигнальный маршрут не существует. С помощью команды (*Ref err*)*Считывание сигнальных маршрутов* проверить какие сигнальные маршруты существуют.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

- "Сигнальный канал %2 удален из маршрута '%1'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Удаление сигнального канала из маршрута". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

%2 : Сигнальный канал

- "Сигнальный канал %2 не находится в сигнальном маршруте '%1'!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Удаление сигнального канала из маршрута". Команда не выполнена успешно.

Заданный сигнальный канал не находится в заданном сигнальном маршруте. С помощью команды (*Ref err*)*Считывание сигнального маршрута* проверить какие сигнальные каналы находятся в заданном сигнальном маршруте.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

%2 : Сигнальный канал

1.4.7.2.10

Принадлежность сигнального канала к маршрутам

Операторская команда: Принадлежность сигнального канала к маршрутам

Описание: С помощью этой опции считываются все сигнальные маршруты, к которым принадлежит заданный сигнальный канал.

Команда относится к сигнализации ОКС7.

Параметры:

- **Сигнальный канал (0-255):** Номер сигнального канала. Это номер, который система автоматически присваивает сигнальному каналу ОКС7 при его вводе.

Ответы системы:

- "%1 %2 %3"

Описание: Настоящее сообщение представляет один ряд в списке сигнальных маршрутов. В сообщении выводится имя одного сигнального маршрута, к которому принадлежит заданный сигнальный канал и его код (SLC) в рамках этого маршрута.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

%2 : Имя сигнального маршрута

%3 : Код сигнального маршрута

- "Сигнальный канал %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Принадлежность сигнального канала к маршрутам". Команда не выполнена успешно.

Заданный сигнальный канал не существует. С помощью команды *Считывание сигнальных каналов* (→1.4.7.2.1, page 757) проверить, какие сигнальные каналы существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Сигнальный канал %1 не находится ни в одном сигнальном маршруте."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Принадлежность сигнального канала к маршрутам". Сообщение выводится в случае, если заданный сигнальный канал не принадлежит ни к одному сигнальному маршруту.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Общее число маршрутов: %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Принадлежность сигнального канала к маршрутам". Сообщение выводится в конце списка и дает общее число сигнальных маршрутов, к которым принадлежит заданный сигнальный канал.

Параметры распечатки:

%1 : Число сигнальных маршрутов

- "Сиг.канал Сиг.маршрут Код сиг.линии"

Описание: Настоящее сообщение представляет заглавие списка сигнальных маршрутов, к которым принадлежит заданный сигнальный канал.

Параметры распечатки:

- "Заданный сигнальный канал не находится ни в одном сигнальном маршруте."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Принадлежность сигнального канала к маршрутам". Сообщение выводится в случае, если не существует ни одна адресация сигнального маршрута.

Параметры распечатки:

1.4.7.2.11

Считывание направленности на сиг. канал

Операторская команда: Считывание направленности на сиг. канал

Описание: С помощью этой опции считываются все маршруты, направленности и приоритеты, относящиеся к заданному сигнальному каналу.

Команда относится к сигнализации ОКС7.

Параметры:

- **Сигнальный канал (0-255):** Номер сигнального канала ОКС7. Это номер, который система автоматически определяет при вводе сигнального канала.

Ответы системы:

- "%1 %2 %3 %4"

Описание: Настоящее сообщение представляет один ряд в списке сигнальных маршрутов, к которым принадлежит заданный сигнальный канал. Для заданного сигнального канала сообщение дает одну направленность.

Параметры распечатки:

%1 :

%2 :

%3 :

%4 :

- "Сигнальный канал %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание направленности на сиг. канал". Команда не выполнена успешно.

Заданный сигнальный канал не существует. С помощью команды *Считывание сигнальных каналов* (→1.4.7.2.1, *page 757*) проверить, какие сигнальные каналы существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Сигнальный канал %1 не находится ни в одном маршруте."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание направленности на сиг. канал". Сообщение вписывается в случае, если заданный сигнальный канал не принадлежит ни к одному маршруту.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Общее число направленностей: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание направленности на сиг. канал". Сообщение дается в конце списка направленности сигнальных маршрутов и показывает общее число направленностей.

Параметры распечатки:

%1 : Число направленностей

- "Сиг.канал Сиг.маршрут SLS Приоритет"

Описание: Настоящее сообщение представляет заглавие списка направленностей маршрутов, в которых находится заданный сигнальный канал.

Параметры распечатки:

1.4.7.2.12**Ингибируй сигнальный канал**

Операторская команда: Ингибируй сигнальный канал

Описание: С помощью этой команды ингибируется (блокируется) сигнальный канал ОКС7. (Выражения "сигнальный канал" и "сигнальный тракт" являются синонимами.)

По ингибированному каналу нельзя передавать сообщения.

Параметры:

- **Номер сигнального канала (0-255):** Номер сигнального канала, который необходимо ингибировать.

Ответы системы:

- "Сигнальный канал %1 успешно ингибирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Сигнальный канал %1 нельзя ингибировать так как в данный момент длится процедура деингибирования."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Сигнальный канал %1 уже ингибирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Сигнальный канал %1 нельзя ингибировать так как не поступило подтверждение от удаленного сигнала."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Не разрешается ингибирование сигнального канала %1, так как этот процесс приводит к недоступности сигнала."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

%2 : Код сигнального пункта

- "Невозможно ингибирование сигнального канала %1, так как данные в базе не обновляются."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Удаленный сигнальный пункт отказывается от выполнения ингибирования сигнального канала %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Не разрешается ингибирование сигнального канала %1, так как процедура ингибирования уже запущена."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

1.4.7.2.13

Деингибируй сигнальный канал

Операторская команда: Деингибируй сигнальный канал

Описание: С помощью этой команды деингибируется (деблокируется) сигнальный канал ОКС7.

По деингибированному каналу можно передавать сообщения, после выполнения выравнивания.

Параметры:

- **Номер сигнального канала (0-255):** Номер сигнального канала, который необходимо деингибировать.

Ответы системы:

- "Сигнальный канал %1 успешно деингибирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Отказ от деингибирования сигнального канала %1 так как уже длится процедура ингибирования."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Отказ от деингибирования сигнального канала %1 так как не поступило подтверждение от удаленного оператора."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Деингибирование сигнального канала %1 уже длится."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Деингибирование сигнального канала %1 не нужно так как указанный канал не ингибирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Деингибирование сигнального канала %1 невозможно так как нельзя отправить сообщение LUN."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

1.4.7.2.14

Блокировка сигнального канала

Операторская команда: Блокировка сигнального канала

Описание: С помощью настоящей команды устанавливается пометка "местный процессор в отказе" (англ. *local processor outage*) в связи с данным сигнальным каналом ОКС7.

Для успешного выполнения команды необходимо чтобы:

- сигнальный канал существовал в конфигурации станции;
- РПП, на котором находится этот сигнальный канал, был в рабочем состоянии;
- в данный момент не осуществлялась блокировка или деблокировка этого сигнального канала; (считается, что (де)блокировка *осуществляется*, если еще не пришел ответ после выдачи запроса (де)блокировки).

По заблокированному сигнальному каналу не осуществляется трафик.

Параметры:

- **Номер сигнального канала (0-255):** Номер сигнального канала, на который надо установить индикатор "местный процессор в отказе".

Ответы системы:

- "Сигнальный канал %1 успешно заблокирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Блокировка сигнального канала" и Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Для сиг.канала %1 еще не пришел ответ на предыдущий запрос (де)блокировки."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Блокировка сигнального канала" и

Команда не выполнена успешно, потому что еще не получен ответ на предыдущий запрос блокировки или деблокировки. Оператор должен подождать несколько секунд и потом повторить запрос.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Сигнальный канал %1 не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команды "Блокировка сигнального канала" и "Деблокировка сигнального канала".

Команда не выполнена успешно, потому что задан номер несуществующего сигнального канала. Оператор должен повторить запрос с правильным сигнальным каналом. Смотри команду (*Ref err*) *Обзор сигнальных каналов*.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "(Де)блокировка сиг.канала %1 не выполнена, поскольку нет подтверждения от RPP."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команды "Блокировка сигнального канала" и "Деблокировка сигнального канала".

Команда не выполнена успешно, потому что в предусмотренный срок не получено подтверждение о том, что (де)блокировка выполнена.

Это не значит, что запрашиваемая (де)блокировка не будет выполнена, но только то, что не выполнена в предписанный срок в 800 мс. Спустя некоторое время оператор должен проверить выполнена ли (де)блокировка (см. команду *Контроль состояния сигнального канала* (→1.4.7.2.17, *page 794*)) и, по надобности, повторить запрос (де)блокировки.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

1.4.7.2.15

Деблокировка сигнального канала

Операторская команда: Деблокировка сигнального канала

Описание: С помощью настоящей команды отменяется сигнал "местный процессор в отказе" (англ. *local processor outage*) в связи с данным сигнальным каналом ОКС7.

Для успешного выполнения команды необходимо чтобы:

- сигнальный канал существовал в конфигурации станции;
- RPP, на котором находится этот сигнальный канал, был в рабочем состоянии;
- в данный момент не осуществлялась блокировка или деблокировка этого сигнального канала; (считается, что (де)блокировка *осуществляется*, если еще не пришел ответ после выдачи запроса (де)блокировки).

Если команда успешно выполнена и если не действителен отказ в работе удаленного процессора (англ. *remote processor outage*), сигнальный канал деблокируется. Если выполнены остальные условия (сигнальный канал работает, не ингибирован ни местно ни дистанционно), по этому сигнальному каналу восстанавливается трафик.

Параметры:

- **Номер сигнального канала (0-255):** Номер сигнального канала, к которому относится отмена сигнала "местный процессор в отказе".

Ответы системы:

- "Сигнальный канал %1 успешно деблокирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Деблокировка сигнального канала" и Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Для сиг.канала %1 еще не пришел ответ на предыдущий запрос (де)блокировки."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Деблокировка сигнального канала" и

Команда не выполнена успешно, потому что еще не получен ответ на предыдущий запрос блокировки или деблокировки. Оператор должен подождать несколько секунд и потом повторить запрос.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

1.4.7.2.16

Опрос МТР Уровень3**Операторская команда:** Опрос МТР Уровень3

Описание: С помощью данной команды определяется способ тестирования сигнального канала путем тестовых сообщений уровня 3 сигнализации ОКС7.

Команда будет отказана, если сигнальный канал не существует.

Параметры:

- **сигнальный канал (0-255):** Номер сигнального канала. Это номер, который система автоматически присваивает ОКС7 сигнальному каналу при его вводе.
- **Вид опроса (выбор):** При этом выбирается способ передачи сообщений. Переменная СпособТест определяет способ тестирования сигнального канала с помощью тестовых сообщений SLTM и SLTA уровня 3. Сообщение SLTA представляет ответ на полученное сообщение SLTM. Полученное SLTA и отправленное SLTM сообщения должны совпадать в параметрах, как напр. код сигнального канала, оставшаяся часть сообщения, исходная сигнальная точка и сигнальная точка назначения.
 - **Нет тестирования:** Тестовое сообщение уровня 3 не будет отправлено.
 - **Одно тестирование:** Тестовое сообщение уровня 3 будет отправлено только однажды.
 - **Постоянное тестирование:** Тестовое сообщение уровня 3 будет отправляться постоянно.

Ответы системы:

- "Не существует сигнальный канал номер %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит это сообщение, если не существует сигнальный канал.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Невозможно передавать сообщение по сигнальному каналу %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит это сообщение, если неуспешно назначен опрос МТРЛ3 на сигнальном канале.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Сигнальному каналу %1 назначен способ тестирования"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Система выводит это сообщение, если успешно назначен однократный опрос МТРЛ3 на сигнальном канале.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Сигнальному каналу %1 назначен способ тестирования"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Система выводит это сообщение, если успешно назначен однократный опрос MTP3 на сигнальном канале.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

1.4.7.2.17**Контроль состояния сигнального канала**

Операторская команда: Контроль состояния сигнального канала

Описание: С помощью настоящей команды в системное окно заносятся данные о состоянии заданного сигнального канала ОКС7.

Заносятся следующие данные:

- одно из четырех возможных состояний сигнального канала: в работе, восстановление, в отказе, неактивен;
- состояние и тип ингибирования: выводится состояние местного, а затем также дистанционного ингибирования; 0 - означает, что сигнальный канал не ингибирован, 1 - означает, что ингибирован;
- состояние блокировки сигнального канала: 0 - не заблокирован, 1 - заблокирован;
- состояние переадресации трафика - происходит ли в данный момент переадресация трафика с определенного сигнального канала на другой сигнальный канал и на какой; если не происходит переадресация, выводятся три черточки, а если происходит - выводится номер альтернативного сигнального канала, на который осуществляется переадресация.

Для успешного выполнения команды необходимо, чтобы сигнальный канал существовал в конфигурации станции. Если сигнальный канал не существует, выводится предупреждение об этом.

Параметры:

- **Сигнальный канал (0-255):** Единственный номер сигнального канала, к которому относится команда контроля.

Ответы системы:

- "Не существует сигнальный канал %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль состояния сигнального канала". Команда не выполнена успешно. Сигнальный канал не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального канала

- "Сиг.канал %1: В работе Ингиб.мест./дист.:%2/%3 Блокировка:%5 Переадрес.:%4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль состояния сигнального канала". Настоящее сообщение выводится, когда сигнальный канал работает.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального канала

%2 : Местное ингибирование сигнального канала

%3 : Дистанционное ингибирование сигнального канала

%4 : Сигнальный канал, на который производится переадресация

%5 : Блокированное состояние сигнального канала

- "Сиг.канал %1: В отказе Ингиб.мест./дист.:%2/%3 Блокировка:%5 Переадрес.:%4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль состояния сигнального канала". Настоящее сообщение выводится, если сигнальный канал вышел из строя.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального канала

%2 : Местное ингибирование сигнального канала

%3 : Дистанционное ингибирование сигнального канала

%4 : Сигнальный канал, на который производится переадресация

%5 : Блокировка сигнального канала

%5 : Блокированное состояние сигнального канала

- "Сиг.канал %1: В восстановл. Ингиб.мест./дист.:%2/%3 Блокировка:%5 Переадрес.:%4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль состояния сигнального канала". Настоящее сообщение выводится, если сигнальный канал восстанавливается.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального канала

%2 : Местное ингибирование сигнального канала

%3 : Дистанционное ингибирование сигнального канала

%4 : Сигнальный канал, на который производится переадресация

%5 : Блокированное состояние сигнального канала

- "Сиг.канал %1: Неактивен Ингиб.мест./дист.:%2/%3 Блокировка:%5 Переадрес.:%4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Контроль состояния сигнального канала". Настоящее сообщение выводится, если сигнальный канал неактивен.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального канала

%2 : Местное ингибирование сигнального канала

%3 : Дистанционное ингибирование сигнального канала

%4 : Сигнальный канал, на который производится переадресация

%5 : Блокированное состояние сигнального канала

1.4.7.3

Сигнальные маршруты...

Names

1.4.7.3.1	Обзор сигнальных маршрутов	798
1.4.7.3.2	Обзор сигнального маршрута	799
1.4.7.3.3	Ввод сигнального маршрута	801
1.4.7.3.4	Удаление сигнального маршрута	803

Сигнальный маршрут - это группа **каналов сигнализации**, равноправных между собой. Каждое сообщение ОКС7 в составе своей метки (label) имеет поле SLC (*signalling link code* - код канала сигнализации), которое определяет канал сигнализации в рамках маршрута, который будет использоваться при посылке данного сообщения. SLC может иметь значение 0-15. Поскольку сигнальный маршрут не является простой группой каналов сигнализации, он содержит также информации о том, для какого SLC какой канал сигнализации используется. Более того, поскольку возможны и выпадения канала сигнализации, сигнальный маршрут содержит также информации о том, какие каналы заменяют друг друга при неисправности.

Сигнальный маршрут становится *недоступным* в случае, когда все каналы сигнализации, которые предназначены для определенного SLC, не оказываются свободными (т.е. неисправны или ингибированы).

Случаи использования: *Сигнальные маршруты* (→2.4.7.6, page 1461)

1.4.7.3.1**Обзор сигнальных маршрутов**

Операторская команда: Обзор сигнальных маршрутов

Описание: С помощью настоящей опции можно считывать все сигнальные маршруты (их названия и номера). Номер сигнального маршрута определяется при его вводе.

Команда относится к сигнализации ОКС7.

Ответы системы:

- "Сигн. маршрут Название"

Описание: Настоящее сообщение является заглавием списка сигнальных маршрутов в системе.

Параметры распечатки:

- "Общее число сигнальных маршрутов: %1"

Описание: Настоящее сообщение выводит, в конце списка сигнальных маршрутов, общее число сигнальных маршрутов.

Параметры распечатки:

%1 : Число сигнальных маршрутов

- "%1 %2"

Описание: Настоящее сообщение представляет одну строку в списке сигнальных маршрутов. В сообщении приводятся данные об одном сигнальном маршруте.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

%2 : Название сигнального маршрута

1.4.7.3.2**Обзор сигнального маршрута**

Операторская команда: Обзор сигнального маршрута

Описание: С помощью настоящей опции можно считывать данные об одном сигнальном маршруте сигнализации ОКС7. Выводятся данные о сигнальном маршруте:

- название маршрута;
- данные о маршрутизации:
 - SLS - выбор сигнального канала, на который передается сообщение;
 - приоритет;
 - сигнальный канал;
 - SLC - код сигнального канала в рамках сигнального маршрута.

Параметры:

- **Название сигнального маршрута** (40 знаков): Название сигнального маршрута.

Ответы системы:

- "Сиг. маршрут Выбор сиг.канала Приоритет Сиг.канал Код сиг.канала"

Описание: Настоящее сообщение является заголовком списка данных о сигнальном маршруте.

Параметры распечатки:

- "Сигнальный маршрут '%1' не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Обзор сигнального маршрута". Команда не выполнена успешно.

Маршрут с заданным названием не существует. Может быть, ошибка произошла при печатании названия маршрута. С помощью команды *Обзор сигнальных маршрутов* (→1.4.7.3.1, page 798) проверить какие маршруты существуют.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

- "Для сигнального маршрута '%1' не существует направление"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Обзор сигнального маршрута". Сообщение выводится в случае, если сигнальный маршрут пустой, т.е., если в заданном маршруте не находится ни один сигнальный канал.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

- "Общее число сигнальных каналов в маршруте '%1' составляет: %2"

Описание: Настоящее сообщение показывает, в конце списка, общее число сигнальных каналов, находящихся в заданном маршруте.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

%2 : Число сигнальных каналов

- "%1 %2 %3 %4 %5"

Описание: Настоящее сообщение представляет одну строку в списке данных о сигнальном маршруте.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

%2 : Выбор сигнального канала

%3 : Приоритет

%4 : Сигнальный канал

%5 : Код сигнального канала

1.4.7.3.3**Ввод сигнального маршрута**

Операторская команда: Ввод сигнального маршрута

Описание: С помощью настоящей опции вводится новый сигнальный маршрут сигнализации ОКС7. В течение ввода, сигнальный маршрут является пустым (нет сигнальных каналов), значит недоступным. Оператор вводит название сигнального маршрута, а система присваивает номер. Название сигнального маршрута используется при удалении и при операциях на сигнальном маршруте: *Добавление сигнального канала в маршрут* (→1.4.7.2.7, page 774), *Удаление сигнального канала из маршрута* (→1.4.7.2.9, page 779), *Ввод направления сиг.пункта* (→1.4.7.5.2, page 817), *Удаление направления сиг.пункта* (→1.4.7.5.3, page 819) и *Удаление сигнального маршрута* (→1.4.7.3.4, page 803).

Параметры:

- **Название сигнального маршрута** (40 знаков): Название сигнально маршрута (единственное название для каждого сигн. маршрута). Настоящее название можно увидеть при считывании сигнальных маршрутов.

Ответы системы:

- "Ввод сигнального маршрута %1 является успешным."

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Ввод сигнального маршрута". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

- "Сигнальный маршрут с названием '%1' уже существует! Ввод является неуспешным!"

Описание: Настоящая команда представляет ответ на команду "Ввод сигнального маршрута". Команда выполнена неуспешно.

Сигнальный маршрут с заданным названием уже существует. Два сигнальных маршрута с одним и тем же названием не могут существовать. Надо задать какое-нибудь другое название сигнального маршрута, различающееся от всех существующих названий сигнальных маршрутов.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

- "Разрешенное количество сигн. маршрутов в системе составляет %1! Разрешенное количество превышено"

Описание: Настоящая команда представляет ответ на команду "Ввод сигнального маршрута". Команда выполнена неуспешно.

Количество сигнальных маршрутов превышено. Нельзя ввести новый сигнальный маршрут, пока какой-нибудь старый не удален.

Параметры распечатки:

%1 : Разрешенное количество сигн. маршрутов

- "Ввод сигнального маршрута является неуспешным!"

Описание: Настоящая команда представляет ответ на команду "Ввод сигнального маршрута". Команда выполнена неуспешно.

Возможно, другой оператор одновременно задал команду ввод сигнального маршрута. Попробовать снова задать команду. Если система повторит ответ, рекомендуется заменить стороны ЦП, а потом снова попробовать задать команду ввод сигнального маршрута.

Параметры распечатки:

1.4.7.3.4

Удаление сигнального маршрута

Операторская команда: Удаление сигнального маршрута

Описание: С помощью настоящей опции удаляется сигнальный маршрут сигнализации ОКС7. Сигнальный маршрут задается с помощью названия, которое оператор задает при вводе сигнального маршрута. Нельзя удалить сигнальный маршрут, если предварительно не удалены все сигнальные каналы из этого маршрута, или если сообщения направляются на этот сигнальный маршрут, по крайней мере для одного сигнального пункта.

Параметры:

- **Название сигнального маршрута** (40 знаков): Название сигнального маршрута

Ответы системы:

- "Существует канал сигнализации в заданном маршруте! Удаление является неуспешным!"

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Удаление сигнального маршрута". Команда выполнена неуспешно.

Нельзя удалить сигнальный маршрут, если в этом маршруте существует по крайней мере один канал сигнализации. Сначала надо удалить все каналы сигнализации из маршрута.

Параметры распечатки:

- "Существует направление сигнального пункта на заданный маршрут! Удаление является неуспешным!"

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Удаление сигнального маршрута". Команда выполнена неуспешно.

Нельзя удалить сигнальный маршрут если сообщения направляются на этот сигнальный маршрут, по крайней мере, для одного сигнального пункта. Сначала надо удалить все направления сигнальных пунктов через заданный сигнальный маршрут.

Параметры распечатки:

- "Заданный сигнальный маршрут не существует!"

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Удаление сигнального маршрута". Команда выполнена неуспешно.

Заданный сигнальный маршрут не существует. С помощью команды *Обзор сигнальных маршрутов* (→1.4.7.3.1, page 798) проверить какие сигнальные маршруты существуют.

Параметры распечатки:

- "Удаление сигнального маршрута является неуспешным!"

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Удаление сигнального маршрута". Команда выполнена неуспешно.

Возможно, другой оператор одновременно задал команду удаления сигнального маршрута. Попробовать снова задать команду. Если система повторит ответ, рекомендуется заменить стороны ЦП, а потом снова попробовать задать команду удаления сигнального маршрута.

Параметры распечатки:

- "Сигнальный маршрут '%1' удален успешно."

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Удаление сигнального маршрута". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Signalna ruta

1.4.7.4

Сигнальные пункты...

Names

1.4.7.4.1	Обзор сигнальных пунктов	806
1.4.7.4.2	Ввод сигнального пункта	808
1.4.7.4.3	Изменение данных о сигнальном пункте	810
1.4.7.4.4	Удаление сигнального пункта	812

Сигнальный пункт представляет станцию в сигнальной сети ОКС7, которая выполняет функции уровней 3 и 4 сигнализации номер 7, т.е. маршрутизацию и обработку сообщений. На уровне одной сигнальной сети, каждой станции, которая выполняет эти функции, присваивается единый **код сигнального пункта** (англ. *Signalling Point Code*, SPC). Каждое сообщение в системе сигнализации ОКС7 содержит в своей этикетке код сигнального пункта, который является пунктом назначения сообщения (*Destination Point Code*, DPC) и код сигнального пункта, который является исходящим пунктом сообщения (*Origination Point Code*, OPC).

Код сигнального пункта системы настраивается в подменю "*Код сигнального пункта станции...*" (→1.4.7.1, *page 753*)", а в настоящее подменю вводятся и и настраиваются коды других сигнальных пунктов в сигнальной сети (других станций).

Случаи использования: *Сигнальные пункты* (→2.4.7.7, *page 1463*)

1.4.7.4.1

Обзор сигнальных пунктов

Операторская команда: Обзор сигнальных пунктов

Описание: По этой команде система выводит список всех сигнальных пунктов сигнализации ОКС7. Также, выводятся данные о каждом сигнальном пункте:

- код сигнального пункта;
- состояние сигнального пункта: 0 (доступен), 1(недоступен), 2(в рестарте);
- уровень перегрузки (0 - 2);
- поддерживает ли сигнальный пункт переадресацию: 0: не поддерживает, 1: поддерживает;
- поддерживает ли сигнальный пункт ингибирование: 0: не поддерживает, 1: поддерживает;
- поддерживает ли сигнальный пункт рестарт: 0: не поддерживает, 1: поддерживает;
- название сигнального пункта.

В конце дается список всех сигнальных пунктов в системе.

Ответы системы:

- "SPC Состояние Перегруз. Переадр. Ингиб. Рестарт Название"

Описание: Настоящее сообщение является заголовком списка сигнальных пунктов. Если в системе нет сигнальных пунктов, это сообщение не появляется.

Параметры распечатки:

- "Общее число сигнальных пунктов в системе: %1"

Описание: В настоящем сообщении дается общее число сигнальных пунктов в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Число сигнальных пунктов

- "%1 %2 %3 %4 %5 %6 %7"

Описание: Настоящее сообщение представляет одну строку в списке сигнальных пунктов в системе. В нем даются данные об одном сигнальном пункте.

Параметры распечатки:

%1 : SPC

%2 : Состояние сигнального пункта

%3 : Уровень перегрузки

%4 : Поддерживается переадресация

%5 : Поддерживается ингибирование

%6 : Поддерживается рестарт

%7 : Название сигнального пункта

1.4.7.4.2

Ввод сигнального пункта

Операторская команда: Ввод сигнального пункта

Описание: С помощью настоящей команды осуществляется ввод нового сигнального пункта по ОКС7. Для сигнального пункта задаются: код сигнального пункта и его название, которое для оператора имеет пояснительный характер. Помимо этого задаются дополнительные параметры, такие как: поддержка переадресации, ингибирования и рестарта.

Параметры:

- **Код сигнального пункта** (целое число): Код вводимого сигнального пункта.
- **Название** (40 знаков): Название сигнального пункта.
- **Опции** (индикаторы): С помощью настоящих опций определяем поддерживает ли сигнальный пункт переадресацию, ингибирование и рестарт. Оператор должен узнать у персонала, обслуживающего соответствующий сигнальный пункт, поддерживает ли пункт процедуры переадресации, ингибирования и рестарта.
 - **Поддерживается переадресация:** Обозначается, что ближайший сигнальный пункт поддерживает процедуру переадресации сигнального трафика. Для всех остальных сигнальных пунктов настоящее обозначение не имеет значения. Очень важно правильно поставить настоящее обозначение, так как в случае, если ближайший сигнальный пункт не поддерживает переадресацию, но включает в себя настоящий параметр, на этот пункт без нужды будут посылаться сообщения переадресации.
 - **Поддерживается ингибирование:** Здесь указывается поддерживает ли ближайший сигнальный пункт процедуру ингибирования. Для всех остальных сигнальных пунктов настоящее обозначение не имеет значения. Очень важно правильно установить настоящее обозначение, так как в случае включения настоящей опции, которую ближайший сигнальный пункт на самом деле не поддерживает, ингибирование сигнального канала будет невозможно.
 - **Поддерживается рестарт:** Здесь указывается поддерживает ли ближайший сигнальный пункт процедуру рестарта. Для всех остальных сигнальных пунктов настоящее обозначение не имеет значения. Очень важно правильно установить настоящее обозначение, так как в случае включения настоящей опции, которую ближайший сигнальный пункт на самом деле не поддерживает, на указанный сигнальный пункт без нужды будут посылаться сообщения рестарта, и таким образом продлевается процедура установления сигнального трафика с указанным сигнальным пунктом.

SIF анализ: Код сигнального пункта должен быть в диапазоне 0-16383. Помимо этого, он должен быть новым (ранее не введенным), и должен отличаться от кода сигнального пункта самой системы.

Ответы системы:

- "Сигнальный пункт с кодом %1 уже существует! Ввод является неуспешным!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального пункта". Команда выполнена неуспешно.

Код нового сигнального пункта должен отличаться от кодов уже имеющихся сигнальных пунктов.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный пункт

- "Ввод сигнального пункта %1 является успешным."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального пункта". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный пункт

- "Ввод сигнального пункта является неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального пункта". Команда выполнена неуспешно.

Возможно, другой оператор в одно и то же время пытается ввести сигнальный пункт. Попробовать снова. Если система посылает такой же ответ, рекомендуем заменить стороны СР и повторно ввести сигнальный пункт.

Параметры распечатки:

- "Допустимое количество сиг.пунктов в системе составляет %1! Превышение допустимого уровня!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод сигнального пункта". Команда выполнена неуспешно.

Превышение допустимого количества сигнальных пунктов. Для ввода нового сигнального пункта следует удалить один из предыдущих сигнальных пунктов.

Параметры распечатки:

%1 : Допустимое количество сиг. пунктов

1.4.7.4.3**Изменение данных о сигнальном пункте**

Операторская команда: Изменение данных о сигнальном пункте

Описание: С помощью настоящей команды вводятся изменения в данные о имеющемся сигнальном пункте по ОКС7. Для сигнального пункта задаются параметры, такие как: код, название и поддержка переадресации, ингибирования и рестарта.

Для успешного ввода изменений в системе должен существовать сигнальный пункт с введенным кодом сигнального пункта. Название сигнального пункта необязательно должно различаться (два сигнальных пункта с различными кодами могут иметь одно и то же название), хотя желательно, чтобы каждый сигнальный пункт имел свое единое название.

Параметры:

- **Код сигнального пункта** (целое число): Код сигнального пункта данные которого меняем.
- **Название** (40 знаков): Название сигнального пункта.
- **Опции** (индикаторы): С помощью настоящих опций определяется поддерживает ли сигнальный пункт переадресацию, ингибирование и рестарт.
 - **Поддержка переадресации:** Поддерживает ли сигнальный пункт переадресацию?
 - **Поддержка ингибирования:** Поддерживает ли сигнальный пункт ингибирование?
 - **Поддержка рестарта:** Поддерживает ли сигнальный пункт рестарт?

Ответы системы:

- "Сигнальный пункт %1 не существует. Изменение данных является неуспешным."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение данных о сигнальном пункте". Команда выполнена неуспешно.

Сигнальный пункт должен существовать в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный пункт

- "Изменение данных о сигнальном пункте %1 является успешным."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение данных о сигнальном пункте". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный пункт

- "Изменение данных о сигнальном пункте %1 является неуспешным - повторить ввод."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение данных о сигнальном пункте". Команда выполнена неуспешно.

Возможно, другой оператор в одно и то же время вносит изменения в данные. Повторить попытку. Если система посылает такой же ответ, рекомендуем замену сторон СР и повторный ввод изменений в данные о сигнальном пункте.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный пункт

1.4.7.4.4

Удаление сигнального пункта

Операторская команда: Удаление сигнального пункта

Описание: Настоящая команда обеспечивает удаление сигнального пункта. Сигнальный пункт, который удаляется, должен быть уже введен (с помощью команды *Ввод сигнального пункта* (→1.4.7.4.2, *page 808*)) и не иметь ни одно направление.

Команда относится к ОКС7 сигнализации.

Параметры:

- **Код сигнального пункта** (целое число): Код сигнального пункта, который удаляется

SIF анализ: Код сигнального пункта должен быть в диапазоне 0-16383.

Ответы системы:

- "Направление для сигнального пункта %1 существует! Удаление является неуспешным!"

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Удаление сигнального пункта". Команда выполнена неуспешно.

Нельзя удалить сигнальный пункт если существует хотя одно направление. Сначала надо удалить все направления для заданного сигнального пункта (см.: *(Ref err) Удаление направлений сигнального пункта*).

Параметры распечатки:

%1 : Код сигнального пункта

- "Сигнальный пункт %1 удален успешно"

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Удаление сигнального пункта". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Код сигнального пункта

- "Сигнальный пункт %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Удаление сигнального пункта". Команда выполнена неуспешно.

Заданный сигнальный пункт не существует. С помощью команды *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, *page 806*) посмотреть все сигнальные пункты, которые существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Код сигнального пункта

- "Удаление сигнального пункта является неуспешным!"

Описание: Настоящее сообщение представляет ответ на команду "Удаление сигнального пункта". Команда выполнена неуспешно.

Возможно, другой оператор одновременно задал команду удаления сигнального пункта. Попробовать снова. Если система повторит ответ, рекомендуется заменить стороны ЦП, а потом повторить команду удаления.

Параметры распечатки:

1.4.7.5

Направление ОКС7 трафика...

Names

1.4.7.5.1	Обзор направлений сигн. пункта	815
1.4.7.5.2	Ввод направления сиг.пункта	817
1.4.7.5.3	Удаление направления сиг.пункта	819
1.4.7.5.4	Считывание направлений сиг. точек на маршрут	821
1.4.7.5.5	Считывание направлений сиг. точек на сиг.канал	823

Функции настоящего подменю предназначены для настройки направления трафика ОКС7. Они обеспечивают выделение для каждого сигнального пункта одного или нескольких сигнальных маршрутов, которые будут использоваться для направления сообщений к данному сигнальному пункту. Если дано несколько сигнальных маршрутов, система всегда будет использовать первый свободный (по списку приоритета).

В случае выпадения сигнального маршрута (т.е. выпадения достаточно большого числа сигнальных каналов, вследствие чего система не имеет возможности обеспечить передачу сообщений по всем SLC), система автоматически переходит на следующий приоритет. В случае выпадения всех сигнальных маршрутов, система объявляет недоступным сигнальный пункт и активирует соответствующий аварийный сигнал.

Случаи использования: *Направление ОКС7 трафика (→2.4.7.8, page 1470)*

1.4.7.5.1

Обзор направлений сигн. пункта

Операторская команда: Обзор направлений сигн. пункта

Описание: По выдаче настоящей команды система выводит таблицу направлений сообщений для заданного кода сигнальной точки. Данная сигнальная точка должна существовать (вводится путем команды (*Ref err*)*Ввод сигнальной точки*).

Команда относится к ОКС7.

Параметры:

- **Код сигнальной точки** (целое число): Код сигнальной точки относительно которой требуется таблица направлений сообщений

SIF анализ: Код сигнальной точки должен быть в диапазоне 0-16383.

Ответы системы:

- "Относительно сигнальной точки %1 не существует направление."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание направления сиг.точки". Сообщение выводится в случае, если не существует ни одно направление для заданной сигнальной точки.

Параметры распечатки:

%1 : Код сигнальной точки

- "%1 %2 %3 %4"

Описание: Настоящее сообщение представляет собой одну строку в перечне направлений для заданной сигнальной точки. Сообщение содержит данные об одном направлении.

Параметры распечатки:

%1 : Код сигнальной точки

%2 : Код системы

%3 : Приоритет

%4 : Название сигнального маршрута

- "Всего направлений: %1."

Описание: Настоящее сообщение выводится в конце перечня данных о направлениях сигнальной точки, и отображает общее количество направлений.

Параметры распечатки:

%1 : Количество направлений

- "SPC МуSPC Приоритет Сиг.маршрут"

Описание: Настоящее сообщение является заглавием перечня данных о направлениях одной сигнальной точки.

Параметры распечатки:

- "Заданная сигнальная точка %1 не существует в системе."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание направления сиг.точки". Команда выполнена неуспешно.

Заданный номер сигнальной точки не существует. С помощью команды *(Ref err)Считывание сигнальных точек* просмотреть какие все сигнальные точки существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Код сигнальной точки

1.4.7.5.2

Ввод направления сиг.пункта

Операторская команда: Ввод направления сиг.пункта

Описание: С помощью настоящей опции вводится одно "направление" для заданного сигнального пункта по ОКС7, который соединяет сигнальный пункт с одним сигнальным маршрутом ОКС7. Сигнальный пункт может иметь несколько направлений (на различные сигнальные маршруты), причем каждое направление имеет заданный приоритет, определяющий какой сигнальный маршрут эффективно используется.

Параметры:

- **Код сигнального пункта** (целое число): Код сигнального пункта для которого вводится направление сообщений.
- **Название сигнального маршрута** (40 знаков): Название сигнального маршрута, на который направляются сообщения для данного сигнального пункта.
- **Задание приоритета** (индикаторы): Выбор способа задания приоритета. Приоритет можно задавать вручную или автоматически.
 - **Задание приоритета:** Выбирается задание приоритета вручную.
- **Приоритет** (0-255): Приоритет направления. Система направляет сообщения для указанного сигнального пункта, используя задействованный сигнальный маршрут с приоритетом №1, (или с наименьшим присвоенным номером).

SIF анализ: Код сигнального пункта должен быть в диапазоне 0-16383.

Ответы системы:

- "Сигнальный маршрут '%1' не существует! Ввод является неуспешным!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод направления сиг.пункта". Команда выполнена неуспешно.

Сигнальный маршрут с заданным названием не существует в системе. С помощью команды (*Ref err*) *Считывание сигнальных маршрутов* оформляется перечень всех имеющихся в системе сигнальных маршрутов.

Параметры распечатки:

%1 : Название сигнального маршрута

- "Сигнальный пункт %1 не существует! Ввод является неуспешным!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод направления сиг.пункта". Команда выполнена неуспешно.

Заданный сигнальный пункт не существует в системе. С помощью команды *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, *page 806*) посмотреть перечень всех имеющихся в системе сигнальных пунктов.

Параметры распечатки:

%1 : Код сигнального пункта

- "Ввод направления сигнального пункта %1, приоритет %2 и сигнального маршрута '%3'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод направления сиг.пункта". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Код сигнального пункта

%2 : Приоритет

%3 : Название сигнального маршрута

- "Направление для заданного сигнального пункта с приоритетом уже существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод направления сиг.пункта". Команда выполнена неуспешно.

Направление для заданного сигнального пункта с заданным приоритетом уже существует. Определение другого приоритета выполняется оператором либо системой.

Параметры распечатки:

- "Допустимое кол-во направлений сиг. пунктов в системе составляет %1! Вы превысили допустимый уровень"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Ввод направления сиг.пункта". Команда выполнена неуспешно.

Ввод нового направления не разрешается до удаления одного из предыдущих направлений. Выделить направление, в котором больше не нуждаемся, и удалить его.

Параметры распечатки:

%1 : Допустимое кол-во направлений сиг. пунктов

1.4.7.5.3**Удаление направления сиг.пункта**

Операторская команда: Удаление направления сиг.пункта

Описание: С помощью настоящей опции стирается одно "направление" для заданного сигнального пункта. Направление вводится командой *Ввод направления сиг.пункта* (→1.4.7.5.2, page 817).

Параметры:

- **Код сиг.пункта** (целое число): Код сигнального пункта относительно которого удаляем направление сообщений.
- **Приоритет** (0-255): Приоритет введенного направления. Значение настоящего приоритета считывается с помощью *(Ref err)Обзор направления сиг.пункта*.

SIF анализ: Код сигнального пункта должен быть в диапазоне 0-16383.

Ответы системы:

- "Направление для SPC %1 с приоритетом %2 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Удаление направления сиг.пункта". Команда выполнена неуспешно.

Направление для сигнального пункта с заданным приоритетом не существует. С помощью команды *komande (Ref err)Обзор направления сиг.пункта* можно посмотреть все имеющиеся направления в системе.

Параметры распечатки:

%1 :

%2 :

- "Удаление направления сигнального пункта %1 с приоритетом %2 выполнено успешно."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Удаление направления сиг.пункта". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 :

%2 :

- "Удаление направления является неуспешным!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Удаление направления сиг.пункта". Команда выполнена неуспешно.

Возможно, что в одно и то же время другой оператор пытается удалить направление. Попробуйте снова! Если получите такой же ответ, рекомендуем произвести замену сторон СР, и потом снова повторить операцию удаления.

Параметры распечатки:

1.4.7.5.4

Считывание направлений сиг. точек на маршрут

Операторская команда: Считывание направлений сиг. точек на маршрут

Описание: С помощью настоящей опции считываются все сигнальные точки, которые направляются через заданные сигнальные маршруты.

Команда относится к ОКС7.

Параметры:

- **Сигнальный маршрут** (40 знаков): Название сигнального маршрута.

Ответы системы:

- "%1 %2"

Описание: Настоящее сообщение представляет собой одну строку в перечне сигнальных точек, которые направляются через заданные сигнальные маршруты. Сообщение выводит номер одной сигнальной точки и название заданного сигнального маршрута, на который направляется данная точка.

Параметры распечатки:

%1 : Название сигнального маршрута

%2 : Номер сигнальной точки

- "Сигнальный маршрут '%1' не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание направлений сиг.точек на маршрут". Команда выполнена unsuccessfully.

Заданный сигнальный маршрут не существует. С помощью команды (*Ref err*)*Считывание сигнальных маршрутов* осуществляется обзор всех сигнальных маршрутов, имеющихся в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

- "На сигнальный маршрут '%1' не направляется ни одна сигнальная точка"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание направлений сиг.точек на маршрут". Сообщение выводится в случае если относительно заданного сигнального маршрута не существует направление сиг. точки.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный маршрут

- "Общее количество точек: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание направлений сиг. точек на маршрут". В конце перечня сообщение выводит общее количество сигнальных точек, направляемых через заданные сигнальные маршруты.

Параметры распечатки:

%1 : Количество сигнальных точек

- "На заданный сигнальный маршрут не направляется ни одна сигнальная точка!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание направлений сиг. точек на маршрут". Сообщение выводится в случае если не существует ни одно направление сигнальной точки.

Параметры распечатки:

- "Сиг. маршрут Сиг. точка"

Описание: Настоящее сообщение представляет собой заглавие перечня сигнальных точек, которые направляются на заданный сигнальный маршрут.

Параметры распечатки:

1.4.7.5.5

Считывание направлений сиг. точек на сиг.канал

Операторская команда: Считывание направлений сиг. точек на сиг.канал

Описание: С помощью настоящей опции считываются все ОКС7 сигнальные точки, которые направляются через заданный сигнальный канал.

Команда относится к ОКС7.

Параметры:

- **Сигнальный канал (0-255):** Номер сигнального канала. Система присваивает настоящий номер сигнальному каналу при вводе.

Ответы системы:

- "%1 %2"

Описание: Настоящее сообщение представляет собой одну строку в перечне сигнальных точек, которые направляются через заданный сигнальный канал. Сообщение выводит номер одной сигнальной точки и номер заданного сигнального канала.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

%2 : Сигнальная точка

- "Сигнальный канал %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание направления сиг. точек на сиг. канал". Команда выполнена неуспешно.

Заданный сигнальный канал не существует. С помощью команды *Считывание сигнальных каналов* (→1.4.7.2.1, page 757) можно просмотреть список всех имеющихся сигнальных каналов.

Параметры распечатки:

%1 :

- "На сигнальный канал %1 не направляется ни одна сигнальная точка."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание направлений сиг.точек на сиг.канал". Сообщение выводится в случае, если не существует сигнальная точка, направляемая на заданный сигнальный канал.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

- "Всего точек: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание направлений сиг.точек на сиг.канал". В конце перечня сообщение выводит общее количество сигнальных точек, направляемых на заданный сигнальный канал.

Параметры распечатки:

%1 : Количество точек

- "Сиг.канал Сиг.точка"

Описание: Настоящее сообщение представляет собой заглавие перечня сигнальных точек, направляемых на заданный сигнальный канал.

Параметры распечатки:

1.4.7.6

Контроль сигнализации ОКС7 уровень 2...
--

Names

1.4.7.6.1	Установка контроля канала сигнализации	826
1.4.7.6.2	Отмена контроля канала сигнализации	828
1.4.7.6.3	Считывание установленных контролей - Уровень2	830

Настоящая группа команд служит для контроля обмена сигнализациями ОКС7 на уровне 2 - это МТР сообщения для управления сигнальным каналом ОКС7.

Оператор устанавливает контроль над уровнем 2 сигнализации ОКС7 с помощью команды *Установка контроля канала сигнализации* (→1.4.7.6.1, page 826). Параметр следующий:

- *Номер канала сигнализации*: Номер канала сигнализации, для которого задается контроль сигнализации.

Пример: Оператор выдает команду *Установка контроля канала сигнализации* (→1.4.7.6.1, page 826), причем вносит: *Номер канала сигнализации*: 7. Система выводит: *Успешная установка контроля сигнального канала 7*. После установки контроля над каким-нибудь каналом сигнализации, можно следить за всеми LSSU и MSU сообщениями, которые передаются по этому каналу сигнализации, в рамках главного окна. Установленный контроль сигнализации отменяется с помощью команды *Отмена контроля канала сигнализации* (→1.4.7.6.2, page 828). Оператор вносит в качестве параметра:

- *Номер канала сигнализации*: Номер канала сигнализации, для которого отменяется контроль сигнализации.

Система выводит: *Успешная отмена контроля сигнального канала 7*.

Считывание установленного контроля сигнализации ОКС7 - уровень 2, обеспечивается с помощью команды (*Ref err*) *Считывание установленных контролей - Уровень 2*. В главном окне получается отчет с числом каналов сигнализации, над которыми установлен контроль уровня 2 и с номерами ОР, которые следят за контролем сигнализации ОКС7:

```
Канал сиг. |ОР
          7  1
```

Случаи использования: *Контроль сигнализации ОКС7 уровень 2* (→2.4.7.9, page 1473)

1.4.7.6.1

Установка контроля канала сигнализации

Операторская команда: Установка контроля канала сигнализации

Описание: С помощью настоящей команды устанавливается контроль на уровне 2 сигнализации ОКС7 выбранного канала сигнализации. Сигнальный канал выбирается путем ввода соответствующего номера в часть окна, открывающегося при выборе настоящей команды. Номера сигнальных каналов можно считывать путем задания команды *(Ref err)Обзор каналов сигнализации*.

Контроль этого уровня сигнализации устанавливается с целью наблюдения за обменом сообщениями по сигнальному каналу. Можно установить контроль нескольких сигнальных каналов одновременно, причем допустимое количество одновременных возможных контролей сигнальных каналов ограничено. После установки контроля над каким-нибудь сигнальным каналом можно следить за всеми сигнальными сообщениями, которые передаются по этому сигнальному каналу через окно контроля сигнализации.

Считывание всех каналов сигнализации с установленным контролем возможно с помощью команды *(Ref err)Считывание установленных контролей - Уровень 2*.

Параметры:

- **Номер канала сигнализации** (целое число): Номер канала сигнализации, над которым устанавливается контроль. Это номер, который система автоматически присваивает сигнальному каналу ОКС7 при его вводе с помощью команды *(Ref err)Ввод канала сигнализации*.

Ответы системы:

- "Сигнальный канал номер %1 не существует в базе данных системы"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит это сообщение, когда не существует заданный сигнальный канал.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала сигнализации

- "Заполнена таблица контроля. Допускается задать как максимум %1 контролей."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит это сообщение, когда превышено допустимое число записей в таблице контроля сигнального канала.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальное число одновременных контролей на уровне 2

- "Контроль канала сигнализации %1 уже задан"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Система выводит это сообщение, когда уже установлен контроль данного канала сигнализации и когда эта попытка установки контроля не имеет смысла.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала сигнализации

- "Успешная установка контроля канала сигнализации %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит это сообщение, если успешно установлен контроль канала сигнализации.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала сигнализации

- "Неуспешная установка контроля канала сигнализации %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит это сообщение, если неуспешно установлен контроль канала сигнализации. Вероятная причина неуспеха - несогласованность базы данных системы. Повторить попытку и в случае неуспеха поступить согласно рекомендации по устранению несогласованности базы данных системы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала сигнализации

1.4.7.6.2

Отмена контроля канала сигнализации

Операторская команда: Отмена контроля канала сигнализации

Описание: С помощью настоящей команды отменяется контроль на уровне 2 сигнализации ОКС7, установленный на каком-нибудь сигнальном канале с помощью команды *Установка контроля канала сигнализации* (→1.4.7.6.1, *page 826*). Номер канала сигнализации, контроль которого отменяется, вводится в часть открывающегося при выборе этой команды окна. При успешном выполнении этой команды прекращается наблюдение за сообщениями по данному сигнальному каналу.

Параметры:

- **Номер канала сигнализации** (целое число): Номер канала сигнализации, контроль которого отменяется.

Ответы системы:

- "Канал сигнализации номер %1 не существует в базе данных системы"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит это сообщение, когда не существует заданный сигнальный канал.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала сигнализации

- "Контроль канала сигнализации %1 не задан"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит это сообщение, когда контроль канала сигнализации, который желаем отменить, и не установлен.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала сигнализации

- "Успешная отмена контроля канала сигнализации %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Система выводит это сообщение, если успешно отменен контроль канала сигнализации.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала сигнализации

- "Неуспешная отмена контроля канала сигнализации %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит это сообщение, если неуспешно отменен контроль канала сигнализации. Вероятная причина неуспеха - несогласованность базы данных системы. Повторить попытку

и в случае неуспеха поступить согласно рекомендации по устранению несогласованности базы данных системы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер канала сигнализации

1.4.7.6.3

Считывание установленных контролей - Уровень2

Операторская команда: Считывание установленных контролей - Уровень2

Описание: Настоящая команда дает возможность считывания всех сигнальных пунктов, на которых установлен контроль сигнализации ОКС7 на уровне 2. При выборе настоящей опции в главном окне выводится отчет, в котором приведены номера всех сигнальных пунктов, на которых установлен контроль, а также номера ОР, которые наблюдают за сигнализацией на каждом сигнальном пункте в отдельности. Считывание всех сигнальных пунктов с заданным контролем возможно также из таблицы **Контроль Каналов ОКС7** (*Ref err*) *Контроль табли.*

Ответы системы:

- "Нет установленных контролей"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение выводится, когда в системе не задан ни один контроль.

Параметры распечатки:

- "Контроль сигнальных каналов ОКС7"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие обзора заданных контролей

Параметры распечатки:

- "Сиг. канал | ОР"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие обзора заданных контролей

Параметры распечатки:

- "%1 | %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет одну строку обзора заданных контролей

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный канал

%2 : Broj OR-a

1.4.7.7

Контроль сигнализации ОКС7 уровень 3...**Names**

1.4.7.7.1	Установка контроля сигнального пункта - уровень 3	832
1.4.7.7.2	Отмена контроля сигнального пункта - уровень 3	834
1.4.7.7.3	Считывание установленных контролей - Уровень3	836

Настоящая группа команд служит для контроля обмена сигналами ОКС7 на уровне 3 - это сообщения МТР для управления сигнальной сетью ОКС7.

Случаи использования: *Контроль сигнализации ОКС7 уровень 3 (→2.4.7.10, page 1476)*

1.4.7.7.1**Установка контроля сигнального пункта - уровень 3**

Операторская команда: Установка контроля сигнального пункта - уровень 3

Описание: С помощью настоящей команды обеспечивается установка контроля на уровне 3 сигнализации ОКС7 определенного сигнального пункта. Сигнальный пункт выбирается таким способом, что код сигнального пункта (*SPC-Signalling point code*) вводится в часть окна, открывающегося при задании настоящей команды. У каждой станции единственный SPC.

Номер сигнального пункта можно определить с помощью команды *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, *page 806*). Контроль этого уровня сигнализации устанавливается с целью наблюдения за обменом сигнальными сообщениями между сигнальными пунктами. После установки контроля сигнального пункта в окне для наблюдения за сигналами можно следить за всеми сообщениями между сигнальным пунктом, над которым установлен контроль, и системой СРЦЕ.

Если задана установка контроля сигнального пункта, то:

- если заданный сигнальный пункт существует в базе данных системы, команда будет выполнена и в таком случае будет возможно контролировать все сообщения, которыми система СРЦЕ обменивается со всеми примыкающими сигнальными пунктами;
- если заданный сигнальный пункт не существует в базе данных системы, система откажется от выполнения команды.

Считывание всех сигнальных пунктов с установленным контролем можно осуществить с помощью команды (*Ref err*) *Считывание установленных контролей - Уровень 3*.

Параметры:

- **Номер сигнального пункта** (целое число): Номер сигнального пункта, контроль которого устанавливается.

Ответы системы:

- "Отсутствие учета о сигнальном пункте %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если не существует заданный сигнальный пункт.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

- "Заполнена таблица контролей. В связи с МТР уровень 3 можно задать как максимум %1 контролей."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если превышено допустимое число записей в таблице контролей сигнального пункта.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальное число одновременных контролей МТР уровень 3

- "Контроль МТР уровень 3 сигнального пункта %1 уже задан"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если уже установлен контроль данного сигнального пункта, вследствие чего эта попытка установки контроля не имеет смысла.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

- "Успешная установка контроль МТР уровень 3 сигнального пункта %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если успешно установлен контроль данного сигнального пункта.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

- "Неуспешная установка контроля МТР уровень 3 сигнального пункта %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если не установлен успешно контроль сигнального пункта. Вероятная причина неуспеха - несогласованность базы данных системы. Повторить попытку и в случае неуспеха поступить согласно рекомендации по устранению несогласованности базы данных системы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

1.4.7.7.2

Отмена контроля сигнального пункта - уровень 3

Операторская команда: Отмена контроля сигнального пункта - уровень 3

Описание: С помощью настоящей команды отменяется контроль на уровне 3 сигнализации ОКСТ, установленный установленный над каким-нибудь сигнальным пунктом путем команды *Установка контроля сигнального пункта - уровень 3* (→1.4.7.7.1, page 832). Номер сигнального пункта (*SPC-код сигнального пункта*), контроль которого отменяется, вводится в часть открывающегося после задания этой команды окна. При успешном выполнении этой команды прекращается наблюдение за сообщениями, которые передаются между данным сигнальным пунктом и системой СРЦЕ.

Если задана отмена контроля сигнального пункта, то:

- если заданный сигнальный пункт существует в базе данных системы, команда будет выполнена и в таком случае прекращается контроль всех сообщений, которыми система СРЦЕ обменивается со всеми примыкающими сигнальными пунктами;
- если заданный сигнальный пункт не существует в базе данных системы, система откажется от выполнения команды.

Предварительные условия выполнения настоящей команды следующие:

- сигнальный пункт, контроль которого надо отменить, существует в базе данных системы и существует направленность в сторону этого сигнального пункта;
- установлен контроль с помощью команды (*Ref err*) *Установка контроля сигнального пункта - уровень 3*, относящийся к этому сигнальному пункту.

Параметры:

- **Номер сигнального пункта** (целое число): Номер сигнального пункта, установленный контроль которого отменяется.

Ответы системы:

- "Отсутствие учета о сигнальном пункте %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если не существует сигнальный пункт, контроль которого желаем отменить.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

- "Контроль МТР уровень 3 сигнального пункта %1 не задан"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если требуется отмена не установленного контроля сигнального пункта, и поэтому попытка задания настоящей команды не имеет смысла.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

- "Успешная отмена контроля МТР уровень 3 сигнального пункта %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если успешно отменен контроль на уровне 3 сигнализации ОКС7 в связи с заданным сигнальным пунктом.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

- "Неуспешная отмена контроля МТР уровень 3 сигнального пункта %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если не отменен успешно контроль сигнального пункта. Вероятная причина неуспеха - несогласованность базы данных системы. Повторить попытку и в случае неуспеха поступить согласно рекомендации по устранению несогласованности базы данных системы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

1.4.7.7.3

Считывание установленных контролей - Уровень3**Операторская команда:** Считывание установленных контролей - Уровень3

Описание: Настоящая команда дает возможность считывания всех сигнальных пунктов, на которых установлен контроль сигнализации ОКС7 на уровне 3. При выборе настоящей опции в главном окне выводится отчет, в котором приведены номера всех сигнальных пунктов, на которых установлен контроль, а также номера ОР, которые наблюдают за сигнализацией на каждом сигнальном пункте в отдельности. Считывание всех сигнальных пунктов с заданным контролем возможно также из таблицы **Контроль МТПСПС** (*Ref err*) *Контроль таблицы*.

Ответы системы:

- "Нет установленных контролей"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение выводится, когда в системе не задан ни один контроль.

Параметры распечатки:

- "Контроль сигнальных пунктов ОКС7 - Уровень 3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие обзора заданных контролей

Параметры распечатки:

- "Сиг. пункт | ОР"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие обзора заданных контролей

Параметры распечатки:

- "%1 | %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие обзора заданных контролей

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный пункт

%2 : Номер ОР

1.4.7.8

Контроль сигнализации ОКС7 уровень 4...**Names**

1.4.7.8.1	Установка контроля сигнального пункта - уровень 4	838
1.4.7.8.2	Отмена контроля сигнального пункта - уровень 4	840
1.4.7.8.3	Установка контроля пункта соединения - уровень 4	842
1.4.7.8.4	Отмена контроля пункта соединения - уровень 4	844
1.4.7.8.5	Считывание установленных контролей - Уровень4	846

Настоящая группа команд обеспечивает контроль над обменом сигналами сигнализации ОКС7 на уровне 4 - это сигнализации TUP, ISUP и прочие.

Случаи использования: *Контроль сигнализации ОКС7 уровень 4* (→2.4.7.11, page 1479)

1.4.7.8.1**Установка контроля сигнального пункта - уровень 4**

Операторская команда: Установка контроля сигнального пункта - уровень 4

Описание: С помощью настоящей команды устанавливается контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 выбранного сигнального пункта. При задании настоящей команды открывается окно, в которое заносится номер сигнального пункта (*SPC - Signalling point code*), к которому относится контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7. У каждой станции единственный SPC.

Номер сигнального пункта можно определить с помощью команды *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, *page 806*). Контроль сигнализации на данном уровне устанавливается с целью наблюдения за сигнальными сообщениями между сигнальными пунктами. После установки контроля определенного сигнального пункта в контрольном окне можно следить за всеми сообщениями в связи с уровнем 4 сигнализации ОКС7, передаваемыми между данным сигнальным пунктом и системой СРЦЕ.

Если дана команда установки контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 над сигнальным пунктом СРЦЕ, то:

- если после задания команды *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, *page 806*) данный сигнальный пункт системы будет найден, команда установки контроля будет выполнена и в таком случае будет возможно следить за всеми сообщениями, которыми система СРЦЕ обменивается со всеми примыкающими сигнальными пунктами;
- если после задания команды *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, *page 806*) данный сигнальный пункт системы не будет найден, команда установки контроля будет отказана.

Считывание всех сигнальных пунктов с установленным контролем можно осуществить с помощью команды (*Ref err*) *Считывание установленных контролей - Уровень 4*.

Параметры:

- **Номер сигнального пункта** (целое число): Номер сигнального пункта, к которому относится установка контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7.

Ответы системы:

- "Отсутствие учета о сигнальном пункте %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если не существует сигнальный пункт, над которым устанавливается контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

- "Nije dozvoljen nadzor signalne tacke %1 jer do nje vodi osetljiva ruta"

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena.

Sistem ispisuje ovu poruku kada za signalnu tačku za koju se postavlja nadzor nivoa 4 signalizacije No7, nadzor nije dozvoljen jer ka njoj vodi neka osetljiva ruta.

Ako do te signalne tačke vode samo osetljive rute, nadzor te signalne tačke nije moguć. Ako do signalne tačke vodi i neka signalna ruta koja nije osetljiva, nadzor se može postaviti na tu rutu zadavanjem komande (*Ref err*)*Nadzor prenosnika u ruti.*

Параметры распечатки:

%1 : Broj signalne tačke

- "Заполнена таблица контроля. На уровне 4 сигнализации ОКС7 можно задать как максимум %1 контролей"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если превышено допустимое число записей в таблице контроля сигнального пункта.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальное число одновременных контролей на уровне 4 сигнализации ОКС7

- "Контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 сигнального пункта %1 уже задан"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если уже установлен контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 заданного сигнального пункта и эта попытка установки контроля не имеет смысла.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

- "Успешная установка контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 сигнального пункта %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если успешно установлен контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 заданного сигнального пункта.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

- "Неуспешная установка контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 сигнального пункта %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 заданного сигнального пункта не установлен успешно. Вероятная причина неуспеха - несогласованность базы данных системы. Повторить попытку и в случае неуспеха поступить согласно рекомендации по устранению несогласованности базы данных системы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

1.4.7.8.2**Отмена контроля сигнального пункта - уровень 4**

Операторская команда: Отмена контроля сигнального пункта - уровень 4

Описание: С помощью настоящей команды отменяется контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7, установленный на каком-нибудь сигнальном пункте с помощью команды *Установка контроля сигнального пункта - уровень 4* (→1.4.7.8.1, page 838). При задании настоящей команды открывается окно, в которое заносится номер сигнального пункта (*SPC - код сигнального пункта*), контроль которого на уровне 4 сигнализации ОКС7 отменяется. При успешном выполнении настоящей команды прекращается наблюдение за сообщениями, передаваемыми между контролируемым сигнальным пунктом и системой СРЦЕ.

Если дана команда отмены контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 над сигнальным пунктом СРЦЕ, то:

- если после задания команды *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, page 806) данный сигнальный пункт системы будет найден, команда отмены контроля будет выполнена и в таком случае прекращается наблюдение за всеми сообщениями, которыми система СРЦЕ обменивается со всеми примыкающими сигнальными пунктами;
- если после задания команды *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, page 806) данный сигнальный пункт системы не будет найден, команда отмены контроля будет отказана.

Предварительные условия выполнения настоящей команды следующие:

- с помощью команды *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, page 806) обнаружен данный сигнальный пункт и имеется направленность к данному сигнальному пункту;
- установлен контроль с помощью команды (*Ref err*) *Установка контроля сигнального пункта - уровень 4*, относящийся к данному сигнальному пункту.

Параметры:

- **Номер сигнального пункта** (целое число): Номер сигнального пункта, контроль которого отменяется.

Ответы системы:

- "Отсутствие учета о сигнальном пункте %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если не существует сигнальный пункт, контроль которого на уровне 4 сигнализации ОКС7 хотим отменить.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

- "Контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 сигнального пункта %1 не задан"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 сигнального пункта, отмена которого требуется, и не установлен; поэтому настоящая попытка отмены контроля не имеет смысла.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

- "Успешная отмена контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 сигнального пункта %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если успешно отменен контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 заданного сигнального пункта.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

- "Неуспешная отмена контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 сигнального пункта %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если не отменен успешно контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 данного сигнального пункта. Вероятная причина неуспеха - несогласованность базы данных системы. Повторить попытку и в случае неуспеха поступить согласно рекомендации по устранению несогласованности базы данных системы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер сигнального пункта

1.4.7.8.3

Установка контроля пункта соединения - уровень 4

Операторская команда: Установка контроля пункта соединения - уровень 4

Описание: С помощью настоящей команды устанавливается контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 выбранного пункта соединения СЛ. Номер пункта соединения СЛ заносится в часть окна, открывающегося при задании настоящей команды.

Контроль настоящего уровня сигнализации устанавливается с целью наблюдения за сообщениями между системой СРЦЕ и примыкающим сигнальным пунктом в связи с данным пунктом соединения СЛ. После установки контроля заданного пункта соединения СЛ, в контрольном окне сигнализации можно следить за всеми сообщениями, передаваемыми в сторону данного пункта соединения СЛ, к которому относится этот контроль сигнализации.

Считывание всех пунктов соединения СЛ с установленным контролем можно осуществить с помощью команды (*Ref err*) *Считывание установленных контролей - Уровень 4.*

Параметры:

- **Пункт соединения** (целое число): Номер пункта соединения СЛ, к которому относится установка контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7.

Ответы системы:

- "Пункт соединения СЛ %1 не существует в базе данных системы"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если не существует заданный пункт соединения СЛ, к которому относится установка контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения СЛ

- "Nije dozvoljen nadzor prenosnika %1 jer je on prikljucen u osetljivu rutu"

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu. Komanda nije uspešno izvršena.

Sistem ispisuje ovu poruku kada prenosnik na koji je priključena priključna tačka, za koju se postavlja nadzor nivoa 4 signalizacije No7, pripada nekoj osetljivoj ruti. Za prenosnike iz osetljive rute nije dozvoljen nadzor.

Параметры распечатки:

%1 : Broj prenosničke priključne tačke

- "Пункт соединения СЛ %1 не находится в маршруте с сигнализацией ОКС7"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если заданный пункт соединения СЛ, контроль которого установлен, не находится в маршруте с сигнализацией ОКС7.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения СЛ

- "Заполнена таблица контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 пунктов соединения СЛ. Допускается как м

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если превышено допустимое число записей в таблице контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7, относящейся к пункту соединения СЛ.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальное число одновременных контролей пунктов соединения СЛ

- "Уже задан контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 пункта соединения СЛ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если уже установлен контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 данного пункта соединения СЛ; поэтому попытка задания настоящей команды не имеет смысла.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения СЛ

- "Успешная установка контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 пункта соединения СЛ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если успешно установлен контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 заданного пункта соединения СЛ.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения СЛ

- "Неуспешная установка контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 пункта соединения СЛ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если установка контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 заданного пункта соединения СЛ не выполнена успешно. Вероятная причина неуспеха - несогласованность базы данных системы. Повторить попытку и в случае неуспеха поступить согласно рекомендации по устранению несогласованности базы данных системы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения СЛ

1.4.7.8.4**Отмена контроля пункта соединения - уровень 4**

Операторская команда: Отмена контроля пункта соединения - уровень 4

Описание: С помощью настоящей команды отменяется контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7, установленный на каком-нибудь пункте соединения СЛ с помощью команды *Установка контроля пункта соединения - уровень 4* (→1.4.7.8.3, page 842). Номер пункта соединения, контроль которого на уровне 4 сигнализации ОКС7 желаем отменить, заносится в часть окна, открывающегося при задании настоящей команды. *komande*. При успешном выполнении настоящей команды прекращается наблюдение за сообщениями, передаваемыми между системой СРЦЕ и примыкающим сигнальным пунктом, в связи с пунктом соединения СЛ.

Параметры:

- **Пункт соединения** (целое число): Номер пункта соединения СЛ, контроль которого отменяется.

Ответы системы:

- "Пункт соединения СЛ %1 не существует в базе данных системы"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если не существует заданный пункт соединения СЛ, к которому относится команда отмены контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения СЛ

- "Пункт соединения СЛ %1 не находится в маршруте с сигнализацией ОКС7"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если заданный пункт соединения СЛ, контроль которого хотим отменить, не находится в маршруте с сигнализацией ОКС7.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения СЛ

- "Контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 пункта соединения СЛ %1 не задан"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Система выводит настоящее сообщение, если контроль пункта соединения СЛ, отмена которого требуется, не установлен; поэтому попытка задания настоящей команды не имеет смысла.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения СЛ

- "Успешная отмена контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 пункта соединения СЛ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если успешно отменен контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 заданного пункта соединения СЛ.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения СЛ

- "Неуспешная отмена контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 пункта соединения СЛ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Система выводит настоящее сообщение, если контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 заданного пункта соединения СЛ не отменен успешно. Вероятная причина неуспеха - несогласованность базы данных системы. Повторить попытку и в случае неуспеха поступить согласно рекомендации по устранению несогласованности базы данных системы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения СЛ

1.4.7.8.5

Считывание установленных контролей - Уровень4

Операторская команда: Считывание установленных контролей - Уровень4

Описание: Настоящая команда дает возможность считывания всех сигнальных пунктов и пунктов соединения, на которых установлен контроль сигнализации ОКС7 на уровне 4. При выборе настоящей опции в главном окне выводится отчет, в котором приведены номера всех сигнальных пунктов и пунктов соединения, на которых установлен контроль, а также номера ОР, которые наблюдают за сигнализацией на каждом сигнальном пункте и пункте соединения в отдельности.

Ответы системы:

- "Нет установленных контролей по пунктам соединения."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение выводится, когда в системе не задан контроль пунктов соединения.

Параметры распечатки:

- "Нет установленных контролей по сигнальным пунктам."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение выводится, когда в системе не задан контроль сигнальных пунктов.

Параметры распечатки:

- "Контроль пунктов соединения ОКС7"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие обзора заданных контролей

Параметры распечатки:

- "Пункт соединения|ОР"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие обзора заданных контролей

Параметры распечатки:

- "%1|%2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие обзора заданных контролей

Параметры распечатки:

%1 : Пункт соединения

%2 : Номер ОР

- "Контроль сигнальных пунктов ОКС7"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие обзора заданных контролей

Параметры распечатки:

- " SPC |OR"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие обзора заданных контролей

Параметры распечатки:

- "%1|%2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении выводится одна строка обзора

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный пункт

%2 : Номер ОР

1.4.7.9 SCCP...

Names

1.4.7.9.1	Сигнальные точки назначения - DPC...	849
1.4.7.9.2	Приемные сигнальные точки - OPC...	856
1.4.7.9.3	SCCP пользователи в системе СРЦЕ...	865
1.4.7.9.4	SCCP префиксы трансляции...	873
1.4.7.9.5	SCCP префиксы для определения подсистем...	886
1.4.7.9.6	Просмотр и настройка подсистемы SСCP...	895

Настоящая группа команд служит для настройки SСCP (англ. *Signalling Connection Control Part*) сигнализации No7 в коммутационной системе СРЦЕ.

SСCP в системе должен обеспечить передачу сообщений SСCP в соответствующий адрес назначения. После приема сообщения SСCP система выполняет маршрутизацию сообщений на основании полученного адреса.

Если сигнальная точка назначения в адресе сообщения - код сигнальной точки станции СРЦЕ, сообщение направляется местному SСCP пользователю.

Если назначение не местный пользователь, сообщение направляется следующему узлу.

SСCP возвращает сообщение, которое не может передать по требуемому назначению.

Адрес SСCP сообщения, на основании которого выполняется его маршрутизация, может содержать:

- DPC - сигнальную точку назначения сообщения (англ. *Destination Point Code*)
- SSN - номер подсистемы, который использует SСCP пользователь, чтобы реализовать свои требования (англ. *SubSystem Number*)
- GT - глобальный адрес (англ. *Global Title*), т.е. информацию в виде набранных цифр, которая после определенного преобразования дает DPC, новый GT или SSN, или оба.

Случаи использования: *SСCP* (→2.4.7.12, page 1485)

1.4.7.9.1

Сигнальные точки назначения - DPC...

Names

1.4.7.9.1.1	Ввод SCCP сигнальной точки назначения - DPC	850
1.4.7.9.1.2	Стирание SCCP сигнальной точки назначения - DPC	852
1.4.7.9.1.3	Обзор SCCP сигнальных точек назначения - DPC	854

Настоящая группа команд служит для оформления, стирания и считывания сигнальных точек назначения (англ. *Destination Point Code - DPC*). Это сигнальные точки, на которые можно посылать SCCP сообщения.

Для возможности маршрутизации SCCP сообщений на удаленную сигнальную точку необходимо внести ее идентификацию, т.е. SPC (англ. *Signalling Point Code*) с помощью команды (*Ref err*) *Ввод сигнальной точки*.

Если SCCP сообщение, которое приходит на станцию, содержит код удаленной сигнальной точки, сначала надо проверить доступна ли она. Если состояние DPC *доступна*, уровень перегруженности 0 и состояние тракта *доступен*, сообщение маршрутируется на DPC.

Если DPC недоступна, сообщение передается ее подсистеме (если существует в сообщении) или выполнится маршрутизация на GT (если существует в сообщении). Во всех других случаях маршрутизация SCCP сообщения будет неуспешной.

Случаи использования: *Сигнальные точки назначения - DPC* (→2.4.7.12.1, page 1486)

1.4.7.9.1.1

Ввод SCCP сигнальной точки назначения - DPC

Операторская команда: Ввод SCCP сигнальной точки назначения - DPC

Описание: С помощью настоящей команды осуществляется ввод SCCP сигнальной точки назначения (англ. *Destination Point Code - DPC*).

Номер сигнальной точки назначения должен быть предварительно определенным в системе СРЦЕ (т.е. введенным с помощью команды (*Ref err*)*Ввод сигнальной точки*). Если SPC не существует, команда будет отклонена.

Команда также будет отклонена, если сигнальная точка назначения уже существует.

Параметры:

- **Сигнальная точка назначения** (целое число): Номер сигнальной точки назначения - это код удаленной сигнальной точки, к которой можно направить SCCP сообщение.

Ответы системы:

- "Не существует код сигнальной точки - SPC номер %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Система выводит это сообщение, когда не существует код сигнальной точки (SPC).

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения

- "Сигнальная точка назначения - DPC %1 уже существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Система выводит это сообщение, когда сигнальная точка назначения уже существует.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения

- "Заполнено предусмотренное число из %1 DPC и невозможно добавление новых"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Система выводит это сообщение, когда превышено предусмотренное число сигнальных точек назначения.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальное число сигнальных точек назначения

- "Успешно введена сигнальная точка назначения %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Это сообщение выводится после успешного ввода сигнальной точки назначения.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения

1.4.7.9.1.2

Стирание SCCP сигнальной точки назначения - DPC

Операторская команда: Стирание SCCP сигнальной точки назначения - DPC

Описание: С помощью настоящей команды стирается сигнальная точка назначения (DPC).

Для возможности стирания DPC должны быть выполнены следующие условия:

- не должна существовать SCCP подсистема для введенной сигнальной точки;
- введенная сигнальная точка не должна появляться как результат какой-нибудь трансляции общего заглавия (GT).

В случае, если какое-нибудь из вышеуказанных условий не выполнено, команда будет отказана.

Команда также будет отказана, если сигнальная точка назначения не существует.

Параметры:

- **Сигнальная точка назначения** (целое число): Код сигнальной точки, к которой можно направить SCCP сообщение.

SIF анализ: При задании команды от оператора требуется еще раз подтвердить, что он желает стереть сигнальную точку назначения.

Ответы системы:

- "Не существует заданная сигнальная точка назначения %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Система выводит это сообщение, когда не существует заданная сигнальная точка назначения.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения

- "Не разрешается стирание DPC %1 так как существует ее SCCP подсистема %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Система выводит это сообщение, когда существует SCCP подсистема для введенной сигнальной точки.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения

%2 : SCCP подсистема

- "DPC %1 - результат трансляции префикса %2 в рамках плана нум. %3 и дерева %4."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Система выводит это сообщение, когда заданная сигнальная точка является результатом какой-нибудь из трансляций общего заглавия (GT).

Параметры распечатки:

%1 : DPC - как результат трансляции GT

%2 : Префикс для трансляции

%3 : План нумерации

%4 : Дерево трансляции

- "Ошибка при стирании сигнальной точки назначения %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Вероятная причина - несогласованность базы данных. Повторить команду и при повторной неудаче поступить согласно рекомендациям по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения

- "Успешное стирание сигнальной точки назначения %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Система выводит это сообщение, когда стирание сигнальной точки назначения было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения

1.4.7.9.1.3**Обзор SCCP сигнальных точек назначения - DPC**

Операторская команда: Обзор SCCP сигнальных точек назначения - DPC

Описание: С помощью этой команды считываются все сигнальные точки назначения, определенные в системе СРЦЕ, т.е. все сигнальные точки, к которым можно направить SCCP сообщения.

После задания команды в главном окне появляются сообщения, в каждой строке которых видно:

- сигнальная точка назначения
- состояние сигнальной точки, которое может быть:
 1. *Available*;
 2. *Unavailable/Unknown*;
 3. *Unequipped*;
 4. *Inaccessible*.
- уровень перегруженности данной сигнальной точки (если - 0, нет перегруженности)
- состояние тракта к сигнальной точке, которое может быть:
 1. *Accessible*;
 2. *Pause*.

Ответы системы:

- "DPC: %1 Состояние DPC: %2 Уровень перегруженности: %3 Состояние тракта: %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

При этом сообщении распечатывается в одной строке одна сигнальная точка назначения с данными о состоянии DPC, об уровне перегруженности и о состоянии тракта.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка

%2 : Состояние сигнальной точки

%3 : Уровень перегруженности

%4 : Состояние тракта

- "Всего сигнальных точек назначения: %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

При этом сообщении распечатывается общее число сигнальных точек назначения.

Параметры распечатки:

%1 : Число сигнальных точек назначения

1.4.7.9.2

Приемные сигнальные точки - OPC...

Names

1.4.7.9.2.1	Ввод SSCP исходного сигнального пункта - OPC	857
1.4.7.9.2.2	Стирание SSCP исходной сигнальной точки - OPC	860
1.4.7.9.2.3	Изменение дерева трансляции для SSCP исходной сигнальной точки	862
1.4.7.9.2.4	Обзор SSCP исходных сигнальных точек	864

Настоящая группа команд служит для ввода, изменения, стирания и считывания приемных сигнальных точек, т.е. точек, с которых можно получить SSCP сообщения. Номер приемной сигнальной точки - это на самом деле код сигнальной точки (SPC). Поэтому необходимо, чтобы данная сигнальная точка была предварительно внесена с помощью команды (*Ref err*) *Ввод сигнальной точки*.

Если SSCP сообщение будет получено с удаленной сигнальной точки, проверяется куда назначено сообщение:

- нашей станции или
- какой-нибудь удаленной сигнальной точке.

Если сообщение назначается нашей станции, возможны следующие случаи:

- если требуется маршрутизация на SSN, т.е. если SSN содержится в сообщении, сообщение передается местному пользователю этой подсистемы.
- если в полученном сообщении содержится GT, местная подсистема получается путем выполнения одного или нескольких преобразований.
- если сообщение не содержит корректные SSN или GT или их совсем нет, оно будет направлено местному пользователю.

Если сообщение назначается какому-то удаленному узлу, возможны следующие случаи:

- если требуется маршрутизация на SSN, сообщение передается удаленной подсистеме сигнальной точки назначения.
- если требуется маршрутизация на GT, необходимо выполнить трансляции, путем которых в конце получается или DPC или удаленный SSN.
- если DPC недоступна, сообщение не будет передано так же, как в случае, если сообщение содержит некорректные SSN или GT.

Случаи использования: *Приемные сигнальные точки - OPC* (→2.4.7.12.2, page 1487)

1.4.7.9.2.1**Ввод SCCP исходного сигнального пункта - OPC**

Операторская команда: Ввод SCCP исходного сигнального пункта - OPC

Описание: Настоящая команда обеспечивает ввод исходного сигнального пункта (англ. *Origination point code - OPC*). Для введенного сигнального пункта задается также его план нумерации и номер дерева трансляции.

Для успешного выполнения данной команды необходимо предварительно внести номер дерева трансляции и план нумерации, с помощью команды (*Ref err*) *Ввод SCCP префикса трансляции*.

Если для данного сигнального пункта уже внесен план нумерации, команда будет отказана и будет распечатано соответствующее сообщение.

Параметры:

- **Исходный сигнальный пункт** (целое число): Сигнальный пункт, с которого можно получить сообщение SCCP. Код исходного сигнального пункта, т.е. SPC (англ. *Signalling Point Code*, необходимо предварительно внести с помощью команды *Ввод сигнального пункта* (→1.4.7.4.2, *page 808*).
- **План нумерации:** План нумерации - это план присваивания номеров и может иметь одно из следующих значений:
 - неизвестен;
 - ISDN;
 - данные;
 - телекс;
 - приморская мобильная связь;
 - наземная мобильная связь;
 - ISDN мобильная связь.
- **Номер дерева трансляции** (0-255): Номер дерева трансляции, на основании которого (вместе с планом нумерации) осуществляется адресация SCCP сообщений.

Ответы системы:

- "Не существует сигнальный пункт %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение распечатывается, когда не существует сигнальный пункт - SPC.

Параметры распечатки:

%1 : Внести номер сигнального пункта

- "Ввод SCCP приемного сигнального пункта %1 не выполнен."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение распечатывается, когда ввод сигнального пункта не выполнен, потому что внесенный план нумерации не определен предварительно с помощью команды (*Ref err*)*Ввод SCCP префикса трансляции*

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальный пункт для ввода

- "Внесенный план нумерации %1 не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение распечатывается, когда внесенный план нумерации не определен предварительно с помощью команды (*Ref err*)*Ввод SCCP префикса трансляции*

Параметры распечатки:

%1 : Внесенный план нумерации

- "Дерево трансляции %1 к плану нумерации %2 не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение распечатывается, когда не определено дерево трансляции для внесенного плана нумерации с помощью команды (*Ref err*)*Ввод SCCP префикса трансляции*.

Параметры распечатки:

%1 : Дерево трансляции

%2 : План нумерации

- "План нумерации %1 и дерево %2 уже существуют для OPC %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение распечатывается, когда уже существует заданный план нумерации и номер дерева трансляции для исходной сигнальной точки.

Параметры распечатки:

%1 : План нумерации

%2 : Дерево трансляции

%3 : Исходный сигнальный пункт - OPC

- "Заполнено предусмотренное число из %1 OPC и невозможно добавление новых"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение распечатывается, когда превышено предусмотренное число исходных сигнальных пунктов.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальное число исходных сигнальных пунктов

- "Успешно внесены план нумерации %1 и дерево %2 для ОРС %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Это сообщение распечатывается, когда успешно внесены план нумерации и дерево трансляции для исходного сигнального пункта.

Параметры распечатки:

%1 : План нумерации

%2 : Дерево трансляции

%3 : Исходный сигнальный пункт - ОРС

1.4.7.9.2.2

Стирание SCCP исходной сигнальной точки - OPC

Операторская команда: Стирание SCCP исходной сигнальной точки - OPC

Описание: Настоящая команда обеспечивает стирание исходной сигнальной точки (англ. *Originating Point Code - OPC* и ее плана нумерации).

Команда будет отказана, если исходная сигнальная точка с заданным планом нумерации не существует.

Параметры:

- **Исходная сигнальная точка** (целое число): Номер исходной сигнальной точки - OPC
- **План нумерации:** План нумерации для заданной исходной сигнальной точки.

SIF анализ: При задании команды от оператора требуется еще раз подтвердить, что он желает стереть исходную сигнальную точку.

Ответы системы:

- "Не существует OPC %1 с планом нумерации %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение распечатывается, когда внесенная исходная сигнальная точка не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходной сигнальной точки

%2 : План нумерации

- "Ошибка при стирании OPC %1 с планом нумерации %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Вероятная причина - несогласованность базы данных. Повторить команду и при повторной неудаче поступить согласно рекомендациям по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Заданная исходная сигнальная точка

%2 : План нумерации к OPC

- "Успешно стерт план нумерации %1 к OPC %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Это сообщение распечатывается, когда успешно стерт план нумерации к заданной исходной сигнальной точке.

Параметры распечатки:

%1 : План нумерации

%2 : Исходная сигнальная точка

1.4.7.9.2.3

Изменение дерева трансляции для SSCP исходной сигнальной точки

Операторская команда: Изменение дерева трансляции для SSCP исходной сигнальной точки

Описание: Настоящая команда обеспечивает возможность изменения дерева трансляции для заданной исходного сигнального пункта - OPC и плана нумерации.

Команда будет отказана, если:

- не существует внесенная исходный сигнальный пункт,
- не существует план нумерации к заданному OPC (план нумерации и дерево трансляции должны быть внесены с помощью команды (*Ref err*)*Ввод SSCP префикса трансляции*),
- не существует внесенное дерево трансляции к заданному плану нумерации,
- существует внесенное дерево трансляции к заданной OPC,
- не изменено дерево трансляции.

Параметры:

- **Исходный сигнальный пункт** (целое число): Номер исходного сигнальной точки - OPC
- **План нумерации:** План нумерации, который может быть одним из предложенных.
- **Номер дерева трансляции** (0-255): Номер дерева трансляции в рамках внесенного плана нумерации.

Ответы системы:

- "Не существует OPC %1 с планом нумерации %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение распечатывается, если задано изменение дерева трансляции для несуществующего исходной сигнальной точки.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного сигнального пункта

%2 : Внесенный план нумерации

- "Не существует дерево %1 для плана нумерации %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение распечатывается, когда не существует внесенное дерево трансляции для заданного плана нумерации.

Параметры распечатки:

%1 : Номер внесенного дерева трансляции

%2 : Внесенный план нумерации

- "Изменение дерева трансляции к ОРС %1 не выполнено."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение распечатывается, если не выполнено изменение дерева трансляции в связи с заданным сигнальным пунктом.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного сигнального пункта

- "Существует дерево %1 к ОРС=%2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение распечатывается, если внесенное дерево трансляции уже существует к ОРС.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного сигнального пункта

%2 : Внесенный план нумерации

- "Команда отказана, дерево трансляции не изменено."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение распечатывается, если изменение дерева трансляции было неуспешным.

Параметры распечатки:

- "Дерево трансляции к ОРС=%1 и план нумерации %2 успешно изменены следующим %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Это сообщение распечатывается, если дерево трансляции успешно изменено.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного сигнального пункта

%2 : План нумерации

%3 : Новый номер дерева трансляции

1.4.7.9.2.4**Обзор SCCP исходных сигнальных точек**

Операторская команда: Обзор SCCP исходных сигнальных точек

Описание: Настоящая команда обеспечивает считывание всех исходных сигнальных точек. В каждой строке выводятся следующие данные:

- ОРС - номер исходной сигнальной точки,
- План нумерации - план нумерации, присвоенный ОРС,
- Номер дерева - номер дерева трансляции в рамках плана нумерации.

Система, также, распечатывает общее число исходных сигнальных точек.

Ответы системы:

- "ОРС: %1 План нумерации: %2 Номер дерева: %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

При настоящем сообщении распечатывается приемная сигнальная точка с ее планом нумерации и номером дерева трансляции.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходной сигнальной точки

%2 : План нумерации к ОРС

%3 : Номер дерева трансляции

- "Общее число исходных сигнальных точек - ОРС составляет %1:"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Испісїє общее число исходных сигнальных точек.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число исходных сигнальных точек

1.4.7.9.3

SCCP пользователи в системе СРЦЕ...**Names**

1.4.7.9.3.1	Ввод пользователей SCCP	866
1.4.7.9.3.2	Стирание SCCP пользователя	868
1.4.7.9.3.3	Изменение дерева для SCCP пользователя	870
1.4.7.9.3.4	Обзор пользователей SCCP	872

Настоящая группа команд служит для ввода, изменения, стирания и считывания пользователей SCCP в системе СРЦЕ.

Чтобы какой-нибудь из пользователей SCCP в системе СРЦЕ имел возможность отправить сообщение SCCP путем использования глобального адреса (GT), он должен быть введенным с помощью команды (*Ref err*) *Ввод SCCP пользователей*.

Если пользователь в системе СРЦЕ не введен с помощью вышеуказанной команды, его сообщение SCCP не будет отправлено местному пользователю или следующему SCCP.

Случаи использования: *SCCP пользователи в системе СРЦЕ* (→2.4.7.12.3, page 1488)

1.4.7.9.3.1

Ввод пользователей SCCP**Операторская команда:** Ввод пользователей SCCP

Описание: Настоящая команда обеспечивает возможность ввода пользователей SCCP в систему СРЦЕ.

Необходимо внести следующие данные:

- ID пользователя - идентификация пользователя в системе СРЦЕ (выбирается одна из предложенных возможностей),
- План нумерации - план нумерации, который также выбирается в качестве одной из предложенных возможностей,
- Номер дерева трансляции в рамках плана нумерации (оба предварительно должны быть определены с помощью команды *(Ref err)Ввод префикса SCCP для трансляции*) для заданного пользователя.

Команда будет отказана, если:

- SCCP пользователь уже существует,
- внесенный план нумерации предварительно не определен с помощью команды *(Ref err)Ввод префикса SCCP для трансляции*,
- не существует внесенный номер дерева трансляции в рамках заданного плана нумерации.

Параметры:

- **SCCP пользователь:** Идентификация SCCP пользователя в системе СРЦЕ. Выбирается одна из предложенных возможностей:
 1. *SRCE_TCAP* - TCAP пользователь в системе СРЦЕ,
 2. *SRCE_ISDN* - ISDN пользователь в системе СРЦЕ,
 3. *SRCE_SCCPManagement* - пользователь SCCP части управления в системе СРЦЕ,
 4. *SRCE_TMN* - TMN пользователь в системе СРЦЕ,
 5. *SRCE_NoMore* - используется, когда требование по посылке SCCP сообщения не получено от местного пользователя, а получено с OPC,
 6. *SRCE_VirtualUser* - пользователь для тестирования
- **План нумерации:** План нумерации SCCP пользователя в системе СРЦЕ
- **Дерево трансляции (0-255):** Номер начального дерева трансляции в рамках плана нумерации.

Ответы системы:

- "Внесенный пользователь SCCP уже существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение появляется, если оператор внес SCCP пользователя, который уже существует в системе СРЦЕ.

Параметры распечатки:

- "Не определен внесенный план нумерации."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение появляется, если не определен внесенный план нумерации с помощью команды *(Ref err)Ввод префикса SCCP для трансляции.*

Параметры распечатки:

- "Дерево трансляции %1 к данному плану нумерации надо ввести с помощью команды: Ввод префикса тран

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение появляется, если не существует номер дерева трансляции в рамках заданного плана нумерации. Дерево трансляции надо предварительно ввести с помощью команды *(Ref err)Ввод SCCP префикса трансляции.*

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева трансляции

- "Заполнено предусмотренное число из %1 пользователей и невозможно добавление новых"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Система дает это сообщение, когда превышено предусмотренное число SCCP пользователей.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальное число SCCP пользователей

- "успешно внесен SCCP пользователь '%1' с планом нумерации '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение появляется, если успешно внесен SCCP пользователь.

Параметры распечатки:

%1 : Идентификация SCCP пользователя

%2 : План нумерации определен для SCCP пользователя

1.4.7.9.3.2**Стирание SCCP пользователя**

Операторская команда: Стирание SCCP пользователя

Описание: Настоящая команда обеспечивает стирание пользователя SCCP в системе СРЦЕ. Параметры команды следующие:

- идентификация пользователя SCCP в системе СРЦЕ - выбирается одна из предложенных возможностей,
- Plan numeracije - выбирается одна из предложенных возможностей.

Команда будет отказана в следующих случаях:

- если не существует выбранный пользователь SCCP в системе СРЦЕ
- если не существует внесенный план нумерации для заданного пользователя SCCP.

Параметры:

- **ID пользователя:** Идентификация пользователя SCCP в системе СРЦЕ.
- **План нумерации:** План нумерации определен для SCCP пользователя в системе СРЦЕ.

SIF анализ: При задании команды от оператора требуется еще раз подтвердить, что он желает стереть план нумерации для внесенного пользователя SCCP.

Ответы системы:

- "Не существует SCCP пользователь '%1' с внесенным планом нумерации '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение появляется, когда не существует SCCP пользователь с внесенным планом нумерации.

Параметры распечатки:

%1 : SCCP пользователь

%2 : План нумерации

- "Ошибка при стирании SCCP пользователя '%1' с планом нумерации '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Вероятная причина - несогласованная база данных. Повторить команду, при повторной неудаче поступить согласно инструкциям по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : SCCP пользователь

%2 : План нумерации

- "Успешно стерт SCCP пользователь '%1' со внесенным планом нумерации '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Настоящее сообщение появляется, когда успешно стерт SCCP пользователь со внесенным планом нумерации.

Параметры распечатки:

%1 : SCCP пользователь

%2 : План нумерации

1.4.7.9.3.3**Изменение дерева для SCCP пользователя**

Операторская команда: Изменение дерева для SCCP пользователя

Описание: Настоящая команда дает возможность изменения номера начального дерева трансляции для заданного SCCP пользователя и его плана нумерации.

Команда будет отказана в следующих случаях:

- если не существует заданный пользователь SCCP в системе СРЦЕ,
- если не существует внесенный план нумерации для заданного пользователя SCCP,
- если не существует дерево трансляции для заданного плана нумерации,
- уже существует дерево трансляции для заданного SCCP пользователя,
- если не изменен номер дерева трансляции.

Параметры:

- **ID пользователя:** Идентификация пользователя SCCP в системе СРЦЕ. Выбирается одно из предложенных значений.
- **План нумерации:** План нумерации, присвоенный пользователю SCCP в системе СРЦЕ. Выбирается одно из предложенных значений.
- **Дерево трансляции (0-255):** Новое начальное дерево трансляции в рамках в рамках заданного плана нумерации.

Ответы системы:

- "Не существует внесенный план нумерации '%1' для SCCP пользователя '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение появляется, когда не существует внесенный план нумерации для заданного пользователя SCCP.

Параметры распечатки:

%1 : План нумерации

%2 : SCCP пользователь в системе СРЦЕ

- "Дерево трансляции %1 к данному плану нумерации надо ввести в таблицу префиксов трансляции."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение появляется, если для заданного плана нумерации не существует внесенное дерево трансляции. Дерево трансляции надо предварительно ввести с помощью команды (*Refer*)*Ввод SCCP префикса трансляции.*

Параметры распечатки:

%1 : Дерево трансляции, которое задается для пользователя SCCP

- "Существует дерево трансляции %1 для заданного пользователя SCCP."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение появляется, если для заданного пользователя SCCP уже существует внесенное дерево трансляции.

Параметры распечатки:

%1 : Дерево трансляции, которое задается для пользователя SCCP

- "Команда отказана - номер дерева трансляции не изменен."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение появляется, если номер дерева трансляции не изменен.

Параметры распечатки:

- "Номер дерева трансляции для пользователя '%1' и план нум. '%2' успешно заменены %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение появляется, если номер дерева трансляции успешно изменен.

Параметры распечатки:

%1 : SCCP пользователь

%2 : План нумерации

%3 : Дерево трансляции, которое задается для пользователя SCCP

1.4.7.9.3.4**Обзор пользователей SCCP**

Операторская команда: Обзор пользователей SCCP

Описание: Настоящая команда дает возможность считывания всех пользователей SCCP в системе СРЦЕ.

В каждой строке распечатываются данные об одном пользователе SCCP, а именно:

- Пользователь - идентификация пользователя SCCP,
- План нумерации - план нумерации, присвоенный пользователю SCCP,
- Дерево трансляции - номер начального дерева трансляции в рамках данного плана нумерации.

Также, распечатывается сообщение с общим числом SCCP пользователей в системе.

Ответы системы:

- "SCCP пользователь: %1 План нумерации: %2 Дерево трансляции: %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение определяет SCCP пользователя в системе СРЦЕ, а также план нумерации и номер дерева трансляции, которые ему присвоены.

Параметры распечатки:

%1 : Идентификация пользователя SCCP в системе СРЦЕ

%2 : Присвоенный пользователю SCCP план нумерации

%3 : Номер начального дерева трансляции

- "Общее число пользователей SCCP составляет %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение распечатывает общее число пользователей SCCP в системе СРЦЕ.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число пользователей SCCP в системе

1.4.7.9.4

SCCP префиксы трансляции...

Names

1.4.7.9.4.1	Ввод префиксов трансляции SCCP	874
1.4.7.9.4.2	Стирание SCCP префикса трансляции	877
1.4.7.9.4.3	Изменение SCCP префикса трансляции	880
1.4.7.9.4.4	Обзор SCCP префиксов трансляции	884

Настоящая группа команд служит для ввода префиксов преобразования глобального адреса (GT), для стирания префиксов преобразования в рамках заданного плана нумерации и дерева преобразования, для изменения отдельных полей префиксов преобразования и для считывания таблицы префиксов преобразования SCCP в системе СРЦЕ.

Случаи использования: *SCCP префиксы трансляции* (→2.4.7.12.4, page 1489)

1.4.7.9.4.1

Ввод префиксов трансляции SCCP

Операторская команда: Ввод префиксов трансляции SCCP

Описание: Настоящая команда обеспечивает ввод префиксов трансляции глобального заголовка (англ. *Global Title* - *GT*).

Предварительные условия выполнения команды следующие:

- нельзя вводить уже имеющиеся: план нумерации, дерево и префикс;
- в составе вводимых префиксов не должны находиться другие знаки, кроме цифр;
- в составе цифр для удаления не должны находиться другие знаки, кроме цифр, а количество цифр не должно превышать 22;
- в составе цифр для добавления не должны находиться другие знаки, кроме цифр;
- новый план нумерации предварительно необходимо ввести, используя настоящую команду;
- если следующим действием является *новая трансляция*, а следующим данным - дерево трансляции, то надо его предварительно ввести, используя настоящую команду;
- если следующим действием является *конец трансляции*, а следующим данным - сигнальная точка, то она заранее должна быть введена в качестве точки назначения с помощью команды *Ввод SCCP сигнальной точки назначения* - *DPC* (→1.4.7.9.1.1, page 850).

Параметры:

- **План нумерации:** План нумерации из перечня.
- **Дерево трансляции (0-255):** Номер дерева трансляции в рамках заданного плана нумерации. В пределах одного дерева трансляции может существовать несколько префиксов, которые можно далее транслировать.
- **Префикс (22 знаков):** Префикс в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции. Если будет принят заданный префикс в сообщении SCCP, трансляция будет выполнена в соответствии с определениями остальных полей.
- **Число цифр для удаления (0-255):** Число цифр для удаления (отрезания) с начала номера (как максимум 22).
- **Число цифр для добавления (6 знаков):** Цифры, которые надо добавить (приклеить) к началу набираемого номера.
- **Новый план нумерации:** Новый план нумерации - после трансляции (можно изменить цифры номера при трансляции, а также ввести новый план нумерации).
- **Новое действие (выбор):** Выбирается: новая трансляция, конец трансляции или новая подсистема.

- **Новая трансляция:** Следующее действие - новая трансляция.
- **Конец трансляции:** Трансляция закончена.
- **Новая подсистема:** Следующее действие - новая подсистема.

- **Новое данное** (целое число): Данное, которое зависит от предварительного выбора:

1. если предварительное поле - новая трансляция, это поле содержит дерево трансляции (план нумерации и дерево трансляции надо предварительно ввести, используя настоящую команду);
2. если следующее действие - новая SSN, поле не имеет значения;
3. если следующее действие - конец трансляции, поле содержит номер сигнальной точки (сигнальную точку предварительно надо ввести с помощью команды *Ввод SCCP сигнальной точки назначения - DPC* (→1.4.7.9.1.1, page 850))

SIF анализ: Система предотвращает ввести в качестве префикса пустую строку. Также, предотвращает ввести число, которое больше 22, в качестве числа цифр для удаления с начала номера.

Ответы системы:

- "Введенный префикс '%1' уже существует к плану нумерации '%2' и дереву %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если введенный префикс в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции уже существует.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс в рамках заданного дерева трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Дерево трансляции

- "Цифры для добавления '%1' содержат знак, не являющийся цифрой."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если предназначенные для добавления на начало набираемого номера цифры неправильно введены (содержат знак, не являющийся цифрой).

Параметры распечатки:

%1 : Цифры, которые надо добавить к началу номера

- "Цифры префикса '%1' содержат знак, не являющийся цифрой."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если цифры префикса неправильно введены (содержат знак, не являющийся цифрой).

Параметры распечатки:

%1 : Цифры префикса

- "Введенный план нумерации '%1' не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если введенный новый план нумерации предварительно не определен с помощью этой команды.

Параметры распечатки:

%1 : Новый план нумерации

- "Введенное дерево трансляции '%1' не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если введенное дерево трансляции не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Новое дерево трансляции, если новое действие - новая трансляция

- "Введенная сигнальная точка назначения %1 не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если введенная сигнальная точка назначения не существует, т.е. если она не введена предварительно с помощью команды *Ввод SCCP сигнальной точки назначения - DPC* (→1.4.7.9.1.1, page 850).

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения, если закончена трансляция

- "Успешно введен префикс '%1' в рамках плана нумерации '%2' и дерева %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если успешно введен префикс к заданному плану нумерации и номеру дерева трансляции.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Номер дерева трансляции

- "Таблица префиксов трансляции SCCP заполнена, так как введено %1 строк"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если таблица префиксов трансляции заполнена. Если оператор желает ввести новый префикс, он должен предварительно стереть один из существующих в таблице префиксов.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальное число строк

1.4.7.9.4.2**Стирание SCCP префикса трансляции**

Операторская команда: Стирание SCCP префикса трансляции

Описание: С помощью настоящей команды выполняют стирание префикса трансляции в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции.

Предварительные условия для выполнения этой команды следующие:

- ввести существующий план нумерации;
- заданное дерево трансляции должно существовать в рамках заданного плана нумерации;
- должен существовать заданный префикс в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции;
- заданный план нумерации и дерево трансляции не должны представлять результат трансляции глобальных заглавий; это можно проверить с помощью команды *Обзор SCCP префиксов трансляции* (→1.4.7.9.4.4, page 884).

Параметры:

- **План нумерации:** План нумерации, который может представлять одно из предложенных значений.
- **Дерево трансляции (0-255):** Номер дерева трансляции в рамках заданного плана нумерации.
- **Префикс трансляции (22 знаков):** Префикс трансляции в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции.

SIF анализ: При задании команды от оператора требуется еще раз подтвердить, что он хочет стереть префикс трансляции GT.

Ответы системы:

- "Префикс '%1' не существует к плану нумерации '%2' и дереву %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если не введен префикс к заданному плану нумерации и дереву трансляции.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Номер дерева трансляции

- "Префикс '%1' к плану нумерации '%2' и дереву %3 не стерт. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если строка не стерта. Причина вероятно в несогласованности базы данных. Повторить команду и в случае повторной неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Номер дерева трансляции

- "Отказано стирание строки с планом нумерации '%1' деревом %2 и префиксом '%3'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если заданный план нумерации и дерево трансляции являются результатом трансляции глобальных заглавий или если строка с заданными параметрами существует в таблице префиксов для определения подсистем.

Параметры распечатки:

%1 : План нумерации

%2 : Номер дерева трансляции

%3 : Префикс трансляции

- "Строка существует в таблице префиксов для определения подсистем"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если стирание префикса трансляции отказано потому, что заданная строка существует в таблице префиксов для определения подсистем.

Параметры распечатки:

- "Заданный префикс является результатом трансляции префикса '%1' к плану нумерации '%2' и дереву %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если стирание префикса трансляции отказано потому, что заданный план нумерации и дерево трансляции являются результатом трансляции глобальных заглавий.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Номер дерева трансляции

- "Успешно стерт префикс '%1' к плану нумерации '%2' и дереву %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если успешно стерт префикс в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Номер дерева трансляции

1.4.7.9.4.3

Изменение SCCP префикса трансляции

Операторская команда: Изменение SCCP префикса трансляции

Описание: С помощью настоящей команды выполняют изменение префикса трансляции в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции.

С помощью настоящей команды можно изменить следующие поля:

- число цифр для удаления (отрезания);
- цифры, которые надо добавить (приклеить);
- новый план нумерации после трансляции;
- какое действие следует после этой трансляции;
- новое данное, которое зависит от предыдущего поля.

Предварительные условия для выполнения этой команды следующие:

- ввести существующий план нумерации;
- ввести дерево трансляции, которое существует в рамках заданного плана нумерации;
- ввести префикс, который существует в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции;
- число цифр для удаления не должно содержать другие знаки, кроме цифр, и не должно превышать 22
- в составе цифр, которые надо добавить, не должны быть другие знаки, кроме цифр;
- новый план нумерации предварительно ввести с помощью настоящей команды;
- если следующее действие *новая трансляция*, а следующее данное - дерево трансляции, оно должно быть предварительно введено с помощью настоящей команды
- если следующее действие *конец трансляции*, а следующее данное - сигнальная точка, она должна быть введена в качестве точки назначения с помощью команды *Ввод SCCP сигнальной точки назначения - DPC* (→1.4.7.9.1.1, page 850)

Параметры:

- **План нумерации:** План нумерации, который выбирается как одно из предложенных значений.
- **Дерево трансляции (0-255):** Номер дерева трансляции в рамках заданного плана нумерации.
- **Префикс (22 знаков):** Префикс в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции.
- **Число цифр для удаления (0-255):** Число цифр для удаления (отрезания) с начала номера (как максимум 22).

- **Число цифр для добавления** (6 знаков): Цифры, которые надо добавить (приклеить) к началу набираемого номера.
- **Новый план нумерации**: Новый план нумерации (план нумерации после трансляции).
- **Новое действие** (выбор): Выбирается: новая трансляция, конец трансляции или новая подсистема.
 - **Новая трансляция**: Следующее действие - новая трансляция.
 - **Конец трансляции**: Трансляция закончена.
 - **Новая подсистема**: Следующее действие - новая подсистема.
- **Новое данное** (целое число): Данное, которое зависит от предварительного выбора:
 1. если предварительное поле - новая трансляция, это поле содержит дерево трансляции (план нумерации и дерево трансляции надо предварительно ввести, используя настоящую команду);
 2. если следующее действие - новая SSN, поле не имеет значения;
 3. если следующее действие - конец трансляции, поле содержит номер сигнальной точки (сигнальную точку предварительно надо ввести с помощью команды *Ввод SCCP сигнальной точки назначения - DPC* (→1.4.7.9.1.1, page 850))

SIF анализ: Система предотвращает ввести число, которое больше 22, в качестве числа цифр для удаления с начала номера.

Ответы системы:

- "Введенный префикс '%1' не существует к плану нумерации '%2' и дереву %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если введенный префикс в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Номер дерева трансляции

- "Цифры для добавления '%1' неправильно введены."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если предназначенные для добавления на начало набираемого номера цифры неправильно введены (содержат знак, не являющийся цифрой).

Параметры распечатки:

%1 : Цифры, которые надо добавить к началу номера

- "Введенный план нумерации '%1' не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если новый введенный план нумерации предварительно не определен с помощью этой команды.

Параметры распечатки:

%1 : Новый план нумерации

- "Введенное дерево трансляции %1 не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если введенное дерево трансляции не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Дерево трансляции

- "Введенная сигнальная точка назначения %1 не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если введенная сигнальная точка назначения не существует, т.е. если она не введена предварительно с помощью команды *Ввод SCCP сигнальной точки назначения - DPC* (→1.4.7.9.1.1, page 850).

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения

- "Успешно изменен префикс '%1' в рамках плана нумерации '%2' и дерева %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если успешно изменен префикс к заданному плану нумерации и номеру дерева трансляции.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Номер дерева трансляции

- "Данные к префиксу '%1' не изменены из-за несогласованности в базе данных."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если изменение префикса к заданному плану нумерации и номеру дерева трансляции оказалось неуспешным. Причина вероятно в несогласованности базы данных. Повторить команду и в случае повторной неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

- "Нет разницы между заданными и существующими данными."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если данные, заданные с помощью команды, не различаются от данных в базе.

Параметры распечатки:

1.4.7.9.4.4

Обзор SCCP префиксов трансляции

Операторская команда: Обзор SCCP префиксов трансляции

Описание: Настоящая команда обеспечивает считывание всех префиксов для трансляции глобальных заглавий (англ. *Global Title* - *GT*). Префиксы трансляции выводятся в отдельное окно путем использования механизма отчета.

На экране выводятся следующие данные (в каждой строке один префикс):

- План нумерации
- Номер дерева трансляции в рамках плана нумерации
- Префикс трансляции в рамках плана нумерации и дерева трансляции
- Число цифр для удаления (отрезания) с начала набираемого номера
- Цифры, которые надо добавить (приклеить) к началу набираемого номера
- Новый план нумерации (после этой трансляции)
- Новое действие после этой трансляции (новое дерево, подсистема или конец трансляции)
- Новое данное, которое зависит от следующего действия (содержит номер дерева трансляции или сигнальную точку назначения).

В конце таблицы дано общее число префиксов трансляции глобальных заглавий.

Ответы системы:

- "Обзор всех SCCP префиксов трансляции глобальных заглавий"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение является заглавием окна, в котором выводятся трансляции префиксов глобальных заглавий.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>План нумерации <TH>TOrigin <TH>Префикс <TH>Режь <TH>Клеи <TH>Новый"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В настоящем сообщении выводится заглавие таблицы трансляции префиксов глобальных заглавий.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD>%2 <TD>%3<TD>%4 <TD>%5 <TD>%6 <TD>%7<TD>%8"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В настоящем сообщении выводятся данные о префиксе трансляции.

Параметры распечатки:

%1 : План нумерации

%2 : Номер дерева трансляции

%3 : Префикс трансляции

%4 : Число цифр для удаления с начала номера

%5 : Число цифр для добавления к началу номера

%6 : Новый план нумерации

%7 : Новое действие после трансляции

%8 : Данное, зависящее от следующего действия

- "</TABLE><HR>Всего <I>%1</I> SCCP префиксов трансляции GT"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В настоящем сообщении выводится общее число всех префиксов трансляции глобальных заглавий.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число префиксов трансляции GT

- "Не существует ни один префикс трансляции глобальных заглавий."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение появляется в случае, если нет ни одного префикса трансляции.

Параметры распечатки:

- "<TR><TR><TR>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет пустую строку в таблице.

Параметры распечатки:

1.4.7.9.5**SCCP префиксы для определения подсистем...****Names**

1.4.7.9.5.1	Ввод SCCP префикса для определения подсистемы	887
1.4.7.9.5.2	Стирание SCCP префикса для определения подсистемы	889
1.4.7.9.5.3	Изменение SCCP префикса для определения подсистемы	891
1.4.7.9.5.4	Обзор SCCP префиксов для определения подсистем	893

Настоящая группа команд обеспечивает ввод префиксов для определения подсистем на основании глобального адреса (англ. *Global Title - GT*), стирание префиксов для определения подсистем, изменение префиксов для определения подсистем и считывание таблицы префиксов для определения подсистем.

Случаи использования: *SCCP префиксы для определения подсистем* (→2.4.7.12.5, page 1490)

1.4.7.9.5.1

Ввод SCCP префикса для определения подсистемы

Операторская команда: Ввод SCCP префикса для определения подсистемы

Описание: Настоящая команда обеспечивает ввод способа определения подсистемы на основании глобального заглавия (англ. *Global Title - GT*).

Предварительные условия выполнения команды следующие:

- вводимые: план нумерации, дерево и префикс не существуют;
- префикс содержит только цифры;
- префикс трансляции предварительно введен в таблицу префиксов трансляции глобальных заглавий;
- введенная сигнальная точка существует в качестве сигнальной точки назначения.

Параметры:

- **План нумерации:** План нумерации, который выбирается как одно из предлагаемых значений.
- **Дерево трансляции (0-255):** Номер дерева трансляции в рамках заданного плана нумерации, которое может иметь несколько префиксов, которые можно далее транслировать.
- **Префикс (22 знаков):** Префикс в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции. Если будет принят заданный префикс в сообщении SCCP, трансляция будет выполнена в соответствии с определениями остальных полей.
- **Новая подсистема:** Идентификатор подсистемы, являющейся результатом трансляции.
- **Сигнальная точка назначения (целое число):** Сигнальная точка назначения, которую предварительно надо определить с помощью команды *Ввод SCCP сигнальной точки назначения - DPC* (→1.4.7.9.1.1, *page 850*).

SIF анализ: Система предотвращает ввести в качестве префикса пустую строку.

Ответы системы:

- "Введенный префикс '%1' уже существует к плану нумерации '%2' и дереву %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если введенный префикс в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции уже существует в таблице префиксов для определения подсистемы.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс в рамках заданного дерева трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Дерево трансляции

- "Заданный префикс '%1' надо сначала ввести с помощью команды Ввод префиксов трансляции."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если префикс трансляции предварительно не введен в таблицу префиксов трансляции глобальных заглавий с помощью (*Ref err*)*Ввод SCCP префиксов трансляции*.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

- "Префикс трансляции '%1' неправильно введен - содержит знак, не являющийся цифрой."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если цифры префиксов трансляции неправильно введены (содержат знак, не являющийся цифрой).

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

- "Заданную сигнальную точку %1 сначала надо ввести в таблицу сигнальных точек назначения."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если введенная сигнальная точка не существует в таблице сигнальных точек назначения, т.е. предварительно не введена в таблицу. Необходимо ее ввести с помощью команды *Ввод SCCP сигнальной точки назначения - DPC* (→1.4.7.9.1.1, page 850).

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения

- "Успешно введен префикс '%1' в рамках плана нумерации '%2' и дерева %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если успешно введен префикс для определения подсистемы.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Номер дерева трансляции

- "Таблица префиксов определения подсистемы заполнена, так как введено %1 строк"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если таблица префиксов определения подсистемы заполнена. Если оператор желает ввести новый префикс, он должен предварительно стереть один из существующих в таблице префиксов.

Параметры распечатки:

%1 : Максимальное число строк

1.4.7.9.5.2

Стирание SCCP префикса для определения подсистемы

Операторская команда: Стирание SCCP префикса для определения подсистемы

Описание: Настоящая команда обеспечивает стирание способа определения подсистемы на основании глобального заглавия (англ. *Global Title - GT*).

Предварительные условия выполнения команды следующие:

- ввести существующий план нумерации;
- ввести номер дерева трансляции, которое существует в рамках заданного плана нумерации;
- ввести префикс, который существует в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции.

Параметры:

- **План нумерации:** План нумерации, который выбирается как одно из предлагаемых значений.
- **Дерево трансляции (0-255):** Номер дерева трансляции в рамках заданного плана нумерации.
- **Префикс (22 знаков):** Префикс в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции.

Ответы системы:

- "Введенный префикс '%1' не существует в рамках дерева %2 и плана нумерации %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если не существует префикс в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции для определения подсистемы на основании GT.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : Номер дерева трансляции

%3 : План нумерации

- "Успешно стерт префикс '%1' в рамках плана нумерации '%2' и дерева '%3'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если успешно стерт префикс для определения подсистемы на основании глобального заглавия (GT).

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Номер дерева трансляции

- "Префикс '%1' в рамках плана нумерации '%2' и дерева %3 не стерт. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если стирание префикса для определения подсистемы на основании глобального заглавия (GT) оказалось безуспешным. Причина вероятно в несогласованности базы данных. Повторить команду и в случае повторной неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Номер дерева трансляции

1.4.7.9.5.3**Изменение SCCP префикса для определения подсистемы**

Операторская команда: Изменение SCCP префикса для определения подсистемы

Описание: Настоящая команда обеспечивает изменение префикса для определения подсистемы на основании глобального заглавия (англ. *Global Title - GT*).

Предварительные условия выполнения команды следующие:

- ввести существующий план нумерации;
- ввести номер дерева трансляции, которое существует в рамках заданного плана нумерации;
- ввести префикс, который существует в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции
- введенная сигнальная точка существует в качестве сигнальной точки определения.

Параметры:

- **План нумерации:** План нумерации, который выбирается как одно из предлагаемых значений.
- **Дерево трансляции (0-255):** Номер дерева трансляции в рамках заданного плана нумерации.
- **Префикс (22 знаков):** Префикс в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции.
- **Новая подсистема:** Идентификатор подсистемы, являющейся результатом трансляции.
- **Сигнальная точка назначения (целое число):** Сигнальная точка назначения, которую предварительно надо определить с помощью команды *Ввод SCCP сигнальной точки назначения - DPC* (→1.4.7.9.1.1, *page 850*).

Ответы системы:

- "Префикс трансляции '%1' не существует в рамках плана '%2' и дерева %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если введенный префикс не существует в рамках заданного плана нумерации и дерева трансляции для определения SSN на основании GT.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Номер дерева трансляции

- "Заданную сигнальную точку %1 сначала надо ввести в таблицу сигнальных точек назначения."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если введенная сигнальная точка не существует в таблице сигнальных точек назначения. Надо ее ввести с помощью команды *Ввод SCCP сигнальной точки назначения* - DPC (→1.4.7.9.1.1, page 850).

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения

- "Успешно изменен префикс '%1' в рамках плана нумерации '%2' и дерева %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если успешно изменен префикс для определения подсистемы на основании GT.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

%2 : План нумерации

%3 : Номер дерева трансляции

- "Префикса для определения подсистемы '%1' не изменен. Повторить попытку."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если изменение префикса для определения подсистемы на основании GT оказалось неуспешным. Причина вероятно в несогласованности базы данных. Повторить команду и в случае повторной неудачи поступить в соответствии с инструкцией по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс трансляции

1.4.7.9.5.4

Обзор SCCP префиксов для определения подсистем

Операторская команда: Обзор SCCP префиксов для определения подсистем

Описание: С помощью настоящей команды обеспечивается считывание всех префиксов для определения подсистем (англ. *SubSystem Number - SSN*) на основании глобальных заголовков (англ. *Global Title - GT*). Вывод на дисплей префиксов для определения подсистем осуществляется в отдельном окне, используя механизм отчетов.

На дисплей выводятся следующие данные (в каждой строке - один префикс):

- План нумерации
- Номер дерева трансляции в рамках плана нумерации
- Префикс за преобразование в рамках плана нумерации и дерева трансляции
- Идентификатор подсистемы, являющейся результатом трансляции
- Сигнальная точка назначения

Ответы системы:

- "Обзор всех SCCP префиксов для определения подсистем"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение является заголовком окна, в котором выводятся все префиксы для определения подсистем.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>План нумерации <TH>TOrigin <TH>Префикс <TH>Подсистема <TH> DPC"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение является заголовком таблицы префиксов для определения подсистем на основании глобального заголовка.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD>%2 <TD>%3 <TD>%4 <TD>%5"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении даются данные об одном префиксе трансляции.

Параметры распечатки:

%1 : План нумерации

%2 : Номер дерева трансляции

%3 : Префикс трансляции

%4 : Идентификатор подсистемы как результат трансляции

%5 : Сигнальная точка назначения

- "</TABLE><HR>Всего <I>%1</I> SCCP префиксов для определения SSN"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В настоящем сообщении дается общее число всех префиксов для определения SCCP подсистем.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число префиксов для определения SCCP подсистем

- "Не существует ни один префикс для определения подсистем."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Настоящее сообщение выводится, если нет ни одного префикса для определения подсистем.

Параметры распечатки:

- "<TR><TR><TR>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет пустую строку таблицы.

Параметры распечатки:

1.4.7.9.6

Просмотр и настройка подсистемы SCCP...**Names**

1.4.7.9.6.1	Ввод нашей SCCP подсистемы	896
1.4.7.9.6.2	Удаление нашей подсистемы SCCP	898
1.4.7.9.6.3	Просмотр наших подсистем SCCP	899
1.4.7.9.6.4	Ввод удаленной подсистемы SCCP	901
1.4.7.9.6.5	Удаление удаленной подсистемы SCCP	903
1.4.7.9.6.6	Просмотр удаленных подсистем SCCP	905

Настоящая группа команд обеспечивает: просмотр, ввод и удаление местных и удаленных подсистем SCCP в системе СРЦЕ. Можно просматривать все местные и удаленные подсистемы в рамках системы СРЦЕ, добавить новую местную или удаленную подсистему, или стереть одну из существующих местных или удаленных подсистем.

Случаи использования: *Просмотр и настройка подсистемы SCCP* (→2.4.7.12.6, page 1491)

1.4.7.9.6.1**Ввод нашей SCCP подсистемы**

Операторская команда: Ввод нашей SCCP подсистемы

Описание: Настоящая команда обеспечивает ввод местной подсистемы (анг. *SubSystem Number* - *SSN* и его пользователя на АТС СРЦЕ.

Каждой подсистемой может пользоваться заданный пользователь, под которым подразумевается заданный модуль программной поддержки в системе.

Предварительным условием для выполнения команды является следующее:

- нельзя, чтобы заданная местная подсистема уже существовала

Параметры:

- **Подсистема:** Идентификатор местной SCCP подсистемы.
- **Пользователь:** Пользователь заданной подсистемы в системе СРЦЕ.

Ответы системы:

- "Подсистема '%1' и пользователь '%2' уже существуют. Изменения не выполнены."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если заданная местная подсистема и его пользователь уже существуют.

Параметры распечатки:

%1 : Идентификатор местной подсистемы

%2 : Пользователь местной подсистемы

- "Достижение максимального количества подсистем (%1). Изменения не выполнены."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если уже достигнуто максимальное количество местных подсистем. Необходимо удалить одну из существующих подсистем для освобождения памяти и ввода новой подсистемы. После этого повторить ввод новой подсистемы.

Параметры распечатки:

%1 : Вывод максимального количества подсистем

- "Успешный ввод местной подсистемы '%1' и ее пользователя '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Сообщение выводится в случае успешного ввода местной подсистемы и ее пользователя.

Параметры распечатки:

%1 : Идентификатор местной подсистемы

%2 : Пользователь местной подсистемы

- "Неуспешный ввод местной подсистемы %1. Повторить команду."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Ввод местной SCCP подсистемы является неуспешным. Возможно, что другой оператор, или модуль программной поддержки, задает ввод подсистемы SCCP. Повторить ввод подсистемы SCCP.

Параметры распечатки:

%1 : Местная подсистема SCCP

1.4.7.9.6.2

Удаление нашей подсистемы SCCP

Операторская команда: Удаление нашей подсистемы SCCP

Описание: Настоящая команда обеспечивает удаление местной подсистемы (англ. *SubSystem Number* - *SSN* и его пользователя на АТС СРЦЕ.

Предварительным условием для выполнения команды является следующее:

- задать уже имеющуюся на АТС СРЦЕ подсистему

Параметры:

- **Подсистема:** Идентификатор местной подсистемы SCCP.

SIF анализ: При задании команды оператор должен еще раз подтвердить следует ли удалить местную подсистему.

Ответы системы:

- "Успешное удаление местной подсистемы '%1'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена. Сообщение выводится в случае успешного удаления местной подсистемы и его пользователя.

Параметры распечатки:

%1 : Местная подсистема SCCP

- "Заданная подсистема '%1' не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена. Сообщение выводится в случае задания местной подсистемы, которая не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Местная подсистема SCCP

- "Неуспешное удаление местной подсистемы '%1'. Повторить команду."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Удаление местной подсистемы SCCP является неуспешным. Возможно, что другой оператор, или модуль программной поддержки, стирает ту же подсистему SCCP. Повторить удаление подсистемы SCCP.

Параметры распечатки:

%1 : Местная подсистема SCCP

1.4.7.9.6.3**Просмотр наших подсистем SCCP**

Операторская команда: Просмотр наших подсистем SCCP

Описание: Настоящая команда обеспечивает просмотр всех местных подсистем (англ. *SubSystem Number - SSN*) и их пользователей на АТС СРЦЕ.

Данные, выводимые на экран, представляют собой местную подсистему и пользователя подсистемы на АТС СРЦЕ.

Идентификатором местной подсистемы могут быть:

- SCCP Management - часть SCCP, занимающаяся сигнализационными связями,
- ISDN User Part - англ. *Integrated Services Digital Network User Part*,
- ОМАР - часть по контролю и обслуживанию (англ. *Operation Maintenance and Administration Part*,
- МАР - англ. *Mobile Application Part*,
- HLR - англ. *Home Location Register*,
- VLR - англ. *Visitor Location Register*,
- MSC - англ. *Mobile Switching Center*,
- EIC - англ. *Equipment Identifier Center*,
- АUC - англ. *Authentication Centre*.

Пользователем подсистемы на АТС СРЦЕ могут быть:

- TCAP - англ. *Transaction Capabilities Application Part*,
- ISDN - англ. *Integrated Services Digital Network*,
- SCCP Management - часть SCCP, занимающаяся управлением сигнализационными связями,
- TMN,
- Тестируемый пользователь

Отдельно выводятся подсистемы, не имеющие пользователей.

В конце просмотра выводится общее число подсистем.

Ответы системы:

- "Подсистема: %1 Пользователь: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит к классу считывания.

Настоящее сообщение выводит местную подсистему и его пользователя в системе СРЦЕ.

Параметры распечатки:

%1 : Идентификатор местной подсистемы

%2 : Пользователь местной подсистемы

- "Общее количество местных подсистем: %1."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение выводит общее количество местных подсистем.

Параметры распечатки:

%1 : Общее количество местных подсистем

- "Следующие подсистемы не имеют местного пользователя:"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит к классу считывания.

Настоящее сообщение уведомляет пользователя о том, что в продолжении будут перечислены подсистемы, не имеющие пользователей.

Параметры распечатки:

- " %1 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение перечисляет подсистемы, которые не имеют пользователей.

Параметры распечатки:

%1 : Идентификатор местной подсистемы

- "Система не содержит заданные местные подсистемы SCCP."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит к классу считывания. Команда выполнена неуспешно.

Настоящее сообщение выводится в случае отсутствия местной подсистемы. Следует ввести хотя бы одну подсистему с помощью команды (*Ref err*)*Ввод нашей подсистемы SCCP.*

Параметры распечатки:

1.4.7.9.6.4

Ввод удаленной подсистемы SCCP

Операторская команда: Ввод удаленной подсистемы SCCP

Описание: Настоящая команда обеспечивает ввод удаленной подсистемы (англ. *SubSystem Number* - *SSN* т.е. подсистем на удаленных сигнальных точках.

Предварительными условиями для выполнения команды являются следующие:

- нельзя чтобы удаленная подсистема относительно заданной сигнальной точки уже существовала
- заданная сигнальная точка должна существовать в системе в качестве сигнальной точки назначения. Перечень существующих точек назначения считывается с помощью команды (*Ref err*)*Перечень сигнальных точек назначения SCCP*.

Параметры:

- **Сигнальная точка** (целое число): Настоящая сигнальная точка представляет собой сигнальную точку назначения, которую предварительно следует ввести с помощью команды (*Ref err*)*Ввод сигнальной точки назначения SCCP - DPC*.
- **Подсистема:** Идентификатор удаленной подсистемы SCCP относительно заданной сигнальной точки.

Ответы системы:

- "Ввод удаленной подсистемы SCCP не выполнен, потому что сигнальная точка назначения %1 не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится в случае, если заданная сигнальная точка не определена как сигнальная точка назначения с помощью команды (*Ref err*)*Ввод сигнальной точки назначения SCCP - DPC*

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения

- "Уже существует подсистема '%1', относящаяся к сигнальной точке %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится в случае, если введенная подсистема относительно заданной сигнальной точки уже существует.

Параметры распечатки:

%1 : Подсистема сигнальной точки назначения

%2 : Сигнальная точка назначения

- "Отказ от ввода новой подсистемы. Уже введено максимальное количество(%1) подсистем."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится в случае достижения максимального количества удаленных подсистем. Необходимо стереть одну из существующих удаленных подсистем для освобождения памяти и ввода новой подсистемы. После этого повторить ввод новой подсистемы.

Параметры распечатки:

%1 : Считывание максимального количества удаленных подсистем

- "Успешно введена подсистема '%1' относительно сигнальной точки назначения %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Сообщение выводится в случае успешного ввода сигнальной точки назначения и удаленной подсистемы.

Параметры распечатки:

%1 : Удаленная подсистема

%2 : Сигнальная точка назначения

- "Неуспешный ввод удаленной подсистемы '%1'. Повторить команду."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Ввод подсистемы SCCP является неуспешным. Возможно, что другой оператор, или модуль программной поддержки, задает ввод удаленной подсистемы SCCP. Через некоторое время повторить ввод удаленной подсистемы SCCP.

Параметры распечатки:

%1 : Удаленная подсистема SCCP

1.4.7.9.6.5

Удаление удаленной подсистемы SCCP

Операторская команда: Удаление удаленной подсистемы SCCP

Описание: Настоящая команда обеспечивает удаление удаленной подсистемы (англ. *SubSystem Number - SSN*) на заданной сигнальной точке назначения.

Предварительными условиями для выполнения команды являются следующие:

- заданная подсистема относительно сигнальной точки назначения должна существовать,
- заданная удаленная подсистема на заданной сигнальной точке назначения не является результатом преобразования глобального адреса (eng. *Global Title*).

Параметры:

- **Сигнальная точка назначения** (целое число): Сигнальная точка назначения
- **Подсистема:** Идентификатор удаленной подсистемы SCCP.

Ответы системы:

- "Не существует подсистема '%1', относящаяся к сигнальной точке назначения %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится в случае, если введенная система не существует по отношению к заданной сигнальной точке.

Параметры распечатки:

%1 : Удаленная подсистема

%2 : Сигнальная точка назначения

- "Отказ от удаления подсистемы '%1' относительно сигнальной точки %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это первое (из двух) сообщение о том, что удаление является неуспешным. В следующем сообщении указывается причина отказа от удаления заданной подсистемы.

Параметры распечатки:

%1 : Удаленная подсистема

%2 : Сигнальная точка назначения

- "Заданная подсистема является результатом преобразования префикса %1, дерево %2, план нумерации %3."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение выводится в случае отказа от удаления удаленной подсистемы. Введенная подсистема на заданной сигнальной точке является результатом преобразования глобальных адресов.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Дерево

%3 : План нумерации

- "Успешное удаление удаленной подсистемы '%1' сигнальной точки %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Сообщение выводится в случае успешного удаления удаленной подсистемы.

Параметры распечатки:

%1 : Удаленная подсистема

%2 : Сигнальная точка назначения

- "Неуспешное удаление удаленной подсистемы '%1'. Повторить команду."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Удаление удаленной подсистемы SCCP является неуспешным. Возможно, что другой оператор, или модуль программной поддержки, стирает ту же удаленную подсистему SCCP. Через некоторое время повторить удаление удаленной подсистемы SCCP.

Параметры распечатки:

%1 : Удаленная подсистема

1.4.7.9.6.6**Просмотр удаленных подсистем SCCP**

Операторская команда: Просмотр удаленных подсистем SCCP

Описание: Настоящая команда обеспечивает считывание всех удаленных подсистем (англ. *SubSystem Number - SSN*) на сигнальных точках назначения. Просмотр удаленных подсистем осуществляется в отдельном окне в виде операторских отчетов.

На экран выводятся следующие данные:

- Сигнальная точка - сигнальная точка назначения в отношении которой определяется подсистема,
- Подсистема ID - идентификатор удаленной подсистемы,

Идентификатором удаленной подсистемы могут быть:

- SCCP Management - часть SCCP по управлению сигнализационными связями,
- ISDN User Part - англ. *Integrated Services Digital Network User Part*,
- OMAP - часть по контролю и обслуживанию (англ. *Operation Maintenance and Administration Part*,
- MAP - англ. *Mobile Application Part*,
- HLR - англ. *Home Location Register*,
- VLR - англ. *Visitor Location Register*,
- MSC - англ. *Mobile Switching Center*,
- EIC - англ. *Equipment Identifier Center*,
- AUC - англ. *Authentication Centre*.

Также выводится общее количество удаленных подсистем.

Ответы системы:

- "Просмотр удаленных подсистем SCCP"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит к классу считывания. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение является заглавием отчетов при считывании удаленных подсистем SCCP.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>SPC <TH>Подсистема"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит к классу считывания. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение представляет собой названия столбцов в отчете.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1<TD>%2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит к классу считывания. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение представляет собой строку в отчете данных относительно удаленной подсистемы SCCP.

Параметры распечатки:

%1 : Сигнальная точка назначения

%2 : Идентификатор удаленной подсистемы

- "<TR><TD COLSPAN = 2>Относительно сигнальной точки %1 количество подсистем: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит к классу считывания. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение выводит количество удаленных подсистем относительно заданной сигнальной точки в отчете.

Параметры распечатки:

%1 : Вывод сигнальной точки

%2 : Количество удаленных подсистем относительно сигнальной точки

- "</TABLE><P>Общее количество удаленных подсистем: <I>%1</I>.</P>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит к классу считывания. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение выводит общее количество удаленных подсистем в отчете.

Параметры распечатки:

%1 : Общее количество удаленных подсистем

- "</TABLE><P>Система не содержит определенные удаленные подсистемы SCCP.</P>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит к классу считывания. Команда выполнена неуспешно.

Настоящее сообщение уведомляет пользователя о отсутствии определенных удаленных подсистем SCCP. Следует ввести хотя бы одну удаленную подсистему с помощью команды *Ввод удаленной подсистемы SCCP* (→1.4.7.9.6.4, page 901).

Параметры распечатки:

1.4.7.10**Инициирование вызова проверки непрерывности**

Операторская команда: Инициирование вызова проверки непрерывности

Описание: С помощью этой команды иницируется тест-вызов проверки непрерывности на данной точке соединения. Оператор заносит номер точки соединения, которая должна находиться в сигнализации No7 (TUP или ISUP) и в данный момент должна быть свободной. Операторская команда вызывает обыкновенную процедуру проверки непрерывности:

1. посылка CCR сообщения,
2. проключение тона проверки непрерывности,
3. присоединение приемника,
4. ожидание получения такого же тона от противоположной стороны и после его приемки
5. прекращение тона и освобождение точки соединения.

В случае, если тон от противоположной стороны не получен, точка соединения остается и далее в режиме повторной проверки непрерывности и на ней периодически (через каждые 1-3 мин.) осуществляется повторная проверка непрерывности. Оператор имеет возможность при контроле состояния точки соединения проверить освобождена ли эта точка регулярно или она осталась в режиме проверки.

Параметры:

- **Точка соединения** (целое число): Точка соединения, на которой иницируется проверка непрерывности.

1.4.8

Освобождение удерживаемой связи

Операторская команда: Освобождение удерживаемой связи

Описание: С помощью этой опции можно освободить связь, удерживаемую с целью идентификации злонамеренного вызова. Для идентификации злонамеренного вызова, абоненту В обеспечивается возможность удержания связи, которую абонент А не может разрушить. Это реализуется таким способом, что в регистровой фазе посылается сигнал удержания связи (В-1 в R2 сигнализации или соответствующая индикация в INF или GRQ сообщении в сигнализации No7), причем со стороны абонента А, если он положил трубку (МТК), не придет сигнал прерывания. В то же время, но при опускании трубки абонентом В и при предположении, что он инициировал идентификацию злонамеренного вызова, после кратковременного размыкания токовой петли его связь будет освобождена, но сигнал опускания не будет отправлен назад. Таким способом связь удерживается. С помощью этой операторской команды освобождается удерживаемая связь в станции, к которой присоединен инициирующий идентификацию злонамеренного вызова абонент, таким способом, что вызывается посылка сигнала опускания трубки назад, а это должно вызвать посылку сигнала прерывания со станции, на которой был вызывающий. В зависимости от настройки сети, иногда для комплектного освобождения связи в таком случае необходимо, чтобы истек контроль времени на опускание. В качестве параметра при этой операторской команде используется номер точки соединения, через которую пришел вызов удерживаемой связи и к которой потом отправляется сигнал опускания.

Параметры:

- **Точка соединения** (целое число): Точка соединения, для которой освобождается удерживаемая связь.

1.5 Вызовы...

Names

1.5.1	Адресация вызова...	910
1.5.2	Тарификация вызовов...	981
1.5.3	Наблюдение за вызовами...	1044
1.5.4	Звуковая проверка качества соединения...	1072
1.5.5	Инициирование вызова	1076
1.5.6	Разрушение соединения...	1079
1.5.7	Общие настройки...	1082
1.5.8	Датчики речевой информации...	1105
1.5.9	Программы по побудке...	1125

Настоящее меню содержит команды для настройки работы системы относительно обработки вызовов.

Имеется возможность, между прочим:

- настраивать адресацию вызова;
- настраивать тарификацию вызова;
- следить за установлением соединения через систему (англ. *call tracing*);
- настраивать код сетевой группы станции.

Случаи использования: *Вызовы* (→2.5, page 1492)

1.5.1

Адресация вызова...

Names

1.5.1.1	Б-анализ...	.....	911
1.5.1.2	Дискриминации...	.....	937
1.5.1.3	Маршрутные случаи...	.....	952
1.5.1.4	EOS таблицы...	.....	968
1.5.1.5	Обзор маршрутизаций на маршрут	.....	979

Настоящая группа команд служит для настройки адресации вызова. Относительно адресации вызова, можно настраивать:

- Б-анализ (адресация по набираемому номеру);
- дискриминации (ограничения (запреты) набираемых номеров);
- маршрутные случаи (способ посылки цифр, временная маршрутизация, разделение рабочей нагрузки, динамическая адресация по проценту успешности...);
- EOS анализ (адресация по причине неуспешности).

Случаи использования: *Адресация вызова* (→2.5.1, page 1493)

1.5.1.1

Б-анализ...

Names

1.5.1.1.1	Список деревьев Б-анализа	913
1.5.1.1.2	Считывание одного дерева Б-анализа	914
1.5.1.1.3	Добавление дерева Б-анализа	916
1.5.1.1.4	Стирание дерева Б-анализа	919
1.5.1.1.5	Добавление префикса в Б-анализ	922
1.5.1.1.6	Стирание префикса из Б-анализа	927
1.5.1.1.7	Изменение параметров префикса	929
1.5.1.1.8	Считывание всего Б-анализа	933

Б-анализ, иными словами "анализ набираемого номера", обеспечивает адресацию вызова на основании набираемых цифр.

Б-анализ организован в форме дерева. Каждый абонент и каждый входящий (тем самым и двухнаправленный) маршрут имеют свое (присвоенное) дерево Б-анализа. Исходя из такого дерева, начинается адресация вызовов, которые приходят с соответствующих пунктов соединения (абонентов или СЛ).

Каждое дерево Б-анализа содержит префиксы набираемых цифр, по которым осуществляется адресация. При адресации используется самый длинный префикс из всех имеющихся. То есть, если в каком-нибудь дереве Б-анализа существуют следующие префиксы:

Дерево	Префикс	Адресация
1	12	маршрутный случай 3
1	123	переход в дерево 2, с начала
1	1234	терминальный трафик
1	12345	маршрутный случай 4

а набираемые цифры следующие: "1234", то используется префикс "1234", не "123", ни "12345" (значит, направляется на "терминальный трафик").

Если набирали только цифру "1", нет префикса, который был бы "достаточно длинным", поэтому ничего не предпринимается - ожидаются следующие цифры.

Если какого-нибудь префикса нет в дереве, считается, что набирали несуществующий префикс. Значит, если приведенный пример представляет комплектное дерево, тогда набор цифр "54321" будет считаться набором несуществующего префикса (но, набор только цифры "1" не считается таким случаем, как уже сказано выше).

Для каждого префикса задаем:

-
- применяется ли какая-нибудь дискриминация (ограничение/запрет относительно набираемых цифр (англ. *barring*));
 - необходимо ли "отрезать" некоторые из набираемых цифры с начала;
 - необходимо ли "наклеить" некоторые цифры на начало набираемых;
 - какое наименьшее количество цифр, которое надо собрать, прежде чем вызов направить на заданный адрес;
 - какое наибольшее количество цифр, которые надо собрать по этому префиксу, (этим определяется конец набора по данному префиксу);
 - куда вызов направляется;
 - тарифный адрес (для определения тарифного случая этого вызова);
 - адрес назначения (для статистических целей).

Дискриминации используются при наличии группы префиксов, которые запрещены, а появляются несколько раз в Б-анализе (в основном, в нескольких деревьях). Если бы таких запрещенных префиксов было много, было бы сложно настраивать и потом поддерживать В-анализ с такими запретами. Поэтому, удобнее всего принять одну дискриминацию и присвоить ее всем префиксам во всех деревьях.

Отрезание и наклеивание цифр часто применяются вместе и в основном используются для ведения так наз. "двойной нумерации", что, как правило, бывает в случае изменения номеров абонентов - определенное время разрешается вызывать таких абонентов и по "бывшему" и по "новому" номеру.

Случаи использования: *Б-анализ* (→2.5.1.1, page 1494)

1.5.1.1.1

Список деревьев Б-анализа

Операторская команда: Список деревьев Б-анализа

Описание: По этой команде распечатывается список всех деревьев Б-анализа в системе, причем только деревьев, без содержания (префиксов, принадлежащих дереву).

Ответы системы:

- "В системе существуют следующие деревья Б-анализа:"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это заглавие списка деревьев Б-анализа, которые существуют в системе.

Параметры распечатки:

- "Дерево номер: %1, имя: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это один ряд в списке деревьев Б-анализа. Он содержит все данные о дереве Б-анализа, относящиеся к самому дереву (но не к его содержанию).

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева Б-анализа

%2 : Имя дерева Б-анализа

- "Всего %1 деревьев Б-анализа в системе."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это последний ряд в списке деревьев Б-анализа. Он содержит также перечисление деревьев Б-анализа в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число деревьев Б-анализа в системе

1.5.1.1.2

Считывание одного дерева Б-анализа

Операторская команда: Считывание одного дерева Б-анализа

Описание: По этой команде распечатывается список всех префиксов в определённом дереве Б-анализа, вместе со всеми данными, сопровождающими каждый префикс.

Определённое дерево должно существовать, но оно может быть и пустым.

Параметры:

- **Номер дерева (0-255):** Номер дерева Б-анализа, содержание которого считывается.

Ответы системы:

- "Не существует дерево %1 Б-анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение информирует, что не существует требуемое дерево Б-анализа.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Дерево Префикс Дискр Режь Клей Мин Макс Следующ. Направл Наз.гар. Наз.граф. Сиг.вызов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это заглавие списка всех префиксов заданного дерева Б-анализа.

Параметры распечатки:

- "%1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8 %9 %10 %11 %12 %13"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет один ряд в списке префиксов, вместе с данными, сопровождающими этот префикс. Приведенные данные относятся только к одному префиксу в заданном дереве Б-анализа. Если о каком-нибудь префиксе не имеются данные о номере *Дискриминации* (→2.5.1.2, *page 1507*), которая используется ("-"), это заодно значит, что нет ограничений/запретов при наборе цифр.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

%2 : Префикс

%3 : Номер дискриминации

%4 : Число цифр для отрезания

%5 : Цифры для приклеивания

%6 : Минимальное число цифр, которые надо собрать

%7 : Минимальное число цифр, которые надо собрать

%8 : Вид направленности

%9 : Направленность - зависит от того, какой вид направленности выбран

%10 : Адрес назначения тарифа

%11 : Адрес назначения трафика

%12 : Отправляется ли тон.сигнал свободной линии

%13 : Требуется ли идентификация вызывающего

- "В дереве %1 Б-анализа отсчитано %2 префиксов."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это последний ряд в списке всех префиксов требуемого дерева Б-анализа. Он содержит перечисление префиксов в дереве Б-анализа в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева Б-анализа

%2 : Число отсчитанных префиксов в дереве Б-анализа

1.5.1.1.3**Добавление дерева Б-анализа**

Операторская команда: Добавление дерева Б-анализа

Описание: С помощью этой команды добавляется новое дерево Б-анализа. Можно добавить пустое дерево, или в начале скопировать какое-нибудь из уже существующих деревьев.

При копировании будут скопированы все префиксы и их параметры из определённого дерева (оно должно существовать). Если определённое для копирования дерево не существует, новое дерево не будет добавлено (значит, добавление нового дерева не исполнится).

Параметры:

- **Номер дерева (0-255):** Номер дерева, которое надо добавить - это не может быть номер, который уже существует.
- **Имя дерева (25 знаков):** Имя дерева, которое надо добавить.
- **Копировка уже существующего дерева (выбор):** Обозначает факт - копируется уже существующее дерево в новое дерево или добавляется новое дерево, чтобы оно было пустым.
 - **Нет:** Новое дерево должно быть пустым после добавления.
 - **Да:** Новое дерево надо оформить таким образом, чтобы его содержание, в начале, совпадало с содержанием какого-то определённого дерева.
- **Номер дерева для копировки (0-255):** Номер дерева, содержание которого надо скопировать в новое дерево. Если выбирается опция добавления пустого дерева, тот параметр не принимается во внимание.

SIF анализ: Система проверяет имеет ли имя дерева Б-анализа как минимум 4 знака.

Ответы системы:

- "Дерево %1 Б-анализа уже существует, поэтому его нельзя добавлять"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что заданное дерево Б-анализа уже существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Ввод дерева %1 Б-анализа был неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что ввод нового дерева Б-анализа был неуспешным. Одна из возможных причин неуспешного ввода состоит в том, что в тот момент другой оператор или модуль программной поддержки изменяет Б-анализ или что нет достаточно места в Б-анализе для нового дерева. Повторить команду.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Дерево %1 Б-анализа успешно добавлено"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Это сообщение информирует, что новое дерево Б-анализа успешно добавлено в Б-анализ.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Дерево %1 Б-анализа для копирования не существует. Дерево %2 Б-анализа не добавлено"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что дерево Б-анализа, содержание которого надо скопировать, не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева для копирования

%2 : Номер дерева

- "Дерево %1 Б-анализа не добавлено, так как нет места в Б-анализе"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что дерево Б-анализа не добавлено, потому что нет достаточно места в Б-анализе. Попытаться задать команду с опцией, при которой новое дерево Б-анализа остается пустым после формирования.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Неуспешное копирование дерева %1 Б-анализа. Дерево %2 Б-анализа не добавлено"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что заданное дерево Б-анализа не добавлено, потому что копирование было неуспешным. Одна из возможных причин неуспешного ввода состоит в том, что в тот момент другой оператор или модуль программной поддержки изменяет Б-анализ или что нет достаточно места в Б-анализе для нового дерева. Повторить команду.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева для копирования

%2 : Номер дерева

- "Успешно скопированное дерево %1 Б-анализа в дерево %2 Б-анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что новое дерево Б-анализа успешно добавлено. Содержание нового дерева Б-анализа оформлено путем копирования содержания дерева Б-анализа, к которому относилась команда копирования.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева для копирования

%2 : Номер дерева

1.5.1.1.4

Стирание дерева Б-анализа

Операторская команда: Стирание дерева Б-анализа

Описание: С помощью этой команды стирается одно дерево Б-анализа. Дерево, конечно, должно существовать, чтобы его можно было стереть.

Разрешается стирание только *пустого* дерева. Значит, для того, чтобы стереть какое-нибудь дерево, сначала надо стереть все его префиксы.

Параметры:

- **Номер дерева (0-255):** Номер дерева, которое надо стереть - дерево с данным номером должно существовать.

Ответы системы:

- "Дерево %1 Б-анализа не существует, поэтому его нельзя и стереть"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что заданное дерево Б-анализа нельзя стереть, так как оно не существует в Б-анализе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Дерево %1 Б-анализа не пустое, поэтому его нельзя стереть"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что заданное дерево Б-анализа нельзя стереть из Б-анализа, так как оно не пусто. Чтобы заданное дерево Б-анализа стереть, сначала надо стереть все его префиксы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Дерево %1 Б-анализа нельзя стереть, так как оно используется в Б-анализе"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что заданное дерево Б-анализа нельзя стереть, так как оно используется в Б-анализе. Заданное дерево Б-анализа можно стереть только, если оно не используется.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Дерево %1 Б-анализа нельзя стереть, так как оно используется при альтернативах в маршрутном случае"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что заданное дерево Б-анализа нельзя стереть, так как к нему направляются вызовы при альтернативах в маршрутном случае. Заданное дерево Б-анализа можно стереть только, если оно не используется.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Дерево %1 Б-анализа нельзя стереть, так как оно присвоено абоненту"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что заданное дерево Б-анализа нельзя стереть, так как оно присвоено стандартному абоненту. Заданное дерево Б-анализа можно стереть только, если оно не используется.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Дерево %1 Б-анализа нельзя стереть, так как оно присвоено входящему маршруту"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что заданное дерево Б-анализа нельзя стереть, так как оно присвоено входящему маршруту. Заданное дерево Б-анализа можно стереть только, если оно не используется.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Дерево %1 Б-анализа нельзя стереть, так как оно присвоено разговорной машине"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что заданное дерево Б-анализа нельзя стереть, так как оно присвоено разговорной машине. Заданное дерево Б-анализа можно стереть только, если оно не используется.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Дерево %1 Б-анализа нельзя стереть, так как оно используется в EOS анализе"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что заданное дерево Б-анализа нельзя стереть, так как оно используется в рамках EOS анализа. Заданное дерево Б-анализа можно стереть только, если оно не используется.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Стирание дерева %1 Б-анализа было неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Это сообщение информирует, что заданное дерево Б-анализа не стерто из Б-анализа. Одна из возможных причин неуспешного стирания состоит в том, что в тот момент другой оператор или модуль программной поддержки изменяет Б-анализ. Повторить команду.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Дерево %1 Б-анализа стерто"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Это сообщение информирует, что заданное дерево Б-анализа стерто.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

1.5.1.1.5

Добавление префикса в Б-анализ

Операторская команда: Добавление префикса в Б-анализ

Описание: С помощью этой команды осуществляется добавление одного префикса в заданное дерево Б-анализа. Конечно, дерево должно уже существовать.

Для того, чтобы добавить префикс, он не должен уже существовать в *данном* дереве Б-анализа. Значит, он может существовать в каком-нибудь другом дереве.

Изменение регулировки для какого-нибудь из префиксов осуществляется с помощью соответствующей команды (*Ref err*) *Изменение префикса в Б-анализе*), хотя можно сначала стереть, а потом добавить данный префикс - результат одинаковый.

Параметры:

- **Номер дерева (0-255):** Номер дерева Б-анализа, в которое надо добавить префикс.
- **Префикс (8 знаков):** Префикс, который надо добавить в заданное дерево.
- **Дискриминация (0-255):** Номер дискриминации, которую надо применить к данному префиксу. "0" значит "нет дискриминации", т.е., "не надо применять дискриминацию".
- **Цифры для удаления (0-255):** Количество цифр, которое надо удалить (отрезать) с начала набранных цифр, при узнавании этого префикса.
- **Цифры для вставки (8 знаков):** Цифры, которые надо присоединить (приклеить) к началу набранных цифр, при узнавании этого префикса.
- **Минимум цифр (0-255):** Минимальное количество цифр, которое надо собрать по этому префиксу прежде, чем направить вызов к заданному адресу.
- **Максимум цифр (0-255):** Максимальное количество цифр, которое надо собрать по этому префиксу. Как только соберётся данное количество цифр, остальные цифры не принимаются во внимание и этот момент считается "концом набора".
- **Направь к (выбор):** Обозначение - куда направляется вызов при узнавании этого префикса.
 - **Маршрутный случай:** Направляется на маршрутный случай. Это направление самое частое. Направленность на маршрутный случай, в основном, используется для направленности на маршрут (т.е. несколько маршрутов). Заданный маршрутный случай должен уже существовать.
 - **Терминальный:** Направляется на терминальный трафик, т.е. к какому-нибудь из местных абонентов. Точнее сказать, набранные цифры потом сравниваются с содержанием таблицы абонентов, чтобы определить, какой из местных абонентов вызван.
 - **Новое дерево - с самого начала:** Направляется на дерево Б-анализа, причем анализ набираемых цифр производится повторно, начиная с первой набираемой цифры. Дерево, на которое направляется вызов, должно существовать.

- **Новое дерево - за префиксом:** Направляется опять на дерево Б-анализа, причем анализ набираемых цифр производится, начиная с первой цифры за префиксом, т.е. со следующей набираемой цифры. Дерево, на которое направляется вызов, должно существовать.
- **Датчик речевой информации:** Направляется на датчик речевой информации. ДРИ, на который направляется вызов, должен существовать.
- **Специальная услуга:** Направляется на одну из специальных услуг для заданного префикса.
- **Номер МС/РМ/ дерева (0-255):**
 - Если выбрано направление на маршрутный случай, надо ввести номер маршрутного случая, к которому надо направить вызов.
 - Если выбрано направление на ДРИ, надо ввести номер ДРИ, к которому надо направить вызов.
 - Если выбрано направление на новое дерево Б-анализа, либо с самого начала, либо со следующей набранной цифры, надо ввести номер дерева, на которое надо перейти.
 - Иначе, этот параметр не принимается во внимание.
- **Специальная услуга:** Если выбрано направление на специальную услугу, тут надо выбрать специальную услугу, к которой надо направить вызов. Иначе, этот параметр не принимается во внимание.
- **Тарификационный адрес назначения (0-255):** Номер тарификационного адреса назначения для данного префикса. Данный тарификационный адрес назначения должен существовать.
- **Адрес назначения трафика (0-255):** Номер адреса назначения трафика для данного префикса (адрес назначения трафика используется для статистических целей). "0" обозначает "неопределенный адрес назначения трафика".
- **Опции (индикаторы):** Здесь можно выбрать отдельные опции - что надо или не надо делать после узнавания заданного префикса.
 - **Тон свободной линии:** Определяется надо ли послать тон свободной линии после узнавания этого префикса. Предусмотрено, в основном, для видов российской сигнализации.
 - **Идентификация:** Определяется надо ли выполнить идентификацию вызывающего после узнавания этого префикса. Предусмотрено, в основном, для российских видов сигнализации.

SIF анализ: Система проверяет, чтобы вместо префикса не внести пустую строку.

Ответы системы:

- "Дерево %1 Б-анализа, в которое надо было добавить префикс, не существует"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Дерево Б-анализа, в которое надо было добавить заданный префикс, не существует. Префикс можно добавить только в существующее дерево Б-анализа.
Параметры распечатки:
%1 : Номер дерева

- "Префикс %1 не добавлен, так как уже существует в дереве %2 Б-анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена. Сообщение информирует о том, что заданный префикс уже существует в данном дереве Б-анализа.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Номер дерева

- "Неуспешное добавление префикса %1 в дерево %2 Б-анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует о том, что добавление префикса в данное дерево Б-анализа было неуспешным. Одна из возможных причин неуспешного добавления то, что какой-то другой оператор или модуль программной поддержки изменяют Б-анализ в тот самый момент. Попытаться повторить команду.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Номер дерева

- "Неуспешное добавление префикса. Дискриминация %1 не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует о том, что добавление префикса в данное дерево Б-анализа было неуспешным, так как данная к этому префиксу дискриминация не существует. Чтобы заданный префикс добавить успешно, данная дискриминация должна существовать.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дискриминации

- "Неуспешное добавление префикса. Направленность на несуществующий маршрутный случай %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует о том, что добавление префикса в данное дерево Б-анализа было неуспешным, так как заданный маршрутный случай не существует между маршрутными случаями. Чтобы заданный префикс добавить успешно, заданный маршрутный случай должен существовать.

Параметры распечатки:

%1 : Номер маршрутного случая при данном префиксе

- "Неуспешное добавление префикса. Направленность на несуществующее дерево %1 Б-анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует о том, что добавление префикса было неуспешным, так как заданное дерево Б-анализа не существует в Б-анализе. Чтобы заданный префикс добавить успешно, заданное дерево должно существовать в Б-анализе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Неуспешное добавление префикса. Направленность на то же дерево %1 Б-анализа с начала"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует о том, что добавление префикса было неуспешным, так как задана направленность на то самое дерево Б-анализа, в которое добавляется префикс, и то с самого начала. Такое добавление вызвало бы бесконечную рекурсию и поэтому отказывается. Разрешается направленность на то же дерево Б-анализа, но анализ набираемых цифр должен производиться, начиная со следующей набираемой цифры, т.е. первой за префиксом.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Неуспешное добавление префикса. Направленность на несуществующий ДРИ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует о том, что добавление заданного префикса в данное дерево Б-анализа было неуспешным, так как задана направленность на несуществующий ДРИ. Для успешного добавления заданного префикса необходимо, чтобы данный ДРИ существовал.

Параметры распечатки:

%1 : Номер ДРИ

- "Неуспешное добавление префикса. Несуществующий тарификационный адрес назначения %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует о том, что добавление заданного префикса в данное дерево Б-анализа было неуспешным, так как заданный тарификационный адрес назначения не существует. Для успешного добавления префикса необходимо, чтобы заданный тарификационный адрес назначения существовал.

Параметры распечатки:

%1 : Номер тарификационного адреса назначения

- "Префикс %1 не добавлен в дерево %2 Б-анализа, из-за переполнения Б-анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует о том, что добавление заданного префикса в данное дерево Б-анализа было неуспешным, так как в Б-анализе нет места для нового префикса.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Номер дерева

- "Префикс %1 успешно добавлен в дерево %2 Б-анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Сообщение информирует, что добавление заданного префикса в данное дерево Б-анализа было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Номер дерева

- "Неуспешное добавление префикса %1. Неправильный префикс"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует о том, что добавление заданного префикса в данное дерево Б-анализа было неуспешным, так как данный префикс содержит недопустимые знаки. Для успешного добавления префикса необходимо, чтобы в нем были только цифры (0-9) и знаки: #, *, A, B, C, D (допускается употребление только прописных букв).

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

- "Неуспешное добавление префикса. Недопустимая последовательность знаков для приклеивания %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует о том, что добавление заданного префикса в данное дерево Б-анализа было неуспешным, так как данная последовательность знаков, которые надо приклеить к началу набираемых цифр, содержит недопустимые знаки. Для успешного добавления префикса необходимо, чтобы в последовательности знаков, которые надо приклеить к началу набираемых цифр, были только цифры (0-9) и знаки: #, *, A, B, C, D (допускается употребление только прописных букв).

Параметры распечатки:

%1 : Последовательность знаков для приклеивания

1.5.1.1.6

Стирание префикса из В-анализа

Операторская команда: Стирание префикса из В-анализа

Описание: С помощью этой команды можно стереть один префикс из заданного дерева В-анализа. Конечно, заданное дерево должно существовать.

Параметры:

- **Номер дерева (0-255):** Номер дерева В-анализа, из которого надо удалить префикс.
- **Префикс (8 знаков):** Префикс (в заданном дереве), который надо удалить.

Ответы системы:

- "Дерево %1 В-анализа, из которого надо стереть префикс %2 не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Данное дерево В-анализа, из которого надо было стереть префикс, не существует. Префикс можно стереть только из существующего дерева В-анализа.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

%2 : Префикс

- "Префикс %1 не существует в дереве %2 В-анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

В заданном дереве В-анализа заданный префикс не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Номер дерева

- "Неуспешное стирание префикса %1 из дерева %2 В-анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует, что стирание заданного префикса из заданного дерева В-анализа было неуспешным. Одна из возможных причин неуспешного стирания в том, что какой-то другой оператор или модуль программного обеспечения изменяет В-анализ в тот же момент. Повторить команду.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Номер дерева

- "Успешное стирание префикса %1 из дерева %2 В-анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Заданный префикс успешно стерт из данного дерева В-анализа.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Номер дерева

1.5.1.1.7

Изменение параметров префикса

Операторская команда: Изменение параметров префикса

Описание: С помощью этой команды осуществляется изменение параметров одного префикса в заданном дереве В-анализа. Конечно, заданное дерево должно существовать.

Чтобы изменить префикс, он должен существовать в *данном* дереве В-анализа.

Добавление нового префикса осуществляется с помощью команды *Добавление префикса в В-анализ* (→1.5.1.1.5, *page 922*).

Параметры:

- **Номер дерева** (0-255): Номер дерева В-анализа, в котором надо изменить параметры префикса.
- **Префикс** (8 знаков): Префикс (в заданном дереве), параметры которого надо изменить.
- **Дискриминация** (0-255): Номер дискриминации, которую надо применить к заданному префиксу. "0" значит: "нет дискриминации", т.е., "не надо применить дискриминацию".
- **Цифры для удаления** (0-255): Количество цифр, которое надо удалить (отрезать) с начала набранных цифр, если этот префикс узан.
- **Цифры для вставки** (8 знаков): Цифры, которые надо вставить (приклеить) на начало набранных цифр, если этот префикс узан.
- **Минимальное количество цифр** (0-255): Минимальное количество цифр, которое надо собрать по этому префиксу до направления вызова к заданной направленности.
- **Максимальное количество цифр** (0-255): Максимальное количество цифр, которое надо собрать по этому префиксу. Как только соберётся данное количество цифр, остальные цифры не принимаются во внимание и считается что начал "конец набора".
- **Направь к** (выбор): Примечание, обозначающее тип направленности, по которой надо направить вызов на узанный префикс.
 - **Маршрутный случай:** Направляется к маршрутному случаю. Это направление самое частое. Направление на маршрутный случай, в основном, используется для направления на маршрут (или несколько маршрутов). Заданный маршрутный случай должен уже существовать.
 - **Терминальный:** Направляется на терминальный трафик, т.е. к какому-нибудь из местных абонентов. Вернее, следующие набранные цифры сравниваются с содержанием таблицы абонентов, чтобы определить, какой из местных абонентов вызван.
 - **Новое дерево - с самого начала:** Направляется на дерево В-анализа, а анализ набираемых цифр выполняется снова, начиная с первой набираемой цифры. Дерево, на которое осуществляется направленность, должно существовать.

- **Новое дерево - за префиксом:** Направляется снова на дерево В-анализа, а анализ набираемых цифр выполняется, начиная с первой за префиксом цифры, т.е. со следующей набираемой цифры. Дерево, на которое осуществляется направленность, должно существовать.
 - **ДРИ:** Направляется на датчик речевой информации (ДРИ). ДРИ, на которую осуществляется направленность, должен существовать.
 - **Специальная услуга:** Направляется на какую-нибудь из специальных услуг с данным префиксом.
- **Номер МС/РМ/дерева (0-255):**
 - Если выбрано направление на маршрутный случай, надо ввести номер маршрутного случая, к которому надо направить вызов.
 - Если выбрано направление на разговорную машину, надо ввести номер разговорной машины, к которой направляется вызов.
 - Если выбрано направление на новое дерево В-анализа с самого начала или со следующей набранной цифры, надо ввести номер дерева, на которое надо перейти.
 - Иначе, этот параметр не принимается во внимание.
 - **Специальная услуга:** Если выбрано направление на специальную услугу, выбирается специальная услуга, к которой надо направить вызов. Иначе, этот параметр не принимается во внимание.
 - **Тарификационный адрес назначения (0-255):** Номер тарификационного адреса назначения для данного префикса. Данный тарификационный адрес назначения должен существовать.
 - **Адрес назначения трафика (0-255):** Номер адреса назначения трафика для данного префикса (адрес назначения трафика используется в статистических целях). "0" обозначает "неопределённый адрес назначения трафика".
 - **Опции (индикаторы):** Здесь можно выбрать несколько опций - что надо или не надо сделать после узнавания заданного префикса.
 - **Тон свободной линии:** Надо ли послать тон свободной линии после узнавания этого префикса. Это относится, в основном, к русским сигналациям.
 - **Идентификация:** Надо ли выполнить идентификацию вызывающего после узнавания этого префикса. Это относится, в основном, к русским сигналациям.

SIF анализ: Система следит за тем, чтобы в качестве префикса не была введена пустая строка.

Ответы системы:

- "Дерево %1 В-анализа префикс которого хотим изменить не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданное дерево В анализа, префикс которого следует изменить, не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Префикс %1 не существует в дереве %2 Б анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена. Заданный префикс не существует в заданном дереве Б анализа.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Номер дерева

- "Неуспешное изменение префикса %1 в дереве %2 Б анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение уведомляет о том, что изменение заданного префикса в данном дереве Б анализа является неуспешным. Возможная причина неуспешного изменения - другой оператор или модуль программного обеспечения вводит изменения в Б анализ в один и тот же момент. Попробуйте еще раз выдать команду.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Номер дерева

- "Успешное изменение префикса %1 в дереве %2 Б анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Сообщение уведомляет о том, что изменение заданного префикса в данном дереве Б анализа является успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Номер дерева

- "Неуспешное изменение префикса. Дискриминация %1 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение уведомляет о том, что изменение заданного префикса в данном дереве Б анализа является неуспешным, так как дискриминация, заданная для этого префикса, не существует. Для успешного изменения заданного префикса требуется наличие дискриминации.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дискриминации

- "Неуспешное изменение префикса. Направление на несуществующий маршрутный случай %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение уведомляет о том, что изменение заданного префикса в данном дереве Б анализа является неуспешным, так как заданный маршрутный случай не существует в маршрутных случаях. Для успешного изменения заданного префикса требуется наличие маршрутного случая.

Параметры распечатки:

%1 : Номер маршрутного случая к заданному префиксу

- "Неуспешное изменение префикса. Направление на несуществующее дерево Б анализа %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Сообщение уведомляет о том, что изменение заданного префикса является неуспешным, так как заданное дерево Б анализа не существует в Б анализе. Для успешного изменения заданного префикса требуется наличие заданного дерева Б анализа.
Параметры распечатки:
%1 : Номер дерева
- "Неуспешное изменение префикса. Направление на одно и то же дерево %1 Б анализа сначала"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Сообщение уведомляет о том, что изменение заданного префикса в данном дереве Б анализа является неуспешным, так как задается направление на одно и то же дерево Б анализа od роетка. Такой ввод приводит к возникновению бесконечной петли и поэтому отнимается. Допускается направление на одно и то же дерево, но с тем, что анализ набираемых цифр выполняется со следующей набираемой цифры, т.е. первой после префикса.
Параметры распечатки:
%1 : Номер дерева
- "Неуспешное изменение префикса. Направление на несуществующий ДРИ %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Сообщение уведомляет о том, что изменение заданного префикса в данном дереве Б анализа является неуспешным, так как задается направление на несуществующий ДРИ. Для успешного изменения заданного префикса требуется наличие ДРИ.
Параметры распечатки:
%1 : Номер ДРИ
- "Неуспешное изменение префикса. Несуществующий адрес назначения тарифа %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Сообщение уведомляет о том, что изменение заданного префикса в данном дереве Б анализа является неуспешным, так как заданный адрес назначения тарифа не существует. Для успешного изменения префикса требуется наличие адреса назначения тарифа.
Параметры распечатки:
%1 : Номер адреса назначения тарифа
- "Неуспешное изменение префикса. Недопустимая последовательность знаков для приклеивания %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.
Сообщение уведомляет о том, что изменение заданного префикса в данном дереве Б анализа является неуспешным, так как данная последовательность знаков, которую должны приклеить к началу набираемых цифр, содержит недопустимые знаки. Для успешного изменения префикса, в последовательность знаков, которые надо приклеить к началу набираемых цифр, могут включаться только цифры (0-9) и обозначения: #, *, A, B, C, D (допускаются только большие буквы).
Параметры распечатки:
%1 : Последовательность знаков для приклеивания

1.5.1.1.8

Считывание всего Б-анализа

Операторская команда: Считывание всего Б-анализа

Описание: Настоящая команда дает возможность оператору просматривать весь Б-анализ.

Если Б-анализ пустой, т.е., если не существует ни одно дерево Б-анализа, в главном окне выводится сообщение для оператора.

Если Б-анализ не пустой, в окне выводятся все деревья Б-анализа (со всеми префиксами).

Параметры:

- **Вывод опций для российских сигнализаций** (выбор): Обозначает, необходимо ли выводить опции, используемые для российских сигнализаций.
 - **Не:** Опции для российских сигнализаций не надо выводить.
 - **Да:** Опции для российских сигнализаций надо выводить.

Ответы системы:

- "Б-анализ пустой."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение информирует, что не существует ни одно дерево в Б-анализе.

Параметры распечатки:

- "Все деревья в Б-анализе пустые."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение информирует, что существуют деревья в Б-анализе, но все они пустые.

Параметры распечатки:

- "Считывание Б-анализа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие отчета.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>Дерево <TH>Префикс <TH>Режь <TH> Клеи <TH>Мин-Макс <TH>

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие таблицы, в которой выводятся также данные, значительные для российских сигнализаций.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>Дерево <TH>Префикс <TH>Режь <TH> Клеи <TH>Мин-Макс <TH>

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет заглавие таблицы.

Параметры распечатки:

- "%1 %2 <TD>%3 <TD>%4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение является частью строки таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Тип направленности

%2 : Направленность на дерево Б-анализа

%3 : Адрес назначения тарифа

%4 : Адрес назначения трафика

- "%1 <TD>%2 <TD>%3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение является частью строки таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Тип направленности

%2 : Адрес назначения тарифа

%3 : Адрес назначения трафика

- "%1 %2%3 <TD>%4 <TD>%5"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение является частью строки таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Тип направленности

%2 : Направленность на маршрутный случай

%3 : Направленность при альтернативах в маршрутном случае

%4 : Адрес назначения тарифа

%5 : Адрес назначения трафика

- "%1 %2 <TD>%3 <TD>%4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение является частью строки таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Тип направленности

%2 : Направленность - зависит от типа выбранной направленности

%3 : Адрес назначения тарифа

%4 : Адрес назначения трафика

- "<TR><TD>%1 <TD>%2 <TD>%3 <TD>%4 <TD>%5-%6 <TD>%7 <TD>%8 <TD>%9 <TD>%10"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение является частью строки таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

%2 : Префикс

%3 : Число цифр для удаления

%4 : Цифры для добавления

%5 : Минимальное число цифр, которые надо собрать

%6 : Максимальное число цифр, которые надо собрать

%7 : Направленность

%8 : Передается ли сигнал свободной линии

%9 : Запрашивается ли идентификация вызывающего

%10 : Дискриминация

- "<TR><TD>%1 <TD>%2 <TD>%3 <TD>%4 <TD>%5-%6 <TD>%7 <TD>%8"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение является частью строки таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

%2 : Префикс

%3 : Число цифр для удаления

%4 : Цифры для добавления

%5 : Минимальное число цифр, которые надо собрать

%6 : Максимальное число цифр, которые надо собрать

%7 : Направленность

%8 : Дискриминация

- "<TR><TR><TR>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение представляет пустую строку таблицы.

Параметры распечатки:

- " </TABLE><HR>Всего деревьев в Б-анализе: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

Настоящее сообщение является нижней строкой таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева в Б-анализе

1.5.1.2

Дискриминации...

Names

1.5.1.2.1	Список дискриминаций	939
1.5.1.2.2	Считывание дискриминации	940
1.5.1.2.3	Добавление дискриминации	942
1.5.1.2.4	Стирание дискриминации	945
1.5.1.2.5	Добавление допустимого префикса дискриминации	947
1.5.1.2.6	Добавление недопустимого префикса	949
1.5.1.2.7	Стирание префикса из дискриминации	950

Дискриминации, иными словами "ограничения/запреты относительно набираемых цифр", в системе СРЦЕ играют тройную роль:

1. служат для установки запрещенных префиксов в Б-анализе
2. служат для настройки ограничений при исходящих вызовах абонентов
3. служат для настройки количества цифр, которые будут собираться на РП, собирающем вызовы абонентов, прежде чем отправить их на ЦП

Система обеспечивает введение нескольких типов дискриминаций. Каждая дискриминация имеет несколько префиксов. Для каждого префикса указывается сколько цифр необходимо собрать по префиксу ("0" обозначает, что префикс запрещен). Подразумевается, что все указанные префиксы запрещены (похоже указанному в Б-анализе). Существует возможность введения префикса, который категорически запрещен, для облегчения настройки (иногда такой префикс находится "между" другими префиксами такой же длины, которые не запрещены, и было бы трудно все вносить). Вот пример, который иллюстрирует такое облегчение:

Сперва рассмотрим дискриминацию, в которой нет категорического запрета префикса:

Дискр.	Префикс	Кол. цифр для сбора
1	91	2
1	92	2
1	93	2
1	95	2
1	97	3
1	98	3

Значит, чтобы установить запрет на "99", необходимо было внести все допускаемые префиксы, состоящие из двух цифр и начинающиеся с цифры "9". Вот как выглядит дискриминация с категорическим запретом:

Дискр.	Префикс	Кол. цифр для сбора
1	9	2
1	97	3
1	98	3
1	99	0

Если бы удовлетвориться тем, чтобы также на "97" и "98" все-таки собрать только две цифры (это можно, когда речь идет о дискриминации, используемой для ограничения исходящих вызовов абонентов), тогда дискриминацию можно было бы определить так:

Дискр.	Префикс	Кол. цифр для сбора
1	9	2
1	99	0

Случаи использования: *Дискриминации* (→2.5.1.2, page 1507)

1.5.1.2.1**Список дискриминаций**

Операторская команда: Список дискриминаций

Описание: С помощью этой команды распечатывается список всех дискриминаций, существующих в системе.

Дается только список дискриминаций, без их содержания.

1.5.1.2.2**Считывание дискриминации**

Операторская команда: Считывание дискриминации

Описание: Эта команда дает возможность считывания содержания одной (заданной) дискриминации.

Заданная дискриминация должна существовать. Приводится список всех префиксов, существующих в дискриминации, вместе с примечаниями к каждому префиксу: допустимый или недопустимый. Если префикс допустимый, сколько цифр допускается.

Параметры:

- **Номер дискриминации** (0-255): Номер дискриминации, содержание которой надо считывать.

Ответы системы:

- "Дискриминация Префикс Собираемые цифры Имя дискриминации"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это заглавие списка дискриминаций, существующих в системе.

Параметры распечатки:

- "%1 %2 %3 %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет один ряд в списке видов дискриминаций, с префиксом и количеством цифр для сбора (если дискриминация недопустима, приведен знак "X"), существующих в системе. Приведены все данные в связи с одной дискриминацией.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

%2 : Префикс

%3 : Цифры для сбора

%4 : Имя

- "Не существует дискриминация %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Сообщение информирует, что не существует требуемая дискриминация.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

- "Всего %1 префиксов в дискриминации %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует о том сколько имеется префиксов в считываемой дискриминации.

Параметры распечатки:

%1 : Число префиксов

%2 : Дискриминация

1.5.1.2.3**Добавление дискриминации**

Операторская команда: Добавление дискриминации

Описание: С помощью этой команды добавляется новая дискриминация в систему.

Сначала можно добавить пустую дискриминацию, а потом добавлять префиксы, или можно скопировать какую-нибудь из существующих, чтобы ее потом обрабатывать.

Параметры:

- **Номер дискриминации (0-255):** Номера добавляемой дискриминации - дискриминация с данным номером не должна существовать.
- **Название (25 знаков):** Название дискриминации.
- **Копирование уже существующей дискриминации (выбор):** Обозначает, копируется ли в эту новую дискриминацию какая-нибудь уже существующая или дискриминация добавляется, чтобы была пустой.
 - **Нет:** Новая дискриминация должна быть пустой после добавления.
 - **Да:** Новую дискриминацию надо сделать таким образом, чтобы ее содержание в начале совпадало с содержанием заданной дискриминации.
- **Номер дискриминации для копирования (0-255):** Номер дискриминации, содержание которой надо скопировать в новую. Если выбирается опция добавления пустой дискриминации, тот параметр не принимается в внимание.

Ответы системы:

- "Формирована новая пустая дискриминация %1 с названием %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Это сообщение информирует, что сформирована новая пустая дискриминация.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

%2 : Название

- "Не существует дискриминация %1 поэтому невозможно ее скопировать."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Это сообщение информирует, что не существует дискриминация, которую мы хотели скопировать в новую дискриминацию.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

- "Дискриминация %1 уже существует, поэтому ее невозможно сформировать"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Это сообщение информирует, что уже существует дискриминация, которую желаем сформировать.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

- "В дискриминацию %1 имени %2 скопирована дискриминация %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Это сообщение информирует, что копирование заданной дискриминации в новую дискриминацию было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

%2 : Название

%3 : ОригинальнаяДискриминацияДляКоп

- "Неуспешное копирование дискриминации %1 в дискриминацию %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Это сообщение информирует, что неуспешным было копирование заданной дискриминации в новую дискриминацию. Одна из возможных причин в том, что как раз происходит какая-то другая транзакция или что таблица заполнена. Одно из возможных решений - повторить весь процесс несколько раз или, если это не удастся, стереть лишние данные из заполненной таблицы, что в большинстве случаев приведет к положительному результату.

Параметры распечатки:

%1 : ОригинальнаяДискриминацияДляКоп

%2 : Дискриминация

- "Неуспешный ввод дискриминации %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Это сообщение информирует, что ввод заданной дискриминации в таблицу был неуспешным. Существует несколько причин неуспешного ввода. Одна из возможных причин в том, что как раз происходит какая-то другая транзакция или что таблица заполнена. Одно из возможных решений - повторить весь процесс несколько раз или, если это не удастся, стереть лишние данные из заполненной таблицы, что в большинстве случаев приведет к положительному результату.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

- "Неуспешный ввод дискриминации %1 так как заполнено предусмотренное число дискриминаций"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Это сообщение информирует, что неуспешным был ввод заданной дискриминации, так как заполнено предусмотренное число дискриминаций. Единственное возможное решение - попытаться стереть лишние дискриминации, причем будет освобождено место для новой дискриминации.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

- "Дискриминация не должна быть ноль"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Это сообщение информирует, что дискриминация не должна иметь значение 0, необходимо определить значение различное от нуля.

Параметры распечатки:

- "Имя дискриминации должно иметь больше %1 мест, а внесенное имя имеет %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Это сообщение информирует, что имя дискриминации должно иметь больше мест, чем задано.

Параметры распечатки:

%1 : НеобходимаяДлинаИмени

%2 : ДлинаВнесенного

1.5.1.2.4

Стирание дискриминации

Операторская команда: Стирание дискриминации

Описание: С помощью этой команды стирается существующая дискриминация.

Разрешается стирать только пустую дискриминацию. Значит, для того, чтобы стереть какую-нибудь дискриминацию, в которой имеется хотя бы один префикс, надо сначала стереть все её префиксы. Только тогда будет возможно стереть саму дискриминацию.

Также, не разрешается стирать дискриминацию, которая используется в Б-анализе.

Параметры:

- **Номер дискриминации** (0-255): Номер дискриминации, которую надо стереть.
- **Опции** (индикаторы): Здесь выбирается между опциями: надо ли стирать дискриминацию, хотя она не пустая, или не надо.
 - **Стирание дискриминации, хотя она не пустая:** Надо ли стирать дискриминацию, хотя она не пустая? Эта опция выбирается, когда мы уверены, что желаем стереть всю дискриминацию и все префиксы из нее.

SIF анализ: Поскольку стирание необратимая операция, во избежание ошибки и случайного стирания важных данных, необходимо подтвердить, что мы желаем выполнить эту операцию.

Ответы системы:

- "Дискриминация %1 не пуста"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что дискриминация не пуста, что надо стереть все префиксы и только тогда стереть всю дискриминацию.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

- "Дискриминация %1 используется в Б-анализе"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что дискриминация используется в Б-анализе и, если хотим ее стереть, нельзя ее использовать там.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

- "Дискриминация %1 используется при ограничении вызовов абонентов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что дискриминация используется при ограничении вызовов абонентов и, если хотим ее стереть, нельзя ее использовать там.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

- "Дискриминация %1 это дискриминация стандартного в данный момент абонента"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что данная дискриминация - это дискриминация "стандартного" в данный момент абонента и, если хотим ее стереть, нельзя ее использовать там.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

- "Пустая дискриминация %1 стерта"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что дискриминация стерта из данной таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

- "Дискриминация %1 со всеми своими префиксами стерта"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что дискриминация со всеми префиксами стерта из данной таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

- "Неуспешное стирание дискриминации %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что стирание дискриминации было неуспешным. Существует несколько причин неуспешного стирания. Одна из возможных причин в том, что в данный момент происходит какая-то другая транзакция. Единственное возможное решение - повторить весь процесс несколько раз, что в большинстве случаев дает положительный результат.

Параметры распечатки:

%1 : Дискриминация

1.5.1.2.5**Добавление допустимого префикса дискриминации**

Операторская команда: Добавление допустимого префикса дискриминации

Описание: Эта команда осуществляет добавление допустимого префикса в дискриминацию. Дискриминация должна существовать.

Заданный префикс не должен существовать в заданной дискриминации - он может существовать в какой-нибудь другой дискриминации.

В абонентской сигнализации, "количество цифр для сбора" определяет количество цифр, которое должно быть собрано прежде, чем, в одном сообщении, будет передано на ЦП.

В Б-анализе, "количество цифр для сбора" определяет количество цифр, которое будет собрано за данным префиксом прежде, чем вызов будет направлен на заданную направленность (заданную в Б-анализе).

Параметры:

- **Номер дискриминации (0-255):** Номер дискриминации, в которую надо добавить префикс.
- **Префикс (6 знаков):** Префикс (допустимый), который надо добавить в дискриминацию.
- **Количество цифр для сбора (0-255):** Количество цифр, которое надо собрать по этому префиксу.

SIF анализ: Количество заданных цифр для сбора должно быть больше нуля (должна быть хотя бы одна цифра).

Ответы системы:

- "Префикс %1 уже существует в дискриминации %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что уже существует префикс, который мы желаем добавить в заданную дискриминацию.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Дискриминация

- "Добавлен префикс %1 с количеством цифр %2 в дискриминацию %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что ввод префикса в заданную дискриминацию был успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Количество цифр

%3 : Дискриминация

- "Неуспешное добавление префикса %1 с количеством цифр %2 в дискриминацию %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что ввод префикса в заданную дискриминацию был неуспешным. Существует несколько причин неуспешного ввода префикса. Одна из возможных причин в том, что в данный момент происходит какая-то другая транзакция или что таблица заполнена. Единственное возможное решение - повторить весь процесс несколько раз или, если это не удастся, стереть лишние данные из таблицы, что в большинстве случаев даст положительный результат.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Количество цифр

%3 : Дискриминация

- "Префикс не должен быть пустым"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что префикс не должен быть пустым.

Параметры распечатки:

1.5.1.2.6**Добавление недопустимого префикса**

Операторская команда: Добавление недопустимого префикса

Описание: С помощью этой команды добавляется недопустимый префикс в дискриминацию. Дискриминация должна существовать.

Заданный префикс не должен существовать ни в качестве допустимого, ни в качестве недопустимого префикса в данной дискриминации (может существовать в других дискриминациях).

Подразумевается что все префиксы, которые не существуют в дискриминации, недопустимые, но поскольку при вводе недопустимых префиксов можно значительно уменьшить величину дискриминации, дана и такая возможность. .

Параметры:

- **Номер дискриминации** (0-255): Номер дискриминации, в которую надо добавить префикс.
- **Префикс** (6 знаков): Префикс (недопустимый), который надо добавить в дискриминацию.

Ответы системы:

- "Добавлен недопустимый префикс %1 в дискриминацию %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что ввод префикса в заданную дискриминацию был успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Дискриминация

- "Неуспешное добавление недопустимого префикса %1 в дискриминацию %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что ввод префикса в заданную дискриминацию был неуспешным. Существует несколько причин неуспешного ввода префикса. Одна из возможных причин в том, что в данный момент происходит какая-то другая транзакция или что таблица заполнена. Единственное возможное решение - повторить весь процесс несколько раз или, если это не удастся, стереть лишние данные из таблицы, что в большинстве случаев даст положительный результат.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Дискриминация

1.5.1.2.7

Стирание префикса из дискриминации

Операторская команда: Стирание префикса из дискриминации

Описание: Эта команда стирает префикс из дискриминации. Дискриминация должна существовать.

Не имеет значения, идет ли речь о допустимом или недопустимом префиксе. Если он существует в данной дискриминации - будет стертым. Также, не имеет значения то, существует ли данный префикс в других дискриминациях.

Параметры:

- **Номер дискриминации** (0-255): Номер дискриминации, префикс за которой надо стереть.
- **Префикс** (6 знаков): Префикс, который надо стереть из дискриминации.

Ответы системы:

- "Префикс %1 не существует в дискриминации %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что в заданной дискриминации не существует префикс, который желаем стереть.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Дискриминация

- "Префикс%1 стерт из дискриминации %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Сообщение информирует, что префикс стерт из данной дискриминации.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Дискриминация

- "Неуспешное стирание префикса %1 в дискриминации %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Сообщение информирует, что стирание префикса в заданной дискриминации было неуспешным. Существует несколько причин неуспешного стирания. Одна из возможных причин в том, что

в данный момент происходит какая-то другая транзакция. Единственное возможное решение - повторить весь процесс несколько раз, что в большинстве случаев даст положительный результат.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Дискриминация

1.5.1.3

Маршрутные случаи...

Names

1.5.1.3.1	Считывание всех маршрутных случаев	953
1.5.1.3.2	Считывание маршрутного случая	955
1.5.1.3.3	Добавление маршрутного случая	957
1.5.1.3.4	Удаление маршрутного случая	958
1.5.1.3.5	Изменение маршрутного случая	959
1.5.1.3.6	Динамическая маршрутизация... ..	960
1.5.1.3.7	Вспомогательные диалоги подменю	964

Настоящая группа команд служит для настройки маршрутных случаев.

Маршрутные случаи дают возможность, между прочим:

- выбора способа посылки цифр (англ. *sending program*)
- разделения рабочей нагрузки
- адресации в зависимости от времени
- отбрасывания определенного процента вызовов к трудно доступным адресам (англ. *call-gapping*)
- динамического направления трафика в зависимости от процентов успешности вызовов к какому-нибудь адресу

Случаи использования: *Маршрутные случаи* (→2.5.1.3, page 1511)

1.5.1.3.1

Считывание всех маршрутных случаев

Операторская команда: Считывание всех маршрутных случаев

Описание: Настоящая команда дает возможность считывания всех маршрутных случаев. Распечатываются *все* маршрутные случаи и *все* альтернативы (приоритеты) в них.

После запуска команды в окне появляется отчет, в котором приведены все альтернативы всех маршрутных случаев. В графах таблицы даны следующие параметры:

- **МС:** Номер маршрутного случая
- **Приор.:** Приоритет (альтернатива) маршрутного случая
- **Режь:** Модификация номера: количество цифр набираемого номера, которые надо отрезать, т.е. удалить с начала набираемого номера.
- **Клей:** Модификация номера: цифры, которые надо приклеить, т.е. добавить к началу набираемого номера.
- **Нач./Кон.:** Начало и конец периода в течение дня, когда действительна альтернатива.
- **Мин.промилле:** Мин. промилле вызовов, при которых пропускается (не принимается во внимание) данный альтернатив.
- **Макс.промилле:** Макс. промилле вызовов, при которых пропускается (не принимается во внимание) данная альтернатива.
- **Мом.промилле:** Текущее значение промилле вызовов, при которых пропускается (не принимается во внимание) данная альтернатива.
- **Опция:** Опция направленности. Может иметь одно из следующих значений:
 - **Маршрут:** направленность на исходящий маршрут
 - **Б-анализ:** повторный поиск в Б-анализе
 - **Термин.:** направленность на местного абонента
 - **М.случай:** переход на новый маршрутный случай
 - **ДРИ:** направленность на датчик речевой информации
 - **Сп.усл.:** направленность на специальную услугу
- **Направленность:** Параметр, который определяет направленность в зависимости от параметра *Опция*:
 - **Маршрут:** имя исходящего маршрута
 - **Б-анализ:** дерево Б-анализа
 - **Термин.:** пустота
 - **М.случай:** номер нового маршрутного случая

- **ДРИ:** номер датчика речевой информации
- **Сп.усл.:** название специальной услуги
- **Занят.:** Цифра, из-за которой занимается СЛ
- **Посыл.:** Номер цифры, по приеме которой начинается посылка цифр другой станции.
- **Первая:** Номер первой цифры, которая первой посылается другой станции
- **Свойство адр.:** Характеристика адреса, которая будет отправлен по исходящему маршруту, если параметр *Опция* настроен на "Маршрут" и если исходящий маршрут ОКС7. Характеристика адреса может иметь одно из следующих значений:
 - **Абонент**
 - **Зарезервировано (ОКС7)**
 - **Национальный (ОКС7)**
 - **Международный (ОКС7)**

1.5.1.3.2

Считывание маршрутного случая

Операторская команда: Считывание маршрутного случая

Описание: Настоящая команда дает возможность считывания одного маршрутного случая и *всех* альтернатив (приоритетов) заданного маршрутного случая.

После запуска команды в окне появляется отчет, в котором приведены все альтернативы заданного маршрутного случая. В графах таблицы даны следующие параметры:

- **МС:** Номер маршрутного случая
- **Приор.:** Приоритет (альтернатив) маршрутного случая
- **Режь:** Модификация номера: количество цифр набираемого номера, которые надо отрезать, т.е. удалить с начала набираемого номера.
- **Клей:** Модификация номера: цифры, которые надо приклеить, т.е. добавить к началу набираемого номера.
- **Нач./Кон.:** Начало и конец периода в течение дня, когда действителен альтернатив.
- **Мин.промилле:** Мин. промилле вызовов, при которых пропускается (не принимается во внимание) данный альтернатив.
- **Макс.промилле:** Макс. промилле вызовов, при которых пропускается (не принимается во внимание) данный альтернатив.
- **Мом.промилле:** Моментальное значение промилле вызовов, при которых пропускается (не принимается во внимание) данный альтернатив.
- **Опция:** Опция направленности. Может иметь одно из следующих значений:
 - **Маршрут:** направленность на исходящий маршрут
 - **Б-анализ:** повторный поиск в Б-анализе
 - **Термин.:** направленность на местного абонента
 - **М.случай:** переход на новый маршрутный случай
 - **ДРИ:** направленность на ДРИ
 - **Сп.усл.:** направленность на специальную услугу
- **Направленность:** Параметр, который определяет направленность в зависимости от параметра *Опция*:
 - **Маршрут:** имя исходящего маршрута
 - **Б-анализ:** дерево Б-анализа
 - **Термин.:** пустота
 - **М.случай:** номер нового маршрутного случая

- **ДРИ:** номер датчика речевой информации
- **Сп.усл.:** название специальной услуги
- **Занят.:** Цифра, из-за которой занимается СЛ
- **Посыл.:** Номер цифры, по приеме которой начинается посылка цифр другой станции.
- **Первая:** Номер первой цифры, которая первой посылается другой станции
- **Свойство адреса:** Характеристика адреса, который будет отправлен по исходящему маршруту, если параметр *Опция* настроен на "Маршрут" и если исходящий маршрут ОКС7. Свойство адреса может иметь одно из следующих значений:
 - **Абонент**
 - **Зарезервировано (ОКС7)**
 - **Национальный (ОКС7)**
 - **Международный (ОКС7)**

Параметры:

- **Маршрутный случай (0-255):** Номер считываемого маршрутного случая.

1.5.1.3.3**Добавление маршрутного случая**

Операторская команда: Добавление маршрутного случая

Описание: С помощью настоящей команды можно добавить новый маршрутный случай. Эта команда служит также для добавления новой альтернативы к существующему маршрутному случаю.

После выполнения настоящей команды оператор должен заполнить диалог *Параметры маршрутного случая* (→1.5.1.3.7.1, *page 965*), в который заносятся данные, относящиеся к данной альтернативе.

Параметры:

- **Маршрутный случай** (0-255): Номер добавляемого маршрутного случая или, если добавляется новая альтернатива, номер существующего уже маршрутного случая.
- **Задан приоритет** (индикаторы): Индикатор о том задан ли приоритет добавляемой альтернативы. Если приоритет не задан, приоритет добавляемой альтернативы будет на 1 степень выше последнего существующего уже приоритета, или (при вводе *нового* маршрутного случая) - будет иметь приоритет 1. Если задается приоритет, новая альтернатива добавляется с заданным приоритетом (параметр: *Приоритет*).
 - **Задан приоритет:** При желании задать приоритет - это надо обозначить.
- **Приоритет** (0-255): Приоритет добавляемой альтернативы. Имеет смысл только в случае, если обозначен индикатор *Задан приоритет*, в противном - не принимается во внимание. Если приоритет задан, то он не должен совпадать с любым ранее заданным приоритетом.

1.5.1.3.4**Удаление маршрутного случая**

Операторская команда: Удаление маршрутного случая

Описание: С помощью этой команды можно удалить весь маршрутный случай или только одну его альтернативу. Маршрутный случай задаем с помощью номера, а альтернативу - приоритетом в рамках маршрутного случая. Если удаляем *единственную* альтернативу в маршрутном случае, заодно стираем и сам маршрутный случай.

Маршрутный случай нельзя стереть, если используется в Б-анализе. Это, между тем, не препятствует стиранию его альтернатив (всех, кроме последней).

Параметры:

- **Маршрутный случай** (0-255): Номер удаляемого маршрутного случая.
- **Задан приоритет** (индикаторы): Индикатор: задан ли приоритет альтернативы. Если приоритет задан, стирается только альтернатива с таким приоритетом. Если приоритет не задан, удаляется весь маршрутный случай.
 - **Задан приоритет:** Обозначить при желании задать приоритет для одной альтернативы.
- **Приоритет** (0-255): Приоритет, который задаем. Если обозначен индикатор "Задан приоритет", это приоритет удаляемой альтернативы. Если этот индикатор не обозначен, параметр "Приоритет" не принимается во внимание и удаляется весь маршрутный случай.

1.5.1.3.5**Изменение маршрутного случая**

Операторская команда: Изменение маршрутного случая

Описание: С помощью этой команды можно изменить одну альтернатив в маршрутном случае. Маршрутный случай задаем с помощью его номера, а альтернативу - путем приоритета в рамках маршрутного случая.

После задания альтернативы, оператор должен заполнить диалог *Параметры маршрутного случая* (→1.5.1.3.7.1, *page 965*) так же, как в случае ввода новой альтернативы.

Параметры:

- **Маршрутный случай** (0-255): Номер маршрутного случая, альтернативу которого изменяем.
- **Приоритет** (0-255): Приоритет изменяемой альтернативы.

1.5.1.3.6

Динамическая маршрутизация...

Names

1.5.1.3.6.1	Считывание доли	.....	962
1.5.1.3.6.2	Задание доли	.....	963

Механизм динамической маршрутизации в системе СРЦЕ базируется на том, чтобы у альтернатив маршрутных случаев для каждого успешного вызова, использовавшего данную альтернативу, уменьшить вероятность "пропускания" этой альтернативы, а для каждого неуспешного вызова - увеличить такую вероятность. При добавлении альтернативы оператор задает минимальную и максимальную вероятность, а текущая вероятность всегда находится между минимальной и максимальной: если вызовы для данной альтернативы чаще всего неудачные - то находится близ максимальной, а если вызовы чаще всего удачные - то близ минимальной.

В настоящем подменю находятся команды, обеспечивающие считывание и задание доли изменения текущей вероятности. Доли задаются в промилле, отдельно для успешных и неуспешных разговоров. При задании доли задается промилле, на которой текущая вероятность увеличивается или уменьшается для одного неуспешного вызова или успешного вызова. Доля определяет изменение в рамках разности значений до минимальной или максимальной вероятности. Это значит, что если напр. задана доля в 100 промилле (10%) для неуспешных вызовов, для каждого вызова, который окажется неудачным текущая вероятность приблизится максимальной до 90% их предварительной разности.

Пример: Предположим, что минимальная и максимальная вероятности установлены на 200 или 800 промилле и что текущая вероятность составляет 500 промилле. Предположим теперь, что доля изменения текущей вероятности для неуспешных вызовов составляет 100 промилле (10%), а для успешных 50 промилле (5%). Предположим также, что для данной альтернативы маршрутного случая совершилось несколько вызовов. Нижеследующая таблица определяет текущую вероятность после каждого вызова:

Вызов	Состояние	Текущая вероятность
1	Неуспешный	530
2	Успешный	513
3	Успешный	497
4	Неуспешный	527
5	Неуспешный	554
6	Успешный	536

Например, что касается первого вызова, 10% разности от 500 промилле (текущей) до 800 промилле (максимальной) вероятностями составляет 30, значит, текущая вероятность увеличена на 30 промилле. Согласно этому, 5% разности от 530 промилле (текущей) до 200 промилле (минимальной) вероятности составляет 16.5 (округлено - 17), значит, текущая вероятность уменьшена на 17 промилле и т.д.

Примечание: Изменение текущей вероятности всегда производится на целое число промилле. Такое число получено по вышеуказанному поступку и оно округлено. При этом, оно не может быть

меньше 1 промилле. Например, в случае, если имеются данные как в вышеуказанном примере, но текущая вероятность составляет 797 промилле, и если вызов неспешный, 10% разности от 797 до 800 составляет 0.3, но вероятность все-таки увеличивается на 1 промилле, т. е. становится 798 промилле.

Случаи использования: *Динамическая маршрутизация* (→2.5.1.3.8, page 1519)

1.5.1.3.6.1**Считывание доли**

Операторская команда: Считывание доли

Описание: С помощью этой команды считываются доли изменения вероятности "пропускания" альтернативов в маршрутных случаях. Система отдельно показывает долю успешных и неуспешных вызовов (в промилле).

1.5.1.3.6.2**Задание доли**

Операторская команда: Задание доли

Описание: С помощью этой команды можно задать доли изменения вероятности "пропускания" альтернативов в маршрутном случае. Отдельно задается доля изменений вероятности успешных и отдельно неуспешных разговоров. Значение доли изменения объясняется в подменю *Динамическая маршрутизация* (→2.5.1.3.8, page 1519).

Параметры:

- **Доля-успех (промилле)** (целое число): Доля изменения вероятности при успешных вызовах. Задаёт долю уменьшения вероятности "пропускания" при одном успешном вызове (по отношению к минимальной вероятности, которая задается в альтернативе маршрутного случая).
- **Доля-неуспех (промилле)** (целое число): Доля изменения вероятности при неуспешных вызовах. Задаёт долю увеличения вероятности "пропускания" при одном неуспешном вызове (по отношению к максимальной вероятности, которая задается в альтернативе маршрутного случая).

SIF анализ: Доли, заданные в промилле, должны быть между 1 и 1000 промилле.

1.5.1.3.7

Вспомогательные диалоги подменю

Names

1.5.1.3.7.1	Параметры маршрутного случая	965
-------------	------------------------------------	-----

1.5.1.3.7.1

Параметры маршрутного случая

Операторская команда: Параметры маршрутного случая

Описание: Это диалог, в котором оператор задает параметры одного альтернатива маршрутного случая, либо при вводе новой альтернативы (*Добавление маршрутного случая* (→1.5.1.3.3, *page 957*)) или при изменении альтернативы (*Изменение маршрутного случая* (→1.5.1.3.5, *page 959*)). Альтернатива служит для осуществления направленности трафика определенным способом (т.е. определяет операцию, которая выполняется цифрами набираемого номера, а также момент и направление установления связи).

Параметры:

- **Режь** (0-255): Количество цифр, которые удаляются с начала вызываемого номера (Б номера) при осуществлении направленности путем использования этой альтернативы.
- **Клей** (8 знаков): Ряд цифр, которые "приклеиваются" (добавляются) на начало вызываемого номера (Б номера) при осуществлении направленности путем использования этой альтернативы.
- **Зависящая от времени маршрутизация** (индикаторы): Индикатор маршрутизации, зависящей от времени. В случае, если маршрутизация зависит от времени, она "видна" при обработке вызова на станции только в тот период дня, который указан. Вне этого периода обработка вызова осуществляется, как будто этот альтернатива не существует.
 - **Зависящая от времени маршрутизация:** Обозначить, если альтернатива зависит от времени.
- **Начало(Ч)** (0-255): Час начала периода в течение дня, когда альтернатива активна, при предположении, что зависит от времени.
- **Начало(М)** (0-255): Минута начала периода в течение дня, когда альтернатива активна, при предположении, что зависит от времени.
- **Конец(Ч)** (0-255): Час окончания периода в течение дня, когда альтернатива активна, при предположении, что зависит от времени.
- **Конец(М)** (0-255): Минута окончания периода в течение дня, когда альтернатива активна, при предположении, что зависит от времени.
- **Мин.промилле** (целое число): Минимальное промилле вызовов, при которых данная альтернатива "пропускается" (переход на следующую). Установка этого и следующего параметров обеспечивает "call gating" и определенный вид динамической маршрутизации в системе СРЦЕ.
- **Макс.промилле** (целое число): Максимальное промилле вызовов, при которых данная альтернатива "пропускается" (переход на следующую).
- **Опция направленности** (выбор): Выбор адреса назначения, куда вызов направляется путем этой альтернативы.

-
- **Исходящий маршрут:** Вызов направляется на исходящий маршрут.
 - **Б-анализ:** Вызов направляется для дальнейшей обработки в Б-анализе.
 - **Терминальный:** Вызов направляется на местного абонента.
 - **Новый маршрутный случай:** Вызов направляется на новый маршрутный случай.
 - **ДРИ:** Вызов направляется на ДРИ.
 - **Специальная услуга:** Вызов направляется на специальную услугу. При выборе этой возможности, оператор в параметре "специальная услуга" должен выбрать услугу, на которую направляет вызов.
- **Параметр (8 знаков):** В это поле надо внести содержание, которое определяет адрес назначения, куда вызов направляется (посредством параметра "Опция направленности"):
 - если адрес назначения - исходящий маршрут, занести имя исходящего маршрута
 - если адрес назначения - Б-анализ, указать дерево Б-анализа
 - если адрес назначения - новый маршрутный случай, занести номер нового маршрутного случая
 - если адрес назначения - ДРИ, занести его номер
 - в остальных случаях - этот параметр не используется (поле оставить пустым).
 - **Специальная услуга:** Специальная услуга, на которую надо направить вызов. Если не выбрана направленность на специальную услугу, этот параметр не принимается во внимание.
 - **Занимает потом (0-255):** В случае, когда адрес назначения (опция направленности) - исходящий маршрут, с помощью этого параметра задается порядковый номер цифры (считая после операции Режь/Клей), после которой занимается исходящая СЛ в маршруте. Иными словами, обработка вызова сначала соберет такое количество цифр, а затем занимает СЛ (или объявит невозможность занятия, если нет свободных СЛ).
 - **Сигнал занятия потом (0-255):** В случае, когда адрес назначения (опция направленности) - исходящий маршрут, с помощью этого параметра задается порядковый номер цифры (считая после операции Режь/Клей), после которой посылается сигнал занятия по СЛ, занятой в данном маршруте. Этот параметр должен быть больше или должен совпадать с параметром "Занимает потом", поскольку СЛ должен уже быть занятым в момент отправки сигнала занятия. После сигнала занятия, автоматически начинается обмен остальными сигналами (цифрами и т.д.) на исходящей СЛ.
 - **Первая отправленная цифра (0-255):** В случае, когда адрес назначения (опция направленности) - исходящий маршрут, с помощью этого параметра задается порядковый номер цифры (считая после операции Режь/Клей), которая посылается первой на исходящей СЛ. Этот параметр должен быть больше или должен совпадать с параметром "Сигнал занятия потом", поскольку в момент начала обмена сигналами станция должна иметь в распоряжении эту цифру, которая будет отправлена в качестве первой. Надо упомянуть два факта:
 - Хотя на самом деле изменение этого параметра выглядит как "отрезание" определенного количества цифр от номера Б, разница в том, что все цифры номера Б и далее остаются в распоряжении. Таким способом, если вызов не окажется успешным и через EOS анализ продолжится обработка в следующей альтернативе, при входе в такую обработку не отрезаны цифры (по крайней мере, не отрезаны из-за значения этого параметра; но, если параметр "Режь" был различным от нуля, он вызвал *настоящее* отрезание).

- В связи с вышеупомянутым: станция имеет в распоряжении полное количество цифр, несмотря на то, что начала посылку с заданной цифры. Например, если в течение обмена R2 сигнала достаточное число раз повторяются сигналы A-2, A-7 или A-8, станция вернется назад и перед цифрой, здесь заданной (а максимально до первой цифры), сигнал A-9 возвращает на *первую* цифру.
- **Характер адреса(ОКС7)** (выбор): В случае, когда адрес назначения (опция направленности) - исходящий маршрут, с помощью этого параметра задается характер адреса, который будет отправлен по тем сигнализациям, которые поддерживают посылку характера адреса (TUP, ISUP). Если сигнализация не такая, значение этого параметра не принимается во внимание.
 - **Абонент**: Характер адреса: абонентский номер.
 - **Зарезервировано(ОКС7)**: Характер адреса: зарезервировано.
 - **Национальный(ОКС7)**: Характер адреса: национальный номер.
 - **Международный(ОКС7)**: Характер адреса: международный номер.

SIF анализ: Система проверяет:

- Внесенное время начала и окончания, если маршрутный случай зависит от времени. Оба времени должны быть в интервале 00:00 до 23:59 (допускается также время окончания 24:00), причем время окончания должно быть после времени начала.
- Если в качестве опции направленности задан "Исходящий маршрут", то параметры: "Занимает потом", "Сигнал занятия потом" и "Первая отправленная цифра" должны быть согласованы. А именно, порядковый номер цифры, по которой занимается СЛ ("Занимает потом") должен быть меньше или должен совпадать с порядковым номером цифры, на которую посылается занятие ("Сигнал занятия потом"). Также, порядковый номер первой посылаемой цифры должен быть меньше или должен совпадать с порядковым номером цифры, на которую посылается занятие. Все порядковые номера цифр считаются, начиная с 1.

1.5.1.4

EOS таблицы...

Names

1.5.1.4.1	Ввод таблицы EOS	.....	969
1.5.1.4.2	Удаление таблицы EOS	.....	970
1.5.1.4.3	Считывание EOS таблицы	.....	971
1.5.1.4.4	Считывание всех EOS таблиц	.....	976
1.5.1.4.5	Изменение EOS кода	.....	977

Настоящая группа команд служит для настройки EOS анализа. Такая настройка осуществляется через работу с EOS таблицами.

EOS анализ дает возможность выбора способа обработки неуспешных вызовов, в зависимости от причины их неспеха.

Случаи использования: *EOS таблицы* (→2.5.1.4, page 1522)

1.5.1.4.1**Ввод таблицы EOS**

Операторская команда: Ввод таблицы EOS

Описание: С помощью этой команды можно оформить новую EOS таблицу, у которой новый EOrigin (несуществующий до тех пор). Формирование новой EOS таблицы осуществляется путем копирования содержания какой-нибудь уже существующей EOS таблицы в вновьформленную EOS таблицу.

Параметры:

- **Новый EOrigin** (0-255): broj nove EOS tabele
- **Старый EOrigin** (0-255): Номер уже существующей EOS таблицы, содержание которой будет скопировано в новую EOS таблицу. EOS таблица, EOrigin которой составляет 0, всегда существует в системе, таким способом ее EOrigin-0 всегда можно использовать в качестве *Старого EOrigin*.

1.5.1.4.2**Удаление таблицы EOS**

Операторская команда: Удаление таблицы EOS

Описание: С помощью этой команды можно стереть всю EOS таблицу. EOS таблицу нельзя стереть, если в данный момент ее использует какой-нибудь маршрут, абонент или ДРИ.

Параметры:

- **EOrigin** (0-255): EOrigin для стираемой EOS таблицы.

SIF анализ: EOS таблицу, EOrigin которой составляет 0, нельзя стирать и тем самым обеспечено, чтобы в системе существовала хотя бы одна EOS таблица (а то, команда *Ввод таблицы EOS* (→1.5.1.4.1, *page 969*) не будет функционировать).

1.5.1.4.3**Считывание EOS таблицы**

Операторская команда: Считывание EOS таблицы

Описание: С помощью настоящей команды оператору дана возможность просматривания отдельной EOS таблицы. Если EOS таблица, просматривание которой задано, не существует, в главном окне появляется сообщение оператору об этом.

Если EOS таблица, просматривание которой задано, существует в системе, в окне выводится требуемая EOS таблица. EOS таблица содержит следующую информацию в связи с каждым отдельным EOS кодом:

- **EOS:** EOS код, с помощью которого указывается на определенное событие в течение обработки вызова;
- **Описание:** текстовое описание события, представленного путем данного EOS кода;
- **Альт:** (Альтернатива) - представляет возможность системы отреагировать на этот EOS код:
 - **Сиг:** обратный сигнал - разрушение соединения;
 - **Мод:** модификация;
 - **Марш:** тот же маршрут;
 - **М.сл.:** тот же маршрутный случай;
 - **NEOS:** новый EOS код;
- **Сиг:** (Сигнал) - если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, то здесь указан посылаемый сигнал (одно из 12-и сообщений о неуспешном соединении);
- **Эс:** (Эстафетно) - опция разъединения (+ : эстафетное разъединение, - : не эстафетное разъединение)
- **Режь:** число цифр, которые необходимо отбросить;
- **Клей:** цифры, которые надо добавить после отбрасывания предыдущих;
- **ВО** (VOrigin): определяет дерево в Б-анализе;
- **Пауза:** время в периодах по 10 мс, которое ожидается прежде, чем начать повторный выбор каналов в маршруте или выбор следующей альтернативы в маршрутном случае (0 - нет паузы)
- **NEOS:** новый EOS код.

Параметры:

- **EOigin** (0-255): Номер просматриваемой EOS таблицы.

Ответы системы:

- "Не существует EOS таблица %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена. Заданный EOS не существует в базе.

Параметры распечатки:

%1 : Номер EOS таблицы

- "Считывание EOS таблицы"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена. Настоящее сообщение представляет заглавие отчета.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>EOS <TH> Описание <TH> Альт <TH> Сиг <TH> Эс

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Настоящее сообщение представляет заглавие таблицы

Параметры распечатки:

- "Несогласованность в таблице EOSpad"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Несогласованность в таблице EOSpad

Параметры распечатки:

- "SEC"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, посылается этот сигнал.

Параметры распечатки:

- "CGC"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, посылается этот сигнал

Параметры распечатки:

- "NNC"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, посылается этот сигнал

Параметры распечатки:

- "ADI"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, посылается этот сигнал

Параметры распечатки:

- "CFL"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, посылается этот сигнал

Параметры распечатки:

- "SSB"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, посылается этот сигнал

Параметры распечатки:

- "UNN"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, посылается этот сигнал

Параметры распечатки:

- "LOS"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, посылается этот сигнал

Параметры распечатки:

- "SST"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, посылается этот сигнал

Параметры распечатки:

- "ACB"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, посылается этот сигнал

Параметры распечатки:

- "DPN"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, посылается этот сигнал

Параметры распечатки:

- "MPR"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Если альтернативой является посылка сигнала в обратном направлении, посылается этот сигнал

Параметры распечатки:

- "<TD> NEOS <TD> <TD> <TD> <TD> <TD> <TD> <TD> <TD>%1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Часть строки таблицы

Параметры распечатки:

%1 :

- "<TD> Мод <TD> <TD> <TD> %1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Часть строки таблицы

Параметры распечатки:

%1 :

%2 :

%3 :

- "<TD> Маршрут <TD> <TD> <TD> <TD> <TD> <TD> %1 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Часть строки таблицы

Параметры распечатки:

%1 :

- "Несогласованность в таблице EOSRS"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Несогласованность в таблице EOSRS.

Параметры распечатки:

1.5.1.4.4**Считывание всех EOS таблиц**

Операторская команда: Считывание всех EOS таблиц

Описание: С помощью настоящей команды в главном окне получается список всех имеющихся в системе EOS таблиц (распечатывается EOrigin к каждой существующей EOS таблице).

Ответы системы:

- "В системе существуют следующие EOS таблицы "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду

Заглавие обзора

Параметры распечатки:

- "EOS таблица %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду

Номер EOS таблицы

Параметры распечатки:

%1 : Номер EOS таблицы

- "EOS таблиц в системе %1 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду

Число EOS таблиц

Параметры распечатки:

%1 : Число EOS таблиц

1.5.1.4.5

Изменение EOS кода

Операторская команда: Изменение EOS кода

Описание: С помощью этой команды оператор имеет возможность изменить EOS код в определенной EOS таблице. Практически, оператор с помощью этой команды изменяет реакцию системы на изменяющийся EOS код.

Параметры:

- **EOOrigin (0-255):** Номер EOS таблицы, в которой будет изменяться EOS код.
- **EOS код:** Код, который в определенной таблице EOS будет изменен.
- **Альтернатива (выбор):** Оператору предложено 5 альтернатив, которые представляют возможные реакции системы при появлении данного изменяющегося EOS кода.
 - **Разрушение связи:** При выборе этого альтернатива в случае появления данного EOS кода связь будет разрушена. Остальные альтернативы не разрушают связь (разрушают связь в прямом направлении, при наличии связи в прямом направлении, но не разрушают связь в обратном направлении).
 - **Модификация:** При выборе этого альтернатива в случае появления данного EOS кода продолжается цифровая обработка. Это значит, что цифры, которые имеются в распоряжении, будут модифицированы, после чего с модифицированными цифрами входит в какое-нибудь дерево Б-анализа.
 - **Повторно тот же маршрут:** Повторно тот же маршрут (или НППЦ): если данный EOS код появился в момент, когда выбран исходящий маршрут и занят канал в нем или когда занята свободная линия в НППЦ, а эта альтернатива представляет реакцию системы, тогда возникает попытка занятия следующего канала в маршруте или линии в НППЦ. В остальных случаях эту альтернативу не надо использовать.
 - **Тот же маршрутный случай:** В маршрутном случае существуют альтернативы, причем в рамках EOS таблицы определяется когда надо перейти на какую-то альтернативу. Если EOS код, который в качестве параметра "Альтернатива" имеет как раз "Тот же маршрутный случай", появится в момент, когда вызов в маршрутном случае, вызов останется в том же маршрутном случае, но переходит на следующую альтернативу в этом маршрутном случае. Если данный EOS код появился, а вызов не в маршрутном случае, связь разрушается. Если данный EOS код появился, а в маршрутном случае нет больше альтернатив, это вызывает новый EOS код (Конец маршрутного случая).
 - **Новый EOS код:** Эта альтернатива используется, если желаем, чтобы реакция на данный EOS код была как в случае какого-нибудь другого EOS кода.
- **Сообщение о неуспешной связи (выбор):** Если в качестве альтернативы (реакция системы на данный EOS код) выбрано "Разрушение связи", это значит, что при появлении данного EOS кода посылается сигнал неуспешной связи в обратном направлении. Этот сигнал может быть одно из следующих 12-и сообщений о неуспешной связи во внутренней сигнализации СРЦЕ:

-
- **SEC**: Блокировка в коммутационном оборудовании
 - **CGC**: Блокировка в группе цепей
 - **NNC**: Блокировка в национальной сети
 - **ADI**: Некомплектный адрес
 - **CFL**: Неуспешный вызов
 - **SSB**: Абонент занят
 - **UNN**: Несуществующий номер
 - **LOS**: Линия не свободна
 - **SST**: Посылай специальный тон
 - **ACB**: Доступ воспрещен
 - **DPN**: Цифровой путь не существует
 - **MPR**: Несуществующий префикс
- **Разъединение** (индикаторы): Этот параметр также значителен при выборе альтернатива "Разрушение связи". Он важен в случае, когда EOS код вызван тем, что поступила какая-то информация с исходящей линии, а исходящая точка соединения еще не освобождена. При установке этого параметра выбирается эстафетное разъединение - на входящую сторону посылается сигнал неуспешной связи, а разъединение на исходящую сторону будет отправлено только после приема разъединения с входящей стороны. Если этот параметр не установлен, это значит, что разъединение не будет эстафетным - разъединение в исходящую сторону посылается сразу после получения EOS кода (не ожидается разъединение со входящей стороны). В большинстве случаев необходимо разъединение, которое не было бы эстафетным, так как при таком разъединении одновременно разъединяются и входящая и исходящая стороны, поэтому связь освобождается быстрее.
 - **Эстафетно**: Da li je raskid stafetni
 - **Режь** (0-255): Сколько цифр надо отрезать от ряда цифр в данный момент. Удаляются цифры спереди, начиная с первой цифры.
 - **Клей** (8 знаков): Здесь указываются цифры, которые приклеиваются к ряду цифр, оставшихся после отрезания. Цифры приклеиваются также спереди.
 - **Дерево Б-анализа** (0-255): Дерево Б-анализа: с рядом цифр, оставшихся после "Режь" и "Клей", входит в дерево Б-анализа, которое задается с помощью этого параметра, представляющего BOrigin.
 - **Пауза** (целое число): Параметр, который определяется при выборе альтернатив "Повторно тот же маршрут" и "Тот же маршрутный случай". Представляет время в единицах по 10 мс, сколько надо ждать прежде, чем перейти к повторному выбору канала в маршруте или на следующую альтернативу в маршрутном случае. (0-нет паузы)
 - **Новый EOS код** (0-255): Параметр, который определяется при выборе альтернатива "Новый EOS код". Он представляет код, реакция которого будет придана к старому EOS коду (коду, который изменяется).

1.5.1.5

Обзор маршрутизаций на маршрут

Операторская команда: Обзор маршрутизаций на маршрут

Описание: С помощью настоящей команды обеспечивается считывание маршрутизаций в связи с заданным маршрутом.

С помощью настоящей команды сначала определяется существует ли заданный маршрут. Если существует, обеспечивается распечатка всех маршрутизаций (если имеется несколько), относящихся к данному маршруту.

В связи с определенной маршрутизацией выводится:

- номер дерева Б-анализа;
- префикс;
- номер маршрутного случая;
- приоритет.

Параметры:

- **Название маршрута** (8 знаков): Название маршрута, маршрутизации на который необходимо распечатать.

SIF анализ: Система, контролирует, чтобы в качестве имени не внести пустой стринг.

Ответы системы:

- "К заданному маршруту %1 существуют следующие маршрутизации:"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В сообщении распечатывается заглавие обзора маршрутизаций.

Параметры распечатки:

%1 : Название маршрута

- "Номер дерева: %1 Префикс: %2 Маршрутный случай:%3 Приоритет: %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В сообщении распечатываются определенные параметры к каждой маршрутизации. В одной строке данется одна маршрутизация.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

%2 : Префикс

%3 : Номер маршрутного случая

%4 : Приоритет

- "Заданный маршрут %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В сообщении распечатывается заглавие обзора маршрутизаций на случай, когда заданный маршрут не существует в таблице.

Параметры распечатки:

%1 : Название маршрута

- "Не существует маршрутизация на данный маршрут %1!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считываний.

В сообщении распечатывается заглавие обзора маршрутизаций на случай, когда не существует маршрутизация на данный маршрут.

Параметры распечатки:

%1 : Название маршрута

1.5.2 Тарификация вызовов...

Names

1.5.2.1	Исходные адреса и адреса назначения тарифа...	982
1.5.2.2	А/Б соединения...	994
1.5.2.3	Тарифные случаи...	999
1.5.2.4	Тарифы...	1007
1.5.2.5	Тарифные категории...	1012
1.5.2.6	Тарифные счетчики...	1033
1.5.2.7	Общие настройки тарифа...	1039

Настоящая группа команд служит для настройки способа тарификации вызовов в системе.

Система имеет возможность сама определять тариф, а также может его получать от главной станции.

Также система имеет возможность посылать тариф подчиненным станциям.

Если для какого-нибудь вызова производится и посылка и приемка тарифа, это называется "транзитированием тарифа".

Надо упомянуть, что станция, которая определяет тариф, является так наз. "тарифным центром" и что настройка тарифа в этом смысле влияет также на обработку вызовов (толкование и обработка сигнала "Б дал отбой").

Тарификация в системе СРЦЕ основывается на исходных адресах тарифа - ТИ (англ. *charging origin* - *CO*) и адресах назначения тарифа - ТО (англ. *charging destination* - *CD*). Определенные ресурсы системы (абоненты, маршруты, ДРИ) могут получить ТИ и/или ТО.

Случаи использования: *Тарификация вызовов* (→2.5.2, page 1529)

1.5.2.1

Исходные адреса и адреса назначения тарифа...**Names**

1.5.2.1.1	Добавление исходного адреса тарифа	983
1.5.2.1.2	Исключение исходного адреса тарифа	985
1.5.2.1.3	Обзор исходных адресов тарифа	988
1.5.2.1.4	Добавление адреса назначения тарифа	989
1.5.2.1.5	Исключение адреса назначения тарифа	991
1.5.2.1.6	Обзор адресов назначения тарифа	993

Настоящая группа команд служит для настройки исходных адресов тарифа (англ. *Charging origin*) и адресов назначения (англ. *Charging destination*).

Случаи использования: *Исходные адреса и адреса назначения тарифа* (→2.5.2.1, page 1530)

1.5.2.1.1

Добавление исходного адреса тарифа

Операторская команда: Добавление исходного адреса тарифа

Описание: С помощью этой команды в систему вводится новый тарификационный исходный адрес.

Исходный адрес тарифа присваивается возможным источникам вызовов, которые могут быть следующие:

- абоненты
- входящие и двухсторонние соединительные линии (т.е., маршруты)
- датчики речевой информации

Параметры:

- **Номер исходного адреса тарифа (0-255):** Номер добавляемого исходного адреса тарифа. Нельзя, чтобы еще какой-нибудь исходный адрес имел такой же номер.
- **Название (25 знаков):** Название, которое надо присвоить исходному адресу.

Ответы системы:

- "Выполнено добавление исходного адреса тарифа под номером %1 и названием '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

%2 : Название исходного адреса тарифа

- "Уже существует исходный адрес тарифа за номером %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Исходный адрес тарифа за данным номером уже существует. Путем пересмотра найти свободный номер и повторить команду с этим номером.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

- "Исходный адрес тарифа за номером %1 уже имеет название '%2' "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Исходный адрес тарифа с указанным названием уже существует. Путем пересмотра установить какие названия существуют, повторить команду, присваивая какое-нибудь другое название, которое еще не использовали.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

%2 : Название исходного адреса тарифа

- "Ошибка при добавлении исходного адреса тарифа за номером %1 и с названием '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Вероятная причина - несогласованность базы данных. Попытаться повторно и, если попытка окажется безуспешной, поступить согласно инструкциям по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

%2 : Название исходного адреса тарифа

- "Нет места для добавления исходного адреса тарифа - предусмотрено не более %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Заполнено предусмотренное количество исходных адресов тарифа. Проверить необходимы ли все существующие исходные адреса тарифа, и те, которые не нужны, исключить.

Параметры распечатки:

%1 : Число исходных адресов тарифа

1.5.2.1.2

Исключение исходного адреса тарифа

Операторская команда: Исключение исходного адреса тарифа

Описание: С помощью этой команды в системе отменяется исходный адрес тарифа.

Данный исходный адрес тарифа не должен использоваться на другом месте в системе. Иными словами, его нельзя присвоить какому-нибудь из возможных источников вызовов.

При исключении исходного адреса тарифа будут исключены также все А/Б соединения, в которых он участвует.

Параметры:

- **Номер исходного адреса тарифа (0-255):** Номер исходного адреса тарифа, который надо исключить.

Ответы системы:

- "Выполнено исключение исходного адреса тарифа за номером %1 и с названием '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

%2 : Название исходного адреса тарифа

- "При выключении исходного адреса тарифа %1 выключено %2 тарификационных А/Б соединений"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Эта команда информирует оператора сколько тарификационных А/Б соединений стерто при выключении этого исходного адреса тарифа.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

%2 : Число выключенных тарификационных А/Б соединений

- "Не существует исходный адрес тарифа за номером %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Исходный адрес тарифа за данным номером не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

- "Исходный адрес тарифа %1 используется для маршрута '%2' - его нельзя стереть"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Исходный адрес тарифа за данным номером используется для входящего (или двухстороннего) маршрута с указанным названием. Если необходимо, изменить тарификационный исходный адрес этого маршрута.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

%2 : Названием маршрута, для которого используется исходный адрес

- "Исходный адрес тарифа %1 использует ДРИ %2 - его нельзя стереть"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Исходный адрес тарифа за данным номером использует ДРИ за данным номером. Если необходимо, изменить исходный адрес тарифа этого ДРИ.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

%2 : Номер ДРИ, для которого используется исходный адрес

- "Исходный адрес тарифа %1 используется для абонента %2 - его нельзя стереть"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Исходный адрес тарифа за данным номером используется для абонента с указанным номером. Если необходимо, изменить исходный адрес тарифа этого абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

%2 : Номер абонента, для которого используется исходный адрес

- "Исходный адрес тарифа %1 используется для стандартного абонента - его нельзя стереть"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Исходный адрес тарифа за данным номером используется для стандартного абонента (автоматически присваивается при включении новых абонентов). Если необходимо, изменить исходный адрес тарифа для стандартного абонента.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

- "Ошибка при выключении исходного адреса тарифа за номером %1 и с названием '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Вероятная причина - несогласованность базы данных. Попытаться повторно и, если попытка окажется безуспешной, поступить согласно инструкциям по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

%2 : Название исходного адреса тарифа

- "Ошибка (неуспешная регистрация транзакции) при выключении исходного адреса тарифа за номером %1 и

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Вероятная причина - слишком большое число изменений базы в данный момент. Повторить команду и, если несколько попыток подряд окажутся безуспешными, может быть, что ошибка в программном обеспечении - заменить стороны ЦП и потом загрузить работающий в данном момент ЦП.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

%2 : Название исходного адреса тарифа

1.5.2.1.3

Обзор исходных адресов тарифа

Операторская команда: Обзор исходных адресов тарифа

Описание: С помощью этой команды производится обзор исходных адресов тарифа, которые существуют в системе.

Ответы системы:

- "В системе существуют следующие исходные адреса тарифа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка исходных адресов тарифа.

Параметры распечатки:

- "Номер исходного адреса тарифа: %1, название: '%2'"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет один ряд в списке исходных адресов тарифа.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

%2 : Название исходного адреса тарифа

- "Всего %1 исходных адресов тарифа в системе"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет последний ряд в списке исходных адресов тарифа.

Параметры распечатки:

%1 : Число исходных адресов тарифа в системе

1.5.2.1.4

Добавление адреса назначения тарифа

Операторская команда: Добавление адреса назначения тарифа

Описание: С помощью этой команды в систему вводится новый адрес назначения тарифа.

Адрес назначения тарифа присваивается в Б-анализе префиксам, а также всем префиксам, которые направляются "дальше" (вне Б-анализа).

Параметры:

- **Номер адреса назначения тарифа (0-255):** Номер адреса назначения тарифа, который надо добавить. Не должен существовать еще один адрес назначения с тем же номером.
- **Название (25 знаков):** Описательное название, которое надо присвоить адресу назначения.

Ответы системы:

- "Выполнено добавление адреса назначения тарифа за номером %1 и с названием '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер адреса назначения тарифа

%2 : Название адреса назначения тарифа

- "Уже существует адрес назначения тарифа за номером %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Адрес назначения тарифа за данным номером уже существует. Путем пересмотра найти свободный номер и повторить команду с этим номером.

Параметры распечатки:

%1 : Номер адреса назначения тарифа

- "Адрес назначения тарифа за номером %1 уже имеет название '%2'"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Адрес назначения тарифа с указанным названием уже существует. Путем пересмотра установить какие названия существуют, повторить команду, присваивая какое-нибудь другое название, которое еще не использовали.

Параметры распечатки:

%1 : Номер адреса назначения тарифа

%2 : Название адреса назначения тарифа

- "Ошибка при добавлении адреса назначения тарифа за номером %1 и с названием '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Вероятная причина - несогласованность базы данных. Попытаться повторно и, если попытка окажется безуспешной, поступить согласно инструкциям по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер адреса назначения тарифа

%2 : Название адреса назначения тарифа

- "Нет места для добавления адреса назначения тарифа - предусмотрено не более %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Заполнено предусмотренное количество адресов назначения тарифа. Проверить необходимы ли все существующие адреса назначения тарифа, и те, которые не нужны, исключить.

Параметры распечатки:

%1 : Число предусмотренных адресов назначения тарифа

1.5.2.1.5

Исключение адреса назначения тарифа

Операторская команда: Исключение адреса назначения тарифа

Описание: С помощью этой команды в системе отменяется адрес назначения тарифа.

Данный адрес назначения тарифа не должен быть уже использованным. Иными словами, нельзя его присваивать какому-нибудь префиксу в Б-анализе.

При выключении адреса назначения тарифа, будут также выключены все тарификационные А/Бсоединения, в которых он участвует.

Параметры:

- **Номер адреса назначения тарифа (0-255):** Номер адреса назначения тарифа, который надо отменить.

Ответы системы:

- "Выполнено выключение адреса назначения тарифа номер %1 название '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер адреса назначения тарифа

%2 : Название адреса назначения тарифа

- "При выключении адреса назначения тарифа %1 выключено %2 тарификационных А/Б соединений"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Эта команда информирует оператора сколько тарификационных А/Б соединений стерто при выключении этого адреса назначения тарифа.

Параметры распечатки:

%1 : Номер адреса назначения тарифа

%2 : Число выключенных тарификационных А/Б соединений

- "Не существует адрес назначения тарифа номер %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Адрес назначения тарифа за данным номером не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер адреса назначения тарифа

- "Адрес назначения тарифа %1 используется в Б-анализе, дерево %2, префикс %3 - его нельзя стереть"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Адрес назначения тарифа за данным номером используется в префиксе Б-анализа. Если необходимо, изменить адрес назначения тарифа этого префикса и повторить команду.

Параметры распечатки:

%1 : Номер адреса назначения тарифа

%2 : Номер дерева Б-анализа

%3 : Префикс в данном дереве Б-анализа

- "Ошибка при выключении адреса назначения тарифа номер %1 название '%2'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Вероятная причина - несогласованность базы данных. Попытаться повторно и, если попытка окажется безуспешной, поступить согласно инструкциям по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер адреса назначения тарифа

%2 : Название адреса назначения тарифа

- "Ошибка (неуспешная регистрация транзакции) при выключении адреса назначения тарифа номер %1 назва

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Вероятная причина - слишком большое число изменений базы в данный момент. Повторить команду и, если несколько попыток подряд окажутся безуспешными, может быть, что ошибка в программном обеспечении - заменить стороны ЦП и потом загрузить работающий в данный момент ЦП.

Параметры распечатки:

%1 : Номер адреса назначения тарифа

%2 : Название адреса назначения тарифа

1.5.2.1.6

Обзор адресов назначения тарифа

Операторская команда: Обзор адресов назначения тарифа

Описание: С помощью этой команды производится обзор адресов назначения тарифа, которые существуют в системе.

Ответы системы:

- "Номер Название"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка адресов назначения тарифа.

Параметры распечатки:

- "%1 %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет один ряд в списке адресов назначения тарифа.

Параметры распечатки:

%1 : Номер адреса назначения тарифа

%2 : Название адреса назначения тарифа

- "Всего %1 адресов назначения тарифа в системе"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет последний ряд в списке адресов назначения тарифа.

Параметры распечатки:

%1 : Число адресов назначения тарифа в системе

1.5.2.2**А/Б соединения...****Names**

1.5.2.2.1	С читывание А/Б соединений	995
1.5.2.2.2	В вод А/Б соединения	996
1.5.2.2.3	У даление А/Б соединения	997
1.5.2.2.4	И зменение А/Б соединения	998

Настоящая группа команд служит для настройки тарифных А/Б соединений.

А/Б соединения представляют связи между тарифными исходными адресами и адресами назначения. Одно соединение А/Б представляет пару ТИ и ТО , что дает тарифный случай.

Случаи использования: *А/Б соединения* (→2.5.2.2, page 1531)

1.5.2.2.1**Считывание А/Б соединений**

Операторская команда: Считывание А/Б соединений

Описание: С помощью этой команды оператору дана возможность считывания всех существующих тарифных А/Б соединений в системе. В главном окне распечатывается таблица, в которой для каждой пары CD/CO даны соответствующие тарифные случаи.

- ***CD-Charging Destination*** - это номер, по которому известно как далеко идет вызов, т.е. где находится вызываемый. Этот номер определяется Б-анализе (для некоторых префиксов в Б-анализе CD может быть заданным). Последний ненулевой CD, полученный при проходе через Б-анализ, используется для тарификации (CD=0 - значит, что CD не определен).
- ***CO-Charging Origin*** - это номер, по которому известно откуда приходит вызов, т.е. где вызывающий. Это номер, который имеет каждый вызывающий (абонент, маршрут, ДРИ). В таблице для каждой комбинации CD/CO вписаны тарифные случаи, которые определяют как в данном случае установить тариф. Возможно, что для какой-нибудь пары CD/CO не внесен тарифный случай (такой случай не появляется на практике).

1.5.2.2.2**Ввод А/Б соединения**

Операторская команда: Ввод А/Б соединения

Описание: С помощью этой команды оператору дана возможность ввода нового тарифного А/Б соединения.

При попытке ввода уже существующего тарифного А/Б соединения с измененным тарифным случаем оператор получит сообщение, что данное тарифное А/Б соединение уже существует (изменение тарифного случая для существующих тарифных А/Б соединений можно выполнить с помощью команды *Изменение А/Б соединения* (→1.5.2.2.4, page 998)).

В противоположном случае выполнение команды будет успешным.

Параметры:

- **COrigin** (0-255): Все существующие COrigin перечислены в таблице *ChargingOrigin*. Можно ввести или какой-нибудь из существующих или полностью новый COrigin.
- **CDestination** (0-255): Все существующие CDestination перечислены в таблице *ChargingDestination*. Можно ввести или какой-нибудь из существующих или полностью новый Cdestination.
- **Тарифный случай** (целое число): Путем задания этого параметра задается для определенной пары CD/CO соответствующий тарифный случай. Существующие тарифные случаи приведены в таблице *ТарифныйСлучай*. Нельзя установить несуществующий тарифный случай.

1.5.2.2.3**Удаление А/Б соединения**

Операторская команда: Удаление А/Б соединения

Описание: С помощью этой команды оператору дана возможность удаления одного из существующих тарифных А/Б соединений. Удаляется тарифное А/Б соединение, которое задано путем пары Charging Origin/Charging Destination.

Параметры:

- **COrigin** (0-255): Charging Origin, для которого удаляется соединение. Все существующие COrigin перечислены в таблице *ChargingOrigin*.
- **CDestination** (0-255): Charging Destination, для которого удаляется соединение. Все существующие CDestination перечислены в таблице *ChargingDestination*.

1.5.2.2.4**Изменение А/Б соединения**

Операторская команда: Изменение А/Б соединения

Описание: С помощью этой команды оператору дана возможность изменения какого-нибудь из существующих тарифных А/Б соединений (изменение тарифного случая при уже существующем тарифном А/Б соединении). Изменяется тарифное А/Б соединение, заданное с помощью пары Charging Origin/Charging Destination.

Параметры:

- **COrigin** (0-255): Charging Origin, для которого изменяется соединение. Все существующие COrigin перечислены в таблице *ChargingOrigin*.
- **CDestination** (0-255): Charging Destination, для которого изменяется соединение. Все существующие CDestination перечислены в таблице *ChargingDestination*.
- **Тарифный случай** (целое число): Новый тарифный случай, который устанавливается.

1.5.2.3**Тарифные случаи...****Names**

1.5.2.3.1	С читывание тарифных случаев	1000
1.5.2.3.2	В вод тарифного случая	1001
1.5.2.3.3	У даление тарифного случая	1003
1.5.2.3.4	И зменение тарифного случая	1004
1.5.2.3.5	И зменение тарифа в тарифном случае	1006

Настоящая группа команд дает возможность настройки тарифных случаев.

В тарифном случае определяется способ тарификации в зависимости от того идет ли речь о приемке тарифа, о посылке тарифа и т.п.

Между тем, интервал тарификации не определяет только тарифный случай, а вместе тарифный случай и тарифная категория в данный момент.

Случаи использования: *Тарифные случаи* (→2.5.2.3, page 1536)

1.5.2.3.1

Считывание тарифных случаев

Операторская команда: Считывание тарифных случаев

Описание: С помощью этой команды оператор может просмотреть все существующие тарифные случаи.

В главном окне получается отчет, в котором для каждого существующего тарифного случая даются следующие данные:

- **Т.сл.:** номер тарифного случая
- **РТ:** прием тарифа - происходит ли прием тарифа или не происходит (Да, Нет)
- **СТ:** посылка тарифа - происходит ли посылка тарифа или не происходит (Да, Нет)
- **tB:** тарификация абонента Б - абонент Б в данном тарифном случае тарифируется или не тарифируется (Да, Нет)
- **UPI:** отмена начального импульса - отменяется ли начальный импульс в данном тарифном случае или не отменяется (Да, Нет), т.е. посылается ли при посылке тарифа первый импульс, который надо послать, или нет
- **PIJ:** прием импульса ответа - принимается ли импульс ответа в данном тарифном случае или нет (Да, Нет), т.е. считается ли ответ импульсом или не считается
- **tsti:** момент посылки тарифных импульсов - данное о том, когда в данном тарифном случае посылаются тарифные импульсы (в начале, в середине, в конце). При временном тарифе (существует также фиксированный) число импульсов зависит от продолжительности разговора. При временной тарификации разговор разделяется на периоды. Тарификацию надо начинать в момент ответа. Тарифные импульсы можно посылать в начале, в середине или в конце периода.
- **тарифы:** к каждому тарифному случаю даны тарифы для всех тарифных категорий, которые существуют в тарифном случае (все существующие тарифные категории можно просмотреть при использовании опции *Считывание тарифных категорий* (→1.5.2.5.1, page 1013), а все существующие тарифы при использовании опции *Считывание тарифов* (→1.5.2.4.1, page 1008).
- **IDTB:** идентификатор тарифного счетчика.

1.5.2.3.2

Ввод тарифного случая

Операторская команда: Ввод тарифного случая

Описание: Настоящая команда дает оператору возможность ввода нового тарифного случая.

Параметры:

- **Тарифный случай** (целое число): Номер нового тарифного случая (попытка ввода тарифного случая с номером уже существующего тарифного случая и с измененными остальными данными - не удастся)
- **Параметры** (индикаторы): Оператор может выбрать для нового тарифного случая некоторые из предложенных параметров. Оператору допускается выбрать несколько параметров сразу (например, для передачи тарифа надо выбрать *Прием тарифа* и *Посылка тарифа*).
 - **Прием тарифа:** При выборе этого параметра в новом тарифном случае тариф будет приниматься.
 - **Посылка тарифа:** При выборе этого параметра в новом тарифном случае тариф будет посылаться. Этот параметр релевантный, если входящая точка соединения при вызове - точка соединения СЛ; если это абонентская точка соединения, тариф всегда будет заноситься на тарифный счетчик и, возможно, посылать путем абонентской сигнализации, в зависимости от категории абонента.
 - **Тарификация вызываемого:** При выборе этого параметра в новом тарифном случае будет производиться тарификация вызываемого абонента (абонента В).
 - **Отмена начального импульса:** При выборе этого параметра в новом тарифном случае отменяется начальный импульс (первый импульс, который надо было бы послать при посылке тарифа - не посылается. Это полезно, если тариф посылается на станцию, которая сигнал ответа регистрирует как тарифный импульс.)
 - **Прием импульса ответа:** При выборе этого параметра в новом тарифном случае будет приниматься импульс ответа (в случае, когда тариф принимается и ответ считается импульсом. Это полезно, если посылающая тариф станция ожидает, чтобы ответ был зарегистрирован как тарифный импульс.)
- **Момент посылки импульса** (выбор): При временной тарификации число импульсов зависит от продолжительности разговора. При временной тарификации разговор разделяется на периоды, причем первый период начинается в момент ответа. Здесь выбирается один из возможных моментов в течение периода, когда станция эффективно отправит импульс. Этот параметр имеет значения, если тариф генерируется на самом месте (не передается). В случае передачи, импульс посылается как только получится, а значение этого параметра не принимается во внимание.
 - **В начале:** Импульс посылается в начале каждого периода. Значит, первый импульс посылается в момент ответа, за исключением случая, когда выбран параметр *Отмена начального импульса*.

- **В середине:** Импульс посылается в середине каждого периода. Значит, первый импульс посылается на половине периода после ответа (за исключением случая, когда выбран параметр *Отмена начального импульса*), а следующие импульсы отодвинуты на весь один период.
- **В конце:** Импульс посылается в конце каждого периода. Значит, первый импульс посылается по истечении всего периода с момента ответа, а следующие импульсы отодвинуты на весь период. Если выбран параметр *Отмена начального импульса*, первый импульс посылается только по истечении двух периодов с момента ответа.
- **Тариф** (целое число): Несмотря на выбранные параметры тарифного случая, тариф обязательно надо задать. При задании тарифа, в данном тарифном случае для всех существующих тарифных категорий вписывается заданный тариф. Если оператор желает, чтобы какая-нибудь тарифная категория имела другой тариф, он может изменить занесенный тариф с помощью команды *Изменение тарифа в тарифном случае* (→1.5.2.3.5, page 1006). Существующие тарифы можно просмотреть, используя команду *Считывание тарифов* (→1.5.2.4.1, page 1008).
- **Идентификатор тарифного счетчика** (0-255): Идентификатор (номер) тарифного счетчика. Заданный счетчик (идентификатор) должен находиться в системе (команда *Обзор тарифных счетчиков* (→1.5.2.6.3, page 1038) дает список существующих тарифных счетчиков в системе).

1.5.2.3.3**Удаление тарифного случая**

Операторская команда: Удаление тарифного случая

Описание: Настоящая команда дает оператору возможность удаление одного из существующих тарифных случаев.

Параметры:

- **Тарифный случай** (целое число): Удаляемый тарифный случай.

SIF анализ: Команда требует от оператора подтвердить еще раз (что он действительно желает удалить тарифный случай).

1.5.2.3.4

Изменение тарифного случая

Операторская команда: Изменение тарифного случая

Описание: Настоящая команда дает оператору возможность изменить параметры какого-нибудь существующего тарифного случая. Эта команда не дает возможность изменения тарифа, так как для этого существует отдельная команда *Изменение тарифа в тарифном случае* (→1.5.2.3.5, page 1006).

Параметры:

- **Тарифный случай** (целое число): Номер тарифного случая, в который заносятся изменения.
- **Параметры** (индикаторы): Оператор может выбрать для нового тарифного случая некоторые из предложенных параметров. Оператору допускается выбрать несколько параметров сразу (например, для передачи тарифа надо выбрать *Прием тарифа* и *Посылка тарифа*).
 - **Прием тарифа:** При выборе этого параметра в данном тарифном случае тариф будет приниматься.
 - **Посылка тарифа:** При выборе этого параметра в данном тарифном случае тариф будет посылаться. Этот параметр релевантный, если входящая точка соединения при вызове - точка соединения СЛ; если это абонентская точка соединения, тариф всегда будет заноситься на тарифный счетчик и, возможно, посылать путем абонентской сигнализации, в зависимости от категории абонента.
 - **Тарификация вызываемого:** При выборе этого параметра в данном тарифном случае будет производиться тарификация вызываемого абонента (абонента Б).
 - **Отмена начального импульса:** При выборе этого параметра в данном тарифном случае отменяется начальный импульс (первый импульс, который надо было бы послать при посылке тарифа - не посылается. Это полезно, если тариф посылается на станцию, которая сигнал ответа регистрирует как тарифный импульс.)
 - **Прием импульса ответа:** При выборе этого параметра в данном тарифном случае будет приниматься импульс ответа (в случае, когда тариф принимается и ответ считается импульсом. Это полезно, если посылающая тариф станция ожидает, чтобы ответ был зарегистрирован как тарифный импульс.)
- **Момент посылки импульса** (выбор): При временной тарификации число импульсов зависит от продолжительности разговора. При временной тарификации разговор разделяется на периоды, причем первый период начинается в момент ответа. Здесь выбирается один из возможных моментов в течение периода, когда станция эффективно отправит импульс. Этот параметр имеет значения, если тариф генерируется на самом месте (не передается). В случае передачи, импульс посылается как только получится, а значение этого параметра не принимается во внимание.
 - **В начале:** Импульс посылается в начале каждого периода. Значит, первый импульс посылается в момент ответа, за исключением случая, когда выбран параметр *Отмена начального импульса*.

- **В середине:** Импульс посылается в середине каждого периода. Значит, первый импульс посылается на половине периода после ответа (за исключением случая, когда выбран параметр *Отмена начального импульса*), а следующие импульсы отодвинуты на весь один период.
- **В конце:** Импульс посылается в конце каждого периода. Значит, первый импульс посылается по истечении всего периода с момента ответа, а следующие импульсы отодвинуты на весь период. Если выбран параметр *Отмена начального импульса*, первый импульс посылается только по истечении двух периодов с момента ответа.
- **Идентификатор тарифного счетчика (0-255):** Идентификатор (номер) тарифного счетчика. Заданный счетчик (идентификатор) должен находиться в системе (команда *Обзор тарифных счетчиков* (\rightarrow 1.5.2.6.3, *page 1038*) дает список существующих тарифных счетчиков в системе).

1.5.2.3.5**Изменение тарифа в тарифном случае**

Операторская команда: Изменение тарифа в тарифном случае

Описание: Настоящая команда дает оператору возможность изменения тарифа в определенном тарифном случае.

Параметры:

- **Тарифный случай** (целое число): Номер тарифного случая, в котором желаем изменить тариф.
- **Тарифная категория** (целое число): Соответствующий номер тарифной категории, тариф которой желаем изменить.
- **Тариф** (целое число): Номер нового тарифа.

1.5.2.4**Тарифы...****Names**

1.5.2.4.1	Считывание тарифов	.....	1008
1.5.2.4.2	Ввод тарифа	.....	1009
1.5.2.4.3	Удаление тарифа	.....	1010
1.5.2.4.4	Изменение тарифа	.....	1011

Настоящая группа команд служит для настройки тарифов. Один тариф обеспечивает посылку определенного числа импульсов в начале разговора и потом периодическую посылку импульсов.

Случаи использования: *Тарифы* (→2.5.2.4, page 1542)

1.5.2.4.1

Считывание тарифов

Операторская команда: Считывание тарифов

Описание: С помощью этой команды оператор может просмотреть все существующие тарифы.

В главном окне получается отчет, в котором для каждого существующего тарифа даются следующие данные:

- **Тариф:** соответствующий номер тарифа
- **СтартИмп:** начальное число импульсов, которое используется при фиксированной тарификации. При такой тарификации получается фиксированное число импульсов на разговор. Если $СтартИмп = 0$ значит, существует только временная тарификация.
- **Период:** период времени, выраженный в секундах, который используется при временной тарификации. При такой тарификации разговор разделяется на обозначенные периоды времени. Тарификация начинается сразу после ответа вызываемого и через каждый обозначенный период времени регистрируется один тарифный импульс. Этот тарифный импульс может регистрироваться в начале, в середине или в конце периода. Если в случае какого-нибудь тарифа $Период = 0.00$, это значит, что существует только фиксированная тарификация.

Если в случае какого-нибудь тарифа $СтартИмп = 0$ и $Период = 0.00$, это значит, что вызовы с таким тарифом совсем не тарифицируются.

1.5.2.4.2**Ввод тарифа**

Операторская команда: Ввод тарифа

Описание: С помощью этой команды оператор может ввести новые тарифы.

Параметры:

- **Тариф** (целое число): Номер вводимого тарифа. Невозможно ввести тариф с уже существующим номером и различными параметрами, поскольку это понимается как изменение тарифа, а для изменения существует отдельная опция *Изменение тарифа* (→1.5.2.4.4, page 1011).
- **Начальное число импульсов** (0-255): Если тариф, который оператор желает ввести, фиксированный, то он должен ввести этот параметр, обозначающий начальное число импульсов (которые тарифируются сразу в начале разговора). При желании осуществить только временную тарификацию, в качестве начального числа импульсов надо ввести значение 0. При этом, если также в качестве периода импульса внесено значение 0, такой тариф обозначает неплатные вызовы.
- **Период** (десятичное число): Если тариф, который оператор желает ввести, временной, он должен ввести этот параметр, обозначающий период тарификации в секундах. На каждый указанный период времени рассчитывается по один тарифный импульс. При желании осуществить только фиксированную тарификацию, в качестве периода надо ввести значение 0.0. Если при этом также в качестве начального числа импульсов внесено значение 0, такой тариф обозначает неплатные вызовы.

1.5.2.4.3**Удаление тарифа**

Операторская команда: Удаление тарифа

Описание: С помощью этой команды оператор может удалить один из существующих тарифов. При удалении необходимо, чтобы оператор внес соответствующий номер тарифа, путем которого он определяет тот тариф, который надо удалить.

Параметры:

- **Тариф** (целое число): Номер стираемого тарифа

1.5.2.4.4

Изменение тарифа

Операторская команда: Изменение тарифа

Описание: С помощью этой команды оператор может изменить один из существующих тарифов. Для успешного выполнения команды необходимо, чтобы тариф был ранее введенным (с помощью команды *Ввод тарифа* (→1.5.2.4.2, page 1009)).

Параметры:

- **Тариф** (целое число): Номер изменяемого тарифа.
- **Начальное число импульсов** (0-255): Если оператор желает установить фиксированный тариф, он должен внести этот параметр, обозначающий начальное число импульсов (которые тарифируются сразу в начале разговора). При желании осуществить только временную тарификацию, в качестве начального числа импульсов надо внести значение 0. При этом, если также в качестве периода импульса внесено значение 0, такой тариф обозначает неплатные вызовы.
- **Период** (десятичное число): Если оператор желает установить временной тариф, он должен внести этот параметр, обозначающий период тарификации в секундах. На каждый указанный период времени рассчитывается по один тарифный импульс. При желании осуществить только фиксированную тарификацию, в качестве периода надо внести значение 0.0. Если при этом также в качестве начального числа импульсов внесено значение 0, такой тариф обозначает неплатные вызовы.

1.5.2.5**Тарифные категории...****Names**

1.5.2.5.1	Считывание тарифных категорий	1013
1.5.2.5.2	Ввод тарифной категории	1014
1.5.2.5.3	Удаление тарифной категории	1015
1.5.2.5.4	Временные категории... ..	1016

Настоящая группа команд служит для настройки тарифных категорий.

В определенный момент в системе действительна одна тарифная категория. В зависимости от различных параметров (времени дня, дня в неделе, праздника и пр.), система будет изменять тарифную категорию.

Практически, таким способом обеспечивается почти бесконечное число способов тарификации (дорогой и дешевый тарифы, а также многие другие категории - например "детская, домашняя, служебная" и т.п.).

Случаи использования: *Тарифные категории* (→2.5.2.5, page 1547)

1.5.2.5.1**Считывание тарифных категорий**

Операторская команда: Считывание тарифных категорий

Описание: С помощью этой команды оператору дана возможность считывания всех существующих тарифных категорий и их приоритетов. При выборе этой команды в главном окне получается отчет, который содержит следующее:

- **Т.Кат.**- номер тарифной категории
- **Приоритет** - соответствующий приоритет данной тарифной категории. Тарифные категории связаны с определенным моментом. Если в какой-нибудь момент несколько критериев определяет тарифную категорию, тогда считается действительной тарифная категория с высшим приоритетом.

1.5.2.5.2**Ввод тарифной категории**

Операторская команда: Ввод тарифной категории

Описание: С помощью этой команды оператору дана возможность ввода новых тарифных категорий. При вводе необходимо, чтобы оператор установил следующие параметры:

- **Тарифная категория** - номер тарифной категории, которая вводится в качестве новой.
- **Приоритет** - приоритет, присваиваемый новой тарифной категории
- **Предыдущая тарифная категория** - номер существующей тарифной категории, которая изменяется.

Ввод тарифной категории с уже существующим номером тарифной категории и только измененным приоритетом не будет успешным.

Параметры:

- **Тарифная категория** (целое число): Номер вводимой тарифной категории
- **Приоритет** (целое число): Приоритет вводимой тарифной категории
- **Предыдущая тарифная категория** (целое число): Номер существующей тарифной категории, которая изменяется.

1.5.2.5.3**Удаление тарифной категории**

Операторская команда: Удаление тарифной категории

Описание: Настоящая команда обеспечивает стирание одной из существующих. При удалении необходимо, чтобы оператор внес соответствующий номер тарифной категории, тем самым он определяет ту тарифную категорию, которую желает удалить.

Параметры:

- **Тарифная категория** (целое число): Номер тарифной категории, которую надо удалить.

SIF анализ: При задании команды от оператора требуется еще раз подтвердить, что он согласен с выполнением команды.

1.5.2.5.4

Временные категории...

Names

1.5.2.5.4.1	Считывание категорий времени	1017
1.5.2.5.4.2	Изменение категории дня в неделе	1018
1.5.2.5.4.3	Ввод категории дня в году	1019
1.5.2.5.4.4	Стирание категории дня в году	1020
1.5.2.5.4.5	Изменение категории дня в году	1021
1.5.2.5.4.6	Ввод категории суточных интервалов	1022
1.5.2.5.4.7	Стирание категории суточных интервалов	1023
1.5.2.5.4.8	Изменение категории суточных интервалов	1024
1.5.2.5.4.9	Ввод категории недельных интервалов	1025
1.5.2.5.4.10	Стирание категории недельных интервалов	1027
1.5.2.5.4.11	Изменение категории недельных интервалов	1028
1.5.2.5.4.12	Ввод категории годовых интервалов	1029
1.5.2.5.4.13	Стирание категории годовых интервалов	1031
1.5.2.5.4.14	Изменение категории годовых интервалов	1032

Настоящая группа команд служит для настройки способа определения тарифной категории в зависимости от периода времени.

Случаи использования: *Временные категории* (→2.5.2.5.4, page 1551)

1.5.2.5.4.1

Считывание категорий времени

Операторская команда: Считывание категорий времени

Описание: С помощью этой команды оператор имеет возможность считывать все категории времени. Тарифные категории относятся к определенному периоду времени и они определяются на основании следующих критериев:

1. **критерий дня в неделе** - который действителен в каждый момент. Каждому дню в неделе всегда придана определенная тарифная категория.
2. **критерий дня в году** - определенный день в году может иметь особую тарифную категорию
3. **критерий дневных интервалов** - определенный интервал времени в течение дня (каждого дня в неделе) может иметь особую тарифную категорию
4. **критерий недельных интервалов** - определенный интервал времени в течение одного дня в неделе может иметь особую тарифную категорию
5. **критерий годовых интервалов** - определенный интервал времени в течение одного точно определенного дня в году может иметь особую тарифную категорию

При считывании категорий времени в главном окне просматриваются таблицы тарифных категорий по 5-и вышеуказанным критериям. Это следующие таблицы:

1. **таблица дней в неделе** - в которой указаны дни и присвоенные им тарифные категории. Эта таблица не должна быть пустой.
2. **таблица дней в году** - в которой указаны некоторые специальные дни в году (при наличии) и их тарифные категории. Если такие дни не существуют, таблица остается пустой.
3. **таблица дневных интервалов времени** - в которой указаны дневные интервалы времени, которым присвоены определенные тарифные категории, также указанные в таблице. Если таких дневных интервалов времени нет, таблица остается пустой.
4. **таблица недельных интервалов времени** - в которой указаны интервалы времени в течение определенных дней в неделе, которым присвоены определенные тарифные категории, также указанные в таблице. Если таких недельных интервалов времени нет, таблица остается пустой.
5. **таблица годовых интервалов времени** - в которой указаны интервалы времени определенных дней в году, которым присвоены определенные тарифные категории, также указанные в таблице. Если таких годовых интервалов времени нет, таблица остается пустой.

1.5.2.5.4.2**Изменение категории дня в неделе**

Операторская команда: Изменение категории дня в неделе

Описание: Настоящая команда дает возможность оператору изменить тарифную категорию какого-нибудь дня в неделе. Для выполнения такого изменения оператор должен внести следующие параметры:

- **День в неделе** - оператор выбирает один из предложенных 7-и дней (*понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота, воскресенье*), для которого желает изменить тарифную категорию.
- **Тарифная категория** - номер тарифной категории, которая после изменения будет придана выбранному дню в неделе.

Параметры:

- **День в неделе (выбор):** Дни в неделе, которые выбираются
 - **Понедельник:** Выбирается понедельник
 - **Вторник:** Выбирается вторник
 - **Среда:** Выбирается среда
 - **Четверг:** Выбирается четверг
 - **Пятница:** Выбирается пятница
 - **Суббота:** Выбирается суббота
 - **Воскресенье:** Выбирается воскресенье
- **Тарифная категория (целое число):** Тарифная категория, которая присваивается выбранному дню в неделе.

1.5.2.5.4.3**Ввод категории дня в году**

Операторская команда: Ввод категории дня в году

Описание: С помощью этой команды оператор может внести определенный день в году, который будет иметь особую тарифную категорию. Ввод осуществляется путем занесения дня, месяца и соответствующей тарифной категории.

Пример:

- День 01
- Месяц 01
- Тарифная категория 2

Значение: 1-ое января в каждом году будет тарифироваться на основании spovci тарифной категории 2.

Параметры:

- **День (0-255):** Номер дня в месяце, для которого определяется тарифная категория.
- **Месяц (0-255):** Номер месяца в году, для которого определяется тарифная категория.
- **Тарифная категория (целое число):** Тарифная категория, которая вводится для определенного дня в месяце.

1.5.2.5.4.4**Стирание категории дня в году**

Операторская команда: Стирание категории дня в году

Описание: С помощью этой команды оператор может стереть определенный день в году, который имеет особую тарифную категорию. Стирание выполняется после внесения дня и месяца, чем определяется стираемый день в году. После стирания этот день в году больше не будет иметь особую тарифную категорию.

Параметры:

- **День** (0-255): Номер дня в месяце, для которого стирается тарифная категория.
- **Месяц** (0-255): Номер месяца в году, для которого стирается тарифная категория.

1.5.2.5.4.5**Изменение категории дня в году**

Операторская команда: Изменение категории дня в году

Описание: С помощью этой команды оператор может изменить тарифную категорию какого-нибудь дня в году, которому присвоена особая тарифная категория. Изменение тарифной категории выполняется путем внесения дня и месяца, чем определяется день в году, для которого изменяется тарифная категория, и последующего внесения новой тарифной категории.

Параметры:

- **День** (0-255): Номер дня в месяце, для которого изменяется тарифная категория.
- **Месяц** (0-255): Номер месяца в году, для которого изменяется тарифная категория.
- **Тарифная категория** (целое число): Новая тарифная категория, которая присваивается определенному дню в году.

1.5.2.5.4.6

Ввод категории суточных интервалов

Операторская команда: Ввод категории суточных интервалов

Описание: С помощью этой команды оператор может внести определенный суточный интервал времени (интервал в течение суток), который будет иметь особую тарифную категорию. При вводе необходимо, чтобы оператор определил следующие параметры:

1. **Начало (Ч)** - начало интервала времени - *час*
2. **Начало (М)** - начало интервала времени - *минута*
3. **Конец (Ч)** - конец интервала времени - *час*
4. **Конец (М)** - конец интервала времени - *минута*
5. **Тарифная категория** - соответствующая тарифная категория введенного суточного интервала времени.

Пример:

- Начало (Ч) 15
- Начало (М) 00
- Конец (Ч) 17
- Конец (М) 00
- Тарифная категория 2

Значение: Каждый день все вызовы в интервале с 15.00 по 17.00 часов будут тарифироваться по тарифной категории 2.

Параметры:

- **Начало(Ч)** (0-255): Заносится час, когда начинается тарифная категория.
- **Начало(М)** (0-255): Заносится минута, когда начинается тарифная категория.
- **Конец(Ч)** (0-255): Заносится час, когда заканчивается тарифная категория.
- **Конец(М)** (0-255): Заносится минута, когда заканчивается тарифная категория.
- **Тарифная категория** (целое число): Тарифная категория, которая действительна в определенное время дня.

1.5.2.5.4.7**Стирание категории суточных интервалов**

Операторская команда: Стирание категории суточных интервалов

Описание: С помощью этой команды оператор может стереть какой-нибудь суточный интервал времени, который имеет особую тарифную категорию. Стирание выполняется путем внесения начала суточного интервала времени (час и минута), причем интервал времени, начинавшийся в указанное время и имевший особую тарифную категорию, теряет такую тарифную категорию.

Параметры:

- **Начало(Ч)** (0-255): Начало интервала времени в часах, для которого стирается тарифная категория.
- **Начало(М)** (0-255): Начало интервала времени в минутах, для которого стирается тарифная категория.

1.5.2.5.4.8

Изменение категории суточных интервалов

Операторская команда: Изменение категории суточных интервалов

Описание: С помощью этой команды оператор может изменить тарифную категорию суточного интервала времени, которому присвоена особая тарифная категория. Изменение производится путем внесения следующих параметров:

- **Начало (Ч)** - начало интервала времени - *час*
- **Начало (М)** - начало интервала времени - *минута*
- **Конец (Ч)** - конец интервала времени - *час*
- **Конец (М)** - конец интервала времени - *минута*

С помощью этих параметров определяется интервал времени, для которого изменяется тарифная категория.

- **Тарифная категория** - новая тарифная категория определенного интервала времени.

Параметры:

- **Начало(Ч)** (0-255): Начало интервала времени в часах, для которого изменяется тарифная категория.
- **Начало(М)** (0-255): Начало интервала времени в минутах, для которого изменяется тарифная категория.
- **Конец(Ч)** (0-255): Конец интервала времени в часах, для которого изменяется тарифная категория.
- **Конец(М)** (0-255): Конец интервала времени в минутах, для которого изменяется тарифная категория.
- **Тарифная категория** (целое число): Новая тарифная категория, которая присваивается определенному интервалу времени.

1.5.2.5.4.9

Ввод категории недельных интервалов

Операторская команда: Ввод категории недельных интервалов

Описание: С помощью этой команды оператор может внести определенный недельный интервал времени (интервал времени в течение определенного дня в неделе) который будет иметь особую тарифную категорию. При вводе оператор определяет следующие параметры:

1. **День в неделе** - оператор может выбрать один или несколько из предложенных 7-и дней (*понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота, воскресенье*), для которых определит интервал времени с особой тарифной категорией.
2. **Начало (Ч)** - начало интервала времени - *час*
3. **Начало (М)** - начало интервала времени - *минута*
4. **Конец (Ч)** - конец интервала времени - *час*
5. **Конец (М)** - конец интервала времени - *минута*
6. **Тарифная категория** - соответствующая тарифная категория внесенного недельного интервала времени.

Пример: День в неделе - Суббота

- Начало (Ч) 15
- Начало (М) 00
- Конец (Ч) 17
- Конец (М) 00
- Тарифная категория 2

Значение: В каждую субботу все вызовы в интервале с 15.00 по 17.00 часов будут тарифироваться по тарифной категории 2.

Параметры:

- **День в неделе (выбор):** Выбирается предложенный день в неделе
 - **Понедельник:** Выбирается понедельник
 - **Вторник:** Выбирается вторник
 - **Среда:** Выбирается среда
 - **Четверг:** Выбирается четверг
 - **Пятница:** Выбирается пятница

- **Суббота:** Выбирается суббота
- **Воскресенье:** Выбирается воскресенье
- **Начало(Ч)** (0-255): Начало интервала времени в часах для вводимой тарифной категории.
- **Начало(М)** (0-255): Начало интервала времени в минутах для вводимой тарифной категории.
- **Конец(Ч)** (0-255): Конец интервала времени в часах для вводимой тарифной категории.
- **Конец(М)** (0-255): Конец интервала времени в минутах для вводимой тарифной категории.
- **Тарифная категория** (целое число): Вводимая тарифная категория.

1.5.2.5.4.10**Стирание категории недельных интервалов**

Операторская команда: Стирание категории недельных интервалов

Описание: С помощью этой команды оператор может стереть определенный недельный интервал времени, которому присвоена особая тарифная категория. Стирание выполняется после определения дня в неделе и начала интервала времени (часа и минуты). Тем самым, интервал времени, начинавшийся в указанное время и в определенный день в неделе, теряет присвоенную ему тарифную категорию.

Параметры:

- **День в неделе (выбор):** Выбирается предложенный день в неделе
 - **Понедельник:** Выбирается понедельник
 - **Вторник:** Выбирается вторник
 - **Среда:** Выбирается среда
 - **Четверг:** Выбирается четверг
 - **Пятница:** Выбирается пятница
 - **Суббота:** Выбирается суббота
 - **Воскресенье:** Выбирается воскресенье
- **Начало(Ч) (0-255):** Начало интервала времени в часах для стираемой тарифной категории.
- **Начало(М) (0-255):** Начало интервала времени в минутах для стираемой тарифной категории.

1.5.2.5.4.11

Изменение категории недельных интервалов

Операторская команда: Изменение категории недельных интервалов

Описание: С помощью этой команды оператор может изменить тарифную категорию недельного интервала времени, которому присвоена особая тарифная категория. Изменение выполняется после внесения следующих параметров:

1. **День в неделе** - оператор может выбрать один или несколько из предложенных 7-и дней (*понедельник, вторник, среда, четверг, пятница, суббота, воскресенье*), для которых определит интервал времени, тарифная категория которого будет изменена.
2. **Начало (Ч)** - начало интервала времени - *час*
3. **Начало (М)** - начало интервала времени - *минута*
4. **Конец (Ч)** - конец интервала времени - *час*
5. **Конец (М)** - конец интервала времени - *минута*
С помощью этих параметров определяется интервал времени в течение определенного дня в неделе, для которого изменяется тарифная категория.
6. **Тарифная категория** - новая тарифная категория определенного недельного интервала времени.

Параметры:

- **День в неделе (выбор):** Выбирается предложенный день в неделе
 - **Понедельник:** Выбирается понедельник
 - **Вторник:** Выбирается вторник
 - **Среда:** Выбирается среда
 - **Четверг:** Выбирается четверг
 - **Пятница:** Выбирается пятница
 - **Суббота:** Выбирается суббота
 - **Воскресенье:** Выбирается воскресенье
- **Начало(Ч)** (0-255): Начало интервала времени в часах, для которого изменяется тарифная категория.
- **Начало(М)** (0-255): Начало интервала времени в минутах, для которого изменяется тарифная категория.
- **Конец(Ч)** (0-255): Конец интервала времени в часах, для которого изменяется тарифная категория.
- **Конец(М)** (0-255): Конец интервала времени в минутах, для которого изменяется тарифная категория.
- **Тарифная категория** (целое число): Тарифная категория, которая изменяется.

1.5.2.5.4.12

Ввод категории годовых интервалов

Операторская команда: Ввод категории годовых интервалов

Описание: С помощью этой команды оператор может ввести определенный годовой интервал времени (интервал времени в течение определенного дня в году), которому будет присвоена особая тарифная категория. При этом оператор должен внести следующие параметры:

1. *День*
2. *Месяц*
чем определяет день в году, для которого потом определяет интервал времени:
3. *Начало (Ч)* - начало интервала времени - *час*
4. *Начало (М)* - начало интервала времени - *минута*
5. *Конец (Ч)* - конец интервала времени - *час*
6. *Конец (М)* - конец интервала времени - *минута*
чем определяет годовой интервал времени, для которого желает ввести особую тарифную категорию.
7. *Тарифная категория* - соответствующая тарифная категория внесенного годового интервала времени.

Пример:

- День 01
- Месяц 01
- Начало (Ч) 00
- Начало (М) 00
- Конец (Ч) 07
- Конец (М) 00
- Тарифная категория 2

Значение: Каждый год, на 1-ое января в период с 00.00 по 07.00 часов все вызовы будут тарифированы по тарифной категории 2.

Параметры:

- *День (0-255):* Номер дня в месяце, для ввода новой тарифной категории.

- **Месяц** (0-255): Номер месяца в году, для ввода новой тарифной категории.
- **Начало(Ч)** (0-255): Начало интервала времени в часах, для вводимой тарифной категории.
- **Начало(М)** (0-255): Начало интервала времени в минутах, для вводимой тарифной категории.
- **Конец(Ч)** (0-255): Конец интервала времени в часах, для вводимой тарифной категории.
- **Конец(М)** (0-255): Конец интервала времени в минутах, для вводимой тарифной категории.
- **Тарифная категория** (целое число): Вводимая тарифная категория.

1.5.2.5.4.13**Стирание категории годовых интервалов**

Операторская команда: Стирание категории годовых интервалов

Описание: С помощью этой команды оператор может стереть определенный годовой интервал времени, которому присвоена особая тарифная категория. Стирание выполняется после определения дня и месяца в году и начала интервала времени (часа и минуты), чем определяется годовой интервал времени, который начинался в указанное время и которому отменяется присвоенная тарифная категория.

Параметры:

- **День** (0-255): Вписывается номер дня в месяце, для которого стирается тарифная категория.
- **Месяц** (0-255): Вписывается номер месяца в году, для которого стирается тарифная категория.
- **Начало(Ч)** (0-255): Начало интервала времени в часах для стираемой тарифной категории.
- **Начало(М)** (0-255): Начало интервала времени в минутах для стираемой тарифной категории.

1.5.2.5.4.14

Изменение категории годовых интервалов

Операторская команда: Изменение категории годовых интервалов

Описание: С помощью этой команды оператор может изменить тарифную категорию годового интервала времени, которому присвоена особая тарифная категория, путем внесения следующих параметров:

1. *День*
2. *Месяц*
чем определяет день в году, для которого потом определяет интервал времени:
3. *Начало (Ч)* - начало интервала времени - *час*
4. *Начало (М)* - начало интервала времени - *минута*
5. *Конец (Ч)* - конец интервала времени - *час*
6. *Конец (М)* - конец интервала времени - *минута*
чем определяет годовой интервал времени, для которого желает изменить особую тарифную категорию.
7. *Тарифная категория* - соответствующая тарифная категория годового интервала времени.

Параметры:

- **День** (0-255): Номер дня в месяце для изменения тарифной категории.
- **Месяц** (0-255): Номер месяца в году для изменения тарифной категории.
- **Начало(Ч)** (0-255): Начало интервала времени в часах, для которого изменяется тарифная категория.
- **Начало(М)** (0-255): Начало интервала времени в минутах, для которого изменяется тарифная категория.
- **Конец(S)** (0-255): Конец интервала времени в часах, для которого изменяется тарифная категория.
- **Конец(М)** (0-255): Конец интервала времени в минутах, для которого изменяется тарифная категория.
- **Тарифная категория** (целое число): Изменяемая тарифная категория.

1.5.2.6

Тарифные счетчики...

Names

1.5.2.6.1	Добавление тарифного счетчика	1034
1.5.2.6.2	Стирание тарифного счетчика	1036
1.5.2.6.3	Обзор тарифных счетчиков	1038

Настоящая группа команд служит для ввода, стирания и просмотра тарифных счетчиков.

Случаи использования: *Тарифные счетчики* (→2.5.2.6, page 1561)

1.5.2.6.1

Добавление тарифного счетчика

Операторская команда: Добавление тарифного счетчика

Описание: С помощью этой команды в систему вводится новый тарифный счетчик. Оператор задает имя нового счетчика. В системе не должны существовать два тарифных счетчика с одинаковым именем. Система автоматически присвоит заданному тарифному счетчику идентификатор (номер). Система также присвоит каждой точке соединения вновь внесенный тарифный счетчик. После добавления нового тарифного счетчика состояние и число разговоров будут установлены на 0. Из-за наличия большого числа точек соединения, ввод нового тарифного счетчика может продолжаться долгое время.

Параметры:

- **Имя тарифного счетчика** (40 знаков): Имя тарифного счетчика. Не должен существовать счетчик с идентичным именем.

SIF анализ: Проверяется задал ли оператор достаточную длину имени нового тарифного счетчика.

Ответы системы:

- "Превышено допустимое число тарифных счетчиков!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Превышено допустимое число тарифных счетчиков в системе. Новый тарифный счетчик нельзя внести прежде, чем стереть какой-нибудь старый.

Параметры распечатки:

- "Заданный тарифный счетчик уже существует в системе!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Заданное имя тарифного счетчика уже существует в системе. Не допускается, чтобы два тарифных счетчика имели одинаковое имя. Задать какое-нибудь другое имя.

Параметры распечатки:

- "Неуспешный ввод тарифного счетчика! Системная ошибка!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Ошибка системного характера. Информировать об этом производителя станции.

Параметры распечатки:

- "Успешный ввод нового тарифного счетчика."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Выполняется ввод или стирание тарифного счетчика! Отказывается ввод!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Выполняется ввод или стирание тарифного счетчика. Подождать немного и потом попытаться повторно ввести новый тарифный счетчик.

Параметры распечатки:

- "Неуспешный ввод! База осталась несогласованной"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Неуспешный ввод нового тарифного счетчика. Произошла какая-то ошибка. База осталась несогласованной, так как стирание всех внесенных записей оказалось неуспешным. Нестертые записи необходимо стереть вручную.

Параметры распечатки:

1.5.2.6.2

Стирание тарифного счетчика

Операторская команда: Стирание тарифного счетчика

Описание: С помощью этой команды стирается тарифный счетчик из системы. Не допускается стирать нулевой тарифный счетчик. Также, не допускается стирать тарифный счетчик, если он не используется в каком-нибудь тарифном случае. Для всех абонентов, маршрутов и ДРИ будут стерты все данные о заданном тарифном счетчике. Если пользователь желает сохранить эти данные, он с помощью команды *Обзор тарифного счетчика всех абонентов* (→1.3.9.2, page 592) может их просмотреть и записать в отдельный файл. Из-за наличия большого числа точек соединения в системе, которой принадлежит заданный тарифный счетчик, стирание тарифного счетчика может продолжаться долгое время. Пользователь задает счетчик по его единственному обозначению (номеру) или по имени.

Параметры:

- **Имя/номер тарифного счетчика** (40 знаков): Имя или единственное обозначение (номер) тарифного счетчика.

Ответы системы:

- "Стирание не разрешается! Тарифный счетчик находится в %1 тарифном случае!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Тарифный счетчик нельзя стереть, так как существует тарифный случай, который содержит заданный тарифный счетчик.

Параметры распечатки:

%1 : Номер тарифного случая

- "Успешное стирание тарифного счетчика."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Не разрешается стирать нулевой тарифный счетчик!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Не разрешается стирать нулевой тарифный счетчик.

Параметры распечатки:

- "Заданный тарифный счетчик не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно. Не существует заданный тарифный счетчик. С помощью команды *Обзор тарифных счетчиков* (→1.5.2.6.3, page 1038) можно определить какие тарифные счетчики существуют в системе.

Параметры распечатки:

- "Заданный тарифный счетчик не существует или задан нулевой тарифный счетчик!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Не существует заданный тарифный счетчик или задан нулевой тарифный счетчик. Не разрешается стирание нулевого тарифного счетчика. С помощью команды *Обзор тарифных счетчиков* (→1.5.2.6.3, page 1038) можно определить какие тарифные счетчики существуют в системе.

Параметры распечатки:

- "Как раз выполняется стирание или ввод тарифного счетчика! Отказывается стирание!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Стирание не удалось полностью!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.

Неуспешное стирание тарифного счетчика. Возможно, что некоторые данные все-таки стерты, поэтому база осталась несогласованной. Данные, которые остались нестертыми, надо стереть "вручную". Нельзя вводить новый тарифный счетчик прежде, чем согласовать базу.

Параметры распечатки:

1.5.2.6.3**Обзор тарифных счетчиков**

Операторская команда: Обзор тарифных счетчиков

Описание: С помощью этой команды получается обзор имен и номеров тарифных счетчиков в системе. В списке тарифных счетчиков должен находиться хотя бы нулевой счетчик.

Ответы системы:

- "ID Имя"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет заглавие списка тарифных счетчиков.

Параметры распечатки:

- "%1 %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет один ряд в списке тарифных счетчиков.

Параметры распечатки:

%1 : Единственное обозначение тарифного счетчика

%2 : Имя тарифного счетчика

- "Всего тарифных счетчиков: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет конец списка тарифных счетчиков.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число тарифных счетчиков

1.5.2.7

Общие настройки тарифа...**Names**

1.5.2.7.1	Настройка тарифных опций	1040
1.5.2.7.2	Считывание тарифных опций	1042

Настоящая команда служит для общих настроек тарифа.

А именно, все остальные команды были предусмотрены для настройки некоторых данных, определяющих способы тарификации, причем это зависело от типа вызова или от периода времени и т.п. Между тем, настоящие команды относятся к тарификации в целом, несмотря на тип вызова, на момент вызова и т.п.

Случаи использования: *Общие настройки тарифа* (→2.5.2.7, page 1562)

1.5.2.7.1

Настройка тарифных опций

Операторская команда: Настройка тарифных опций

Описание: С помощью этой команды настраиваются опции способов тарификации в системе СРЦЕ.

Дана возможность настройки нормализации импульсов. Под нормализацией подразумевается, в принципе, некоторое округление до ближайшего целого, но намерено выбрано выражение нормализация, поскольку это более общее понятие. Эта опция относится к случаю, когда мы вычисляем тариф (либо при приеме, либо при посылке) - всегда рассчитывается целое число импульсов.

Указанная нормализация будет применяться при всех видах вызовов (конечно, если мы вычисляем тариф).

Пример нормализации:

Нормализация	Итог	
Перед нормализацией	37,76	37,125
Отрежь	37	37
Первое большее	38	38
Округлить	38	37
Не трогать	37,76	37,125

Устанавливается также опция, которая определяет, надо ли всегда рассчитывать хотя бы один импульс. А именно, если при временной тарификации мы вычисляем тариф (не принимаем и не посылаем), если разговор продолжается довольно коротко, можно высчитать, скажем, 0,4 импульса. Между тем, оператор может быть не желает, чтобы разговоры тарифицировались менее одного импульса. Такая настройка, в принципе, независима от настройки нормализации импульсов. Но, может быть, оператор желает, чтобы имелись разговоры, тарифицируемые 1,4 импульсами, поэтому нормализация должна быть "не трогать". Тогда должна быть включена опция "как минимум один импульс". Все вышесказанное не относится к бесплатным разговорам (0 импульсов), а только к тем, у которых число импульсов больше нуля и меньше одного целого.

Устанавливается также опция тарификации на дополнительные тарифные счетчики. На самом деле, тарификация всегда производится на "нулевой" тарифный счетчик. Но, если оператор этого требует, тарификацию можно производить также на дополнительные тарифные счетчики.

Параметры:

- **Способ нормализации** (выбор): Способ нормализации, который будет применяться в будущем.
 - **Не трогать:** Значение остается каким оно было, без любых изменений.
 - **Отрежь:** Округляет в меньшую сторону (отрезает десятичную часть числа)
 - **Первое большее:** Округляет в большую сторону
 - **Округлить:** Производит арифметически правильное округление в сторону ближайшего целого числа.

- **Опции** (индикаторы): Здесь приведены опции настройки тарификации, которые настраивают по принципу "да/нет".
 - **Как минимум один импульс**: Надо ли всегда тарифировать один целый импульс.
 - **Тарифицируй на дополнительные тарифные счетчики**: Надо ли тарифицировать также на дополнительные тарифные счетчики или только на "основной" тарифный счетчик.

Ответы системы:

- "Неизвестный способ нормализации тарифных импульсов - номер %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Заданный способ нормализации не известен. Вероятная причина - ошибка в коммуникации. Лучше всего повторить команду.

Параметры распечатки:

%1 : Номер способа нормализации

- "Неуспешное изменение способа нормализации тарифных импульсов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Изменение способа нормализации импульсов не было успешным. Вероятная причина - ошибка в коммуникации. Лучше всего повторить команду.

Параметры распечатки:

- "Успешное изменение опций тарификации"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

- "Неуспешная настройка - тарифицируется ли один целый импульс"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Неуспешное изменение настройки того - тарифицируется ли один целый импульс. Вероятная причина - несогласованность базы данных. Надо повторить команду и, если она не будет успешно выполнена, попытаться с заменой сторон ЦП, и в конце - с переходом на предыдущую резервную копию.

Параметры распечатки:

- "Неуспешная настройка - тарифицируется ли на дополнительные тарифные счетчики."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Неуспешное изменение настройки того - тарифицируется ли на дополнительные тарифные счетчики. Вероятная причина - несогласованность базы данных. Надо повторить команду и, если она не будет успешно выполнена, попытаться с заменой сторон ЦП, и в конце - с переходом на предыдущую резервную копию.

Параметры распечатки:

1.5.2.7.2

Считывание тарифных опций

Операторская команда: Считывание тарифных опций

Описание: С помощью этой команды считывается как настроены опции тарификации.

Настройка производится с помощью команды *Настройка тарифных опций* (→1.5.2.7.1, page 1040).

Ответы системы:

- "Способ нормализации тарифицированных импульсов: в сторону меньшего числа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Параметры распечатки:

- "Способ нормализации тарифицированных импульсов: в сторону большего числа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Параметры распечатки:

- "Способ нормализации тарифицированных импульсов: в сторону ближайшего целого числа."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Параметры распечатки:

- "Способ нормализации тарифицированных импульсов: без изменений"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Параметры распечатки:

- "Ошибка в считывании способов нормализации тарифицированных импульсов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Произошла ошибка при считывании. Вероятная причина - несогласованность базы данных. Надо повторить команду и, если она не будет успешно выполнена, попытаться с заменой сторон ЦП, и в конце - с переходом на более старую резервную копию.

Параметры распечатки:

- "Тарифируется как минимум один целый импульс"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Параметры распечатки:

- "Не тарифицируется как минимум один целый импульс (оставляется, напр. 0,4)"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Параметры распечатки:

- "Производится тарификация на дополнительные тарифные счетчики"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Параметры распечатки:

- "Не производится тарификация на дополнительные тарифные счетчики"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Параметры распечатки:

1.5.3**Наблюдение за вызовами...****Names**

1.5.3.1	Наблюдение за разговорами...	1045
1.5.3.2	Наблюдение за вызовом...	1061
1.5.3.3	Контроль всех вызовов	1068
1.5.3.4	Постоянное наблюдение за трафиком	1070
1.5.3.5	Число вызовов в течение предыдущего часа	1071

Настоящая группа команд служит для различных типов наблюдения за вызовами в системе. Возможно следить за установлением вызова через систему (англ. *call tracing*), за приемом отчета об установлении определенного типа вызова, а также за считыванием количества вызовов в системе на основании моментального состояния (набор, ожидание, ответ, разговор...).

Случаи использования: *Наблюдение за вызовами* (→2.5.3, page 1563)

1.5.3.1**Наблюдение за разговорами...****Names**

1.5.3.1.1	Окно: Наблюдаемые разговоры	1046
1.5.3.1.2	Ввод слежения	1047
1.5.3.1.3	Добавление входящих точек для слежения	1049
1.5.3.1.4	Добавление исходящих точек для слежения	1051
1.5.3.1.5	Стирание входящих точек для слежения	1053
1.5.3.1.6	Стирание исходящих точек для слежения	1054
1.5.3.1.7	Запуск слежения	1055
1.5.3.1.8	Останов слежения	1056
1.5.3.1.9	Стирание случая слежения	1057
1.5.3.1.10	Обзор случаев слежения	1058

Настоящая группа команд служит для настройки наблюдения за разговорами. Под этим подразумевается получение отчета об установлении определенного типа соединения.

Таким способом возможно сразу, без сбора и дополнительной обработки статистических данных, получить информацию о том что происходит в системе с определенными вызовами, например: происходит ли прерывание вызовов только к определенному адресу назначения, осуществляется ли вообще трафик по определенным абонентским линиям и многое другое.

Случаи использования: *Наблюдение за разговорами* (→2.5.3.3, page 1566)

1.5.3.1.1**Окно: Наблюдаемые разговоры**

Опции для работы с 'PRAC' - окном. В него стекаются отчеты, которые одновременно заносятся в файл PRAC.LOG. Опции для работы с этим окном включают:

- **просматривание:** обзор содержания окна, причем новые выводы не прекращают обзор предыдущих
- **слежение:** обзор содержания окна, причем с каждым новым выводом Вас переводят в последний ряд
- **стирание:** содержание окна и соответствующий файл PRAC.LOG стираются.

1.5.3.1.2**Ввод слежения****Операторская команда:** Ввод слежения

Описание: Настоящая опция дает возможность определения случая для слежения за разговором и установки параметров, определяющих за какими вызовами будет установлено слежение после запуска определенного случая. Случай слежения определен своим *номером* (0, 1, 2,...). При определении случая можно выбрать тип слежения:

- **EOS коды:** слежение будет осуществляться за вызовами, в которых произошел один из заданных EOS кодов. EOS коды указывают на возникшие ситуации при обработке вызовов (*занят абонент, заблокирован абонент, несуществующий префикс,...*), вследствие которых установленная связь не может нормально продолжаться. Обычно EOS код вызывает разрушение связи (существуют исключения) и это значит, что при выборе этого типа слежения практически выбирается слежение за неуспешными разговорами.
- **Успешные разговоры:** слежение будет осуществляться только за успешными разговорами, значит за вызовами, когда В абонент ответил.

Для возможности использования случая слежения необходимо ему добавить входящие (*Добавление входящих точек для слежения* (→1.5.3.1.3, *page 1049*)) и исходящие (*Добавление исходящих точек для слежения* (→1.5.3.1.4, *page 1051*)) точки и затем его запустить (*Запуск слежения* (→1.5.3.1.7, *page 1055*)).

Параметры:

- **Случай слежения** (0-255): Номер вводимого случая слежения
- **Тип слежения** (выбор): Выбираемый тип слежения
 - **EOS коды:** Слежение за EOS кодами
 - **Успешные разговоры:** Слежение за успешными разговорами
- **EOS коды** (20 знаков): В случае, когда тип слежения - слежение за EOS кодами, здесь надо указать EOS коды, за которыми будет осуществляться слежение. EOS коды разделяются знаками & ("и") i && ("от-до"). Например, если желаем следить за EOS кодами 12 и 15, надо внести: 12&15. Если желаем следить за *всеми* EOS кодами, можно внести: 0&&255.
- **Префикс** (8 знаков): Это начальный ряд цифр, который должен находиться в номере Б (номере вызываемого), чтобы вызов зачислить в случай слежения. Если здесь указано, например, 11, это значит, то слежение будет осуществляться только за вызовами, при которых набираемый номер начинается цифрами 11. При слежении за *всеми* вызовами этот префикс оставить пустым.
- **Адрес назначения трафика** (0-255): Адрес назначения трафика, за вызовами которого осуществляется слежение. Значение 0 - обозначает "все адреса назначения трафика", а остальные значения обозначают конкретные адреса назначения трафика. Значит, при задании значения, различающегося от ноля, определяется, что слежение будет осуществляться только за вызовами, которые направлены в *этот* адрес назначения. Иначе, адрес назначения вызова определяется в рамках Б-анализа.

- **Категория:** Категория вызывающего, которую надо указать в вызове, чтобы осуществить слежение за этим вызовом. Можно указать "любая" (слежение за всеми вызовами, несмотря на категорию) или указать одну из категорий, определенных в системе СРЦЕ.

1.5.3.1.3**Добавление входящих точек для слежения**

Операторская команда: Добавление входящих точек для слежения

Описание: Настоящая опция дает возможность добавления входящих точек соединения определенному случаю слежения. При всех остальных ограничениях, которые задаются при вводе случая слежения (*Ввод слежения* (→1.5.3.1.2, *page 1047*)), слежение будет осуществляться только за теми вызовами, которые приходят с какой-нибудь из внесенных входящих точек соединения. Команду ввода входящих точек соединения можно повторить несколько раз или комбинировать с командой *Стирание входящих точек для слежения* (→1.5.3.1.5, *page 1053*), чтобы для заданного случая слежения получить желаемую группу входящих точек соединения для слежения за вызовами.

После активирования этой команды, через каждые 500 внесенных точек соединения распечатывается сколько точек внесено; таким способом оператор имеет индикацию, что ввод осуществляется.

Параметры:

- **Случай слежения (0-255):** Номер случая слежения, для которого добавляются входящие точки соединения.
- **Вид группы (выбор):** Вид группы точек соединения, которая будет добавлена. Добавляются все точки соединения из группы, причем считается ошибкой, если отдельные (или все) точки ранее добавлены.
 - **Вся станция:** Добавляется вся станция (все точки соединения).
 - **Одиночная абонентская:** Добавляется одиночная абонентская точка соединения.
 - **Одиночная точка соединения СЛ:** Добавляется одиночная точка соединения СЛ.
 - **ДРИ:** Добавляется один датчик речевой информации.
 - **Тракт:** Добавляются все соединительные линии в тракте.
 - **Маршрут:** Добавляются все соединительные линии в маршруте.
 - **НППЦ:** Добавляются все линии в НППЦ.
 - **Абонентская кассета:** Добавляются все линии в абонентской кассете.
 - **Абонентская группа:** Добавляются все линии в абонентской группе.
 - **Все абоненты:** Добавляются все абонентские точки соединения.
 - **Все соединительные линии:** Добавляются все точки соединения СЛ.
- **Параметр (10 знаков):** Здесь надо внести номер или обозначение, которые определяют вводимую группу, в зависимости от вида группы:
 - для одиночной абонентской точки или точки СЛ - номер точки соединения
 - для ДРИ - номер датчика речевой информации
 - для тракта - номер тракта

- для маршрута - имя маршрута
- для НППЦ - номер НППЦ
- для абонентской кассеты - номер РПК (RPC), который контролирует кассету
- для абонентской группы - номер абонентской группы
- В остальных случаях этот параметр не имеет значения (не принимается во внимание).

1.5.3.1.4**Добавление исходящих точек для слежения**

Операторская команда: Добавление исходящих точек для слежения

Описание: Настоящая опция дает возможность добавления исходящих точек соединения определенному случаю слежения. При всех остальных ограничениях, которые задаются при вводе случая слежения (*Ввод слежения* (→1.5.3.1.2, *page 1047*)), слежение будет осуществляться только за теми вызовами, которые приходят с какой-нибудь из внесенных исходящих точек соединения. Команду ввода исходящих точек соединения можно повторить несколько раз или комбинировать с командой *Стирание исходящих точек для слежения* (→1.5.3.1.6, *page 1054*), чтобы для заданного случая слежения получить желаемую группу исходящих точек соединения для слежения за вызовами.

После активирования этой команды, через каждые 500 внесенных точек соединения распечатывается сколько точек внесено; таким способом оператор имеет индикацию, что ввод осуществляется.

Параметры:

- **Случай слежения** (0-255): Номер случая слежения, для которого добавляются исходящие точки соединения.
- **Вид группы** (выбор): Вид группы точек соединения, которая будет добавлена. Добавляются все точки соединения из группы, причем считается ошибкой, если отдельные (или все) точки ранее добавлены.
 - **Вся станция:** Добавляется вся станция (все точки соединения).
 - **Одиночная абонентская:** Добавляется одиночная абонентская точка соединения.
 - **Одиночная точка соединения СЛ:** Добавляется одиночная точка соединения СЛ.
 - **ДРИ:** Добавляется один датчик речевой информации.
 - **Тракт:** Добавляются все соединительные линии в тракте.
 - **Маршрут:** Добавляются все соединительные линии в маршруте.
 - **НППЦ:** Добавляются все линии в НППЦ.
 - **Абонентская кассета:** Добавляются все линии в абонентской кассете.
 - **Абонентская группа:** Добавляются все линии в абонентской группе.
 - **Все абоненты:** Добавляются все абонентские точки соединения.
 - **Все соединительные линии:** Добавляются все точки соединения СЛ.
- **Параметр** (10 знаков): Здесь надо внести номер или обозначение, которые определяют вводимую группу, в зависимости от вида группы:
 - для одиночной абонентской точки или точки СЛ - номер точки соединения
 - для ДРИ - номер датчика речевой информации
 - для тракта - номер тракта

- для маршрута - имя маршрута
- для НППЦ - номер НППЦ
- для абонентской кассеты - номер РПК (RPC), который контролирует кассету
- для абонентской группы - номер абонентской группы
- В остальных случаях этот параметр не имеет значения (не принимается во внимание).

1.5.3.1.5

Стирание входящих точек для слежения

Операторская команда: Стирание входящих точек для слежения

Описание: Настоящая опция дает возможность стирания входящих точек соединения в определенном случае слежения. Команду стирания входящих точек соединения можно повторить несколько раз или комбинировать с командой *Добавление входящих точек для слежения* (→1.5.3.1.3, *page 1049*), чтобы для заданного случая слежения получить желаемую группу входящих точек соединения для слежения за вызовами.

После активирования этой команды, через каждые 500 стертых точек соединения распечатывается сколько точек стерто; таким способом оператор имеет индикацию, что стирание осуществляется.

Параметры:

- **Случай слежения (0-255):** Номер случая слежения, для которого стираются входящие точки соединения.
- **Вид группы (выбор):** Вид группы точек соединения, которая будет стерта. Стираются все точки соединения из группы, причем считается ошибкой, если отдельные (или все) точки ранее стерты (или никогда не были внесены).
 - **Вся станция:** Стирается вся станция (все точки соединения).
 - **Одиночная абонентская:** Стирается одиночная абонентская точка соединения.
 - **Одиночная точка соединения СЛ:** Стирается одиночная точка соединения СЛ.
 - **ДРИ:** Стирается один датчик речевой информации.
 - **Тракт:** Стираются все соединительные линии в тракте.
 - **Маршрут:** Стираются все соединительные линии в маршруте.
 - **НППЦ:** Стираются все линии в НППЦ.
 - **Абонентская кассета:** Стираются все линии в абонентской кассете.
 - **Абонентская группа:** Стираются все линии в абонентской группе.
 - **Все абоненты:** Стираются все абонентские точки соединения.
 - **Все соединительные линии:** Стираются все точки соединения СЛ.
- **Параметр (10 знаков):** Здесь надо внести номер или обозначение, которые определяют вводимую группу, в зависимости от вида группы:
 - для одиночной абонентской точки или точки СЛ - номер точки соединения
 - для ДРИ - номер датчика речевой информации
 - для тракта - номер тракта
 - для маршрута - имя маршрута
 - для НППЦ - номер НППЦ
 - для абонентской кассеты - номер РПК (RPC), который контролирует кассету
 - для абонентской группы - номер абонентской группы
 - В остальных случаях этот параметр не имеет значения (не принимается во внимание).

1.5.3.1.6

Стирание исходящих точек для слежения

Операторская команда: Стирание исходящих точек для слежения

Описание: Настоящая опция дает возможность стирания исходящих точек соединения в определенном случае слежения. Команду стирания исходящих точек соединения можно повторить несколько раз или комбинировать с командой *Добавление исходящих точек для слежения* (→1.5.3.1.4, *page 1051*), чтобы для заданного случая слежения получить желаемую группу исходящих точек соединения для слежения за вызовами.

После активирования этой команды, через каждые 500 стертых точек соединения распечатывается сколько точек стерто; таким способом оператор имеет индикацию, что стирание осуществляется.

Параметры:

- **Случай слежения** (0-255): Номер случая слежения, для которого стираются исходящие точки соединения.
- **Вид группы** (выбор): Вид группы точек соединения, которая будет стерта. Стираются все точки соединения из группы, причем считается ошибкой, если отдельные (или все) точки ранее стерты (или никогда не были внесены).
 - **Вся станция:** Стирается вся станция (все точки соединения).
 - **Одиночная абонентская:** Стирается одиночная абонентская точка соединения.
 - **Одиночная точка соединения СЛ:** Стирается одиночная точка соединения СЛ.
 - **ДРИ:** Стирается один датчик речевой информации.
 - **Тракт:** Стираются все соединительные линии в тракте.
 - **Маршрут:** Стираются все соединительные линии в маршруте.
 - **НППЦ:** Стираются все линии в НППЦ.
 - **Абонентская кассета:** Стираются все линии в абонентской кассете.
 - **Абонентская группа:** Стираются все линии в абонентской группе.
 - **Все абоненты:** Стираются все абонентские точки соединения.
 - **Все соединительные линии:** Стираются все точки соединения СЛ.
- **Параметр** (10 знаков): Здесь надо внести номер или обозначение, которые определяют вводимую группу, в зависимости от вида группы:
 - для одиночной абонентской точки или точки СЛ - номер точки соединения
 - для ДРИ - номер датчика речевой информации
 - для тракта - номер тракта
 - для маршрута - имя маршрута
 - для НППЦ - номер НППЦ
 - для абонентской кассеты - номер РПК (RPC), который контролирует кассету
 - для абонентской группы - номер абонентской группы
 - В остальных случаях этот параметр не имеет значения (не принимается во внимание).

1.5.3.1.7**Запуск слежения**

Операторская команда: Запуск слежения

Описание: С помощью этой опции можно запустить определенный случай слежения за разговором (путем внесения номера, который присвоен случаю при его вводе). После этого в главном окне получают отчеты обо всех вызовах, для которых в данный момент установлено слежение. Отчет содержит следующие информации о вызове, за которым следят:

1. **Начало** - время (в случае, если выбранный тип слежения - EOS код, это момент возникновения EOS кода; в случае, если выбранный тип слежения - успешные разговоры, это время начала разговора)
2. **EOS/конец** - EOS код
3. **Вызываемый номер**
4. **А номер** - номер вызывающего
5. **К.** - категория вызывающего (10-абонент без приоритета, 9-телефонистка)
6. **ДРТ** - входящая точка соединения (L-абонентская)
7. **ОРТ** - исходящая точка соединения (L-абонентская)
8. **Число имп.** - число импульсов

Можно запустить только введенные случаи. Запуск случая осуществляется путем занесения номера, который ему присвоен при вводе.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запуск случая, который введен, но которому не добавлены входящие и исходящие точки соединения осуществляется успешно, но в таком случае ни один вызов не подлежит слежению.

Параметры:

- **Случай слежения (0-255):** Порядковый номер случая слежения.

1.5.3.1.8**Останов слежения**

Операторская команда: Останов слежения

Описание: С помощью этой опции можно остановить определенный случай слежения за разговорами (путем внесения номера, который присвоен случаю при его вводе). После этого больше не регистрируются вызовы, которые до останова регистрировались. Остановленный случай можно снова запустить и опять останавливать, вплоть до момента его стирания.

Параметры:

- **Случай слежения (0-255):** Порядковый номер случая слежения.

1.5.3.1.9**Стирание случая слежения**

Операторская команда: Стирание случая слежения

Описание: С помощью этой опции можно стереть определенный случай слежения за разговорами путем занесения номера, присвоенного случаю при его вводе. После стирания такой случай нельзя ни запускать, ни останавливать.

Параметры:

- **Случай слежения (0-255):** Номер случая слежения.

1.5.3.1.10

Обзор случаев слежения

Операторская команда: Обзор случаев слежения

Описание: Настоящая команда обеспечивает возможность считывать все случаи слежения за разговорами в системе.

Конечно, список может быть также пустым.

Ответы системы:

- "В системе существуют следующие случаи слежения за разговорами:"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

Это заглавие списка случаев слежения, которые существуют в системе.

Параметры распечатки:

- "Случай слежения No %1 Тип слежения: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

Настоящее сообщение представляет первую строку в списке случаев слежения, в которой содержится порядковый номер и тип слежения.

Параметры распечатки:

%1 : Номер случая слежения

%2 : Тип слежения

- " Перечень EOS: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

Настоящее сообщение представляет продолжение списка случаев слежения, где содержатся данные о EOS кодах, для которых задано наблюдение.

Параметры распечатки:

%1 : Перечень EOS

- " Категория: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

Настоящее сообщение представляет продолжение списка случаев слежения, где содержатся данные о категории слежения.

- "Всего %1 случаев слежения."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

Это последняя строка в списке случаев слежения. Содержит общее число приведенных случаев слежения.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число случаев слежения

- "Нерегулярная запись EOS кодов; лучше всего стереть настоящий случай слежения и потом внести его п

Описание:

Параметры распечатки:

- "Список не может содержать нечетное число членов."

Описание:

Параметры распечатки:

- "Не хватает записи состояния CGT, относящейся к CGT %1."

Описание:

Параметры распечатки:

%1 : Порядковый номер CGT, для которого не найдена запись

1.5.3.2**Наблюдение за вызовом...****Names**

1.5.3.2.1	Окно: Сигнализация/CTR	1062
1.5.3.2.2	Установка наблюдения за установлением соединения	1063
1.5.3.2.3	Отмена наблюдения за установлением соединения	1066
1.5.3.2.4	Обзор заданных случаев наблюдения за установлением соединений	1067

Настоящая группа команд обеспечивает установку и отмену наблюдения за установлением вызова через систему (англ. *call-tracing*). Наблюдение за установлением вызова всегда относится к определенному пункту соединения - абонентскому или СЛ.

Случаи использования: *Наблюдение за вызовом* (→2.5.3.4, page 1578)

1.5.3.2.1**Окно: Сигнализация/СТР**

Опции для работы с 'NADZOR' - окном. В него стекаются отчеты, которые одновременно заносятся в файл NADZOR.LOG. Опции для работы с этим окном включают:

- **просматривание:** обзор содержания окна, причем новые выводы не прекращают обзор предыдущих
- **слежение:** обзор содержания окна, причем с каждым новым выводом Вас переводят в последний ряд
- **стирание:** содержание окна и соответствующий файл NADZOR.LOG стираются.

1.5.3.2.2

Установка наблюдения за установлением соединения

Операторская команда: Установка наблюдения за установлением соединения

Описание: С помощью этой опции на выбранный пункт соединения можно установить **наблюдение за установлением соединения - PUV**, для наблюдения за всеми событиями в связи с вызовами с этого пункта соединения. Оператор специфицирует пункт соединения путем внесения соответствующего номера пункта соединения и путем определения его типа.

В окне, открывающемся при выборе этой опции, предлагаются 3 типа пунктов соединения (*абонентский, линейный, датчик речевой информации - ДРИ*). Номера абонентских пунктов соединения оператор может найти в таблице *LptPtr*, номера пунктов соединения СЛ - в таблице *LptPren* и номера ДРИ - в таблице *ДРИ Контроль таблицы* (→1.2.1.2.1, page 76).

После установки *наблюдения за установлением соединения* в главном окне получается отчет об успешности установки PUV и о состоянии соединения (*RBV-порядковый номер соединения*). В таблицу *CallTracing* занесены все пункты соединения, на которые установлено PUV (в таблице указаны: тип пункта соединения, номер пункта соединения и номер OR, с которого установлено PUV для каждого пункта соединения в отдельности).

Параметры:

- **Пункт соединения** (целое число): Номер пункта соединения, для которой устанавливается PUV.
- **Тип** (выбор): Тип пункта соединения, который выбирается для установки PUV.
 - **Абонентский:** Выбирается абонентский пункт соединения.
 - **Линейный:** Выбирается пункт соединения СЛ.
 - **ДРИ:** Выбирается пункт соединения датчика речевой информации.

Ответы системы:

- "Не существует абонентский пункт соединения %1 - невозможна установка PUV."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует, что заданный абонентский пункт соединения не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентского пункта точки соединения

- "СЛ %1 подключена к чувствительному маршруту - запрещается установка наблюдения."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

В сообщении указывается, что заданный пункт соединения СЛ принадлежит чувствительному маршруту и, что установка наблюдения за установлением соединения относительно настоящего пункта соединения запрещена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения СЛ

- "Не существует пункт соединения СЛ %1 - невозможна установка наблюдения."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует, что заданный пункт соединения СЛ не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения СЛ

- "Не существует пункт соединения ДРИ %1 - невозможна установка наблюдения."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует, что заданный ДРИ не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения - ДРИ

- "Већ је задато ПУВ за прикључну тачку %1 типа %2 "

Описание: Ова порука је одговор на команду. Команда није извршена.

Порука извештава да је већ задато праћења успоставе позива за дату прикључну тачку и да због тога није могуће задати га поново.

Параметры распечатки:

%1 : Број прикључне тачке

%2 : Тип прикључне тачке

- "Неуспешная установка наблюдения для пункта соединения %1 тип %2 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует, что задание наблюдения за установлением соединения было неуспешным.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Тип пункта соединения

- "Успешная установка PUV для пункта соединения %1 типа %2 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Сообщение информирует, что задание наблюдения за установлением соединения было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

%2 : Тип пункта соединения

- "Не найден RPK %1 %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Для заданной абонентской группы и абонентской кассеты не найден RPK.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы

%2 : Номер абонентской кассеты

- "Не существует RP для %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Настоящее сообщение информирует, что задание наблюдения за установлением соединения было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

- "Не найден RPK %1 %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Для заданной абонентской группы и абонентской кассеты не найден RPK.

Параметры распечатки:

%1 : Номер абонентской группы

%2 : Номер абонентской кассеты

- "Не существует RP для %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Настоящее сообщение информирует, что задание наблюдения за установлением соединения было успешным.

Параметры распечатки:

%1 : Номер пункта соединения

1.5.3.2.3**Отмена наблюдения за установлением соединения**

Операторская команда: Отмена наблюдения за установлением соединения

Описание: С помощью этой опции можно отменить установленное **PUV** на выбранной точке соединения, причем прекращается слежение за всеми событиями в связи с вызовами с этой точки соединения. Оператор специфицирует точку соединения путем внесения соответствующего номера точки соединения и путем определения ее типа.

В окне, открывающемся при выборе этой опции, предлагаются 3 типа точек соединения (*абонентская, точка соединения СЛ, ДРИ*). Номера абонентских точек соединения оператор может найти в таблице *LptPtr*, номера точек соединения СЛ - в таблице *LptPren* и номера ДРИ - в таблице *ДРИ Контроль таблицы* (→1.2.1.2.1, page 76).

Параметры:

- **Точка соединения** (целое число): Номер точки соединения, для которой отменяется *PUV*.
- **Тип** (выбор): Тип точки соединения, которая выбирается для отмены *PUV*.
 - **Абонентская:** Выбирается абонентская точка соединения.
 - **Точка соединения СЛ:** Выбирается точка соединения СЛ.
 - **ДРИ:** Выбирается датчик речевой информации.

Ответы системы:

- "Неуспешная отмена PUV для точки соединения %1 типа %2 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение информирует, что заданная отмена уже установленного слежения за установлением вызова была неуспешной.

Параметры распечатки:

%1 : Номер точки соединения

%2 : Тип точки соединения

- "Успешная отмена PUV для точки соединения %1 типа %2 "

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Сообщение информирует, что заданная отмена уже установленного слежения за установлением вызова была успешной.

Параметры распечатки:

%1 : Номер точки соединения

%2 : Тип точки соединения

1.5.3.2.4

Обзор заданных случаев наблюдения за установлением соединений

Операторская команда: Обзор заданных случаев наблюдения за установлением соединений

Описание: Настоящая команда дает возможность считывания всех заданных случаев слежения за установлением вызовов (PUV) в системе.

Конечно, список может быть и пустым.

Ответы системы:

- " Тип РТ | Номер РТ | Номер ОР"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это заглавие списка случаев слежения за установлением вызовов, которые существуют в системе.

Параметры распечатки:

- "%1 | %2 | %3"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это сообщение представляет обзор одного случая слежения за установлением вызова, который содержит тип и номер точки соединения и номер ОР.

Параметры распечатки:

%1 : Тип пункта соединения

%2 : Номер пункта соединения

%3 : Номер ОР

- "Всего имеется %1 заданных слезений за установлением вызова."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение содержит общее число распечатанных случаев слежения за установлением вызова.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число случаев слежения

1.5.3.3

Контроль всех вызовов

Операторская команда: Контроль всех вызовов

Описание: Эта опция дает возможность получения отчетов о состоянии всех вызовов.

Система распечатывает таблицу, которая содержит классификацию всех вызовов в системе по состояниям вызовов в данный момент (с числом вызовов в данный момент для каждого отдельного состояния):

- **IDLE:** состояние 'свободен'. Вызов не начался.
- **C.IAM:** состояние вызова, при котором получено занятие на RP, но еще не получено достаточное количество цифр для их отправления на CP (RP все еще собирает цифры).
- **B An.:** состояние, при котором CP получил достаточно цифр, чтобы с префиксом войти в В-анализ, но все еще не располагает достаточным количеством цифр для определения дальнейшего альтернатива в В-анализе (практически, вызов находится где-то в дереве, но CP не имеет следующей цифры, необходимой для дальнейшего выбора движения вызова по дереву).
- **Diskr:** состояние, при котором в В-анализе найден префикс, но к этому префиксу установлена дискриминация. Роль дискриминации: запретить определенный префикс или подождать, пока не соберется определенное число цифр.
- **CZauz:** ожидание занятия соединительной линии (СЛ). В маршрутном случае задано минимальное число цифр, которые надо собрать прежде, чем занять СЛ в исходящем маршруте. Вызов находится в этом состоянии до тех пор, пока не соберется заданное количество цифр.
- **CSI:** ожидание посылки цифр по СЛ. В маршрутном случае задано минимальное число цифр, которые надо собрать прежде, чем сигнал занятия будет отправлен другой станции. Вызов находится в этом состоянии до тех пор, пока не соберется заданное количество цифр.
- **CZPtp:** ожидание занятия абонента. Вызов находится в этом состоянии, если на основании В-анализа определено, что речь идет о местном абоненте (выполнена направленность на терминальный трафик), но не собрано достаточное число цифр для возможности определения вызываемого.
- **CId:** состояние, при котором отправлен запрос идентификации вызывающего (А номера) и еще не получен ответ. Идентификация выполняется, если это требовала следующая станция или если вызов идет на местного абонента, имеющего категорию идентификации злоумышленника или регистрации входящего вызова.
- **CSt:** ожидание состояния вызываемого. При этом состоянии отправлен сигнал занятия на исходящем канале вместе с цифрами вызываемого и ожидается состояние вызываемого.
- **CJav:** ожидание ответа вызываемого.
- **Razg:** состояние разговора А и В абонентов

- **Вpol.:** состояние вызова В опустил трубку (связь не разрушается). В это состояние вызов входит только, если запущен контроль времени на 'В опустил трубку'. Контроль времени удерживает и связь разрушает тарифный центр, устанавливающая тариф станция.
- **Hang:** в случае, когда вызываемый является местным абонентом с категорией идентификации злоумышленника, при опускании трубки абонентом А - вызов входит в это состояние, для обеспечения возможности абоненту инициировать идентификацию злоумышленника
- **Rask.:** состояние всех фаз разъединения. Вызов остается в фазе разъединения с момента входа в эту фазу вплоть до освобождения исходящей и входящей точек соединения.
- **Freez:** состояние, при котором удерживается связь. Если инициирована идентификация злоумышленника с удержанием связи, связь входит в это состояние и остается в нем, пока оператор не освободит удерживаемую связь. В этом состоянии В абонент (который инициировал идентификацию злоумышленника) может положить МТК, причем его точка соединения освобождается, но сигнал опускания не передает назад.
- **EOS:** состояние, при котором ожидается истечение контроля времени в течение обработки EOS кода.
- **R/ton:** состояние, в котором находится вызов, пока происходит посылка тона назад по СЛ, в ожидании получения сигнала разъединения.
- **Lovac:** состояние при преобразовании сигналов удерживания связи из No7 в R2 сигнализацию.

1.5.3.4**Постоянное наблюдение за трафиком**

Операторская команда: Постоянное наблюдение за трафиком

Описание: По настоящей команде производится периодическое считывание количества вызовов в системе, в зависимости от их состояния. Эта команда удобна, если оператор желает следить за отдельными данными в определенный период (чтобы не повторять все время другую соответствующую команду).

1.5.3.5**Число вызовов в течение предыдущего часа**

Операторская команда: Число вызовов в течение предыдущего часа

Описание: С помощью этой команды получается число вызовов (вернее, попыток установления связи) в течение предыдущего часа.

Система СРЦЕ постоянно ведет учет о количестве вызовов в течение предыдущего часа. По этой команде просто распечатывается такое данное.

Надо обратить внимание, что здесь имеется в виду предыдущий час, т.е., предыдущие 60 минут, не предыдущий "целый час". Значит, если команда дана в 16:35 будет распечатано число вызовов от 15:35 до 16:35, не от 15:00 до 16:00.

По этой команде не делается разница между видами вызовов - успешными и неуспешными, все будут перечислены.

При регулярном слежении за этими данными (числом вызовов в течение предыдущего часа), можно определить часы-пик в течение дня.

1.5.4

Звуковая проверка качества соединения...**Names**

1.5.4.1	С читывание данных АРКВ	1073
1.5.4.2	И зменение данных АРКВ	1074
1.5.4.3	И нициирование проверки	1075

Настоящая группа команд служит для настройки звуковой проверки качества соединения (сокр. АРКВ), а также для самой проверки.

При выполнении звуковой проверки качества соединений система генерирует новый вызов на тест-телефон, на котором обеспечена возможность наблюдения за качеством соединения.

Продолжительность проверки ограничена.

Случаи использования: *Звуковая проверка качества соединения (→2.5.4, page 1582)*

1.5.4.1**Считывание данных АРКВ**

Операторская команда: Считывание данных АРКВ

Описание: С помощью этой команды в главном окне получается отчет о значениях, которые присвоены параметрам звуковой проверки качества соединения в опции *Изменение данных*. Значит, в отчете даны значения, относящиеся к:

- *Номер* - вызываемому номеру
- *EO* - EOrigin
- *CO* - COrigin
- *BO* - BOrigin
- *Кат.*- категории
- *Время*- времени проверки

1.5.4.2

Изменение данных АРКВ**Операторская команда:** Изменение данных АРКВ

Описание: С помощью этой команды дана возможность присвоения определенных значений параметрам звуковой проверки качества соединения. Параметры, которым можно присваивать или изменять значения следующие:

1. **вызываемый номер** - номер, который будет вызван при иницировании звуковой проверки качества соединения (номер телефона рядом с оператором)
2. **EOrigin** - номер EOS таблицы
3. **COrgan** - служит для определения тарифа (*Charging origin*)
4. **BOrgan** - определяет дерево Б-анализа, в которое входится
5. **категория** - относящаяся к иницированному вызову с целью проверки
 - телефонистка
 - абонент без приоритета
 - абонент с приоритетом
 - передача данных
 - тест-вызов
 - таксофон
 - срочная доставка счета
6. **продолжительность проверки** - продолжительности звуковой проверки; по истечении этого времени система автоматически разрушает соединение, установленное на *вызываемом номере* (прекращается проверка), или в случае, если соединение, на котором производилась проверка качества разрушено до истечения указанного времени, разрушается также установленное на *вызываемом номере* соединение.

Параметры:

- **Вызываемый номер** (16 знаков): Номер, на котором производится звуковая проверка качества соединения.
- **EOrigin** (0-255): Заносится номер EOrigin
- **COrgan** (0-255): Заносится номер COrgan
- **BOrgan** (0-255): Заносится номер BOrgan
- **Категория:** Предлагаемые категории при звуковой проверке качества соединения.
- **Продолжительность проверки** (0-255): Выбирается продолжительность проверки. Максимально допустимая продолжительность проверки составляет 30с, во избежание возможности недопустимого прослушивания разговора неответственным оператором.

SIF анализ: Система проверяет превышает ли внесенная продолжительность 30с.

1.5.4.3

Инициирование проверки

Операторская команда: Инициирование проверки

Описание: С помощью этой команды можно инициировать проверку качества соединения, установленного на определенной точке соединения. Параметры, которые задаются при этой команде - номер точки соединения и тип точки соединения (*Абонентская или точка соединения СЛ*). Если инициирована проверка качества соединения на незанятой точке соединения (на этой точке соединения не установлено соединение), в главном окне появляется сообщение, которое информирует о незанятости данной точки соединения. Если на данной точке соединения действительно установлено соединение, инициируется вызов на *вызываемый номер* (номер оператора), чтобы обеспечить возможность звуковой проверки качества соединения.

Параметры:

- **Точка соединения** (целое число): Номер точки соединения, на которой запускается проверка.
- **Тип** (выбор): Тип точки соединения
 - **Абонентская:** Выбирается абонентская точка соединения
 - **Точка соединения СЛ:** Выбирается точка соединения СЛ
- **Број Б канала (0-255):** Број Б канала ако је прикључна тачка ИСДН.

Ответы системы:

- "Унета недозвољена вредност за Б канал: %1. Дозвољен опсег за ИСДН ПРИ претплатника је "

Описание: ЦП није успео да покрене АПКВ због лоше унете вредности за Б канал

Параметры распечатки:

%1 : Уписани број Б канала

%2 : Доња граница за вредност Б канала

%3 : Горња граница за вредност Б канала

1.5.5

Инициирование вызова

Операторская команда: Инициирование вызова

Описание: С помощью настоящей опции можно инициировать вызов к определенному абоненту. Абонент, к которому будет направлен инициированный вызов, определяется путем внесения абонентского номера. Затем специфицируется время инициирования вызова путем внесения часа и минуты и специфицируется программа генерирования вызова, который будет направлен в указанное время. В таблице PGP *Контроль таблицы* (→1.2.1.2.1, *page 76*) приведены программы генерирования вызовов. В этой таблице даны следующие информации:

- номер программы, которую должен вызвать определенный датчик речевой информации (ДРИ), чтобы инициировать вызов (*Программа*);
- номер ДРИ, который должен вызвать определенную программу генерирования вызовов (*ДРИ*);
- время ожидания ответа вызываемого абонента (*ВремяОжиданияОтв*);
- продолжительность разговора (*ПродолжРазговора*);
- в случае успешного соединения, необходимо ли запустить новую программу (*КонецУспешного*);
- если соединение успешное и если надо запустить новую программу, какой номер программы, которую надо запустить (*НомерПрограммыУспеш*);
- если соединение успешное и если надо запустить новую программу, в течение какого времени надо ее запустить (*ВремяУспешного*);
- в случае неуспешного соединения, необходимо ли запустить новую программу (*КонецНеуспешного*);
- если соединение неуспешное и если надо запустить новую программу, какой номер программы, которую надо запустить (*НомерПрограммыНеуспеш*);
- если соединение неуспешное и если надо запустить новую программу, в течение какого времени надо ее запустить (*ВремяНеуспешного*);
- выводится ли в главное окно отчет об успешности вызова по завершении программы (*Отчет*);
- число исполнений: если к Расписанию дней относится цифра 0, число исполнений определяет сколько дней подряд вызовы будут инициироваться; если к Расписанию дней относится цифра больше 0, число исполнений определяет сколько недель подряд вызовы будут инициироваться;
- расписание дней: определяет программу, по которой в определенные дни в неделе иницируется заданный вызов (столько недель, сколько указывает цифра в числе исполнений). Если расписание дней - 0, инициирование вызовов осуществляется каждый день в неделе (столько дней, сколько задано в числе исполнений).

Параметры:

- **Абонент** (16 знаков): Абонентский номер, на который направляется иницируемый вызов.
- **Час** (0-255): Время в часах, когда иницируется вызов.
- **Минута** (0-255): Время в минутах, когда иницируется вызов.
- **Программа** (0-255): Программа генерирования вызовов.
- **Число исполнений** (0-255): Число исполнений вызовов. Определяет сколько дней или недель вызов будет генерироваться. При задании цифры 0, вызовы будут генерироваться до отмены команды.
- **Расписание дней** (0-255): Расписание дней в неделе, по которому осуществляются вызовы. При задании несуществующего расписания дней, команда отклоняется. При задании нуля, вызовы иницируются каждый день, столько дней - сколько указано в числе исполнений. Если расписание дней больше нуля, вызовы иницируются в определенные дни в неделе, согласно заданному расписанию дней, столько недель, сколько указано в числе исполнений.

Ответы системы:

- "Данная программа не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Иницирование вызова". Команда отклонена, потому что заданная программа генерирования вызовов не существует. Перечень существующих программ распечатывается с помощью команды *Обзор всех программ генерирования вызовов* (→1.5.8.8, page 1121).

Параметры распечатки:

- "Неправильно задано время!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Иницирование вызова". Команда отклонена, потому что Час и/или Минута выходят за рамки допустимого. Час должен быть в рамках: 0-23, а минута: 0-59.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное иницирование вызова"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Иницирование вызова". Команда не выполнена успешно. Причиной неуспешного ввода нового вызова может являться заполненная таблица иницируемых вызовов. Новый вызов можно ввести только после стирания из таблицы какого-нибудь из выполненных вызовов.

Параметры распечатки:

- "Иницирование вызова - Выполнено"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Иницирование вызова". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

- "Команда отказана. Расписание дней %1 не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Инициирование вызова". Команда не выполнена, потому что заданное расписание дней не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Заданное расписание дней

1.5.6**Разрушение соединения...****Names**

1.5.6.1	Разрушение пункта соединения	1080
1.5.6.2	Разрушение группы пунктов соединения	1081

Настоящая группа команд служит для прерывания вызовов в системе.

Эти команды нельзя использовать при регулярной работе, так как прерывают соединения, осуществленные абонентами, у которых тогда создается впечатление о плохой работе системы. Эти команды надо использовать только в необходимых случаях, если, например, какой-нибудь канал остался неприсоединенным из-за ошибки в передаче сигнала и т.п.

Случаи использования: *Разрушение соединения* (→2.5.5, page 1586)

1.5.6.1

Разрушение пункта соединения

Операторская команда: Разрушение пункта соединения

Описание: С помощью этой опции можно разрушить соединение (если оно существует) на определенном пункте соединения. Соответствующий пункт соединения специфицируется путем внесения его номера и определения его типа: (*абонентский или пункт соединения СЛ*).

Параметры:

- **Абонентский пункт соединения** (целое число): Номер пункта соединения, на котором разрушается соединение.
- **Тип** (выбор): Тип пункта соединения, на котором разрушается соединение.
 - **Абонентский:** Выбирается абонентский пункт соединения.
 - **Пункт соединения СЛ:** Выбирается пункт соединения СЛ.
- **Б канал** (0-255): Број Б канала, значајан само ако је прикључна тачка ИСДН.
- **Рушење ИСДН претплатника** (выбор): Да ли се руши само један Б канал ИСДН прикључка или сви.
 - **По унетом Б каналу:** Руши се само један унети Б канал
 - **По свим Б каналима:** Руше се сви позиви на прикључку без обзира на унети Б канал

1.5.6.2**Разрушение группы пунктов соединения**

Операторская команда: Разрушение группы пунктов соединения

Описание: С помощью этой опции можно разрушить несколько соединений сразу (если они существуют) на определенных пунктах соединения. Те пункты соединения, на которых желаем разрушить соединения, специфицируются путем внесения начального и окончательного номеров этой группы пунктов соединения и определения их типа (*абонентский или пункт соединения СЛ*).

Параметры:

- **От:** (целое число): Номер начального пункта соединения, на котором разрушается соединение.
- **До:** (целое число): Номер окончательного пункта соединения, на котором разрушается соединение.
- **Тип** (выбор): Тип пункта соединения, на котором разрушается соединение.
 - **Абонентский:** Выбирается абонентский
 - **Пункт соединения СЛ:** Выбирается пункт соединения СЛ

SIF анализ: Система требует от оператора подтвердить еще раз (желает ли он действительно разрушить соединения группы пунктов соединения).

1.5.7

Общие настройки...**Names**

1.5.7.1	Код сетевой группы...	1083
1.5.7.2	Опции обработки вызова...	1086
1.5.7.3	Ограничения вызовов по категории...	1096

Здесь собраны все "общие настройки" вызовов, значит настройки, относящиеся ко всей станции, не только к отдельным соединительным звеньям, маршрутам и т.п.

Случаи использования: *Общие настройки* (→2.5.6, page 1589)

1.5.7.1**Код сетевой группы...****Names**

1.5.7.1.1	Считывание кода сетевой группы	1084
1.5.7.1.2	Изменение кода сетевой группы	1085

Код сетевой группы (англ. area code) это общий префиксный номер, одинаковый для всех абонентов одного района.

В обыкновенной речи он часто называется "номером вызова".

Случаи использования: *Код сетевой группы* (→2.5.6.1, page 1590)

1.5.7.1.1**Считывание кода сетевой группы**

Операторская команда: Считывание кода сетевой группы

Описание: С помощью этой команды осуществляется считывание кода сетевой группы (англ. area code).

Ответы системы:

- "Код сетевой группы: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Это единственное сообщение, которое дается в качестве ответа на команду считывания кода сетевой группы.

Параметры распечатки:

%1 : Цифры кода сетевой группы

1.5.7.1.2**Изменение кода сетевой группы**

Операторская команда: Изменение кода сетевой группы

Описание: С помощью этой команды задается код сетевой группы (англ. area code).

Код сетевой группы может содержать только цифры.

Параметры:

- **Код сетевой группы (10 знаков):** Код сетевой группы, который надо задать.

Ответы системы:

- "Код сетевой группы изменен на: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Цифры кода сетевой группы

- "Изменение кода сетевой группы - Неуспех."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Вероятная причина в том, что среди параметров кода сетевой группы находятся также знаки, которые не являются цифрами.

Параметры распечатки:

1.5.7.2**Опции обработки вызова...****Names**

1.5.7.2.1	Обзор опций обработки вызова	1087
1.5.7.2.2	Настройка опции тона ожидания	1091
1.5.7.2.3	Настройка опции Отбой Б	1093
1.5.7.2.4	Настройка опций для процедур ОКС7	1094

Настоящее подменю содержит команды для настройки различных опций в связи с обработкой вызова в системе СРЦЕ.

Настоящие опции, как правило, относятся к обработке вызова в целом, несмотря на то кто участвует в вызове, какая сигнализация используется при вызове и т.п.

В большинстве случаев это опции, с помощью которых система СРЦЕ дополнительно настраивается для работы в соответствии с потребностями или требованиями телекоммуникационной сети, в которую включается.

Случаи использования: *Опции обработки вызова* (→2.5.6.2, page 1592)

1.5.7.2.1

Обзор опций обработки вызова

Операторская команда: Обзор опций обработки вызова

Описание: Настоящая команда дает возможность обзора действительных отрегулированных значений опций обработки вызова. Данные выводятся в главное окно, для каждой опции в отдельную строку.

Ответы системы:

- "Опция - Посылка тона ожидания: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении распечатывается действительное отрегулированное значение опции - Посылка тона ожидания.

Параметры распечатки:

%1 : Да - посылается Нет - не посылается

- "Опция - Тон ожидания между цифрами: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении распечатывается действительное отрегулированное значение опции - Тон ожидания между цифрами.

Параметры распечатки:

%1 : Да - посылается Нет - не посылается

- "Опция - Отбой Б - разрушай соединение: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении распечатывается действительное отрегулированное значение опции - Отбой Б - разрушай соединение.

Параметры распечатки:

%1 : Да - разрушай соединение Нет - не разрушай соединение

- "Опция - Посылка задержки при передаче: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении распечатывается моментальное настроенное значение опции Посылка задержки при передаче.

Параметры распечатки:

%1 : Да - посылается Нет - не посылается

- "Опция - Посылка параметра для Fallback: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении распечатывается моментальное настроенное значение опции Посылка параметра для Fallback (перехода на аварийный режим).

Параметры распечатки:

%1 : Да - посылается Нет - не посылается

- "Опция - Посылка параметра совместимости: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

В этом сообщении распечатывается моментальное настроенное значение опции Посылка параметра совместимости.

Параметры распечатки:

%1 : Да - посылается Нет - не посылается

- "Считывание опции посылки тона ожидания было неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе считывания значения опции посылки тона ожидания. Вероятно не существует опция в базе. Опцию можно добавить с помощью команды *Настройка опции тона ожидания* (→1.5.7.2.2, page 1091).

Параметры распечатки:

- "Считывание опции посылки тона ожидания между цифрами было неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе считывания значения опции посылки тона ожидания между цифрами. Вероятно не существует опция в базе данных. Опцию можно добавить с помощью команды *Настройка опции тона ожидания* (→1.5.7.2.2, page 1091).

Параметры распечатки:

- "Считывание опции Отбой Б - разрушай соединение было неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе считывания значения опции Отбой Б - разрушай соединение. Вероятно не существует опция в базе. Опцию можно добавить с помощью команды *Настройка опции Отбой Б* (→1.5.7.2.3, page 1093).

Параметры распечатки:

- "Считывание опции посылки задержки при передаче оказалось неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе считывания значений опции посылки задержки при передаче. Вероятно не существует опция в базе данных. Опцию можно добавить с помощью команды *Настройка опций для процедур ОКС7* (→1.5.7.2.4, page 1094).

Параметры распечатки:

- "Считывание опции посылки параметра для Fallback оказалось неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе считывания значений опции посылки параметра для Fallback. Вероятно не существует опция в базе данных. Опцию можно добавить с помощью команды *Настройка опций для процедур OKC7* (→1.5.7.2.4, page 1094).

Параметры распечатки:

- "Считывание опции посылки параметра совместимости оказалось неуспешным"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Порука о неуспеху считывания вредности опции слабе параметра компатибилности. Највероватније не постоји опција у бази података. Опцию можно добавить с помощью команды *Настройка опций для процедур OKC7* (→1.5.7.2.4, page 1094).

Параметры распечатки:

- "Значение опции Посылка тона ожидания: %1 - нерегулярное"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе считывания значения опции посылки тона ожидания. Считывание не было успешным, потому что значение не находится в заданном диапазоне (0 или 1). Значение установить на 0 или 1 с помощью команды *Настройка опции тона ожидания* (→1.5.7.2.2, page 1091).

Параметры распечатки:

%1 : Считываемое значение ключа

- "Значение опции Посылка тона ожидания между: %1 - нерегулярное"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе считывания значения опции посылки тона ожидания между цифрами. Считывание не было успешным, потому что значение не находится в заданном диапазоне (0 или 1). Значение установить на 0 или 1 с помощью команды *Настройка опции тона ожидания* (→1.5.7.2.2, page 1091).

Параметры распечатки:

%1 : Считываемое значение

- "Значение опции Отбой Б - разрушай соединение: %1 - нерегулярное"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе считывания значения опции Отбой Б - разрушай соединение. Считывание не было успешным, потому что значение не находится в заданном диапазоне (0 или 1). Значение установить на 0 или 1 с помощью команды *Настройка опции Отбой Б* (→1.5.7.2.3, page 1093).

Параметры распечатки:

%1 : Считываемое значение

- "Значение опции *Посылка задержки при передаче*: %1 - нерегулярное"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе считывания значения опции *Посылка задержки при передаче*. Считывание не было успешным, потому что значение не находится в заданном диапазоне (0 или 1). Значение установить на 0 или 1 с помощью команды *Настройка опций для процедур ОКС7* (→1.5.7.2.4, *page 1094*).

Параметры распечатки:

%1 : Считываемое значение

- "Значение опции *Посылка параметра для Fallback*: %1 - нерегулярное"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе считывания значения опции *Посылка параметра для Fallback*. Считывание не было успешным, потому что значение не находится в заданном диапазоне (0 или 1). Значение установить на 0 или 1 с помощью команды *Настройка опций для процедур ОКС7* (→1.5.7.2.4, *page 1094*).

Параметры распечатки:

%1 : Считываемое значение

- "Значение опции *Посылка параметра совместимости*: %1 - нерегулярное"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе считывания значения опции *Посылка параметра совместимости*. Считывание не было успешным, потому что значение не находится в заданном диапазоне (0 или 1). Значение установить на 0 или 1 с помощью команды *Настройка опций для процедур ОКС7* (→1.5.7.2.4, *page 1094*).

Параметры распечатки:

%1 : Считываемое значение

- "Значение опции *надо изменить в 0 или 1*"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Считываемое значение - вне диапазона. Значение установить на 0 или 1 с помощью команды *Настройка опции тона ожидания* (→1.5.7.2.2, *page 1091*) или *Настройка опции Отбой Б* (→1.5.7.2.3, *page 1093*).

Параметры распечатки:

1.5.7.2.2

Настройка опции тона ожидания

Операторская команда: Настройка опции тона ожидания

Описание: С помощью настоящей команды можно изменить опцию отправки тона ожидания и тона ожидания между цифрами. Значения должны составлять: 0 (нет) или 1 (да). Если значение опции Отправка тона ожидания - 1 (да), тон ожидания будет использоваться, а если значение - 0 (нет) - не будет использоваться. Тон ожидания передается абоненту в момент, когда станция установит, что набор закончен и что начинается маршрутизация вызова в сети, и для того, чтобы абонент услышал определенный тональный сигнал в течение маршрутизации. Опция Отправка тона ожидания между цифрами также должна иметь значение 1 (да) или 0 (нет). Если значение опции - 1 (да), станция сама передает тон ожидания абоненту, если завершится соответствующий тайм-аут на тон ожидания между цифрами, или если абонент прекратит набор цифр. Если значение - 0 (нет), то тон ожидания будет отправлен только в конце набора. Если задано, что тон ожидания не передается, опция Отправка тона ожидания между цифрами не принимается во внимание.

Параметры:

- **Отправка тона ожидания (выбор):** Означает: передается тон ожидания или нет.
 - **Нет:** Тон ожидания не передается.
 - **Да:** Тон ожидания передается.
- **Отправка тона ожидания между цифрами (выбор):** Означает: передается тон ожидания между цифрами или нет.
 - **Нет:** Тон ожидания между цифрами не передается.
 - **Да:** Тон ожидания между цифрами передается.

Ответы системы:

- "Установлена опция Отправка тона ожидания: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.
Сообщение об установке значения опции Отправка тона ожидания.

Параметры распечатки:

%1 : Да - 1 Нет - 0

- "Установлена опция Отправка тона ожидания между цифрами: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.
Сообщение об установке значения опции Отправка тона ожидания между цифрами.

Параметры распечатки:

%1 : Да - 1 Нет - 0

- "Не выполнено изменение значения опции посылки тона ожидания"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе изменения значения опции посылки тона ожидания. Причина неуспеха вероятно лежит в несогласованности базы. Повторить попытку изменения.

Параметры распечатки:

- "Не выполнено изменение значения опции Посылка тона ожидания между цифрами"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе изменения значения ключа опции посылки тона ожидания между цифрами. Причина неуспеха вероятно лежит в несогласованности базы. Повторить попытку изменения.

Параметры распечатки:

1.5.7.2.3**Настройка опции Отбой Б**

Операторская команда: Настройка опции Отбой Б

Описание: С помощью настоящей команды можно изменить опцию Отбой Б - разрушается соединение. Значения должны составлять: 0 (нет) или 1 (да). Если значение составляет 1 (да), это значит: если вызываемый положит трубку в течение разговора, происходит разрушение соединения. Если значение составляет 0 (нет), срабатывает соответствующий тайм-аут и только по его завершении соединение разрушается.

Параметры:

- **Отбой Б - разрушается соединение (выбор):** Означает: разрушается соединение или нет, когда вызываемый положит трубку в течение разговора.
 - **Нет:** Соединение разрушается только по завершении соответствующего тайм-аута.
 - **Да:** При опускании трубки вызываемый разрушает соединение.

Ответы системы:

- "Установлено значение опции Отбой Б - разрушается соединение: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Сообщение об изменении опции Отбой Б - разрушается соединение.

Параметры распечатки:

%1 : Да - 1 Нет - 0

- "Неуспешная установка опции Отбой Б - разрушается соединение"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспехе изменения опции Отбой Б - разрушается соединение. Причина неуспеха вероятно лежит в несогласованности базы. Повторить попытку изменения.

Параметры распечатки:

1.5.7.2.4

Настройка опций для процедур ОКС7**Операторская команда:** Настройка опций для процедур ОКС7

Описание: Настоящая команда дает возможность изменений опций, связанных с процедурами ОКС7, относящихся к абонентскому блоку ISUP (англ. ISDN User Part). Значения должны составлять: 0 (нет - если СРЦЕ не поддерживает процедуру ОКС7) или 1 (да - если СРЦЕ поддерживает процедуру ОКС7).

Существует возможность настройки следующих процедур:

- процедуры определения задержки в цепи передачи (англ. Propagation delay determination procedure);
- процедуры Fallback (т.е. процедуры, при которой соединение все-таки устанавливается, но качество услуги в некоторой степени ухудшено; переход на аварийный режим);
- процедуры отправки параметра совместимости (англ. *Parameter compatibility*).

Если значение опции Отправка задержки при передаче 1 (да), при установлении вызова в сообщении IAM будет также содержаться параметр 'Задержка при передаче' (англ. Propagation delay counter - PDC). Если значение опции 0 (нет), параметр PDC не будет передан в сообщении IAM.

Если значение опции Отправка параметра для Fallback 1 (да) и если в течение вызова произойдет Fallback, будет передан параметр Transmission medium used (TMU) в сообщениях ACM, ANU или CON. Если значение опции 0 (нет), то параметр TMU не будет передан в сообщениях ACM, ANU или CON.

Путем выбора одной из опций Отправки параметра совместимости (да или нет) определяется необходимо ли или не надо в сообщениях ISUP (IAM, ACM, ANM, CON) передавать параметр совместимости.

Параметры:

- **Отправка задержки при передаче** (выбор): Обозначает содержится ли параметр PDC в сообщении IAM или не содержится.
 - **Нет:** Параметр PDC не передается в сообщении IAM.
 - **Да:** Параметр PDC передается в сообщении IAM.
- **Отправка параметра для Fallback** (выбор): Обозначает содержится ли параметр TMU в сообщениях ACM, ANU или CON или не содержится.
 - **Нет:** Параметр TMU не передается в сообщениях.
 - **Да:** Параметр TMU передается в сообщениях.
- **Отправка параметра совместимости** (выбор): Обозначает: передается или не передается параметр совместимости в IAM, ACM, ANM или CON сообщениях.
 - **Не:** Параметр совместимости не передается в сообщениях.

– Да: Параметр совместимости передается в сообщениях.

Ответы системы:

- "Установленная опция отправки задержки при передаче: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Сообщение об установке значения опции Отправка параметра PDC.

Параметры распечатки:

%1 : Да - 1 Нет - 0

- "Установленная опция отправки параметра для Fallback: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Сообщение об установке значения опции Отправка параметра для Fallback.

Параметры распечатки:

%1 : Да - 1 Нет - 0

- "Установленная опция отправки параметра совместимости: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Сообщение об установке значения опции Отправка параметра совместимости.

Параметры распечатки:

%1 : Да - 1 Нет - 0

- "Не выполнено изменение опции отправки задержки при передаче"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспешном изменении значения опции отправки задержки при передаче. Причина неуспеха вероятно лежит в несогласованности базы данных. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

- "Не выполнено изменение опции отправки параметра для Fallback"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспешном изменении значения опции отправки параметра TMTU для процедуры Fallback. Причина неуспеха вероятно лежит в несогласованности базы данных. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

- "Не выполнено изменение опции отправки параметра совместимости"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о неуспешном изменении значения опции отправки параметра совместимости. Причина неуспеха вероятно лежит в несогласованности базы данных. Повторить попытку.

Параметры распечатки:

1.5.7.3

Ограничения вызовов по категории...

Names

1.5.7.3.1	Обзор всех запрещенных префиксов	1097
1.5.7.3.2	Обзор запрещенных префиксов для категории	1099
1.5.7.3.3	Добавление запрещенного префикса для определенной категории	1101
1.5.7.3.4	Удаление запрещенного префикса для категории	1103

Настоящая группа команд служит для работы с запрещенными префиксами по категориям вызывающего.

Оператор имеет возможность добавить или удалить определенный запрещенный префикс для определенной категории. Также, существует возможность просмотреть все запрещенные префиксы или просмотреть запрещенные префиксы только для определенной категории.

Заданное ограничение вызовов относится ко всем вызовам, в которых определена данная категория вызывающего, а также к вызовам от абонента и к вызовам от СЛ.

Пример 1: Для определенных (АОН) категорий, которые применяются в телефонных сетях стран бывшего СССР, необходимо наложить запрещение на набор определенных префиксов.

Абонентам, которым присвоена АОН категория 10, разрешается устанавливать все междугородные и международные вызовы, а также предоставляются услуги типа 800. Не предоставляются услуги типа 700 и 900. Поэтому определенные префиксы (8700 и 8900) необходимо добавить в таблицу запрещенных префиксов для АОН категории 10.

Пример 2: В телефонной сети Сербии и Черногории не применяются ограничения вызовов по категории вызывающего, поэтому таблица запрещенных префиксов должна быть пустой.

Случаи использования: *Ограничения вызовов по категории* (→2.5.6.3, page 1593)

1.5.7.3.1

Обзор всех запрещенных префиксов

Операторская команда: Обзор всех запрещенных префиксов

Описание: С помощью настоящей команды считываются все запрещенные префиксы по категориям вызывающего абонента.

Все запрещенные префиксы выводятся в отдельном окне.

Больше данных об ограничениях вызовов по категории вызывающего приведены в объяснениях в описании подменю (*Ref err*) *Ограничения вызовов по категории*.

Ответы системы:

- "Не существуют запрещенные префиксы для любой из категорий вызывающего."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

Настоящее сообщение выводится, если нет ни одного запрещенного префикса для любой из категорий вызывающего.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Категория <TH> Префикс"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

Это представляет заглавие списка запрещенных префиксов по всем категориям вызывающего.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD>%2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

Это представляет одну строку в списке всех запрещенных префиксов по имеющимся в системе категориям вызывающего.

Параметры распечатки:

%1 : Категория вызывающего

%2 : Запрещенный префикс

- "<TR><TR><TR>"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

Это представляет одну пустую строку в списке префиксов и отделяет префиксы различных категорий вызывающего, чтобы они были заметнее.

Параметры распечатки:

- "</TABLE><HR>Всего <I>%1</I> всех запрещенных префиксов."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

Настоящее сообщение выводится в конце списка запрещенных префиксов по категориям вызывающего и содержит данное о числе всех таких префиксов.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число всех запрещенных префиксов

- "Обзор всех запрещенных префиксов по категориям вызывающего"

Описание: Настоящее сообщение представляет заглавие отчета.

Параметры распечатки:

1.5.7.3.2**Обзор запрещенных префиксов для категории**

Операторская команда: Обзор запрещенных префиксов для категории

Описание: С помощью настоящей команды считываются запрещенные префиксы для одной (заданной) категории вызывающего.

Категория вызывающего выбирается из падающего списка. В главном окне выводятся все запрещенные префиксы для заданной категории (если такие есть).

Больше данных об ограничениях вызовов по категории вызывающего приведены в объяснениях в описании подменю (*Ref err*) *Ограничения вызовов по категории*.

Параметры:

- **Категория:** Падающий список категорий вызывающего абонента. Выбирается категория, к которой относится запрос вывода на экран списка запрещенных префиксов.

Ответы системы:

- "Не существуют запрещенные префиксы для заданной категории вызывающего: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

Настоящее сообщение выводится, если нет ни одного запрещенного префикса для заданной категории вызывающего.

Параметры распечатки:

%1 : Категория вызывающего

- "Список запрещенных префиксов для категории вызывающего: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

Это представляет заглавие списка запрещенных префиксов для заданной категории вызывающего.

Параметры распечатки:

%1 : Категория вызывающего

- "%1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда относится к классу считываний.

В настоящем сообщении выводится один запрещенный префикс для заданной категории вызывающего в отдельной строке.

Параметры распечатки:

%1 : Запрещенный префикс для категории вызывающего

- "Всего %1 запрещенных префиксов для категории вызывающего: %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Настоящее сообщение выводится после списка запрещенных префиксов для категории вызывающего и содержит общее число таких префиксов.

Параметры распечатки:

%1 : Номер префикса

%2 : Категория вызывающего

1.5.7.3.3**Добавление запрещенного префикса для определенной категории**

Операторская команда: Добавление запрещенного префикса для определенной категории

Описание: С помощью настоящей команды добавляется запрещенный префикс для определенной категории вызывающего.

Заданный префикс не должен уже существовать для заданной категории.

Больше данных об ограничениях вызовов по категории вызывающего приведены в объяснениях в описании подменю (*Ref err*) *Ограничения вызовов по категории*.

Параметры:

- **Категорија:** Падающий список категорий вызывающего абонента. Выбирается категория, к которой относится запрос ввода запрещенного префикса.
- **Префикс (6 знаков):** Запрещенный префикс, который надо добавить для заданной категории вызывающего.

Ответы системы:

- "Успешное добавление запрещенного префикса %1 для категории вызывающего: %2."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Команда успешно выполнена, т.е. успешно введен запрещенный префикс для заданной категории вызывающего.

Параметры распечатки:

%1 : Запрещенный префикс

%2 : Категория вызывающего

- "Добавление префикса оказалось неуспешным. Префикс %1 уже существует для категории вызывающего: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Добавление запрещенного префикса для заданной категории вызывающего оказалось неуспешным, поскольку такой префикс уже существует.

Параметры распечатки:

%1 : Запрещенный префикс

%2 : Категория вызывающего

- "Неуспешное добавление запрещенного префикса. Уже введено %1 запретов."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Добавление запрещенного префикса для заданной категории вызывающего оказалось неуспешным, так как превышено максимальное число зазапрещенных префиксов в системе. Необходимо сначала удалить какой-нибудь из существующих запретов и потом повторить команду.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число запретов по категориям вызывающего

- "Неуспешное добавление запрещенного префикса %1 для категории вызывающего: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

В настоящем сообщении дается информация о том, что неуспешным оказалось добавление данного запрещенного префикса для заданной категории вызывающего. Вероятнее всего причина лежит в несогласованности базы данных. Повторить попытку и в случае повторного неуспеха поступить согласно инструкции по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Запрещенный префикс

%2 : Категория вызывающего

1.5.7.3.4**Удаление запрещенного префикса для категории**

Операторская команда: Удаление запрещенного префикса для категории

Описание: С помощью настоящей команды удаляется запрещенный префикс для заданной категории вызывающего. Категория выбирается из падающего списка.

Для успешного выполнения команды должен существовать заданный запрещенный префикс для заданной категории вызывающего.

Больше данных об ограничениях вызовов по категории вызывающего приведены в объяснениях в описании подменю (*Ref err*) *Ограничения вызовов по категории*.

Параметры:

- **Категория:** Падающий список категорий вызывающего абонента. Выбирается категория, к которой относится запрос удаления запрещенного префикса.
- **Префикс (6 знаков):** Запрещенный префикс, который надо удалить для заданной категории вызывающего.

Ответы системы:

- "Успешно удален запрещенный префикс %1 для категории вызывающего: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда успешно выполнена.

Настоящее сообщение выводится, если успешно удален запрещенный префикс для заданной категории вызывающего.

Параметры распечатки:

%1 : Запрещенный префикс

%2 : Категория вызывающего

- "Удаление префикса оказалось неуспешным. Префикс %1 не запрещен для категории вызывающего: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Удаление префикса оказалось неуспешным, так как не запрещен данный префикс для заданной категории вызывающего.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Категория вызывающего

- "Неуспешное удаление префикса %1 для категории вызывающего: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

В настоящем сообщении дается информация о том, что неуспешным оказалось удаление заданного запрещенного префикса для заданной категории вызывающего. Вероятнее всего причина лежит в несогласованности базы данных. Повторить попытку и в случае повторного неуспеха поступить согласно инструкции по устранению несогласованности базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Префикс

%2 : Категория вызывающего

1.5.8

Датчики речевой информации...

Names

1.5.8.1	Настройка датчика речевой информации	1106
1.5.8.2	Обзор датчиков речевой информации	1108
1.5.8.3	Обзор данных об одном датчике речевой информации	1110
1.5.8.4	Добавление программы генерирования вызовов	1113
1.5.8.5	Изменение программы генерирования вызовов	1115
1.5.8.6	Стирание программы генерирования вызовов	1117
1.5.8.7	Обзор программы генерирования вызовов	1119
1.5.8.8	Обзор всех программ генерирования вызовов	1121
1.5.8.9	Обзор заказанных генерированных вызовов	1123

Настоящая группа команд дает возможность настройки и обзора датчиков речевой информации.

Случаи использования: *Датчики речевой информации* (→2.5.7, page 1596)

1.5.8.1

Настройка датчика речевой информации

Операторская команда: Настройка датчика речевой информации

Описание: С помощью настоящей команды можно выполнить настройку существующего датчика речевой информации.

Параметры:

- **Номер датчика речевой информации** (целое число): Номер датчика речевой информации.
- **Ответ датчика речевой информации** (0-255): Должен ли ДРИ отвечать на вызов.
- **EOS исходный адрес** (0-255): EOS исходный адрес датчика речевой информации.
- **Исходный адрес тарифа** (0-255): Исходный адрес тарифа датчика речевой информации.
- **Дерево Б-анализа** (0-255): Исходное дерево Б-анализа.
- **Неплатные вызовы** (0-255): Являются ли вызовы неплатными.
- **Максимальное время разговора** (0-255): Максимальное время длительности разговора.
- **Карегория:** Категория вызывающего.

Ответы системы:

- "Не существует датчик речевой информации за номером %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. В базе не существует датчик речевой информации с заданным номером.

Параметры распечатки:

%1 : Номер ДРИ

- "Не существует исходный адрес EOS за номером %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. В базе не существует заданный исходный адрес EOS.

Параметры распечатки:

%1 : Номер EOS

- "Не существует исходный адрес тарифа за номером %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. В базе не существует заданный исходный адрес тарифа.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

- "Не существует дерево Б-анализа за номером%1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.
В базе не существует дерево Б-анализа за заданным номером.

Параметры распечатки:

%1 : Номер дерева

- "Длительность разговора должна составлять минимально %1 и максимально %2 секунд"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.
Заданное время разговора выходит за рамки допустимого.

Параметры распечатки:

%1 : Минимальная длительность разговора

%2 : Максимальная длительность разговора

- "Изменены данные о датчике речевой информации %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.
Данные изменены.

Параметры распечатки:

%1 : Номер ДРИ

- "Данные о датчике речевой информации %1 не изменены"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.
Данные не изменены.

Параметры распечатки:

%1 : Номер ДРИ

1.5.8.2

Обзор датчиков речевой информации

Операторская команда: Обзор датчиков речевой информации

Описание: Настоящая команда дает возможность обзора существующих датчиков речевой информации.

Ответы системы:

- "Не существует ни один датчик речевой информации"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Не существует ни один датчик речевой информации.

Параметры распечатки:

- "Обзор датчиков речевой информации"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет заглавие отчета.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH>Но. датчика <TH>Ответ <TH> Категория <TH>EOSтаб <TH>COrigin <TH>BOrigin"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Настоящее сообщение представляет заглавие обзора датчиков речевой информации.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD> %1 <TD> %2<TD> %3 <TD> %4 <TD> %5 <TD> %6 <TD> %7 <TD> %8 <TD> %9"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Одна строка таблицы обзора датчиков речевой информации.

Параметры распечатки:

%1 : Номер датчика

%2 : Наличие ответа

%3 : Категория

%4 : EOS таблица

%5 : Исходный адрес

%6 : Дерево Б-анализа

%7 : Бесплатный вызов

%8 : Длительность разговора

%9 : GS тракт

%10 : GS канал

- "</TABLE><HR>Всего датчиков речевой информации<I>%1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.
Общее количество датчиков речевой информации.

Параметры распечатки:

%1 : Всего датчиков речевой информации

1.5.8.3

Обзор данных об одном датчике речевой информации

Операторская команда: Обзор данных об одном датчике речевой информации

Описание: Настоящая команда дает возможность обзора данных об одном датчике речевой информации.

Параметры:

- **Номер датчика речевой информации** (целое число): Номер датчика речевой информации.

Ответы системы:

- "Отсутствие датчика речевой информации номер %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Нет датчика речевой информации за данным номером.

Параметры распечатки:

%1 : Номер ДРИ

- "Данные о датчике речевой информации %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение о том какой из датчиков речевой информации контролируется.

Параметры распечатки:

%1 : Номер ДРИ

- "Ответ ДРИ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение о том, отвечает ли датчик речевой информации на полученный вызов.

Параметры распечатки:

%1 : Если ДА отвечает НЕТ не отвечает

- "Категория ДРИ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение о категории вызывающего, если ДРИ образует вызов.

Параметры распечатки:

%1 : Категория

- "EOS исходный адрес ДРИ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение об исходном адресе EOS датчика речевой информации.

Параметры распечатки:

%1 : Номер EOS таблицы

- "Исходный адрес тарифа ДРИ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение об исходном адресе тарифа датчика речевой информации.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

- "Исходное дерево Б анализа ДРИ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение об исходном дереве Б-анализа датчика речевой информации.

Параметры распечатки:

%1 : Номер исходного адреса тарифа

- "Оплата вызовов к ДРИ %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение о том, являются ли вызовы к датчику речевой информации неплатными.

Параметры распечатки:

%1 : 1 да 0 нет

- "Длительность разговора ДРИ %1 секунд"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение о максимальной длительности разговора в секундах.

Параметры распечатки:

%1 : Длительность разговора

- "GS тракт %1 GS канал %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение о GS тракте и GS канале датчика речевой информации.

Параметры распечатки:

%1 : Номер GS тракта

%2 : Номер GS канала

- "ДА"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.
Подтверждающее сообщение.

Параметры распечатки:

- "НЕТ"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.
Отрицательное сообщение.

Параметры распечатки:

1.5.8.4

Добавление программы генерирования вызовов

Операторская команда: Добавление программы генерирования вызовов

Описание: С помощью настоящей команды можно добавить новую программу генерирования вызовов.

Параметры:

- **Номер программы (0-255):** Номер программы генерирования вызовов.
- **Номер датчика речевой информации (0-255):** Номер датчика речевой информации для программы.
- **Время ожидания (целое число):** Время ожидания ответа.
- **Время разговора (целое число):** Длительность разговора.
- **Успех-конец (0-255):** Заканчивается ли программа, если вызов окажется успешным.
- **Переходит на (0-255):** Номер программы, на которую переходится, если вызов окажется успешным.
- **Повторная попытка (целое число):** Время ожидания повторной попытки, если вызов окажется успешным, но этим программа не заканчивается.
- **Неуспех-конец (0-255):** Заканчивается ли программа, если вызов окажется неуспешным.
- **Переход-неуспех (0-255):** Номер программы, на которую переходится, если вызов окажется неуспешным, но этим программа не заканчивается.
- **Повторная попытка-неуспех (целое число):** Время ожидания повторной попытки, если вызов окажется неуспешным, но этим программа не заканчивается.
- **Отчет (0-255):** Необходимо ли информировать оператора об окончательной успешности или неуспешности.

Ответы системы:

- "Программа генерирования вызовов номер %1 уже существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Уже существует программа за данным номером.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Время ожидания ответа программы генерирования вызова должно составлять как минимум %1 секунд"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.
Время ожидания ответа неправильно задано.
Параметры распечатки:
%1 : Минимальное ожидание
- "Программа генерирования вызовов %1 для перехода не существует"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.
Программа, на которую переходится, должна уже существовать.
Параметры распечатки:
%1 : Номер программы
- "Время ожидания повторного вызова должно составлять как минимум %1 как максимум %2 секунд"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.
Заданное время ожидания повторного вызова выходит за рамки допустимого.
Параметры распечатки:
%1 : Минимальное время ожидания

%2 : Максимальное время ожидания
- "Добавлена программа генерирования вызовов номер %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.
Добавлена новая программа генерирования вызовов.
Параметры распечатки:
%1 : Номер программы
- "Программа генерирования вызовов номер %1 не добавлена"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно.
Программа генерирования вызовов не добавлена.
Параметры распечатки:
%1 : Номер программы

1.5.8.5

Изменение программы генерирования вызовов

Операторская команда: Изменение программы генерирования вызовов

Описание: С помощью настоящей команды можно изменить данные программы генерирования вызовов.

Параметры:

- **Номер программы (0-255):** Номер программы генерирования вызовов.
- **Номер датчика речевой информации (0-255):** Номер датчика речевой информации для программы.
- **Время ожидания (целое число):** Время ожидания ответа.
- **Время разговора (целое число):** Длительность разговора.
- **Успех-конец (0-255):** Заканчивается ли программа, если вызов окажется успешным?
- **Переходит на (0-255):** Номер программы, на которую переходится, если вызов окажется успешным.
- **Повторная попытка (целое число):** Время ожидания повторной попытки, если вызов окажется успешным, но этим программа не заканчивается.
- **Неуспех-конец (0-255):** Заканчивается ли программа, если вызов окажется неуспешным?
- **Переход-неуспех (0-255):** Номер программы, на которую переходится, если вызов окажется неуспешным, но этим программа не заканчивается.
- **Повторная попытка-неуспех (целое число):** Время ожидания повторной попытки, если вызов окажется неуспешным, но этим программа не заканчивается.
- **Отчет (0-255):** Необходимо ли информировать оператора об окончательной успешности или неуспешности?

Ответы системы:

- "Программа номер %1 не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Программа за данным номером не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Программа %1 изменяется - переход воспрещается"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Нельзя дать команду перехода на изменяемую программу.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Изменены данные о программе генерирования вызова номер %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Программа генерирования вызова за данным номером успешно изменена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Данные о программе генерирования вызова за номером %1 не изменены"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Программа генерирования вызова за данным номером не изменена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

1.5.8.6

Стирание программы генерирования вызовов

Операторская команда: Стирание программы генерирования вызовов

Описание: С помощью настоящей команды можно стереть программу генерирования вызовов.

Параметры:

- **Номер программы (0-255):** Номер стираемой программы.
- **Отмена выполнения (выбор):** Отменяется ли выполнение по данной программе.
 - **Да:** Отменяются все выполнения команд по этой программе.
 - **Нет:** Не отменяются выполнения команд по этой программе.

Ответы системы:

- "Программа генерирования вызова номер %1 не существует - стирание невозможно"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена. Программа за данным номером не существует. Невозможно стирание.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Программу побудки %1 и обратный вызов %2 нельзя стирать"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена успешно. Программу побудки и обратный вызов нельзя стереть.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

%2 : Номер программы

- "Стерта программа генерирования вызовов номер %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Программа генерирования вызовов за данным номером стерта.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Стирание программы не выполнено - имеются заказанные действия"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена. Заказанные по данной программе вызовы не отменены.

Параметры распечатки:

- "Стирание программы не выполнено"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена. Программа генерирования вызовов за данным номером не стерта.

Параметры распечатки:

- "PGP номер %1 служит для перехода - стирание воспрещается"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Программа генерирования вызовов за данным номером задана в качестве программы для перехода. Стирание не разрешается.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

1.5.8.7

Обзор программы генерирования вызовов

Операторская команда: Обзор программы генерирования вызовов

Описание: С помощью настоящей команды можно просмотреть данные об одной программе генерирования вызовов.

Параметры:

- **Номер программы (0-255):** Номер программы, которую желаем просмотреть.

Ответы системы:

- "Программа %1 не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена. Программа за данным номером не существует. Обзор невозможен.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Данные о программе генерирования вызовов номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Просматриваемая программа.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Датчик речевой информации: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Какой датчик речевой информации предназначен к данной программе?

Параметры распечатки:

%1 : Номер ДРИ

- "Время ожидания ответа программы генерирования вызовов: %1 секунд"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена. Время ожидания ответа программы генерирования вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Время ожидания

- "Длительность разговора: %1 секунд"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Длительность разговора.

Параметры распечатки:

%1 : Длительность разговора

- "В случае успешного вызова программа заканчивается"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

В случае успешного вызова программа заканчивается.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Если вызов окажется успешным осуществляется переход на программу %1 по истечении %2 секунд"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

После успеха осуществляется переход на другую программу.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы для перехода

%2 : Время ожидания

- "Если вызов окажется неуспешным осуществляется переход на программу %1 по истечении %2 секунд"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

После неуспеха осуществляется переход на другую программу.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы для перехода

%2 : Время ожидания

- "Программа заканчивается в случае неуспешности вызова"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Если вызов окажется неуспешным, программа заканчивается.

Параметры распечатки:

1.5.8.8

Обзор всех программ генерирования вызовов

Операторская команда: Обзор всех программ генерирования вызовов

Описание: С помощью настоящей команды выводятся на дисплей все существующие в системе программы генерирования вызовов вместе с относящимися к ним данными.

Ответы системы:

- "Нет программы генерирования вызовов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Нет ни одной программы генерирования вызовов.

Параметры распечатки:

- "Обзор программ генерирования вызовов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет заглавие отчета.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Программа <TH> Датчик РИ <TH>ВремяОж0тв <TH>ПродолжРазг <TH>КонецПриУспе<TH>

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Настоящее сообщение представляет заглавие таблицы.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD>%1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4 <TD> %5 <TD> %6 <TD> %7 <TD> %8 <TD>

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду.

Одна строка таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

%2 : Номер ДРИ

%3 : Время ожидания ответа

%4 : Длительность разговора

%5 : Представляет ли успех вызова конец

%6 : Номер программы успешного

%7 : Длительность успешного

%8 : Представляет ли неуспех вызова конец

%9 : Номер программы неуспешного

%10 : Длительность неуспешного

%11 : Отчет

- "</TABLE><HR>Всего программ генерирования вызовов <I>%1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Общее количество программ генерирования вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Всего программ генерирования вызовов

1.5.8.9

Обзор заказанных генерированных вызовов

Операторская команда: Обзор заказанных генерированных вызовов

Описание: По настоящей команде выводится на дисплей список всех заказанных генерированных вызовов. К каждому заказанному генерированному вызову указывается время вызова, какая программа и какой номер вызывается.

Ответы системы:

- "Нет заказанных генерированных вызовов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Нет ни одного заказанного генерированного вызова.

Параметры распечатки:

- "Обзор заказанных генерированных вызовов"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение представляет заглавие отчета.

Параметры распечатки:

- "<TABLE BORDER><TH> Год <TH>Месяц <TH>День<TH>Час <TH>Мнимута<TH> Номер<TH>Программа"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Настоящее сообщение представляет заглавие таблицы.

Параметры распечатки:

- "<TR><TD> %1 <TD> %2 <TD> %3 <TD> %4 <TD> %5 <TD> %6 <TD> %7"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Одна строка таблицы.

Параметры распечатки:

%1 : Год

%2 : Месяц

%3 : День

%4 : Час

%5 : Минута

%6 : Номер

%7 : Программа

- "</TABLE><HR>Всего заказанных генерированных вызовов <I>%1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Общее количество заказанных генерированных вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Всего заказанных генерированных вызовов

- "Всего заказанных генерированных вызовов %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно.

Общее количество заказанных генерированных вызовов.

Параметры распечатки:

%1 : Всего заказанных генерированных вызовов

1.5.9**Программы по побудке...****Names**

1.5.9.1	Перечислить программы по побудке	1126
1.5.9.2	Ввести программы по побудке	1128
1.5.9.3	Изменить программы по побудке	1130
1.5.9.4	Удалить программы по побудке	1132

Настоящая группа команд обеспечивает просмотр и изменение программ по побудке. Можно просмотреть все программы по побудке внутри системы, добавить новую программу по побудке, изменить данные относительно определенной программы, а также удалить одну из программ.

Случаи использования: *Программы по побудке* (→2.5.8, page 1597)

1.5.9.1

<p>Перечислить программы по побудке</p>
--

Операторская команда: Перечислить программы по побудке

Описание: Настоящая программа используется для обзора всех программ побудки на несколько дней в неделю. В основном окне появляется номер каждой программы, а также отмечается предусмотрена ли программа побудки в определенный день или нет. В конце перечня выводится общее количество программ в указанный день.

Ответы системы:

- "Не имеется ни одна программа в указанный день"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит к классу вывода.

Настоящее сообщение выводится в случае, если не имеется ни одна программа в указанный день.

Параметры распечатки:

- " %1 %2 %3 %4 %5 %6 %7 %8"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на командом. Команда принадлежит классу вывода.

Настоящее сообщение выводит данные относительно одной программы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

%2 : 1 - Да 0 - Нет

%3 : 1 - Да 0 - Нет

%4 : 1 - Да 0 - Нет

%5 : 1 - Да 0 - Нет

%6 : 1 - Да 0 - Нет

%7 : 1 - Да 0 - Нет

%8 : 1 - Да 0 - Нет

- "Номер программы Понедельник Вторник Среда Четверг Пятница Суббота Воскресенье"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу вывода.

Настоящее сообщение выводит заглавие таблицы программ в указанный день.

Параметры распечатки:

- "Всего программ в указанный день %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу вывода.

Настоящее сообщение выводит общее количество программ в указанный день.

Параметры распечатки:

%1 : Общее количество программ в указанный день в системе

1.5.9.2

Вести программы по побудке

Операторская команда: Вести программы по побудке

Описание: Настоящая команда используется для ввода новой программы по побудке. Номер вводимой программы должен быть новым и более 0 (нуля) (0 используется в случае обычной побудки, а также побудки в течение нескольких дней подряд).

Параметры:

- **Номер программы (0-255):** Номер вводимой программы.
- **Побудка по дням (индикаторы):** Выбор дня в рамках недели.
 - **Воскресенье:** Следует ли произвести побудку в воскресенье?
 - **Понедельник:** Следует ли произвести побудку в понедельник?
 - **Вторник:** Следует ли произвести побудку во вторник?
 - **Среда:** Следует ли произвести побудку в среду?
 - **Четверг:** Следует ли произвести побудку в четверг?
 - **Пятница:** Следует ли произвести побудку в пятницу?
 - **Суббота:** Следует ли произвести побудку в субботу?

Ответы системы:

- "Добавлена программа по побудке номер: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение об успешном добавлении программы по побудке.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Добавление программы по побудке номер: %1 является неуспешным по причине несогласованности в баз"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Настоящее сообщение объявляет, что добавление программы по побудке не выполнено. Возможная причина - несогласованные базы данных. Следует произвести новую попытку ввода программы. В случае неуспешного выполнения, выполнить процедуру по устранению несогласованности баз данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Уже имеется программа по побудке с порядковым номером: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о том, что уже имеется программа с порядковым номером, который пытаемся задать. Ввести другой номер.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Номер программы по побудке должен быть более нуля а Вы ввели %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о том, что номер программы по побудке должен быть более нуля, поскольку нуль используется при обычной побудке, а также в случае побудки относительно несколько дней подряд.

Параметры распечатки:

%1 : Заданный номер

1.5.9.3

Изменить программы по побудке

Операторская команда: Изменить программы по побудке

Описание: Настоящая команда используется для изменения программы по побудке на несколько дней в неделю. Для каждого дня определяется хотим ли установить программу по побудке или нет. Для того чтобы ввести изменения в программу, программа предварительно должна быть введена в базу данных.

Параметры:

- **Номер программы по побудке (0-255):** Номер программы, в которую вносим изменения.
- **Побудка по дням (индикаторы):** Выбор дня в рамках недели.
 - **Воскресенье:** Следует ли произвести программу по побудке во воскресенье?
 - **Понедельник:** Следует ли произвести программу по побудке в понедельник?
 - **Вторник:** Следует ли произвести программу по побудке во вторник?
 - **Среда:** Следует ли произвести программу по побудке в среду?
 - **Четверг:** Следует ли произвести программу по побудке в четверг?
 - **Пятница:** Следует ли произвести программу по побудке в пятницу?
 - **Суббота:** Следует ли произвести программу по побудке в субботу?

Ответы системы:

- "Программа по побудке номер: %1 изменена"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Настоящее сообщение выводит данные относительно одной программы.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Программа по побудке номер: %1 не изменена по причине несогласованности в базе данных"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о том, что изменение программы по побудке является неуспешным. Возможная причина - несогласованность в базе данных. Следует произвести новую попытку. В случае неуспешного выполнения, провести процедуру по устранению несогласования внутри базы данных.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Программа по побудке номер: %1 не существует"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о том, что задается изменение не существующей программы по побудке.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

1.5.9.4

Удалить программы по побудке

Операторская команда: Удалить программы по побудке

Описание: Настоящая команда используется для удаления программы по побудке. Если времена побудки установлены в соответствии с заданной программой, то они должны быть отменены для того чтобы осуществить удаление настоящей программы. Если времена побудки для существующей программы имеются, но не задается удаление всех случаев побудки, то команда будет не выполнена.

Параметры:

- **Номер программы по побудке (0-255):** Номер удаляемой программы.
- **Удаление всех времен побудки (выбор):** Стираем ли все времена побудки относительно указанной программы?
 - **Да:** Отменяются все времена побудки относительно указанной программы.
 - **Нет:** Не отменяются времена побудки относительно указанной программы.

Ответы системы:

- "Программа по побудке номер: %1 удалена"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена.

Сообщение о том, что программа по побудке удалена.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Программа по побудке номер: %1 не удалена по причине несогласованности в базе данных"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда не выполнена.

Сообщение о том, что программа не удалена. Вносятся изменения в те же данные другой частью системы. Следует произвести новую попытку удаления.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Программа по побудке номер: %1 не удалена поскольку имеются установленные времена побудки"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена неуспешно.

Сообщение о том, что программа не удалена, поскольку содержит времена побудки, отмена которых не задана. Для того чтобы удалить программу, следует отменить все времена побудки.

Параметры распечатки:

%1 : Номер программы

- "Удалено время побудки в %1:%2 для абонента %3 согласно программе по побудке %4"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда выполнена успешно. Сообщение о том, что удалено время побудки, которое использовалось стираемой программой.

Параметры распечатки:

%1 : Час

%2 : Минута

%3 : Номер абонента

%4 : Программа

1.6

Статистика...

Names

1.6.1	Окно: Отчеты	1135
1.6.2	Статистические случаи... ..	1136
1.6.3	Передача статистических данных... ..	1154
1.6.4	Генерирование отчетов... ..	1160

Настоящее меню содержит команды для измерения телеграфика и для статистики в системе. Между прочими, существуют следующие команды:

- установки статистических случаев
- запуска и остановки измерений (сбора данных)
- обработки собранных данных, тем самым, определения статистических характеристик
- записи собранных данных в удобном для дальнейшей обработки формате.

Случаи использования: *Статистика* (→2.6, page 1598)

1.6.1**Окно: Отчеты**

Опции для работы с 'saob' - окном. В него стекаются отчеты, которые одновременно заносятся в файл saob.LOG. Опции для работы с этим окном включают:

- **просматривание:** обзор содержания окна, причем новые выводы не прекращают обзор предыдущих
- **слежение:** обзор содержания окна, причем с каждым новым выводом Вас переводят в последний ряд
- **стирание:** содержание окна и соответствующий файл saob.LOG стираются.

1.6.2

Статистические случаи...

Names

1.6.2.1	Ввод статистического случая	1137
1.6.2.2	Добавление входящих пунктов соединения	1139
1.6.2.3	Добавление исходящих пунктов соединения	1141
1.6.2.4	Стирание входящих пунктов соединения	1143
1.6.2.5	Стирание исходящих пунктов соединения	1145
1.6.2.6	Запуск статистического случая	1147
1.6.2.7	Останов статистического случая	1148
1.6.2.8	Стирание статистического случая	1149
1.6.2.9	Обзор статистических случаев	1151

Настоящая группа команд служит для настройки, а также запуска и остановки статистических случаев.

Чтобы организовать сбор статистических данных, оператор должен установить *статистический случай*, в рамках которого будут собираться данные. Можно задать много различных статистических случаев, каждый из которых будет использоваться как фильтр для собираемых вызовов. Конечно, можно формировать статистический случай, который будет собирать все события в системе.

В течение запуска статистического случая, никакие дальнейшие операторские команды, с помощью которых можно его настраивать, не разрешаются, несмотря на то активен ли в данный момент период сбора данных или нет.

Случаи использования: *Статистические случаи* (→2.6.1, page 1599)

1.6.2.1

Ввод статистического случая

Операторская команда: Ввод статистического случая

Описание: С помощью этой опции можно определить отдельный статистический случай и установить критерии, определяющие какие вызовы будут охвачены этим статистическим отчетом, появляющимся в главном окне после запуска и останова данного случая. Статистический случай определяется путем внесения его номера (0,1,2,...); посредством этого номера данный статистический случай будет представлен во всех последующих опциях. После этого оператор может определить некоторые из нижеуказанных критериев:

1. **ПРЕФИКС вызова** При внесении какого-нибудь префикса статистический случай охватит только те вызовы, которые начинаются с указанным префиксом (**пример:** *если префикс - 410, тогда после запуска случая в отчете распечатываются все вызовы, начинающиеся цифрами 410, или те, у которых точно набирались цифры 410, 41 и 4*). Пустой префикс подразумевает распечатку всех вызовов.
2. **СОСТОЯНИЕ соединения** Предлагаются следующие варианты состояния соединения:
 - **любое** - отчет охватит все вызовы;
 - **направленный вызов** - отчет охватит только направленные вызовы, т.е. вызовы с отправленным занятием;
 - **ожидание ответа** - отчет охватит вызовы, которые в фазе ожидания ответа, т.е. все вызовы, которые прошли через эту фазу;
 - **разговор** - отчет охватит все вызовы, которые вошли в фазу разговора;
 - **В дал отбой** - отчет охватит все вызовы, которые вошли в фазу: В дал отбой.Можно выбрать одновременно несколько вариантов, причем в случае выбора первого варианта нет необходимости приводить какой-нибудь из остальных.
3. **EOS код** При внесении определенного EOS кода статистический отчет охватит только вызовы, у которых появился этот EOS код (обыкновенно EOS код вызывает разъединение соединения, таким способом при внесении какого-нибудь EOS кода практически выбирается статистический отчет неуспешных вызовов)
4. **КАТЕГОРИЯ вызова** Предлагаются следующие категории вызовов (категория относится к вызываемому):
 - **любая**
 - **телефонистка**
 - **абонент без приоритета**
 - **абонент с приоритетом**
 - **передача данных**
 - **тест-вызов**

- **таксофон**
- **срочная доставка счета**

При выборе возможности *любая* статистический отчет охватит все вызовы (вызовы с любой категорией). В противном случае будут охвачены все вызовы, которые как раз имеют выбранную категорию.

5. **НАЗНАЧЕНИЕ ТРАФИКА** Назначение трафика - это номер, который в В-анализе находится рядом с префиксом. Если оператор задает назначение различное от 0, тогда будут контролироваться только вызовы, которые в момент EOS кода или успешного разговора имеют указанное назначение. В случае номера 0, контролируются вызовы, которые имеют любое назначение трафика.

Введенный статистический случай можно при выборе соответствующих опций запускать и останавливать, вплоть до момента его стирания.

ПРИМЕЧАНИЕ : После ввода статистического случая необходимо присвоить ему как минимум 1 входящую и 1 исходящую точку соединения.

Параметры:

- **Статистический случай** (0-255): Заносится номер статистического случая.
- **Префикс** (8 знаков): Заносится префикс.
- **Состояние** (выбор): Выбирается одно из состояний
 - **Любое:** Выбирается любое
 - **Направленный вызов:** Выбирается направленный вызов
 - **Ожидание ответа:** Выбирается ожидание ответа
 - **Разговор:** Выбирается разговор
 - **В дал отбой:** Выбирается В дал отбой
- **EOS код** (3 знаков): Заносится EOS код.
- **Категория:** Выбирается одна из категорий вызова.
- **Назначение трафика** (0-255): Заносится назначение трафика.

1.6.2.2

Добавление входящих пунктов соединения

Операторская команда: Добавление входящих пунктов соединения

Описание: Настоящая опция дает возможность оператору добавлять входящие пункты соединения определенному статистическому случаю. После ввода статистического случая необходимо присвоить ему как минимум один входящий и один исходящий пункты соединения. Добавление входящих пунктов соединения определенному случаю осуществляется путем внесения номера, который случаю присвоен при вводе, и определения вида группы входящих пунктов соединения, которые ему добавляются. Предлагаются следующие возможности:

1. **Вся станция** - параметр не принимается во внимание
2. **Одиночная абонентская** - параметром является номер пункта соединения
3. **Одиночный пункт СЛ** - параметром является номер пункта соединения
4. **ДРИ**
5. **Тракт** - параметром является номер тракта
6. **Маршрут** - параметром является имя маршрута
7. **НППЦ** - параметром является номер НППЦ
8. **Абонентская кассета** - параметром является номер РРК, который ее контролирует
9. **Абонентская группа** - параметром является номер абонентской группы
10. **Все абоненты** - параметр не принимается во внимание
11. **Все СЛ** - параметр не принимается во внимание

После команды прибавления входящих пунктов соединения в главном окне получается список через каждые 500 внесенных пунктов (при внесении большого количества пунктов соединения) и список общего числа прибавленных входящих пунктов соединения.

Параметры:

- **Статистический случай** (0-255): Заносится номер статистического случая.
- **Вид группы** (выбор): Выбирается один из предложенных видов входящих пунктов соединения.
 - **Вся станция:** Выбирается вся станция.
 - **Одиночный абонентский:** Выбирается одиночный абонентский пункт соединения.
 - **Одиночный пункт СЛ:** Выбирается одиночный пункт соединения СЛ.
 - **ДРИ:** Выбирается ДРИ
 - **Тракт:** Выбирается тракт

- **Маршрут:** Выбирается маршрут
 - **НППЦ:** Выбирается НППЦ
 - **Абонентская кассета:** Выбирается абонентская кассета
 - **Абонентская группа:** Выбирается абонентская группа
 - **Все абоненты:** Выбираются все абоненты
 - **Все СЛ:** Выбираются все СЛ
- **Параметр (8 знаков):** Заносится параметр.

1.6.2.3

Добавление исходящих пунктов соединения

Операторская команда: Добавление исходящих пунктов соединения

Описание: Настоящая опция дает возможность оператору добавлять исходящие пункты соединения определенному статистическому случаю. После ввода статистического случая необходимо присвоить ему как минимум один входящий и один исходящий пункты соединения. Добавление исходящих пунктов соединения определенному случаю осуществляется путем внесения номера, который случаю присвоен при вводе, и определения вида группы исходящих пунктов соединения, которые ему добавляются. Предлагаются следующие возможности:

1. **Вся станция** - параметр не принимается во внимание
2. **Одиночный абонентский** - параметром является номер пункта соединения
3. **Одиночный пункт СЛ** - параметром является номер пункта соединения
4. **ДРИ**
5. **Тракт** - параметром является номер тракта
6. **Маршрут** - параметром является имя маршрута
7. **НППЦ** - параметром является номер НППЦ
8. **Абонентская кассета** - параметром является номер РРК, который ее контролирует
9. **Абонентская группа** - параметром является номер абонентской группы
10. **Все абоненты** - параметр не принимается во внимание
11. **Все СЛ** - параметр не принимается во внимание

После команды прибавления исходящих пунктов соединения в главном окне получается список через каждые 500 внесенных пунктов (при внесении большого количества пунктов соединения) и список общего числа прибавленных исходящих пунктов соединения.

Параметры:

- **Статистический случай** (0-255): Заносится номер статистического случая.
- **Вид группы** (выбор): Выбирается один из предложенных видов исходящих пунктов соединения.
 - **Вся станция:** Выбирается вся станция.
 - **Одиночная абонентская:** Выбирается одиночная абонентская точка соединения.
 - **Одиночная точка СЛ:** Выбирается одиночная точка соединения СЛ.
 - **ДРИ:** Выбирается ДРИ
 - **Тракт:** Выбирается тракт

- **Маршрут:** Выбирается маршрут
 - **НППЦ:** Выбирается НППЦ
 - **Абонентская кассета:** Выбирается абонентская кассета
 - **Абонентская группа:** Выбирается абонентская группа
 - **Все абоненты:** Выбираются все абоненты
 - **Все СЛ:** Выбираются все СЛ
- **Параметр (10 знаков):** Заносится параметр.

1.6.2.4

Стирание входящих пунктов соединения

Операторская команда: Стирание входящих пунктов соединения

Описание: С помощью этой опции оператор может стереть один или несколько входящих пунктов соединения из определенного статистического случая. Стирание входящих пунктов соединения из определенного статистического случая осуществляется путем внесения номера, который случаю присвоен при вводе, и определения вида группы входящих пунктов соединения, которые надо стереть. Предлагаются следующие возможности:

1. **Вся станция** - параметр не принимается во внимание
2. **Одиночный абонентский** - параметром является номер пункта соединения
3. **Одиночный пункт СЛ** - параметром является номер пункта соединения
4. **ДРИ**
5. **Тракт** - параметром является номер тракта
6. **Маршрут** - параметром является имя маршрута
7. **НППЦ** - параметром является номер НППЦ
8. **Абонентская кассета** - параметром является номер РРК, который ее контролирует
9. **Абонентская группа** - параметром является номер абонентской группы
10. **Все абоненты** - параметр не принимается во внимание
11. **Все СЛ** - параметр не принимается во внимание

После команды стирания входящих пунктов соединения в главном окне получается список через каждые 500 внесенных пунктов (при внесении большого количества пунктов соединения) и список общего числа стертых входящих пунктов соединения.

Параметры:

- **Статистический случай** (0-255): Заносится номер статистического случая.
- **Вид группы** (выбор): Выбирается один из предложенных видов входящих пунктов соединения.
 - **Вся станция:** Выбирается вся станция.
 - **Одиночный абонентский:** Выбирается одиночный абонентский пункт соединения.
 - **Одиночный пункт СЛ:** Выбирается одиночный пункт соединения СЛ.
 - **ДРИ:** Выбирается ДРИ
 - **Тракт:** Выбирается тракт
 - **Маршрут:** Выбирается маршрут

- **НППЦ:** Выбирается НППЦ
 - **Абонентская кассета:** Выбирается абонентская кассета
 - **Абонентская группа:** Выбирается абонентская группа
 - **Все абоненты:** Выбираются все абоненты
 - **Все СЛ:** Выбираются все СЛ
- **Параметр** (10 знаков): Заносится параметр.

1.6.2.5

Стирание исходящих пунктов соединения

Операторская команда: Стирание исходящих пунктов соединения

Описание: С помощью этой опции оператор может стереть один или несколько исходящих пунктов соединения из определенного статистического случая. Стирание исходящих пунктов соединения из определенного статистического случая осуществляется путем внесения номера, который случаю присвоен при вводе, и определения вида группы исходящих пунктов соединения, которые надо стереть. Предлагаются следующие возможности:

1. **Вся станция** - параметр не принимается во внимание
2. **Одиночный абонентский** - параметром является номер пункта соединения
3. **Одиночный пункт СЛ** - параметром является номер пункта соединения
4. **ДРИ**
5. **Тракт** - параметром является номер тракта
6. **Маршрут** - параметром является имя маршрута
7. **НППЦ** - параметром является номер НППЦ
8. **Абонентская кассета** - параметром является номер РПК, который ее контролирует
9. **Абонентская группа** - параметром является номер абонентской группы
10. **Все абоненты** - параметр не принимается во внимание
11. **Все СЛ** - параметр не принимается во внимание

После команды стирания исходящих пунктов соединения в главном окне получается список через каждые 500 внесенных пунктов (при внесении большого количества пунктов соединения) и список общего числа стертых исходящих пунктов соединения.

Параметры:

- **Статистический случай** (0-255): Заносится номер статистического случая.
- **Вид группы** (выбор): Выбирается один из предложенных видов исходящих пунктов соединения.
 - **Вся станция:** Выбирается вся станция.
 - **Одиночный абонентский:** Выбирается одиночный абонентский пункт соединения.
 - **Одиночная пункт СЛ:** Выбирается одиночный пункт соединения СЛ.
 - **ДРИ:** Выбирается ДРИ
 - **Тракт:** Выбирается тракт
 - **Маршрут:** Выбирается маршрут

- **НППЦ:** Выбирается НППЦ
 - **Абонентская кассета:** Выбирается абонентская кассета
 - **Абонентская группа:** Выбирается абонентская группа
 - **Все абоненты:** Выбираются все абоненты
 - **Все СЛ:** Выбираются все СЛ
- **Параметр** (10 знаков): Заносится параметр.

1.6.2.6

Запуск статистического случая

Операторская команда: Запуск статистического случая

Описание: С помощью этой опции оператор имеет возможность в точно определенное время запустить оопределенный статистический случай (путем внесения номера, который присвоен статистическому случаю при его вводе, и времени начала - час и минута). Статистический случай будет продолжаться столько времени, сколько определил оператор при этой опции (путем внесения продолжительности статистического случая в минутах). По истечении определенного времени статистический случай автоматически останавливается. Но, существует возможность останова случая до истечения определенного времени с помощью команды *Останов статистического случая*.

ПРИМЕЧАНИЕ: Можно запустить только внесенные статистические случаи. Запуск случая, который внесен, но которому не добавлены входящие и исходящие точки соединения, выполняется успешно, но в таком случае ни один вызов не войдет в статистический отчет.

После останова запущенного статистического случая (либо автоматически, либо вручную), и передачи статистических данных можно получить ряд различных статистических отчетов (опция *Отчет*), которые содержат различные информации о специфицированных вызовах (*занята DPT, занята ODT, занята DMV, занята OMT, полученные цифры, полученная категория, тариф, ...*).

Параметры:

- **Статистический случай (0-255):** Заносится номер статистического случая.
- **Начало - час (0-255):** Начало запуска в часах.
- **Начало - минута (0-255):** Начало запуска в минутах.
- **Продолжительность (мин.) (целое число):** Продолжительность статистического случая.

SIF анализ: Система проверяет задано ли правильное время начала статистического случая (00:00 до 23:59). Также, проверяется выходит ли продолжительность за рамки допустимого: 1 мин. - 1440 мин. (т.е. 24 часа)

1.6.2.7**Останов статистического случая**

Операторская команда: Останов статистического случая

Описание: С помощью этой опции оператор может остановить определенный статистический случай (путем внесения номера, который присвоен этому случаю при его вводе) до истечения времени, которое оператор назначил при запуске. После останова прекращается регистрация вызовов, которые до тех пор регистрировались для статистики. Остановленный статистический случай можно повторно запускать и останавливать, вплоть до момента его стирания. Так же, как в случае автоматического останова статистического случая, и после принудительного останова можно получить ряд различных статистических отчетов о специфицированных вызовах.

Параметры:

- **Статистический случай (0-255):** Заносится номер статистического случая.

1.6.2.8

Стирание статистического случая

Операторская команда: Стирание статистического случая

Описание: С помощью этой опции оператор может стереть определенный статистический случай путем внесения номера, который случаю присвоен при его вводе. После стирания, данный случай нельзя ни запускать, ни останавливать.

Параметры:

- **Статистический случай (0-255):** Заносится номер статистического случая.

Ответы системы:

- "Занята функция - Стирание статистического случая"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Стирание статистического случая - Неуспешная регистрация транзакции"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Стирание статистического случая - Несуществующий статистический случай"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Стирание статистического случая - Контроль не остановлен - стирание невозможно"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Стирание статистического случая - Приказано"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Стирание статистического случая - Неуспешное стирание DPT - стирание приостановлено"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Стирание статистического случая - Неуспешное стирание ОПТ - стирание приостановлено"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Неуспешное стирание случая - стирание приостановлено"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Стирание статистического случая - Неуспешное окончание транзакции"

Описание:

Параметры распечатки:

- "Стирание статистического случая - Выполнено"

Описание:

Параметры распечатки:

1.6.2.9

Обзор статистических случаев

Операторская команда: Обзор статистических случаев

Описание: Настоящая команда обеспечивает считывание всех статистических случаев в системе. Конечно, список может оказаться и пустым.

Ответы системы:

- "В систему внесены следующие статистические случаи:"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это заглавие списка статистических случаев, которые существуют в системе.

Параметры распечатки:

- "Стат.случай номер %1 Префикс: %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет один ряд в распечатке статистического случая, которое содержит номер и префикс данного случая.

Параметры распечатки:

%1 : Номер статистического случая

%2 : Префикс вызова

- " Состояние соединения: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет продолжение распечатки статистического случая, которое содержит данные о состоянии соединения данного случая.

Параметры распечатки:

%1 : Состояние соединения

- " EOS код: %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Настоящее сообщение представляет продолжение распечатки статистического случая, которое содержит EOS код для данного случая.

Параметры распечатки:

%1 : EOS код

-
- " Категория вызова: %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.
Настоящее сообщение представляет продолжение распечатки статистического случая, которое содержит данные о категории вызова для данного случая.
Параметры распечатки:
%1 : Категория вызова
 - " Адрес назначения трафика: %1"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.
Настоящее сообщение представляет продолжение распечатки статистического случая, которое содержит данные об адресе назначения трафика для данного случая.
Параметры распечатки:
%1 : Адрес назначения трафика
 - " Случай не задан."
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.
Настоящее сообщение представляет продолжение распечатки статистического случая. Оно передает информацию о том, что не задана регистрация статистического случая.
Параметры распечатки:
 - " Случай задан и не осуществляется."
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.
Настоящее сообщение представляет продолжение распечатки статистического случая. Оно передает информацию о том, что задана регистрация статистического случая, но еще не осуществляется.
Параметры распечатки:
 - " Случай задан и как раз продолжается."
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.
Настоящее сообщение представляет продолжение распечатки статистического случая. Оно передает информацию о том, что задана регистрация статистического случая и осуществляется.
Параметры распечатки:
 - " Продолжительность регистрации: %1:%2 - %3:%4"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.
Настоящее сообщение представляет продолжение распечатки статистического случая, которое содержит данные о том, когда началась и когда остановлена регистрация случая.
-

Параметры распечатки:

%1 : Час начала регистрации

%2 : Минута начала регистрации

%3 : Час окончания регистрации

%4 : Минута окончания регистрации

- "Всего %1 статистических случаев."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду. Команда принадлежит классу считывания.

Это последний ряд в распечатке статистических случаев. Содержит общее число распечатанных статистических случаев.

Параметры распечатки:

%1 : Общее число статистических случаев

1.6.3**Передача статистических данных...****Names**

1.6.3.1	Начало передачи статистики	1155
1.6.3.2	Состояние передачи статистики	1156
1.6.3.3	Останов передачи статистики	1157
1.6.3.4	Стирание статистического файла - AP	1158
1.6.3.5	Стирание статистического файла - OP	1159

Настоящая группа команд служит для передачи статистических данных на OP для обработки.

Статистические данные (регистрированные события) собираются на AP. Данные каждого статистического случая собираются в отдельный файл.

Чтобы получить отчеты на основании собранных при каком-нибудь статистическом случае данных, необходимо эти данные передать с AP на OP.

Случаи использования: *Передача статистических данных* (→2.6.2, page 1614)

1.6.3.1

Начало передачи статистики

Операторская команда: Начало передачи статистики

Описание: Настоящая команда дает возможность передачи полученных статистических данных, которые после останова статистического случая хранятся в ОР, в статистическом файле в АР. Передача статистических данных необходима, если оператор желает получить обзор статистических отчетов. Оператор должен внести номер статистического случая, статистический файл которого желает передать с ОР на АР. Эта опция обеспечивает возможность автоматического стирания статистического файла с АР сразу после его передачи. Если после передачи на АР статистический файл не стирается, при последующей передаче полученные статистические данные размещаются в этот уже существующий статистический файл на АР (в котором хранится предварительно переданная статистика, полученная после запуска какого-нибудь другого статистического случая).

Параметры:

- **Статистический случай** (0-255): Заносится номер статистического случая.
- **Стирание на АР** (выбор): Выбор опции стирания ДА или НЕТ
 - **Да:** Выбирается ДА
 - **Нет:** Выбирается НЕТ

1.6.3.2**Состояние передачи статистики**

Операторская команда: Состояние передачи статистики

Описание: С помощью этой команды можно получить информацию о состоянии передачи статистических данных. При задании этой команды в главном окне получается информация о том, происходит ли в данный момент передача статистики или нет.

1.6.3.3**Останов передачи статистики**

Операторская команда: Останов передачи статистики

Описание: С помощью этой команды можно остановить начатую передачу статистических данных с OR на AR.

1.6.3.4**Стирание статистического файла - AP**

Операторская команда: Стирание статистического файла - AP

Описание: С помощью этой команды можно стереть существующий статистический файл на AP. Статистический файл - это файл со статистическими данными о вызовах, которые получены при запуске определенного статистического случая. Если после передачи статистических данных существующий файл на AP не будет стерт, тогда получаемые при повторном запуске какого-нибудь статистического случая и при передаче его статистики данные будут размещены в уже существующий статистический файл на AP, после имеющихся статистических данных. В противоположном случае при новой передаче статистики будет формироваться новый статистический файл на AP, который будет содержать только новые статистические данные.

Параметры:

- **Статистический случай** (0-255): Заносится номер статистического случая.

1.6.3.5**Стирание статистического файла - ОР**

Операторская команда: Стирание статистического файла - ОР

Описание: С помощью этой команды можно стереть существующий статистический файл на ОР. Статистический файл - это файл со статистическими данными о вызовах, которые получены при запуске определенного статистического случая. После останова статистического случая (автоматически или вручную) все полученные статистические данные о вызовах сохраняются в отдельном статистическом файле на ОР. При стирании этого файла теряются все находящиеся в этом файле данные. Это значит, что до стирания этого файла можно получать статистические отчеты с данными из этого файла.

Параметры:

- **Статистический случай (0-255):** Заносится номер статистического случая.

1.6.4**Генерирование отчетов...****Names**

1.6.4.1	A . bf	Обзор статистики	1161
1.6.4.2		Табличный обзор	1162
1.6.4.3		Прекращение обзора статистики	1164
1.6.4.4		Виды трафика	1165
1.6.4.5		Успех соединения по адресу назначения	1166
1.6.4.6		Успех соединения по маршруту	1168

Настоящая группа команд служит для получения статистических отчетов на основании собранных данных в одном статистическом случае.

Случаи использования: *Генерирование отчетов* (→2.6.3, page 1619)

1.6.4.1**A . bf Обзор статистики****Операторская команда:** Обзор статистики

Описание: С помощью этой команды можно в окне статистических отчетов получить статистический отчет, содержащий различные данные о вызовах, собранных в заданном статистическом случае. Эти данные содержат детальную "историю" каждого вызова, значит все значительные события, происшедшие в течение обработки вызова. Статистические данные о данном статистическом случае должны быть предварительно переданы на ОР (с помощью команды: *Начало передачи статистики* (→1.6.3.1, page 1155)).

Оператор может задать период обзора вызовов. Вызовы вне этого периода не будут охвачены обзором. В случае, если оператор желает показать *все* вызовы, он заносит параметры периода: от 00:00 до 24:00.

Вызовы расположены по порядку, по которому собирались, т.е. по порядку, по которому заканчивались, и для каждого из них дана последовательность событий по порядку, как они происходили, и по временам (в секундах) между событиями.

Параметры:

- **Статистический случай** (0-255): Номер статистического случая, отчет о котором требуется.
- **Начало(Ч)** (0-255): Час начала периода, вызовы в течение которого показываются.
- **Начало(М)** (0-255): Минута начала периода, вызовы в течение которого показываются.
- **Конец (Ч)** (0-255): Час конца периода, вызовы в течение которого показываются.
- **Конец (М)** (0-255): Минута конца периода, вызовы в течение которого показываются.

SIF анализ: Система проверяет корректны ли времена начала и конца (в рамках 00:00-23:59, причем допускается время конца 24:00).

1.6.4.2

Табличный обзор

Операторская команда: Табличный обзор

Описание: С помощью этой команды можно в окне статистических отчетов получить табличный отчет, содержащий различные данные о вызовах, собранных в заданном статистическом случае. Статистические данные определенного статистического случая необходимо предварительно передать на ОР (с помощью команды: *Начало передачи статистики* (\rightarrow 1.6.3.1, *page 1155*)).

Оператор может задать период обзора вызовов. Вызовы вне этого периода не будут охвачены обзором. В случае, если оператор желает показать *все* вызовы, он заносит параметры периода: от 00:00 до 24:00.

Полученный статистический отчет содержит следующие данные о каждом вызове:

Поле	Значение
В.занят.	Время занятия
ВПС	Входящий пункт соединения
В.маршрут	Входящий маршрут
Полученные цифры	Цифры, полученные от А абонента
К	Категория вызывающего
ИПС	Исходящий пункт соединения
И.маршрут	Исходящий маршрут
Отправленные цифры	Цифры, отправленные по исходящей линии
В.прокл.	Время проключения
EOS	EOS код неуспешного вызова
С	Свободен ли вызываемый ("+": да)
От.	Ответил ли вызываемый ("+": да)
Тариф	Число тарифированных импульсов
В.разр.	Время разрушения соединения
Ос.	Получено освобождение ("+": да)
В.осв.	Время освобождения
d, o	Пока не используются
И	Индикатор искусственных времен

Индикатор искусственных времен показывает, что вызов устанавливался в момент начала сбора статистических данных или в момент его окончания: для такого вызова времена занятия или разрушения могут быть искусственно отрегулированы на момент начала или окончания сбора.

В конце отчета дается информация об общем числе разговоров.

Параметры:

- **Статистический случай** (0-255): Номер статистического случая, отчет о котором требуется.
- **Начало(Ч)** (0-255): Час начала периода, вызовы в течение которого показываются.
- **Начало(М)** (0-255): Минута начала периода, вызовы в течение которого показываются.
- **Конец (Ч)** (0-255): Час конца периода, вызовы в течение которого показываются.

- **Конец (М)** (0-255): Минута конца периода, вызовы в течение которого показываются.

SIF анализ: Система проверяет корректны ли времена начала и конца (в рамках 00:00-23:59, причем допускается время конца 24:00).

1.6.4.3**Прекращение обзора статистики**

Операторская команда: Прекращение обзора статистики

Описание: С помощью этой команды можно вручную остановить просмотр статистического отчета, который в данный момент выполняется.

1.6.4.4

Виды трафика

Операторская команда: Виды трафика

Описание: С помощью этой команды можно в главном окне получить табличный статистический отчет, содержащий отдельную информацию о вызовах, охваченных данным статистическим случаем.

Данные информации распределены по виду трафика. В таблице указаны все существующие виды трафика:

- **местный(абон.-абон.):** местные вызовы (с абонентского на абонентский пункт соединения);
- **исходящие(абон.-СЛ):** исходящие вызовы (с абонентского на пункт соединения СЛ);
- **абон.-ДРИ:** вызовы с абонентского пункта соединения на датчик речевой информации;
- **абон.-незанят. ИПС:** вызовы с абонентского пункта соединения, при которых не был занят исходящий пункт соединения;
- **входящие:** входящие вызовы - с пункта соединения СЛ на абонентский пункт соединения;
- **транзитные:** транзитные вызовы - с пункта соединения СЛ на пункт соединения СЛ;
- **СЛ-ДРИ:** вызовы с пункта соединения СЛ на датчик речевой информации
- **СЛ-незанят. ИПС:** вызовы с пункта соединения СЛ, при которых не был занят исходящий пункт соединения;
- **ДРИ-абонент:** вызовы с ДРИ на абонентский пункт соединения (напр. при побудке);
- **ДРИ-СЛ:** вызовы с датчика речевой информации на пункт соединения СЛ;
- **ДРИ - ДРИ:** вызовы с датчика речевой информации на датчик речевой информации (для полного комплекта видов, но мало вероятно, что такие вызовы бывают на станции)
- **ДРИ-незанят. ИПС:** вызовы с датчика речевой информации, при которых не был занят исходящий пункт соединения.

а также, для каждого типа трафика, отдельно для успешных и отдельно для неуспешных вызовов (поле $У/Н$) указывается общее число вызовов, а для успешных еще: средняя продолжительность этапа ожидания ответа и этапа разговора ($Ср.п.отв+разг.$), и трафик ($Трафик(E)$).

Подразумевается, что вызов, при котором не занят исходящий пункт соединения, не может быть успешным, поэтому виды трафика с незанятым ИПС имеют только данные о неуспешных вызовах.

Параметры:

- **Статистический случай (0-255):** Номер статистического случая, отчет о котором требуется.

1.6.4.5

Успех соединения по адресу назначения

Операторская команда: Успех соединения по адресу назначения

Описание: С помощью этой команды можно в главном окне получить два табличных статистических отчета, содержащих отдельную информацию о вызовах, охваченных данным статистическим случаем. Полученные данные классифицированы по *адресам назначения трафика*.

В **первой** таблице, для каждого назначения трафика, указаны следующие данные:

- **Назн.:** назначение трафика;
- **Вызовы:** общее число вызовов с данным адресом назначения трафика;
- **без CS:** число вызовов без памяти вызова;
- **EOS:** число вызовов, разрушенных по EOS коду;
- **В своб.:** число вызовов, у которых появлялось "Б свободен";
- **%В своб.:** процент таких вызовов (Б своб/вызов);
- **Ответ:** число вызовов, которые имели этап ответа,
- **%Отв.:** процент таких вызовов (ответ/вызов);
- **Прочее:** число вызовов, которые разрушены по другим причинам (как правило - при разъединении вызывающим на регистровом этапе);
- **Рег.эт.:** средняя продолжительность регистрового этапа;
- **О.отв.:** средняя продолжительность этапа ожидания ответа;
- **Разг.:** средняя продолжительность разговора.

В конце таблицы дается сводный обзор - для всех адресов назначения трафика вместе.

Во **второй** таблице классифицированы EOS коды по адресам назначения трафика. Графы таблицы следующие:

- **Назн.:** адрес назначения трафика;
- **EOS:** EOS код;
- **Вызовы:** число вызовов, разрушенных по этому EOS коду;
- **%:** процент вызовов, разрушенных по этому EOS коду (по отношению к общему числу вызовов, разрушенных по всем EOS кодам);
- **Причина разрушения:** Текстовое описание данного EOS кода.

В конце таблицы дается сводный обзор - для всех адресов назначения трафика вместе.

Параметры:

- **Статистический случай** (0-255): Номер статистического случая, отчет которого требуется.

1.6.4.6

Успех соединения по маршруту

Операторская команда: Успех соединения по маршруту

Описание: С помощью этой команды можно в главном окне получить два табличных статистических отчета, содержащих отдельную информацию о вызовах, охваченных данным статистическим случаем. Полученные данные классифицированы по *входящему маршруту* или по *исходящему маршруту*, в зависимости от параметра *Направление*.

В **первой** таблице, для каждого маршрута, указаны следующие данные:

- **Маршрут:** маршрут (входящий или исходящий);
- **Вызовы:** общее число вызовов с данным адресом назначения трафика;
- **без CS:** число вызовов без памяти вызова;
- **EOS:** число вызовов, разрушенных по EOS коду;
- **Б своб.:** число вызовов, у которых появлялось "Б свободен";
- **%Б своб.:** процент таких вызовов (Б своб/вызов);
- **Ответ:** число вызовов, которые имели этап ответа;
- **%Отв.:** процент таких вызовов (ответ/вызов);
- **Прочее:** число вызовов, которые разрушены по другим причинам (как правило - при разъединении вызывающим на регистровой этапе);
- **Рег.ф.:** средняя продолжительность регистрового этапа;
- **О.отв.:** средняя продолжительность этапа ожидания ответа;
- **Разг.:** средняя продолжительность разговора.

В конце таблицы дается сводный обзор - для всех маршрутов вместе.

Во **второй** таблице классифицированы EOS коды по маршрутам. Графы таблицы следующие:

- **Маршрут:** маршрут (входящий или исходящий);
- **EOS:** EOS код;
- **Вызовы:** число вызовов, разрушенных по этому EOS коду
- **%:** процент вызовов, разрушенных по этому EOS коду (по отношению к общему числу вызовов, разрушенных по всем EOS кодам);
- **Причина разрушения:** текстовое описание данного EOS кода.

В конце таблицы дается сводный обзор - для всех маршрутов вместе.

В этих отчетах, когда входящий/исходящий пункт соединения является *абонентским*, в качестве имени маршрута внесено *Аб.*, а когда это *датчик речевой информации*, внесено *ДРИ*. Если задан обзор по *исходящему* маршруту и если исходящий пункт соединения не выбран, имя маршрута остается пустым.

Параметры:

- **Статистический случай** (0-255): Номер статистического случая, для которого требуется отчет.
- **Направление** (выбор): Направление маршрута (входящее/исходящее). Определяется будут ли вызовы классифицированы по *входящему маршруту* или по *исходящему маршруту*.
 - **Входящий**: Вызовы будут классифицированы по входящему маршруту.
 - **Исходящий**: Вызовы будут классифицированы по исходящему маршруту.

1.7
Доступ...

Names

1.7.1	Вход оператора в систему	1171
1.7.2	Выход оператора из системы	1173
1.7.3	Операторы...	1174
1.7.4	Группы операторов...	1196
1.7.5	Настройка оператора	1212
1.7.6	Настройка группы операторов	1219

Настоящая часть меню содержит команды, предназначенные для обеспечения доступа к станции только определенным лицам. Это необходимо для обеспечения надежности работы станции, а также надежности данных. Поэтому здесь определены две группы команд:

- команды разрешения доступа к ресурсам станции (*вхождение в систему и выходение из системы*)
- группа команд, которые может использовать только *системный оператор* (команды присвоения права доступа к ресурсам станции).

Случаи использования: *Доступ* (→2.7, page 1627)

1.7.1

Вход оператора в систему

Операторская команда: Вход оператора в систему

Описание: Этой командой оператор является на систему. Оператор задает свое абонентское имя и пароль. В случае что оператор задал неправильное имя и пароль, вход в систему отбивается. Тоже вход в систему отбивается если оператор маркирован для стирания или есть в состоянии блокировки.

Параметры:

- **Имя оператора** (20 знаков): Имя оператора.
- **Пароль** (10 знаков): Абонентская пароль.

Ответы системы:

- "Некорректная пароль! Отбитое сообщение на систему!"

Описание: Это поручение есть ответ на команду "Вход оператора в систему". Команда нет удачно выполнена.

Пароль нет правильно внешена. Возможная ошибка в печатанию пароли. Попробовать вновь введение пароли.

Параметры распечатки:

- "Оператер '%1' не существует! Отбитое сообщение на систему!"

Описание: Это поручение есть ответ на команду "Вход опертера в систему". Команда нет удачно выполнена.

Возможная ошибка в печатанию имен абонентов. Тоже возможно что абонент со заданным именем не существует. Попробовать вновь введение того же имени абонента, или обратиться оператору системы.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "На OR кто то уже заявлен! Отбитое сообщение на систему!"

Описание: Это поручение есть ответ на команду "Вход оператора в систему". Команда нет удачно выполнена.

На одному вычислителю может быть заявлен столько один абонент. Подождать уже заявленного абонента на систему отозваться, потом попробовать со сообщением на систему.

Параметры распечатки:

- "Абонент '%1' удачно заявлен на систему"

Описание: Это поручение есть ответ на команду "Вход оператора в систему". Команда удачно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' заблокированный! Отбитое сообщение на систему!"

Описание: Это поручение есть ответ на команду "Вход оператора в систему". Команда нет удачно выполнена.

Сообщение на систему нет можно поэтому что абонент "блокированный". Обратиться администратору системы для дальшие информации.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' как раз стерен! Отбитое сообщение на систему!"

Описание: Это поручение есть ответ на команду "Вход оператора в систему". Команда нет удачно выполнена.

Абонент маркирован для стирание и сообщение на систему ему нет допустимое. Абонент как раз удачно стерен. Абонент со заданным именем больше не существует.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Отбитое сообщение абонента '%1' на систему потому что маркирован для стирание!"

Описание: Это поручение есть ответ на команду "Вход оператора в систему". Команда нет удачно выполнена.

Абонент маркирован для стирание но стирание нет возможно потому что оператор не вошел в систему на некоторому операторскому вычислителю. Сообщение на систему ему нет допустимое.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "AR jos nije registrovao da je OR ukljucen! Nije uspelo prijavljivanje!"

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu "Ulogovanje operatera. Komanda nije uspešno izvršena.

Još uvek nije uspostavljena obostrana komunikacija između OR-a i AR-a. Sačekati malo pa ponovo pokušati sa prijavljivanjem na sistem.

Параметры распечатки:

- "Sistemska greska! Nije uspelo prijavljivanje!"

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu "Ulogovanje operatera. Komanda nije uspešno izvršena.

Sistemska greška kod prijavljivanja korisnika na sistem. Obavestiti proizvođača centrale.

Параметры распечатки:

1.7.2

Выход оператора из системы

Операторская команда: Выход оператора из системы

Описание: Этой командой абонент отозвается со системы.

Ответы системы:

- "На ОР нет явленного абонента! Отказ отбитый!"

Описание: Это поручение есть ответ на команду "Выход оператора из системы". Команда не удачно выполнена.

На ОР никто не заявлен потому не надо отказать.

Параметры распечатки:

- "Operater izlogovan."

Описание: Ova poruka je odgovor na komandu "Izlogovanje operatera". Komanda je uspešno izvršena.

Параметры распечатки:

1.7.3

Операторы...

Names

1.7.3.1	Изменение пароля	.....	1175
1.7.3.2	Добавление оператора	.....	1177
1.7.3.3	Стирание оператора	.....	1179
1.7.3.4	Считывание существующих операторов	.....	1181
1.7.3.5	Принудительный выход оператора из системы	.....	1183
1.7.3.6	Блокировка оператора	.....	1184
1.7.3.7	Деблокировка оператора	.....	1186
1.7.3.8	Изображение операторов входящих в систему	.....	1188
1.7.3.9	Считывание прав доступа	.....	1189
1.7.3.10	Замена группы	.....	1192
1.7.3.11	Считывание прав доступа к таблице	.....	1194

Настоящее подменю содержит команды настройки оператора, обзора существующего состояния оператора и принудительного выхождения из системы оператора, который уже вошел в систему. Каждый оператор входит в систему с помощью своего имени пользователя и пароля. Имя пользователя должно быть единственным в системе. В настоящем подменю находятся следующие команды:

- команда изменения пароля оператора
- команда добавления оператора
- команда стирания оператора
- команда считывания существующих операторов
- команда принудительного выхождения оператора из системы
- команда блокировки оператора
- команда деблокировки оператора
- команда считывания операторов, вошедших в систему
- команда считывания прав доступа операторов к отдельным командам системы
- команда замены группы операторов, к которой принадлежит данный оператор.
- команда считывания прав доступа к таблице.

Случаи использования: *Операторы* (→2.7.5, page 1632)

1.7.3.1**Изменение пароля**

Операторская команда: Изменение пароля

Описание: С помощью настоящей команды по запросу оператора можно изменить пароль. Оператор должен задать абонентское имя, свой старый пароль, а потом новый и подтверждение нового пароля. Если подтверждение различается от нового пароля, изменение не принимается. Каждый оператор имеет право изменять только свой пароль.

Параметры:

- **Имя оператора** (20 знаков): Имя оператора, чей пароль изменяется.
- **Пароль** (10 знаков): Старый пароль, который оператор должен внести.
- **Новый пароль** (10 знаков): Новый пароль, который оператор вносит.
- **Подтверждение нового пароля** (10 знаков): Подтверждение пароля. Подтверждение пароля должно быть идентичным с новым паролем.

SIF анализ: Проверяется внес ли абонент достаточное количество знаков при задании нового пароля.

Ответы системы:

- "Не удалось открытие файла начального ввода данных!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение пароля". Команда не выполнена успешно.

Вероятная причина ошибки в том, что не существует файл начального ввода данных, который хранит пароли подразумеваемых операторов. Изменение пароля не выполнено.

Параметры распечатки:

- "Оператор '%1' успешно выполнил изменение пароля."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение пароля". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператору '%1' не удалось изменить пароль!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение пароля". Команда не выполнена успешно.

Не удалось изменение пароля. Ошибка системного характера. Повторить команду.

Параметры распечатки:

%1 : Группа операторов

- "Для оператора '%1' неправильно задан старый пароль. Пароль не изменился!"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение пароля". Команда не выполнена успешно.
Неправильно задан старый пароль. Повторить команду (более внимательно ввести старый пароль).
Параметры распечатки:
%1 : Группа операторов

- "Операторы '%1' не существуют. Пароль не изменился!"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение пароля". Команда не выполнена успешно.
Неправильно задано имя оператора. Повторить команду, причем правильно ввести имя операторов.
Параметры распечатки:
%1 : Группа операторов

1.7.3.2**Добавление оператора**

Операторская команда: Добавление оператора

Описание: С помощью настоящей команды добавляется новый оператор в базу. Задается имя оператора (которое должно быть единственным в системе) и группа, к которой этот оператор принадлежит. На основании группы, к которой оператор принадлежит, определяются права доступа оператора к отдельным командам системы. Заданная группа должна уже существовать в базе.

Параметры:

- **Имя оператора** (20 знаков): Имя нового оператора. Имя должно быть единственным в системе.
- **Имя группы** (20 знаков): Имя существующей группы операторов, к которой будет присоединен новый оператор. Группа определяет права доступа оператора.

SIF анализ: Проверяется внес ли абонент достаточное количество знаков при задании имени нового оператора.

Ответы системы:

- "Принимается ввод оператора '%1'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление оператора". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Имя оператора '%1' уже существует. Ввод отказывается!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление оператора". Команда не выполнена успешно.

Оператор с заданным именем уже существует. Выбрать другое имя.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Превышено число операторов в системе. Ввод отказывается!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление оператора". Команда не выполнена успешно.

Превышено число операторов в системе. Добавление нового оператора возможно только после стирания какого-нибудь из старых операторов.

Параметры распечатки:

- "Ввод оператора '%1' отказывается!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление оператора". Команда не выполнена успешно.

Не удалось добавление нового оператора. Ошибка системного характера. Повторить команду.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Группа '%1' не существует. Ввод отказывается!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление оператора". Команда не выполнена успешно.

Заданное имя группы не существует. Вероятно произошла ошибка при печатании имени группы. Повторить команду или проверить существует ли такая группа.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

1.7.3.3

Стирание оператора

Операторская команда: Стирание оператора

Описание: Настоящая команда стирает заданного оператора из базы. Только операторы, имеющие такое право (администраторы) могут стирать оператора. Оператор задает имя оператора, которого надо стереть и определяет способ стирания. При этом подразумевается "Стирание после выхода из системы" (если оператор, которого надо стереть находится в системе, необходимо подождать, чтобы он вышел из системы и только тогда его стирают, или применяется "Стирание в срочном порядке" (если оператор находится в системе, сначала его надо принудительно выключить из системы и только тогда стереть. Конечно, если оператор не находится в системе, стирание выполняется сразу.

Параметры:

- **Имя оператора** (20 знаков): Имя оператора, которого надо стереть.
- **Способ стирания находящегося в системе оператора** (выбор):
 - **Стирание с выходом из системы:** Срочное стирание.
 - **Стирание после выхода из системы:** Стирание с задержкой, чтобы оператор сам вышел из системы.

Ответы системы:

- "Оператор '%1' стерт."
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание оператора". Команда успешно выполнена.
Параметры распечатки:
%1 : Имя оператора
- "Оператор '%1' является подразумеваемым оператором. Отказывается стирание оператора!"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание оператора". Команда не выполнена успешно.
Не допускается стирать подразумеваемых операторов.
Параметры распечатки:
%1 : Имя оператора
- "Оператор '%1' не существует. Отказывается требование!"
Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание оператора". Команда не выполнена успешно. Заданный оператор не существует. С помощью команды для обзора всех операторов, проверить существует ли такой оператор и если существует повторно выполнить стирание, причем надо более внимательно печатать имя оператора.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' не стерт. Запрос отказывается!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание оператора". Команда не выполнена успешно.

Не удалось стереть оператора. Ошибка системная. Попытайтесь повторно стереть того же оператора.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' маркирован для стирания."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание оператора". Команда выполнена успешно.

Оператор маркирован и после выхода из системы будет стерт.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' не маркирован для стирания! неуспешное стирание!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание оператора". Команда не выполнена успешно.

Неуспешная маркировка оператора, предназначенного для стирания. Ошибка системная. Попытайтесь повторно стереть того же оператора.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Неуспешный выход оператора '%1' из системы! Неуспешное стирание!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание оператора". Команда не выполнена успешно.

Попытались принудительно выключить заданного оператора из системы и не удалось. Повторить попытку стирания того же оператора.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

1.7.3.4

Считывание существующих операторов

Операторская команда: Считывание существующих операторов

Описание: По настоящей команде считываются существующие операторы в системе.

Ответы системы:

- "Имя оператора Имя группы Состояние оператора"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание существующих операторов". Сообщение представляет заглавие списка.

Параметры распечатки:

- "%1 %2 деблокирован"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание существующих операторов". Сообщение представляет одну строку в списке данных о существующих операторах.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

%2 : Имя группы

- "%1 %2 заблокирован"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание существующих операторов". Сообщение представляет одну строку в списке данных о существующих операторах.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

%2 : Имя группы

- "%1 %2 маркирован для стирания"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание существующих операторов". Сообщение представляет одну строку в списке данных о существующих операторах.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

%2 : Имя группы

- "%1 %2 неизвестный"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание существующих операторов". Сообщение представляет одну строку в списке данных о существующих операторах.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

%2 : Имя группы

1.7.3.5

Принудительный выход оператора из системы

Операторская команда: Принудительный выход оператора из системы

Описание: С помощью настоящей команды один оператор может выключить другого оператора из системы.

Параметры:

- **Имя оператора** (20 знаков): Имя оператора, который должен выйти из системы.
- **Номер ОР** (целое число): Номер ОР, на котором заданный оператор вошел в систему.

Ответы системы:

- "Оператор %1 вышел из системы с ОР %2!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Принудительный выход оператора из системы". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

%2 : Номер ОР

- "Неуспешный выключение оператора %1 с ОР %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Принудительный выход оператора из системы". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

%2 : Номер ОР

- "Не существует ОР %1"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Принудительный выход оператора из системы". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

%1 : Номер ОР

1.7.3.6**Блокировка оператора**

Операторская команда: Блокировка оператора

Описание: С помощью настоящей команды блокируется оператор и его входение в систему в дальнейшем не разрешается. Оператор не будет заблокированным, если уже маркирован для стирания. Невозможно заблокировать и деблокировать подразумеваемого оператора.

Параметры:

- **Имя оператора** (20 знаков): Имя оператора, который должен быть заблокированным.

Ответы системы:

- "Оператор '%1' заблокирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Блокировка оператора". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' не заблокирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Блокировка оператора". Команда не выполнена успешно.

Ошибка - системного характера. Повторить команду блокировки.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' маркирован для стирания и его блокировка невозможна."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Блокировка оператора". Команда не выполнена успешно.

Невозможно заблокировать оператора, который маркирован для стирания.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Блокировка оператора". Команда не выполнена успешно.

Заданный оператор не существует. Повторить команду блокировки, обращая особое внимание на правильное печатание имени оператора.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' является подразумеваемым."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Блокировка оператора".
Команда не выполнена успешно.

Невозможно заблокировать подразумеваемого оператора.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

1.7.3.7**Деблокировка оператора****Операторская команда:** Деблокировка оператора

Описание: Этой командой деблокируется оператор и дальнейшее его вхождение в систему разрешается. Оператор не будет деблокирован, если уже маркирован для стирания. Невозможно блокировать и деблокировать подразумеваемых операторов.

Параметры:

- **Имя оператора** (20 знаков): Имя оператора, который должен быть деблокированным.

Ответы системы:

- "Оператор '%1' деблокирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Деблокировка оператора". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' не деблокирован."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Деблокировка оператора". Команда не выполнена успешно.

Ошибка - системного характера. Повторить команду деблокировки.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' маркирован для стирания и его деблокировка невозможна."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Деблокировка оператора". Команда не выполнена успешно.

Невозможно деблокировать оператора, который маркирован для стирания.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' не существует."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Деблокировка оператора". Команда не выполнена успешно.

Задан несуществующий оператор.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' является подразумеваемым."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Деблокировка оператора". Команда не выполнена успешно.

Невозможно заблокировать, а также деблокировать, подразумеваемого оператора.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

1.7.3.8**Изображение операторов входящих в систему**

Операторская команда: Изображение операторов входящих в систему

Описание: Эта команда показывает операторов моментально входящих в систему. Один оператор может быть входящий в систему на больше ОР, поэтому возле имен оператора показывает и номер ОР на которому этой оператор вошел в систему.

Ответы системы:

- "Ime operatera Broj OR-a Datum Vreme"

Описание: Это поручение есть заголовок списка моментально входящих в систему операторов.

Параметры распечатки:

- "%1 %2 %3 %4"

Описание: Это поручение есть изображение одного ряда в списке моментально входящих в систему операторов.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

%2 : Номер ОР

%3 : Datum prijavljivanja na OR

%4 : Vreme prijavljivanja na OR

1.7.3.9

Считывание прав доступа

Операторская команда: Считывание прав доступа

Описание: Настоящая команда дает возможность считывания прав доступа операторов к отдельным командам системы. Права определены на уровне групп операторов, причем оператор обладает правами группы операторов, которой принадлежит.

Параметры:

- **Имя оператора (20 знаков):** Имя оператора, права которого считываются.
- **Обзор команд (выбор):** Выберите способ обзора команд
 - **на которые имеет права:** Обзор команд, на которые оператор имеет права.
 - **на которые не имеет права:** Обзор команд, на которые оператор не имеет права.
 - **все команды:** Обзор всех команд и прав доступа.

Ответы системы:

- "%1 %2 %3"

Описание: Настоящее сообщение представляет один ряд в списке всех команд с их правами доступа. В списке указано: название команды, номер команды и индикатор доступности.

Параметры распечатки:

%1 : Название команды

%2 : Номер команды

%3 : Индикатор доступности

- "%1 %2"

Описание: Настоящее сообщение представляет один ряд в списке команд, на которые оператор имеет права. В списке указано название команды и номер команды.

Параметры распечатки:

%1 : Название команды

%2 : Номер команды

- "%1 %2"

Описание: Настоящее сообщение представляет один ряд в списке команд, на которые оператор не имеет права. В списке указано название команды и номер команды.

1.7.3.10**Замена группы**

Операторская команда: Замена группы

Описание: С помощью настоящей команды можно заменить группу, к которой оператор принадлежит. Новая группа, которая задается, должна уже существовать. С заменой группы изменяются и его права доступа к операторским командам. Не разрешается изменять группу, к которой принадлежит подразумеваемый оператор.

Параметры:

- **Имя оператора** (20 знаков): Имя оператора.
- **Имя группы** (20 знаков): Имя новой группы, к которой оператор будет принадлежать.

Ответы системы:

- "Выполнена замена группы. Новая группа - '%1'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Замена группы". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

- "Оператор '%1' не существует. Отказывается запрос замены группы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Замена группы". Команда не выполнена успешно.

Заданный оператор не существует. Может быть, ошибка произошла при печатании имени оператора. Повторить команду или проверить существует ли такой оператор.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Оператор '%1' је podrazumevani. Отказывается запрос замены группы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Замена группы". Команда не выполнена успешно.

Не разрешается изменять группу, к которой принадлежит подразумеваемый оператор.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Отказывается запрос замены группы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Замена группы". Команда не выполнена успешно.

Отказывается запрос замены группы. Ошибка системного характера. Повторить команду.

Параметры распечатки:

- "Группа '%1' не существует. Отказывается запрос замены группы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Замена группы". Команда не выполнена успешно.

Не существует заданная группа. Может быть, ошибка произошла при печатании имени группы. Повторить команду или проверить существует ли такая группа.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

1.7.3.11**Считывание прав доступа к таблице**

Операторская команда: Считывание прав доступа к таблице

Описание: По этой команде, в форме сообщения, считываются права оператора просматривать и изменять таблицы системы. В связи с каждой таблицей дается:

- название таблицы;
- идентификатор таблицы (единственный номер таблицы);
- доступна ли таблица для просматривания (доступна или недоступна);
- доступна ли таблица для изменения (доступна или недоступна).

Параметры:

- **Имя оператора** (20 знаков): Имя оператора, права которого считываются.

Ответы системы:

- "Оператор %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание прав доступа к таблице". Команда не выполнена успешно.

Заданный оператор не существует. С помощью команды (*Ref err*) *Считывание существующих операторов* проверить какие операторы существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Таблица %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду считывания прав доступа к таблице. Таблица за заданным номером не существует в системе.

Ошибка - системного характера.

Параметры распечатки:

%1 : Номер таблицы

- "Оператор не имеет права просматривать таблицу!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду считывания прав доступа к таблице.

Параметры распечатки:

- "Оператор не имеет права изменять таблицу!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду считывания прав доступа к таблице.

Параметры распечатки:

1.7.4 Группы операторов...

Names

1.7.4.1	Добавление группы	1197
1.7.4.2	Стирание группы	1199
1.7.4.3	Настройка прав доступа к команде	1201
1.7.4.4	Считывание существующих групп операторов	1203
1.7.4.5	Считывание прав группы	1204
1.7.4.6	Настройка прав доступа к таблице	1206
1.7.4.7	Настройка прав доступа к группе таблиц	1208
1.7.4.8	Считывание прав доступа группы операторов к таблицам	1210

Настоящее подменю содержит команды настройки группы операторов, обзора существующих состояний группы операторов. Подменю содержит следующие команды:

- команда добавления новой группы операторов
- команда стирания группы операторов
- команда настройки права доступа к отдельным командам системы
- команда считывания существующих групп операторов
- команда считывания прав доступа группы операторов
- команда настройки права доступа к таблице
- команда настройки права доступа к группе таблиц
- команда считывания прав доступа к таблице.

Случаи использования: *Группы операторов* (→2.7.6, page 1633)

1.7.4.1

Добавление группы

Операторская команда: Добавление группы

Описание: С помощью настоящей команды добавляется новая группа операторов. Имя новой группы должно различаться от всех существующих имен групп. Новая группа принимает права от какой-нибудь из существующих групп, которую задает оператор.

Параметры:

- **Имя группы** (20 знаков): Имя новой группы.
- **Имя основной группы** (20 знаков): Имя существующей группы, от которой новая группа принимает права.

SIF анализ: Проверяется внес ли абонент достаточное количество знаков при задании имени новой группы.

Ответы системы:

- "Принимается ввод группы '%1'."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление группы". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

- "Уже существует группа за заданным номером! Отказывается запрос ввода новой группы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление группы". Команда не выполнена успешно.

Ошибка системного характера. Информировать производителя станции.

Параметры распечатки:

- "Имя группы '%1' уже существует. Отказывается запрос ввода новой группы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление группы". Команда не выполнена успешно.

Группа с заданным именем уже существует. Выбрать некоторое другое имя.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

- "Превышено допустимое число групп в системе. Отказывается запрос ввода новой группы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление группы". Команда не выполнена успешно.

Превышено допустимое число групп в системе. Ввод новой группы невозможно осуществить прежде, чем стереть какую-нибудь из имеющихся групп.

Параметры распечатки:

- "Отказывается запрос ввода группы '%1'!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление группы". Команда не выполнена успешно.

Новая группа не введена. Ошибка системного характера. Повторить команду.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

- "Основная группа '%1' не существует. Отказывается запрос ввода новой группы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление группы". Команда не выполнена успешно.

Заданная основная группа не существует. Может быть, ошибка произошла при печатании имени основной группы. Повторить команду или проверить существует ли такая группа.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

1.7.4.2

Стирание группы

Операторская команда: Стирание группы

Описание: С помощью этой команды стирается группа операторов. Чтобы группу можно было стереть, в ней не должен находиться ни один оператор.

Параметры:

- **Имя группы** (20 знаков): Имя группы, которая стирается.

Ответы системы:

- "Группа '%1' является основной группой! Отказывается запрос стирания группы!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание группы". Команда не выполнена успешно.

Не разрешается стереть основную группу операторов.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

- "Существует оператор в группе '%1'. Отказывается запрос стирания!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание группы". Команда не выполнена успешно.

Не разрешается стереть группу операторов, если существует хотя бы один оператор, который принадлежит данной группе. Сначала стереть всех операторов, которые принадлежат заданной группе, потом стереть группу.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

- "Группа '%1' успешно стерта."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание группы". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

- "Имя группы '%1' не существует. Отказывается запрос стирания!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание группы". Команда не выполнена успешно.

Заданная группа не существует. Может быть, ошибка произошла при печатании имени группы. Повторить команду стирания или проверить существует ли группа.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

- "Отказывается запрос стирания группы '%1'!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание группы". Команда не выполнена успешно.

Ошибка - системного характера. Повторить команду стирания, а в случае неуспеха известить производителя станции.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

1.7.4.3

Настройка прав доступа к команде

Операторская команда: Настройка прав доступа к команде

Описание: С помощью настоящей команды настраиваются права доступа к отдельным командам системы. Права доступа определены на уровне групп операторов. Каждая группа имеет право на определенное число операторских команд. Команда, к которой определяется право доступа, задается с помощью единственного номера. По команде "Считывание прав доступа" на дисплей выводится список команд и их номеров.

Параметры:

- **Название группы** (20 знаков): Название группы операторов, для которой настраиваются права.
- **Номер команды** (целое число): Единственный номер команды. Этот номер определяет система и и его можно увидеть с помощью команды "Считывание прав доступа".
- **Доступность к команде** (выбор): Определите, желаете ли Вы, чтобы команда была доступной или недоступной.
 - **Доступная:** Команда доступна.
 - **Недоступная:** Команда недоступна.

Ответы системы:

- "Группа '%1' является основной группой! Запрос изменения прав отказывается!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к команде". Команда не выполнена успешно.

Не разрешается изменять права доступа к основным группам.

Параметры распечатки:

%1 : Название группы

- "Группа '%1' не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к команде". Команда не выполнена успешно.

Заданная группа операторов не существует. С помощью команды обзора групп рассмотреть список существующих групп операторов.

Параметры распечатки:

%1 : Название группы

- "Не существует команда за номером %1!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к команде". Команда не выполнена успешно.

Команда за заданным номером не существует. Возможная ошибка - опечатка в номере. Повторно ввести номер или с помощью команды обзора прав доступа (опция "Все команды") проверить существует ли команда за заданным номером.

Параметры распечатки:

%1 : Номер команды

- "Неуспешная настройка прав в связи с группой '%1' и командой %2!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к команде". Команда не выполнена успешно.

Ошибка - системная. Повторить попытку настройки прав в связи с той самой группой и командой.

Параметры распечатки:

%1 : Название группы

%2 : Номер команды

- "Выполнена настройка прав доступа к команде %2 и группе '%1'. Команда - доступна."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к команде". Команда успешно выполнена. Команда настроена так, чтобы быть доступной.

Параметры распечатки:

%1 : Название группы

%2 : Номер команды

- "Выполнена настройка прав доступа к команде %2 и группе '%1'. Команда - недоступна."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к команде". Команда успешно выполнена. Команда настроена так, чтобы быть недоступной.

Параметры распечатки:

%1 : Название группы

%2 : Номер команды

1.7.4.4

Считывание существующих групп операторов

Операторская команда: Считывание существующих групп операторов

Описание: По настоящей команде считываются существующие группы операторов в системе.

Ответы системы:

- "Имя группы Номер группы"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание существующих групп операторов". Сообщение представляет заглавие списка.

Параметры распечатки:

- "%1 %2"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание существующих групп операторов". Сообщение представляет одну строку в списке данных о существующих группах операторов.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

%2 : Номер группы

1.7.4.5

Считывание прав группы

Операторская команда: Считывание прав группы

Описание: С помощью настоящей команды считываются права доступа группы операторов к отдельным командам системы. Оператор выбирает какой список команд желает просмотреть: тех, на которые заданная группа имеет права, на которые не имеет права или всех команд.

Параметры:

- **Название группы операторов** (20 знаков): Название группы операторов, права которой считываются.
- **Обзор команд** (выбор): Выберите способ обзора команд
 - **На которые имеет права:** Обзор команд, на которые оператор имеет права.
 - **На которые не имеет права:** Обзор команд, на которые оператор не имеет права.
 - **Все команды:** Обзор всех команд и прав доступа.

Ответы системы:

- "Группа %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание прав группы". Команда не выполнена успешно.

Заданное название группы операторов не существует. Возможная ошибка - опечатка в названии группы операторов. Повторно правильно внести название группы операторов или с помощью команды обзора существующих групп проверить существует ли заданная группа.

Параметры распечатки:

%1 : Название группы

- "Название доступной команды" Номер команды"

Описание: Настоящее сообщение представляет заглавие списка команд, к которым оператор имеет права доступа.

Параметры распечатки:

- "Название недоступной команды" Номер команды"

Описание: Настоящее сообщение представляет заглавие списка команд, к которым оператор не имеет права доступа.

Параметры распечатки:

- "Название команды

Номер команды Права"

Описание: Настоящее сообщение представляет заглавие списка всех команд и прав доступа к ним.

Параметры распечатки:

1.7.4.6

Настройка прав доступа к таблице

Операторская команда: Настройка прав доступа к таблице

Описание: Эта команда служит для настройки прав доступа к таблице. Права доступа определяются на уровне групп операторов. В отношении любой таблицы системы можно определять права:

- считывания таблицы;
- изменения таблицы.

Параметры:

- **Имя группы** (20 знаков): Имя группы операторов, для которой настраиваются права доступа к таблицам.
- **Таблица:** Падающее меню таблиц системы. Абонент из этого падающего меню выбирает таблицу, для которой хочет настраивать право доступа.
- **Тип права** (индикаторы): Выбор права доступа к таблице. Абонент выбирает желает ли, чтобы выбранная таблица была доступной для считывания или изменения (или для обоих).
 - **Право считывания:** При этом выборе таблица будет для выбранной группы операторов доступной для считывания.
 - **Право изменения:** При этом выборе таблица будет для выбранной группы операторов доступной для изменения.

Ответы системы:

- "Не существует группа операторов %1!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к таблице". Команда не выполнена успешно.

Заданная группа операторов не существует. С помощью команды (*Ref err*)*Считывание существующих групп операторов* проверить какие группы операторов существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Группа операторов

- "Вы выбрали подразумеваемую группу операторов! Изменение не разрешается!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к таблице". Команда не выполнена успешно.

Не разрешается изменять права доступа для подразумеваемой группы операторов.

Параметры распечатки:

- "Таблица неизвестна!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к таблице". Команда не выполнена успешно.

Ошибка - системного характера. Информировать производителя станции, чтобы он устранил неисправность.

Параметры распечатки:

- "Не удалась настройка прав доступа к таблице!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к таблице". Команда не выполнена успешно.

Может быть, в данный момент еще кто-то выдал команду настройки прав доступа к таблице. Повторить попытку. Если система вернет тот же ответ, заменить стороны ЦП, потом повторить команду настройки прав доступа к таблице.

Параметры распечатки:

- "Успешно выполнена настройка прав доступа к таблице."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к таблице". Команда выполнена успешно.

Параметры распечатки:

1.7.4.7

Настройка прав доступа к группе таблиц

Операторская команда: Настройка прав доступа к группе таблиц

Описание: С помощью настоящей команды производится настройка прав доступа к нескольким таблицам одновременно. Права доступа определяются на уровне групп операторов. Для каждой группы таблиц системы можно определять права в связи с:

- считыванием группы таблиц;
- изменением группы таблиц.

Параметры:

- **Имя группы операторов** (20 знаков): Имя группы операторов, для которой настраиваются права доступа к группе таблиц.
- **Группа таблиц:** Падающий список групп таблиц системы. Абонент с этого падающего списка выбирает группу таблиц, права доступа к которой хочет настраивать.
- **Тип права** (индикаторы): Выбор права доступа к таблицам. Абонент выбирает: хочет ли он, чтобы выбранная группа таблиц была доступной для считывания или для изменений (или обе опции).
 - **Право считывания:** При выборе данной опции, для выбранной группы операторов будет обеспечен доступ к группе таблиц для их считывания.
 - **Право изменения:** При выборе данной опции, для выбранной группы операторов будет обеспечен доступ к группе таблиц для их изменения.

Ответы системы:

- "Не существует группа операторов %1!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к группе таблиц". Команда не выполнена успешно.

Заданная группа операторов не существует. С помощью команды (*Ref err*)*Обзор существующих групп операторов* проверить какие группы операторов существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Группа операторов

- "Вы выбрали подразумеваемую группу операторов! Изменение не допустимо!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к группе таблиц". Команда не выполнена успешно.

Не разрешается менять права доступа для подразумеваемых групп операторов.

Параметры распечатки:

- "Неизвестная группа таблиц!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к группе таблиц". Команда не выполнена успешно.

Ошибка системного характера. Информировать производителя станции, чтобы он устранил ошибку.

Параметры распечатки:

- "Неудачная настройка доступа к группе таблиц!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к группе таблиц". Команда не выполнена успешно.

Может быть, в данный момент еще кто-то выдал команду настройки прав доступа к группе таблиц. Повторить попытку. Если система передаст такой же ответ, заменить стороны ЦП, затем опять повторить команду настройки прав доступа к таблице.

Параметры распечатки:

- "Удачная настройка прав доступа к группе таблиц."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав доступа к группе таблиц". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

1.7.4.8

Считывание прав доступа группы операторов к таблицам

Операторская команда: Считывание прав доступа группы операторов к таблицам

Описание: По этой команде, в форме сообщения, считываются права группы операторов просматривать и изменять таблицы системы. В связи с каждой таблицей дается:

- название таблицы;
- идентификатор таблицы (единственный номер таблицы);
- доступна ли таблица для просматривания (доступна или недоступна);
- доступна ли таблица для изменения (доступна или недоступна).

Параметры:

- **Имя группы операторов** (20 знаков): Имя группы операторов, права которой считываются.

Ответы системы:

- "Группа операторов %1 не существует!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание прав доступа группы операторов к таблицам". Команда не выполнена успешно.

Заданная группа операторов не существует. С помощью команды (*Ref err*)*Считывание существующих групп операторов* проверить какие группы операторов существуют в системе.

Параметры распечатки:

%1 : Группа операторов

- "%1 %2 недоступна недоступна"

Описание: Это представляет одну строку в сообщении о доступности к таблице с целью просматривания или изменения.

Таблица является недоступной и для просматривания и для изменения.

Параметры распечатки:

%1 : Название таблицы

%2 : Идентификатор таблицы

- "%1 %2 доступна недоступна"

Описание: Это представляет одну строку в сообщении о доступности к таблице с целью просматривания или изменения.

Таблица является доступной для просматривания, но недоступной для изменения.

1.7.5

Настройка оператора**Операторская команда:** Настройка оператора

Описание: По настоящей команде открывается диалог для настройки оператора. Диалог содержит список операторов и групп, к которым эти операторы принадлежат, и кнопки управления. Диалог содержит следующие команды настройки оператора:

- **Изменение пароля.** Права доступа к этой команде имеют только "администраторы". По этой команде осуществляется изменение пароля для выбранного оператора. В отличие от команды "Изменение пароля" в подменю "Операторы", который требует от абонента внести абонентское имя, старый пароль, новый пароль и подтверждение нового пароля, данная команда "Изменение пароля" требует только внести новый пароль и подтверждение пароля.
- **Добавление оператора.** С помощью этой команды вводят нового оператора в систему. Команда идентична команде "Добавление оператора" в подменю "Операторы".
- **Стирание оператора.** По этой команде стирается оператор, на которого указывает указатель в списке операторов.
- **Замена группы.** Команда замены группы, к которой принадлежит оператор, на которого указывает указатель в списке операторов.
- **Считывание прав оператора.** По этой команде открывается новый диалог и в нем перечисляются права доступа к отдельным командам системы, относящиеся к тому оператору, на которого указывает указатель в списке операторов.
- **Обновление списка.** По этой команде обновляются данные в списке операторов и в списке групп, к которым эти операторы принадлежат.

Система содержит два подразумеваемых оператора:

- "Зеленый зуб" - принадлежит к группе "Администраторы".
- "Собат" - принадлежит к группе "Персонал".

Ответы системы:

- "Имя оператора Имя группы операторов "

Описание: Настоящее сообщение является заголовком списка операторов.

Параметры распечатки:

- "Команда Доступность "

Описание: Настоящее сообщение является заголовком списка команд.

Параметры распечатки:

- "Добавление оператора"

Описание: Настоящее сообщение является заглавием диалога добавления нового оператора.

Параметры распечатки:

- "Замена группы операторов для оператора %1?"

Описание: Настоящее сообщение является заглавием диалога замены группы операторов.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Стирание оператора: %1?"

Описание: Настоящее сообщение является заглавием диалога стирания оператора.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Настройка оператора"

Описание: Настоящее сообщение является заглавием диалога настройки оператора.

Параметры распечатки:

- "Считывание прав доступа"

Описание: Настоящее сообщение является заглавием диалога считывание прав доступа к операторским командам.

Параметры распечатки:

- "Изменение пароля оператора: %1"

Описание: Настоящее сообщение является заглавием диалога изменения пароля.

Параметры распечатки:

%1 : Имя оператора

- "Имя оператора:"

Описание: Настоящее сообщение является статическим текстом на ввода данных.

Параметры распечатки:

- "Имя группы:"

Описание: Настоящее сообщение является статическим текстом на ввода данных.

Параметры распечатки:

- "Пароль:"

Описание: Настоящее сообщение является статическим текстом на ввода данных.

Параметры распечатки:

- "Подтверждение пароля:"

Описание: Настоящее сообщение является статическим текстом на ввода данных.

Параметры распечатки:

- "Данные о правах доступа не найдены!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду считывания прав доступа. Команда не выполнена успешно. AP не удалось отыскать права доступа для заданного оператора. Повторить команду и если снова не удастся, сообщить автору команды исправить ошибку.

Параметры распечатки:

- "Не разрешается изменять права доступа!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду изменения прав доступа. Команда не выполнена успешно. AP не удалось отыскать права доступа для заданного оператора, поэтому не разрешается изменять права. Повторить открытие диалога для настройки группы операторов.

Параметры распечатки:

- "Доступна"

Описание: Настоящее сообщение является частью одной строки списка команд и прав доступа к ним, которая показывает, что команда доступна.

Параметры распечатки:

- "Недоступна"

Описание: Настоящее сообщение является частью одной строки списка команд и прав доступа к ним, которая показывает что команда недоступна.

Параметры распечатки:

- "Способ стирания:"

Описание: Настоящее сообщение является статическим текстом в диалоге.

Параметры распечатки:

- "Стирание с выходом из системы."

Описание: Настоящее сообщение является статическим текстом в диалоге.

Параметры распечатки:

- "Стирание после выхода из системы."

Описание: Настоящее сообщение является статическим текстом в диалоге.

Параметры распечатки:

- "Пароль должен иметь хотя бы 5 знаков!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение пароля". Команда не выполнена успешно.

Абонент задал новый пароль, который имеет меньше 5 знаков. Пароль должен иметь хотя бы 5 знаков.

Параметры распечатки:

- "Плохое подтверждение пароля!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение пароля". Команда не выполнена успешно.

Подтверждение пароля не идентично новому паролю. Ошибка произошла при печатании подтверждения пароля.

Параметры распечатки:

- "Список операторов пустой! Стирание невозможно!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание оператора". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Имя оператора не должно содержать менее 5 знаков!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление оператора". Команда не выполнена успешно.

Имя оператора должно иметь хотя бы 5 знаков. Задать новое имя, которое имеет хотя бы 5 знаков.

Параметры распечатки:

- "Успешное изменение пароля"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение пароля". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

- "Успешный ввод нового оператора."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление оператора". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

- "Успешное стирание оператора."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание оператора". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

- "Успешная замена группы операторов."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Замена группы". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

- "Успешное считывание прав доступа."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание прав доступа". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное изменение пароля!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Изменение пароля". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное добавление нового оператора!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление оператора". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное стирание оператора!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание оператора". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Неуспешная замена группы операторов!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Замена группы операторов". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное считывание прав доступа!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Считывание прав доступа". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "В порядке"

Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.

Параметры распечатки:

- "Отмена"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "Изменение пароля"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "Добавление оператора"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "Стирание оператора"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "Замена группы"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "Считывание прав"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "Обновление списка"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "Завершен тайм-аут на изменение пароля!"
Описание: Сообщение о завершении тайм-аута.
Параметры распечатки:
- "Завершен тайм-аут на добавление нового оператора!"
Описание: Сообщение о завершении тайм-аута.
Параметры распечатки:
- "Завершен тайм-аут на стирание оператора!"
Описание: Сообщение о завершении тайм-аута.
Параметры распечатки:

- "Завершен тайм-аут на замену группы операторов!"

Описание: Сообщение о завершении тайм-аута.

Параметры распечатки:

- "Завершен тайм-аут на считывание прав доступа!"

Описание: Сообщение о завершении тайм-аута.

Параметры распечатки:

- "Завершен тайм-аут на считывание имен операторов и групп операторов!"

Описание: Сообщение о завершении тайм-аута.

Параметры распечатки:

- "Неизвестный тайм-аут!"

Описание: Сообщение о завершении тайм-аута.

Параметры распечатки:

1.7.6

Настройка группы операторов

Операторская команда: Настройка группы операторов

Описание: Настоящая команда используется для настройки группы операторов. Возможно:

- настраивать права группы операторов;
- добавлять новые группы операторов;
- стирать группы операторов.

Здесь речь идет о правах доступа к соответствующим операторским командам. Права определяются на уровне групп операторов. Стирание группы невозможно, если существует оператор, который принадлежит к этой группе.

Система содержит четыре подразумеваемых групп операторов, в том числе:

- "Администраторы"
- "Специалисты"
- "Обыкновенные"
- "Персонал"

Эти четыре группы нельзя стирать и их права нельзя изменять. Все остальные группы выводятся из этих четырех или из выведенных ранее групп.

Ответы системы:

- "Название группы операторов"

Описание: Настоящее сообщение является заголовком списка операторов.

Параметры распечатки:

- "Настройка группы операторов"

Описание: Настоящее сообщение является заголовком диалога настройки группы операторов.

Параметры распечатки:

- "Настройка прав по командам для группы: %1"

Описание: Настоящее сообщение является заголовком диалога настройки прав по командам для заданной группы операторов.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

- "Промена имена групе: %1"
Описание: Ова порука је наслов дијалога за промену имена за задату групу оператора.
Параметры распечатки:
%1 : Име групе
- "Ново име групе:"
Описание: Ова порука је статички текст у дијалогу за промену имена групе.
Параметры распечатки:
- "~Н~астройка прав"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "~П~рисвоение прав"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "~О~тмени право"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "~Д~обавление группы"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "~С~тирание группы"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "Обновление списка"
Описание: Настоящее сообщение представляет название кнопки управления.
Параметры распечатки:
- "П~р~икажи права"
Описание: Ова порука је назив командног дугмета.
Параметры распечатки:

- "Промени њиме групе"

Описание: Ова порука је назив командног дугмета.

Параметры распечатки:

- "Завершен тайм-аут на настройку прав доступа!"

Описание: Сообщение о завершении тайм-аута.

Параметры распечатки:

- "Завершен тайм-аут на добавление новой группы операторов!"

Описание: Сообщение о завершении тайм-аута.

Параметры распечатки:

- "Завершен тайм-аут на стирание группы операторов!"

Описание: Сообщение о завершении тайм-аута.

Параметры распечатки:

- "Завершен тайм-аут на обновление списка групп операторов!"

Описание: Сообщение о завершении тайм-аута.

Параметры распечатки:

- "Истекла ВК за промену имена групе оператера!"

Описание: Порука о истеку ВК.

Параметры распечатки:

- "Име групе успешно промењено."

Описание: Ова порука је одговор на команду "Промени име групе". Команда је успешно извршена.

Параметры распечатки:

- "Није успела промена имена."

Описание: Ова порука је одговор на команду "Промени име групе". Команда није успешно извршена.

Параметры распечатки:

- "Права успешно настроены."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка права". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

- "Вы выбрали подразумеваемую группу! Настройка невозможна"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав". Команда не выполнена успешно.

Не разрешается настраивать права доступа к командам для подразумеваемой группы.

Параметры распечатки:

- "Успешное стирание группы операторов."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание группы". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

- "Успешное добавление новой группы операторов."

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление группы". Команда успешно выполнена.

Параметры распечатки:

- "Неуспешная настройка прав доступа!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Настройка прав". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное стирание группы операторов!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание группы". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Неуспешное добавление новой группы операторов!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление группы". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Список групп операторов пустой! Стирание невозможно!"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Стирание группы". Команда не выполнена успешно.

Параметры распечатки:

- "Добавление новой группы"

Описание: Настоящее сообщение является заголовком диалога добавления новой группы операторов.

Параметры распечатки:

- "Новая группа:"

Описание: Настоящее сообщение представляет статический текст в диалоге.

Параметры распечатки:

- "Основная группа:"

Описание: Настоящее сообщение представляет статический текст в диалоге.

Параметры распечатки:

- "Стирание группы операторов %1?"

Описание: Настоящее сообщение является заглавием диалога стирания группы операторов.

Параметры распечатки:

%1 : Имя группы

- "Новое имя должно иметь хотя бы 5 знаков?"

Описание: Настоящее сообщение является ответом на команду "Добавление группы". Команда не выполнена успешно.

Имя новой группы операторов должно содержать хотя бы 5 знаков.

Параметры распечатки:

1.8 Помощь...

Names

1.8.1	Содержание	.....	1226
1.8.2	Индекс	.....	1228

Настоящее меню обеспечивает доступ к системе помощи оператору.

Система помощи организована в виде "гипертекста". Это значит, что она состоит из большого количества страниц, соединенных между собой. На многих страницах существуют некоторые слова (или группы слов следующих друг за другом), которые обозначены особым способом (как правило, подчеркнутые или обозначенные другим цветом по отношению к остатку текста) и которые представляют собой путь до соответствующей другой страницы. При выборе такого слова (нажатием мыши, как правило), читатель переходит на выбранную страницу и продолжает читать дальше.

Точнее говоря, система помощи организована как набор HTML страниц. HTML (англ. *Hyper-Text Markup Language*) - это международный стандарт для представления гипертекст-содержания. Наверное, он более известный по этому, что используется при формировании WWW (англ. *World Wide Web*) мест (англ. *site*) в Интернет.

Из-за широкого распространения HTML, каждая ВМ должна быть оснащена соответствующей программой поиска WWW (англ. *browser*). Учитывая разновидности таких программ, а также характеристику HTML содержать только гипертексты, но не содержать точное определение способа их представления, мы не можем быть уверены в том в какой форме будет представлен текст или какой способ использования конкретной программы поиска. Это говорим на основании нашего опыта и поэтому употребляем выражения: "в основном", "как правило" и т.п.

При желании показать одну страницу HTML, ОР приглашает подразумеваемую программу поиска на соответствующем компьютере. Пользователь имеет возможность настроить любую программу поиска, по своему усмотрению. Все-таки, производитель (ГВС) с целью тестирования использует Netscape Navigator, поэтому рекомендует пользователю также использовать эту программу.

Существуют две основные части системы помощи:

- Руководство по использованию команд
- Инструкция по управлению

Остальные части системы представляют соответствующие вспомогательные приложения и инструкции.

Руководство по использованию команд содержит описания команд, их параметры и ответы системы для каждой операторской команды. Особое удобство представляет то, что можно "пригласить на помощь" в связи с отдельной командой в момент, когда находимся в ее меню или когда открыт ее диалог.

Инструкция по управлению содержит описания случаев использования системы, через операторские команды и другие активности, объединяя, как правило, несколько команд в одно логическое целое. Например, для осуществления анализа статистики телетрафика необходимо сначала настроить: что желаем просматривать, затем когда, после этого надо начать измерения, потом взять результаты измерений из системы и, в конце, на основании этих данных прийти к желаемым анализам. При этом будут использоваться многие различные операторские команды, но все с одной и той же целью.

В принципе, поскольку система помощи состоит из набора HTML страниц, его также можно использовать независимо от операторской вычислительной машины. Значит, возможно на любую ВМ, которая оснащена WWW-программой поиска, перезаписать содержание системы помощи и просматривать его независимо. Это может быть полезным для ознакомления с системой СРЦЕ.

Существует также отпечатанная версия с таким же содержанием, что и инструкция для оператора. Конечно, в сущности она различается, ибо не так просто переходить с одной страницы на другую, но, с другой стороны, она удобнее в некоторых ситуациях, поскольку ее можно читать без ВМ.

Случаи использования: *Помощь* (\rightarrow 2.8, *page 1634*)

1.8.1

Содержание**Операторская команда:** Содержание

Описание: Открывается содержание системы помощи. Оттуда можно пойти до всех описаний, которые существуют (из содержания - только до первого уровня, а потом и до всех остальных).

На странице со содержанием находятся связи со всеми позициями первого уровня, а также еще некоторые информации. Первая относится к производителю (который, как правило, не изменяется со временем), а вторая - это версия программного обеспечения системы, которая интересна тем, что (возможно) изменяется со временем. Сущность в том, что указанная на этой странице версия *должна* соответствовать версии программного обеспечения системы, а то содержание системы помощи не будет соответствующим. Такие несогласия мало вероятны, если учитывалась процедура установки программной поддержки ОР, но, если система помощи просматривается независимо от ОР, существует возможность просматривания старшей версии, чем та, находящаяся на самом ОР.

Значит, всегда полезно проверить, на странице содержания, какая из версий системы помощи моментально находится и проверить ее совпадение с версией программного обеспечения системы (проще всего - с помощью команды считывания версии программы ОР (*О программе... (→1.1.7, page 68)*)).

Из содержания возможно пойти прямо до:

- Руководства по использованию команд
- Инструкции по управлению
- различных приложений (форматы тарифных счетчиков и пр.)

Как правило, каждая часть также имеет свое содержание.

Содержание руководства по использованию команд распределено по группам команд, которые соответствуют отдельным меню на операторском компьютере. Каждая из групп может иметь свои группы, которые соответствуют подменю на операторском компьютере.

То же самое относится и к инструкции по управлению. Она также имеет свое содержание по группам команд, соответствующим меню на операторском компьютере. В каждой из этих групп приведены случаи использования, значительные для указанного меню (и потом для его подменю).

В остальных частях все зависит от содержания данной части. Например, формат тарифных счетчиков имеет содержание, в котором перечислены все существующие форматы.

Это содержание похоже на содержание отпечатанной документации, с той разницей, что в печатной версии, по обычаю, формируется общее содержание всех позиций на одном месте, а здесь такого нет (или нет в такой форме; похоже существует в индексе системы помощи, но в алфавитном порядке).

На титульном листе печатной документации, почти как и на странице содержания системы помощи, указаны производитель и версия программного обеспечения системы, к которой документация относится. В случае печатной версии это даже важнее, чем у системы помощи, так как эта документация представлена в бумажной форме и независимо от вычислительной машины, в которой

находится хранимое содержание системы помощи, поэтому они легко могут оказаться несогласными. Если документация используется с целью ознакомления с системой, тогда этот факт не такой важный, но при желании действовать по содержанию документации, обязательно надо проверить версию, к которой она относится.

1.8.2

Индекс**Операторская команда:** Индекс

Описание: Открывает (алфавитный) индекс системы помощи. Оттуда можно прийти до всех описаний, которые существуют (прямо).

Этот индекс составлен в алфавитном порядке, но также по группам. Значит, на первом уровне (то, до чего можно прийти прямо из содержания), все части распределены в алфавитном порядке. Потом, в каждой части, опять следующий уровень распределен в алфавитном порядке. Но, очевидно, порядок не является "абсолютно алфавитным".

Пример:

Позиции следующие:

- Операторский компьютер (основная страница - содержание)
 - Операторские команды (основная страница руководства по командам - первый уровень)
 - * Доступ к системе (меню вход/выход оператора - второй уровень)
 - Вхождение в систему (третий уровень)
 - Выхожение из системы (третий уровень)
 - * Помощь (меню доступа к системе помощи - второй уровень)
 - Содержание (третий уровень)
 - Индекс (третий уровень)
 - Форматы отчетов состояния тарифных счетчиков (основная страница для форматов тарифных счетчиков - первый уровень)
 - * CSV формат (второй уровень)
 - * ASCII текстовой формат (второй уровень)
 - * XML формат (второй уровень)

В индексе они будут распределены по следующему порядку:

- Операторский компьютер (основная страница - содержание)
 - Форматы отчетов состояния тарифных счетчиков (основная страница для форматов тарифных счетчиков - первый уровень)
 - * ASCII текстовой формат (второй уровень)
 - * CSV формат (второй уровень)
 - * XML формат (второй уровень)
 - Операторские команды (основная страница руководства по командам - первый уровень)
 - * Доступ к системе (меню вход/выход оператора - второй уровень)
 - Выхожение из системы (третий уровень)

- Вхождение в систему (третий уровень)
- * Помощь (меню доступа к системе помощи - второй уровень)
 - Индекс (третий уровень)
 - Содержание (третий уровень)

Но не по следующему порядку:

- *ASCII текстовой формат (второй уровень)*
- *CSV формат (второй уровень)*
- *Форматы отчетов состояния тарифных счетчиков (основная страница для форматов тарифных счетчиков - первый уровень)*
- *Индекс (третий уровень)*
- *Выход из системы (третий уровень)*
- *Доступ к системе (меню вход/выход оператора - второй уровень)*
- *Операторские команды (основная страница руководства по командам - первый уровень)*
- *Операторский компьютер (основная страница - содержание)*
- *Помощь (меню доступа к системе помощи - второй уровень)*
- *Содержание (третий уровень)*
- *Вхождение в систему (третий уровень)*
- *XML формат (второй уровень)*

Инструкция по управлению**Names**

2.1	Программа	.....	1231
2.2	Система	.....	1235
2.3	Абоненты	.....	1307
2.4	Магистрали	.....	1382
2.5	Вызовы	.....	1492
2.6	Статистика	.....	1598
2.7	Доступ	.....	1627
2.8	Помощь	.....	1634

В этой части приведены характерные случаи применения системы СРЦЕ, а также описания выполнения соответствующих операций с помощью тех операторских команд, которые оператор имеет в своем распоряжении.

2.1

Программа**Names**

2.1.1	MML	.....	1232
2.1.2	Окна состояния	.....	1233
2.1.3	Вспомогательные программы	.....	1234

Операторские команды: *Программа...* (→1.1, page 38)

2.1.1**MML**

Операторские команды: *MML...* (→1.1.3, *page 44*)

2.1.2**Окна состояния**

Операторские команды: *Окна состояния...* (→1.1.4, page 54)

2.1.3**Вспомогательные программы**

Операторские команды: *Вспомогательные программы...* (→1.1.6, page 63)

2.2

Система

Names

2.2.1	База данных	.....	1236
2.2.2	Аварийные сигналы	.....	1243
2.2.3	Время и дата	.....	1262
2.2.4	Тайм-ауты	.....	1265
2.2.5	Журнал	.....	1271
2.2.6	Синхронизация	.....	1273
2.2.7	Центральные процессоры	.....	1277
2.2.8	Административный компьютер	.....	1280
2.2.9	Региональные процессоры	.....	1282
2.2.10	Операторские компьютеры	.....	1286
2.2.11	Компоненты	.....	1287
2.2.12	Тест	.....	1302

Операторские команды: Система... (→1.2, page 70)

2.2.1**База данных****Names**

2.2.1.1	Работа в связи с таблицами базы данных	1237
2.2.1.2	Средства резервирования	1238
2.2.1.3	Таблицы	1242

Операторские команды: *База данных...* (→1.2.1, page 71)

2.2.1.1**Работа в связи с таблицами базы данных**

Пример использования: Работа в связи с таблицами базы данных

При работе над базой данных, как правило, работа осуществляется над одиночными таблицами. Для работы над таблицами в распоряжении имеются следующие команды:

- *Контроль таблицы* (\rightarrow 1.2.1.2.1, *page 76*), с помощью которой задаем контроль (или прекращение контроля) определенной таблицы из базы данных системы, на ОР. Также, при этом можно произвести обзор таблицы, что подразумевает открытие особого окна для просмотра таблицы, в котором можно вносить изменения данных в таблицу, если оператор имеет право на это. Ввод изменений в данные таблицы разрешается только очень опытным операторам.
- *Контроль группы таблиц* (\rightarrow 1.2.1.2.2, *page 78*), с помощью которой сразу задаем контроль (или прекращение контроля) нескольких похожих таблиц (тех, которые, как правило, контролируются одновременно).
- *(Ref err)Проверка таблицы на ОР*, с помощью которой открывается окно для осмотра данной таблицы, причем просматривается ее содержание, какое имеется на ОР, несмотря на то является ли данная таблица актуальной в данный момент или нет (контролируется или нет).
- *Повторное обновление* (\rightarrow 1.2.1.2.4, *page 81*), с помощью которой задаем стирание и повторную передачу (контроль) всех таблиц, к которым относится текущая команда контроля на ОР. Эту команду оператор должен использовать только в случае, если, по какой-то обоснованной причине, сомневается в актуальность данных в таблицах.

2.2.1.2**Средства резервирования****Names**

2.2.1.2.1	Работа в связи с резервными копиями базы данных	1239
2.2.1.2.2	Периодическое формирование несомненно исправной резервной копии	1240
2.2.1.2.3	Включение в случае неуспеха автоматической начальной загрузки	1241

Операторские команды: *Средства резервирования...* (→1.2.1.1, page 72)

2.2.1.2.1**Работа в связи с резервными копиями базы данных**

Пример использования: Работа в связи с резервными копиями базы данных

В связи с резервными копиями базы данных можно выполнять две группы действий: обработка резервных копий и загрузка резервными копиями.

При обработке резервных копий используется только одна команда: *Обработка резервных копий* (→1.2.1.1.1, page 73), по которой открывается специальное окно для работы с резервными копиями. В окне дается список резервных копий, с их данными (тип, состояние, время образования, описание...). В окне можно задать несколько команд, в том числе: образование новой резервной копии, стирание какой-нибудь существующей, а также настройка автоматического образования резервных копий.

Обзор резервных копий, а также основные действия (как напр. образование новой или изменение описания резервной копии) предусмотрены для менее опытных операторов, но, остальные действия могут выполнять только опытные операторы, ибо, из-за неправильного управления, система не будет в состоянии автоматически активироваться после исчезновения напряжения или другой большой неисправности.

Для загрузки резервными копиями используется также только одна команда: *Обработка загрузки* (→1.2.1.1.2, page 74). Подобно обработке резервных копий, здесь также открывается специальное окно, содержащее список резервных копий. В окне можно задать соответствующие команды загрузки (данной резервной копией) и прекращение загрузки. Загрузка резервными копиями - это очень сложное задание, которое должны выполнять только опытные операторы. Описание дается в (*Ref err*) *Загрузка ЦП соответствующей резервной копией*.

2.2.1.2.2**Периодическое формирование несомненно исправной резервной копии**

Пример использования: Периодическое формирование несомненно исправной резервной копии

Оператор должен время от времени, но, как минимум, однажды в месяц, делать резервную копию, исправность которой должен проверять и подтверждать (путем маркировки и соответствующего описания). Предыдущую (предыдущие) таким способом сохраненную резервную копию он, по своему усмотрению, при этом стирает (конечно, сначала ее демаркирует).

Во-первых, необходимо открыть окно обработки резервной копии с помощью команды (*Ref err*) *Обработка резервной копии*, затем дать команду формирования новой резервной копии типа САМАЯ БОЛЬШАЯ. Если копия будет оформлена успешно, производится ее проверка. В случае неуспеха - попытка повторяется. В случае повторного неуспеха необходимо установить его причину, т.е. обнаружить возможные неисправности и устранить их. Хотя это не является предметом настоящего рассмотрения, можно упомянуть, что в качестве окончательного мероприятия выполняется замена административного компьютера (АР).

Проверка резервной копии производится таким способом, что делается попытка загрузки резервного ЦП такой копией в окне, открываемом с помощью команды *Обработка загрузки* (→1.2.1.1.2, *page 74*). Если загрузка окажется успешной, по всей вероятности, копия исправна. Чтобы еще раз убедиться в этом, оператор может также выполнять отдельные операции с помощью этой резервной копии (блокировку рабочего ЦП и деблокировку того ЦП, который только что загружен резервной копией). Поскольку при этом обязательно прекращается трафик, т.е., разрушаются все установленные соединения, то такие операции надо выполнять только в периоды небольшой нагрузки.

2.2.1.2.3**Включение в случае неуспеха автоматической начальной загрузки**

Пример использования: Включение в случае неуспеха автоматической начальной загрузки

Хотя система выполняет соответствующие проверки исправности содержания резервной копии, такие проверки не являются идеальными. Можно оформить резервную копию, которая выглядит исправно, но система все-таки не включается в регулярную работу после загрузки этой копией.

В таком случае оператор должен открыть окно обработки резервной копии с помощью команды (*Ref err*) *Обработка резервной копии*. Затем он должен стереть новейшую исправную резервную копию типа САМАЯ БОЛЬШАЯ (поскольку это копия, с помощью которой система пытается включиться). Потом он ждет некоторое время, чтобы система попыталась включиться с помощью следующей резервной копии. Если и эта попытка закончится неуспешно, необходимо повторить процедуру, т.е., стереть следующую новейшую исправную резервную копию типа САМАЯ БОЛЬШАЯ. Это надо повторять до тех пор, пока не будет обнаружена та резервная копия, которую оператор обозначил как несомненно исправную (смотри *Периодическое формирование несомненно исправной резервной копии* (→2.2.1.2.2, *page 1240*)).

Если загрузка несомненно исправной резервной копией оказывается неуспешной, то, по всей вероятности, имеется какая-то неисправность. Поэтому необходимо установить о какой неисправности идет речь и устранить ее, что не является предметом настоящего рассмотрения. Вкратце можно сказать, что в качестве окончательного мероприятия выполняется замена административного компьютера (АР). Конечно, если существуют также “несомненно исправные резервные копии” старше данной, неплохо было бы сначала использовать эти копии для попытки начальной загрузки.

2.2.1.3**Таблицы**

Операторские команды: *Таблицы...* (→1.2.1.2, page 75)

2.2.2**Аварийные сигналы****Names**

2.2.2.1	Обзор отчетов об аварийных сигналах	1244
2.2.2.2	Фильтрация отчетов об аварийных сигналах	1245
2.2.2.3	Обзор системных предупреждений	1246
2.2.2.4	Обзор и настройка перечня аварийных сигналов	1247
2.2.2.5	Панель аварийных сигналов	1260
2.2.2.6	Определения аварийных сигналов	1261

Операторские команды: *Аварийные сигналы...* (→1.2.2, page 83)

2.2.2.1

Обзор отчетов об аварийных сигналах

Пример использования: Обзор отчетов об аварийных сигналах

Оператор может рассмотреть список *отчетов об аварийных сигналах* с помощью команды *Отчеты об аварийных сигналах/Просматривание* или *Отчеты об аварийных сигналах/Наблюдение* (смотри: *Окно: Отчеты об аварийных сигналах* (→1.2.2.3, page 103)). В данном списке находится содержание файла ALARM.LOG, в который заносятся данные об аварийных сигналах в системе. В этот файл заносятся возникновения и исчезновения аварийных сигналов, их подтверждения и съемы. Таким способом оператор ознакомлен с последовательностью событий, которые вызвали какое-нибудь аварийное состояние.

Пример: Оператор путем команды *Перечень аварийных сигналов* (→1.2.2.1, page 84) просмотрел список аварийных сигналов и заметил неактивные аварийные сигналы:

Время	Уровень	Описание
...
12:18:23	A2	Слишком большая доля ошибок на А-интерфейсе 7
...
10:45:13	A2	Выключение сигнального канала 1
...

При предположении, что сигнальный канал 1 на А-интерфейсе 7, оператор желает утвердить является ли слишком большая доля ошибок на А-интерфейсе 7 причиной выключения сигнального канала. С такой целью, активированием команды *Отчеты об аварийных сигналах/Просматривание* можно рассмотреть порядок возникновения аварийного сигнала. Например, если порядок был таким:

Дата	Время	Аварийный сигнал
...
07.05.2001	10.45.11	ALARM: Слишком большая доля ошибок на А-интерфейсе 7
07.05.2001	10.45.11	ALARM: Выключение сигнального канала 1
07.05.2001	10.45.13	KRAJ AL: Окончание слишком большой доли ошибок на А-интерфейсе 7
07.05.2001	10.45.22	KRAJ AL: Окончание выключения сигнального канала 1
...
07.05.2001	12.18.22	ALARM: Слишком большая доля ошибок на А-интерфейсе 7
07.05.2001	12.18.23	KRAJ AL: Окончание слишком большой доли ошибок на А-интерфейсе 7
...

Очевидно, что слишком большая доля ошибок возникала два раза, что второе возникновение замаскировало первое в списке аварийных сигналов и что первое возникновение было причиной выключения сигнального канала.

2.2.2.2**Фильтрация отчетов об аварийных сигналах****Пример использования:** Фильтрация отчетов об аварийных сигналах

В системе СРЦЕ определены соответствующие классы аварийных сигналов: сигналы системы передачи, сигналы взаимосвязей,... в которых аварийные сигналы сгруппированы по сходству. Оператор может выбрать, чтобы только сигналы одного класса аварийных сигналов были занесены в список отчетов об аварийных сигналах. Это обеспечивается с помощью команды (*Ref err*)*Фильтр для отчетов об аварийных сигналах*. Команда относится только к ОР, на котором она задана и не влияет на списки отчетов об аварийных сигналах на других ОР.

Пример: Чтобы на данном ОР в список отчетов об аварийных сигналах были занесены только относящиеся к синхронизации аварийные сигналы, после команды (*Ref err*)*Фильтр для отчетов об аварийных сигналах* надо выбрать: *Класс:* Синхронизация.

Чтобы выключить фильтр, т.е. чтобы возобновить занесение всех аварийных сигналов в список отчетов об аварийных сигналах, надо в той же команде выбрать: *Класс:* Все классы.

2.2.2.3**Обзор системных предупреждений****Пример использования:** Обзор системных предупреждений

Системные предупреждения - это те предупреждения, которые дает система о своей внутренней работе. Они представляют ту часть аварийных сигналов, которые относятся к ошибкам в настройке системы. Все системные предупреждения принадлежат классу аварийных сигналов *Предупреждения* и оператор может их так и фильтровать. Все они имеют приоритет А0 и представляют происшествия в работе системы и не требуют подтверждения.

Пример: Путем команды *Перечень аварийных сигналов* (\rightarrow 1.2.2.1, *page 84*), причем включен фильтр группы *Предупреждения*, оператор просматривает системные предупреждения. Один из примеров предупреждений следующий: *Неуспешное определение тарифного случая, CO=1, CD=5*, которое происходит в случае плохой настройки тарифа в системе. Это предупреждение возникло в момент происшествия транспортного случая, при котором тарификация была неуспешной.

В таком случае оператор имеет возможность попытаться или путем операторских команд (в данном случае, конкретно, путем внесения А/Б соединения) поправить ситуацию, или включить систему из какой-нибудь прежней резервной копии, надеясь, что конфигурация системы в этой резервной копии исправна.

2.2.2.4**Обзор и настройка перечня аварийных сигналов****Names**

2.2.2.4.1	Обзор существующих в системе аварийных сигналов	1248
2.2.2.4.2	Обзор данных об одном аварийном сигнале	1250
2.2.2.4.3	Подтверждение одного аварийного сигнала	1252
2.2.2.4.4	Подтверждение группы аварийных сигналов	1256

Операторские команды: *Обзор и настройка перечня аварийных сигналов...* (→1.2.2.2, page 85)

2.2.2.4.1

Обзор существующих в системе аварийных сигналов

Пример использования: Обзор существующих в системе аварийных сигналов

Чтобы получить вывод на экран всех аварийных сигналов, оператор активирует команду (*Ref err*) *Перечень аварийных сигналов*. Можно считывать все аварийные сигналы или только те, которые по отдельным характеристикам специфичны (напр., которые относятся к определенному уровню или классу).

Примечание: Значения аварийных сигналов в нижеуказанных примерах вероятно различаются от текущих значений аварийных сигналов в данной системе.

Вывод всех аварийных сигналов в системе

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Упорядочение вывода:* По номеру

Ответ:

Номер	Описание	Дата	Время	Уровень	Тип	Состояние
1	Потеря входящего сигнала на А интерфейсе 21	20.05.03	09:47:38	A2	1	Активен неподтвержден
2	Потеря входящего сигнала на А интерфейсе 23	20.05.03	09:47:38	A2	1	Активен неподтвержден
3	Потеря входящего сигнала на А интерфейсе 24	20.05.03	09:47:38	A2	1	Активен неподтвержден
4	Отказ RPG номер 41	20.05.03	09:47:38	A1	39	Активен неподтвержден
5	Отказ RPP номер 34	20.05.03	09:47:38	A1	39	Активен неподтвержден
...

После вывода на экран аварийных сигналов, в нижней строке отчета выводятся следующие данные:

Упорядочение вывода: По номеру
 Выведенное число аварийных сигналов: 263
 По уровням A1: 49 A2: 164 A3: 33 A0: 17
 Неподтвержденных аварийных сигналов: 263
 Список аварийных сигналов в 9:58 в день 20.5.2003г.

'Неподтвержденных аварийных сигналов' - это число выведенных аварийных сигналов, которые еще не подтверждены. Поскольку здесь совпадает число неподтвержденных аварийных сигналов с числом выведенных, это значит, что ни один из выведенных аварийных сигналов еще не подтвержден.

Аварийные сигналы можно фильтровать, причем их считывание ограничивается только на те, которые удовлетворяют заданным критериям.

Вывод на экран всех в системе аварийных сигналов уровнем А1**Пример:** Оператор задал следующие параметры:

- *Опции вывода:* номер процессора
- *Опции вывода:* класс аварийного сигнала
- *Упорядочение вывода:* по номеру
- *Критерии вывода:* уровень аварийного сигнала
- *Уровни:* А1

	Номер	Описание	Дата	Время	Уровень	Тип	Состояние	Номер процессора	Класс
Ответ:	1	Отказ RPG номер 41	21.10.03	13:42:45	А1	39	Активен неподтвержден	16392	Платы
	2	Отказ RPP номер 34	21.10.03	13:42:45	А1	39	Активен неподтвержден	16392	Платы
	3	Отказ пары RPP номер 34	21.10.03	13:42:45	А1	40	Активен неподтвержден	16392	Процессор
	4	Отказ RPP номер 35	21.10.03	13:42:45	А1	39	Активен неподтвержден	16392	Платы
	5	Отказ пары RPP номер 35	21.10.03	13:42:45	А1	40	Активен неподтвержден	16392	Процессор
	6	Отказ RPP номер 36	21.10.03	13:42:45	А1	39	Активен неподтвержден	16392	Платы
	7	Отказ пары RPP номер 36	21.10.03	13:42:45	А1	40	Активен неподтвержден	16392	Процессор

Если заданные критерии такие, что не существует ни один аварийный сигнал, который их выполняет, система выводит:

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Упорядочение вывода:* по номеру
- *Критерии вывода:* класс аварийного сигнала
- *Критерии вывода:* уровень аварийного сигнала
- *Класс аварийного сигнала:* ресурсы
- *Уровни:* А1

Ответ:

Не обнаружен ни один аварийный сигнал по заданным критериям. Повторить ввод данных.

2.2.2.4.2

Обзор данных об одном аварийном сигнале

Пример использования: Обзор данных об одном аварийном сигнале

Путем намеренного выдвижения одной из абонентских плат в системе вызвать возникновение нового аварийного сигнала. Для утверждения номера нового аварийного сигнала в системе выдать команду: *Перечень аварийных сигналов* (→1.2.2.1, page 84).

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Опции вывода:* номер процессора
- *Опции вывода:* класс аварийного сигнала
- *Упорядочение вывода:* по номеру
- *Критерии вывода:* уровень аварийного сигнала
- *Уровни:* A1

	Номер	Описание	Дата	Время	Уровень	Тип	Состояние	Номер процессора	Класс
Ответ:	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	520	Слишком большая длительность групповой блокировки (MGB), SPC 1412, SIC 1, 29 канал.	21.10.03	13:48:23	A0	36	Активен неподтвержден	16392	ОКС-7
	521	Слишком большая длительность групповой блокировки (MGB), SPC 1424, SIC 33, 31 канал.	21.10.03	13:48:23	A0	36	Активен неподтвержден	16392	ОКС-7
	522	Окончание отказа DSP 0 на РПП 53	21.10.03	13:54:05	A2	65	Неактивен неподтвержден	53	Ресурсы
	523	Прекращение связи ЦП - ЦГТ 0	21.10.03	13:58:27	A2	71	Активен неподтвержден	16392	Платы
	524	Возврат такта на РП 72	21.10.03	14:05:00	A2	20	Неактивен неподтвержден	72	Ресурсы
525	Отказ ЗПП платы 5 на РПК 64	21.10.03	14:09:37	A3	18	Активен неподтвержден	64	Ресурсы	

На основании списка аварийных сигналов можно определить, что новый аварийный сигнал имеет идентификационный номер 525. Для получения подробного списка данных об определенном аварийном сигнале, активировать команду (*Ref err*) *Перечень данных об одном аварийном сигнале*.

Примечание: Значения аварийных сигналов в данных примерах вернее всего различаются от текущих значений аварийных сигналов в данной системе.

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Номер аварийного сигнала:* 525

Ответ:

Идентификационный номер аварийного сигнала: 525
Описание аварийного сигнала: Отказ ЗПП платы 5 на РПК 64
Дата аварийного сигнала: 21.10.2003.
Время аварийного сигнала: 14:09
Уровень аварийного сигнала: А3
Тип аварийного сигнала: 18
Состояние аварийного сигнала: Активен неподтвержден
Номер процессора: 64
Аварийный сигнал принадлежит классу: Ресурсы
Аварийный сигнал принадлежит классу: Платы
Вывод аварийного сигнала номер 525 успешно выполнен.

2.2.2.4.3

Подтверждение одного аварийного сигнала

Пример использования: Подтверждение одного аварийного сигнала

Путем намеренного выдвигения одной из абонентских плат в системе вызвать возникновение нового аварийного сигнала. Для утверждения номера нового аварийного сигнала в системе выдать команду: *Перечень аварийных сигналов* (→1.2.2.1, page 84).

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Опции вывода:* номер процессора
- *Опции вывода:* класс аварийного сигнала
- *Упорядочение вывода:* по номеру
- *Критерии вывода:* уровень аварийного сигнала
- *Уровни:* A1

	Номер	Описание	Дата	Время	Уровень	Тип	Состояние	Номер процессора	Класс
Ответ:	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	520	Слишком большая длительность групповой блокировки (MGB), SPC 1412, SIC 1, 29 канал.	21.10.03	13:48:23	A0	36	Активен неподтвержден	16392	ОКС-7
	521	Слишком большая длительность групповой блокировки (MGB), SPC 1424, SIC 33, 31 канал.	21.10.03	13:48:23	A0	36	Активен неподтвержден	16392	ОКС-7
	522	Окончание отказа DSP 0 на РПП 53	21.10.03	13:54:05	A2	65	Неактивен неподтвержден	53	Ресурсы
	523	Прекращение связи ЦП - ЦГТ 0	21.10.03	13:58:27	A2	71	Активен неподтвержден	16392	Платы
	524	Возврат такта на РП 72	21.10.03	14:05:00	A2	20	Неактивен неподтвержден	72	Ресурсы
525	Отказ ЗПП платы 5 на РПК 64	21.10.03	14:09:37	A3	18	Активен неподтвержден	64	Ресурсы	

На основании списка аварийных сигналов можно определить, что новый аварийный сигнал имеет идентификационный номер 525. Для подтверждения заданного аварийного сигнала выдать команду (*Ref err*) *Подтверждение аварийного сигнала*.

Примечание: Значения аварийных сигналов в данных примерах вернее всего различаются от текущих значений аварийных сигналов в данной системе.

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Номер аварийного сигнала:* 525

Ответ:

Подтверждение аварийного сигнала номер 525 успешно выполнено.

С помощью команды (*Ref err*)*Перечень данных об одном аварийном сигнале* можно проверить успешно ли подтвержден аварийный сигнал. Обратите внимание на то, что аварийный сигнал - в состоянии "подтвержден".

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Номер аварийного сигнала:* 525

Ответ:

Идентификационный номер аварийного сигнала: 525
Описание аварийного сигнала: отказ ЗПП платы 5 на РПК 64
Дата аварийного сигнала: 21.10.2003.
Время аварийного сигнала: 14:09
Уровень аварийного сигнала: А3
Тип аварийного сигнала : 18
Состояние аварийного сигнала: активен подтвержден
Номер процессора: 64
Аварийный сигнал принадлежит классу: ресурсы
Аварийный сигнал принадлежит классу: платы
Вывод аварийного сигнала номер 525 успешно выполнен.

Путем выдвижения абонентской платы 0 из кассеты РПК 65 вызвано возникновение нового аварийного сигнала в системе. Для утверждения номера нового аварийного сигнала выполнить команду *Перечень аварийных сигналов* (→1.2.2.1, *page 84*).

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Опции вывода:* номер процессора
- *Опции вывода:* класс аварийного сигнала
- *Упорядочение вывода:* по номеру
- *Критерии вывода:* уровень аварийного сигнала
- *Уровни:* А1

Номер	Описание	Дата	Время	Уровень	Тип	Состояние	Номер процессора	Класс	
...	
520	Слишком большая длительность групповой блокировки (MGB), SPC 1412, SIC 1, 29 канал.	21.10.03	13:48:23	A0	36	Активен неподтвержден	16392	ОКС-7	
521	Слишком большая длительность групповой блокировки (MGB), SPC 1424, SIC 33, 31 канал.	21.10.03	13:48:23	A0	36	Активен неподтвержден	16392	ОКС-7	
Ответ:	522	Окончание отказа DSP 0 на РПП 53	21.10.03	13:54:05	A2	65	Неактивен неподтвержден	53	Ресурсы
	523	Прекращение связи ЦП - ЦГТ 0	21.10.03	13:58:27	A2	71	Неактивен неподтвержден	16392	Платы
	524	Возврат такта на РП 72	21.10.03	14:05:00	A2	20	Неактивен неподтвержден	72	Ресурсы
	525	Отказ ЗПП платы 5 на РПК 64	21.10.03	14:09:37	A3	18	Активен неподтвержден	64	Ресурсы
	526	Отказ ЗПП платы 0 на РПК 65	21.10.03	14:15:47	A3	18	Активен неподтвержден	65	Ресурсы

На основании списка аварийных сигналов можно установить, что у нового аварийного сигнала идентификационный номер 526 и состояние "активен неподтвержден". При возвращении абонентской платы на место аварийный сигнал № 526 прекращается, т.е. состояние аварийного сигнала переходит в "неактивен неподтвержден". Это также можно проверить с помощью команды (*Ref err*)Перечень данных об одном аварийном сигнале.

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- Номер аварийного сигнала: 526

Ответ:

Идентификационный номер аварийного сигнала: 526
 Описание аварийного сигнала: отказ ЗПП платы 0 на РПК 65
 Дата аварийного сигнала: 21.10.2003.
 Время аварийного сигнала: 14:15
 Уровень аварийного сигнала: A3
 Тип аварийного сигнала: 18
 Состояние аварийного сигнала: неактивен неподтвержден
 Номер процессора: 65
 Аварийный сигнал принадлежит классу: ресурсы
 Аварийный сигнал принадлежит классу: платы
 Вывод на экран аварийного сигнала номер 526 успешно выполнен.

Если после этого будет выполнено подтверждение аварийного сигнала номер 526, этот аварийный сигнал будет стерт, потому что больше не активен.

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- Номер аварийного сигнала: 526

Ответ:

Аварийный сигнал номер 526 стерт, потому что не был активным.

2.2.2.4.4

Подтверждение группы аварийных сигналов
--

Пример использования: Подтверждение группы аварийных сигналов

На станции выключить генераторы послышки вызова для первой абонентской группы. С помощью команды (*Ref err*) *Перечень аварийных сигналов* можно определить какие аварийные сигналы возникают при их выключении.

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Опции вывода:* номер процессора
- *Опции вывода:* класс аварийного сигнала
- *Упорядочение вывода:* по номеру

	Номер	Описание	Дата	Время	Уровень	Тип	Состояние	Номер процессора	Класс
Ответ:	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	257	Отказ DTMF 6 на RPK 71 на RPZ(RPD) 73	23.10.03	14:48:07	A3	17	Активен неподтвержден	73	Ресурсы
	258	Отказ DTMF 7 на RPK 71 на RPZ(RPD) 73	23.10.03	14:48:07	A3	17	Активен неподтвержден	73	Ресурсы
	259	Исчезновение входящей послышки вызова на RPK 67	23.10.03	14:58:51	A3	19	Активен неподтвержден	67	Ресурсы
	260	Исчезновение входящей послышки вызова на RPK 66	23.10.03	14:58:51	A3	19	Активен неподтвержден	66	Ресурсы
	261	Исчезновение входящей послышки вызова на RPK 64	23.10.03	14:58:51	A3	19	Активен неподтвержден	64	Ресурсы
	262	Исчезновение входящей послышки вызова на RPK 65	23.10.03	14:58:51	A3	19	Активен неподтвержден	65	Ресурсы
	263	Выпадение нуля послышки вызова на DCK на RPK 67	23.10.03	14:58:51	A3	108	Активен неподтвержден	67	Ресурсы
	264	Выпадение нуля послышки вызова на DCK на RPK 64	23.10.03	14:58:51	A3	108	Активен неподтвержден	64	Ресурсы
	265	Выпадение нуля послышки вызова на DCK на RPK 65	23.10.03	14:58:51	A3	108	Активен неподтвержден	65	Ресурсы
266	Выпадение нуля послышки вызова на DCK на RPK 66	23.10.03	14:58:51	A3	108	Активен неподтвержден	66	Ресурсы	

На основании списка можно утвердить, что аварийные сигналы, возникшие при выключении генератора послышки вызова, относятся к типам 19 и 108.

Для группового подтверждения аварийных сигналов необходимо выполнить команду (*Ref err*) *Подтверждение всех аварийных сигналов одного типа*.

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Тип, который надо подтвердить:* 19

Ответ:

Подтверждение аварийного сигнала номер 259 успешно выполнено.

Подтверждение аварийного сигнала номер 260 успешно выполнено.

Подтверждение аварийного сигнала номер 261 успешно выполнено.

Подтверждение аварийного сигнала номер 262 успешно выполнено.

Выполнено подтверждение аварийных сигналов типа 19. Число подтвержденных аварийных сигналов: 4.

При этом все относящиеся к типу 19 аварийные сигналы подтверждены, что можно утвердить, считывая список аварийных сигналов, с помощью команды *Перечень аварийных сигналов* (\rightarrow 1.2.2.1, *page 84*).

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Опции вывода:* номер процессора
- *Опции вывода:* класс аварийного сигнала
- *Упорядочение вывода:* по номеру

Номер	Описание	Дата	Время	Уровень	Тип	Состояние	Номер процессора	Класс
...
257	Отказ DTMF 6 на RPK 71 на RPZ(RPD) 73	23.10.03	14:48:07	A3	17	Активен неподтвержден	73	Ресурсы
258	Отказ DTMF 7 на RPK 71 на RPZ(RPD) 73	23.10.03	14:48:07	A3	17	Активен неподтвержден	73	Ресурсы
259	Исчезновение входящей посылки вызова на RPK 67	23.10.03	14:58:51	A3	19	Активен подтвержден	67	Ресурсы
260	Исчезновение входящей посылки вызова на RPK 66	23.10.03	14:58:51	A3	19	Активен подтвержден	66	Ресурсы
261	Исчезновение входящей посылки вызова на RPK 64	23.10.03	14:58:51	A3	19	Активен подтвержден	64	Ресурсы
262	Исчезновение входящей посылки вызова на RPK 65	23.10.03	14:58:51	A3	19	Активен подтвержден	65	Ресурсы
263	Выпадение нуля посылки вызова на DCK на RPK 67	23.10.03	14:58:51	A3	108	Активен неподтвержден	67	Ресурсы
264	Выпадение нуля посылки вызова на DCK на RPK 64	23.10.03	14:58:51	A3	108	Активен неподтвержден	64	Ресурсы
265	Выпадение нуля посылки вызова на DCK на RPK 65	23.10.03	14:58:51	A3	108	Активен неподтвержден	65	Ресурсы
266	Выпадение нуля посылки вызова на DCK на RPK 66	23.10.03	14:58:51	A3	108	Активен неподтвержден	66	Ресурсы

Ответ:

При повторном включении генератора посылки вызова аварийные сигналы, относящиеся к типу 19, будут стерты (потому, что они подтверждены), а аварийные сигналы, относящиеся к типу 108, не будут больше активными.

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Опции вывода:* номер процессора
- *Опции вывода:* класс аварийного сигнала
- *Упорядочение вывода:* по номеру

Номер	Описание	Дата	Время	Уровень	Тип	Состояние	Номер процессора	Класс
...
257	Отказ DTMF 6 на RPK 71 на RPZ(RPD) 73	23.10.03	14:48:07	A3	17	Активен неподтвержден	73	Ресурсы
258	Отказ DTMF 7 на RPK 71 на RPZ(RPD) 73	23.10.03	14:48:07	A3	17	Активен неподтвержден	73	Ресурсы
263	Восстановление нуля посылки вызова на DCK на RPK 67	23.10.03	15:00:51	A3	108	Неактивен неподтвержден	67	Ресурсы
264	Восстановление нуля посылки вызова на DCK на RPK 64	23.10.03	15:00:51	A3	108	Неактивен неподтвержден	64	Ресурсы
265	Восстановление нуля посылки вызова на DCK на RPK 65	23.10.03	15:00:51	A3	108	Неактивен неподтвержден	65	Ресурсы
266	Восстановление нуля посылки вызова на DCK на RPK 66	23.10.03	15:00:51	A3	108	Неактивен неподтвержден	66	Ресурсы

Аварийные сигналы, относящиеся к типу 108, больше не активны - это значит, что с помощью команды (*Ref err*) *Подтверждение всех аварийных сигналов одного типа* будут стерты:

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Ви, который надо подтвердить:* 108

Ответ:

Аварийный сигнал номер 259 стерт, поскольку был неактивным.

Аварийный сигнал номер 260 стерт, поскольку был неактивным.

Аварийный сигнал номер 261 стерт, поскольку был неактивным.

Аварийный сигнал номер 262 стерт, поскольку был неактивным.

Выполнено подтверждение аварийных сигналов типом 108. Число подтвержденных аварийных сигналов: 4

Число стертых аварийных сигналов: 4

2.2.2.5**Панель аварийных сигналов**

Операторские команды: *Панель аварийных сигналов...* (→1.2.2.5, page 105)

2.2.2.6**Определения аварийных сигналов**

Операторские команды: *Определения аварийных сигналов...* (→1.2.2.6, page 111)

2.2.3**Время и дата****Names**

2.2.3.1	Работа со временем и датой	1263
2.2.3.2	Сезонный/административный перевод часов	1264

Операторские команды: *Время и дата...* (→1.2.3, page 119)

2.2.3.1**Работа со временем и датой****Пример использования:** Работа со временем и датой

По отношению ко времени и дате в системе СРЦЕ могут использоваться следующие команды по считыванию времени:

- *Считывание системного времени и даты* (→1.2.3.1, page 120), с помощью которой выводится системное время в данный момент (время на рабочем ЦП).
- *Считывание местного времени и даты* (→1.2.3.2, page 121), с помощью которой выводится местное время на данном процессоре.
- *Наблюдение за местными временами на процессорах ЦУБ* (→1.2.3.3, page 123), с помощью которой в отдельном окне регулярно выводятся времена на всех процессорах, имеющих значение для системы. В этом смысле настоящая команда наверное самая интересная из всех команд для чтения времени.

Для изменения времени могут использоваться следующие команды:

- *Изменение системного времени и даты* (→1.2.3.5, page 126), с помощью которой устанавливаются новое время и дата в системе (несмотря на текущее время и дату)
- *Изменение системного времени* (→1.2.3.4, page 124), с помощью которой устанавливается новое время (в течение дня) в системе, несмотря на текущее время, в то время как дата не меняется (несмотря на установленную дату или новое заданное время).

Можно заметить, что не существует команда “перевода часов” на секунды, минуты или часы, вперед или назад. Перевод часов осуществляется способом, который описывается в (*Ref err*)*Сезонный/административный перевод часов*.

2.2.3.2**Сезонный/административный перевод часов****Пример использования:** Сезонный/административный перевод часов

Во многих странах установлен административный перевод часов два раза в течение года: первый раз - час вперед, а второй раз - час назад. Данный перевод еще называется переходом на зимнее/летнее время (анг. *daylight savings*), и т.д.

В системе существуют два способа для выполнения этой операции.

1. Прочитать данное системное время командой *Считывание системного времени и даты* (→1.2.3.1, *page 120*). Команду выдать в течение суток, когда перевод на один час вперед или назад не повлияет на дату, а также хотя бы пятнадцать минут до начала или после начала полного часа, для того чтобы упростить установку нового времени. К выведенному времени прибавить один час и секунд десять (или отнять один час минус секунд десять), а потом установить такое время командой *Изменение системного времени* (→1.2.3.4, *page 124*).
2. Задать наблюдение за (всеми) временами командой *Наблюдение за местными временами на процессорах ЦУБ* (→1.2.3.3, *page 123*). Поскольку все времена должны быть синхронными (разница между ними не превышает секунду), неважно, какое из них является системным, так как командой невозможно сделать ошибку, превышающую одну секунду. Выдать команду *Изменение системного времени* (→1.2.3.4, *page 124*) и поместить диалоговое окно таким образом, чтобы окно с наблюдаемыми временами было видно и потом ввести время, установленное способом, который похож на предыдущий случай, и подождать выполнения команды до того как в окне наблюдения не появится соответствующее “старое” время на час вперед или назад по отношению к новому времени). Таким образом, если оператор обладает достаточным опытом, перевод будет более точным.

Во всяком случае, после выполненного изменения можно считывать новое время и вносить необходимые коррекции.

2.2.4**Тайм-ауты****Names**

2.2.4.1	Определение номера тайм-аута	1266
2.2.4.2	Обзор имеющихся в системе тайм-аутов	1267
2.2.4.3	Изменение значения длительности тайм-аута	1269

Операторские команды: *Тайм-ауты...* (→1.2.4, page 129)

2.2.4.1

Определение номера тайм-аута

Пример использования: Определение номера тайм-аута

Чтобы установить номер определенного тайм-аута, оператор выдает команду *(Ref err)Распечатка тайм-аутов*.

Примечание: В примерах используются подразумеваемые значения тайм-аута, которые могут различаться от значений на определенном объекте.

Для определения номера тайм-аута хорошо, если имеется как можно больше данных, в том числе: длительность тайм-аута, владелец тайм-аута, и т.д.

Путем фильтрования списка и задания критериев можно выделить только те тайм-ауты, которые удовлетворяют установленным условиям.

Если, например, хотим узнать номер тайм-аута на ожидание ответа вызываемого, причем нам известно, что его длительность составляет около двух минут и что осуществляется на ЦП, с помощью команды *(Ref err)Распечатка тайм-аутов* это выполняется следующим способом:

Пример: Оператор задал параметры:

- *Опции:* владелец тайм-аута
- *Опции:* шаг и период тайм-аута
- *Опции:* описание тайм-аута
- *Упорядочение вывода:* по владельцу
- *Критерии:* владелец тайм-аута
- *Критерии:* длительность тайм-аута
- *Владелец тайм-аута:* ЦП
- *Условие длительности тайм-аута в мс:* >100000

Ответ:

Тип	МинПериод	МаксПериод	Длительность	Шаг	Период	Владелец	Описание
29	10.00с	240.00с	120.00с	1.00с	120	ЦП	Тайм-аут на ответ вызываемого.
30	10.00с	240.00с	120.00с	1.00с	120	ЦП	Тайм-аут в состоянии: отбой Б.
32	1.00с	240.00с	120.00с	1.00с	120	ЦП	Тайм-аут, после которого станция
162	300.00с	900.00с	300.00с	60.00с	5	ЦП	Время ожидания ISUP сообщения U
396	60.00с	300.00с	240.00с	1.00с	240	ЦП	Ожидание повторной проверки неп
397	0.12с	1.80с	120.00с	1.00с	120	ЦП	Время между двумя загрузками сл

Число распечатанных тайм-аутов: 6

Заданный критерий по длительности : >100000 мс

На основании описания фильтрованного списка тайм-аутов можно заключить, что искомый номер тайм-аута - 29.

2.2.4.2

Обзор имеющихся в системе тайм-аутов

Пример использования: Обзор имеющихся в системе тайм-аутов

Если оператор не ознакомлен с типами и назначениями имеющихся в системе тайм-аутов (ТА), один из способов ознакомления с их функционированием представляет считывание их описаний, длительностей, мест выполнения и т.д. Для одновременного считывания нескольких тайм-аутов с целью сопоставления их характеристик, оператор выдает команду (*Ref err*) *Распечатка тайм-аутов*.

Примечание: В примерах используются подразумеваемые значения тайм-аутов, которые могут различаться от значений на определенном объекте.

При выдаче команды, содержащей опции для распечатки дополнительных граф, в отчете выводятся графы с данными о распечатанных тайм-аутах. Путем сортировки осуществляется группировка тайм-аутов по типу или по владельцу тайм-аута. Таким способом можно легче обнаружить тайм-ауты, имеющие общие характеристики.

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Опции:* Владелец ТА
- *Опции:* Шаг и период ТА
- *Опции:* Описание ТА
- *Сортировка распечаток:* По типу

Ответ:

Тип	МинПериод	МаксПериод	Длит.	Шаг	Период	Владелец	Описание
1	0.01s	1.00s	0.10s	0.01s	10	ЦП	При посылке админ.данных об одном НПП
2	0.01s	1.00s	0.01s	0.01s	1	ЦП	При добавлении входящих пунктов соеди
3	0.01s	1.00s	0.01s	0.01s	1	ЦП	При стирании входящих пунктов соедине
4	0.01s	1.00s	0.01s	0.01s	1	ЦП	При добавлении исходящих пунктов соед
...

Число распечатанных тайм-аутов: 401

В настоящем обзоре мы рассмотрели все имеющиеся в системе тайм-аутов, а также их длительность, место выполнения и т.д. В описании тайм-аута указано назначение каждого из них. Если, например, нас интересует какими тайм-аутами осуществляется управление от ЦП, длительность которых небольшая (менее 100 мс), команду (*Ref err*) *Распечатка тайм-аутов* можно выполнить следующим способом:

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Опции:* Владелец ТА

- *Опции:* Шаг и период ТА
- *Опции:* Описание ТА
- *Сортировка распечаток:* По владельцу
- *Критерии:* Владелец тайм-аута
- *Критерии:* Регулируемые тайм-ауты
- *Критерии:* Длительность тайм-аута
- *ВладелецТА:* ЦП
- *Условие по длительности ТА в мс:* < 100

Ответ:

Тип	МинПериод	МаксПериод	Длит.	Шаг	Период	Владелец	Описание
2	0.01s	1.00s	0.01s	0.01s	1	ЦП	При добавлении входящих пунктов соедин
3	0.01s	1.00s	0.01s	0.01s	1	ЦП	При стирании входящих пунктов соедине
4	0.01s	1.00s	0.01s	0.01s	1	ЦП	При добавлении исходящих пунктов соеди
5	0.01s	1.00s	0.01s	0.01s	1	ЦП	При стирании исходящих пунктов соедине
6	0.01s	1.00s	0.01s	0.01s	1	ЦП	При стирании статистического случая, ч
7	0.01s	1.00s	0.01s	0.01s	1	ЦП	При добавлении входящих пунктов соедин
8	0.01s	1.00s	0.01s	0.01s	1	ЦП	При стирании входящих пунктов соедине
...

Число распечатанных тайм-аутов: 18

Заданный критерий по длительности : < 100мс

2.2.4.3**Изменение значения длительности тайм-аута**

Пример использования: Изменение значения длительности тайм-аута

Для изменения длительности тайм-аута оператор выдает команду *Изменение длительности тайм-аута* (→1.2.4.3, page 140).

Примечание: В примерах используются подразумеваемые значения тайм-аутов, которые могут различаться от значений на определенном объекте.

В качестве параметров надо задать:

- *Ввести тип:* задать тип тайм-аута
- *Новое значение длительности ТА (в шагах):* задать количество шагов

Номер ТА можно определить с помощью команды (*Ref err*)*Обнаружение номера тайм-аута*. Если известен номер тайм-аута, который желаем изменить, то сначала рассмотрим данные о тайм-ауте с помощью команды *Распечатка одного тайм-аута* (→1.2.4.2, page 137).

Оператор задал следующие параметры:

- *Ввести тип.:* 29

```
Тип ТА           : 29
Минимальный период ТА : 10.00с (1000мс)
Максимальный период ТА : 240.00с (240000мс)
Длина шага      : 1.00с (1000мс)
Число шагов     : 120
Длительность ТА  : 120.00с (120000мс)
Владелец ТА     : ЦП
Описание ТА     : Тайм-аут на ответ вызываемого абонента.
Распечатка тайм-аута, тип 29 - успешная.
```

Настоящий тайм-аут подлежит регулировке, его минимальный и максимальный периоды не совпадают. Приводим пример выполнения команды *Изменение длительности тайм-аута* (→1.2.4.3, page 140) относительно этого тайм-аута.

Оператор задал следующие параметры:

- *Ввести тип.:* 29
- *Новое значение длительности ТА (в шагах):* 150

Ответ:

Измененный ТА, тип 29, составляет 150.00с (150000мс). Изменение выполнено успешно.

После успешного изменения, новые значения длительности тайм-аута можно опять считывать с помощью команды *Распечатка одного тайм-аута* (→1.2.4.2, page 137):

Оператор задал следующие параметры:

- *Ввести тип:* 29

Тип ТА : 29
Минимальный период ТА : 10.00с (10000мс)
Максимальный период ТА : 240.00с (240000мс)
Длина шага : 1.00с (1000мс)
Число шагов : 150
Длительность ТА : 150.00с (150000мс)
Владелец ТА : ЦП
Описание ТА : Тайм-аут на ответ вызываемого абонента.
Распечатка тайм-аута, тип 29 - успешная.

Если новое значение длительности больше максимального периода заданного тайм-аута:

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Ввести тип:* 29
- *Новое значение длительности ТА (в шагах):* 300

Ответ:

Заданная длительность в 300.00с - больше максимальной длительности ТА типа 29 (240.00с).

Если при команде *Изменение длительности тайм-аута* (→1.2.4.3, page 140) задан несуществующий в системе номер тайм-аута:

Пример: Оператор задал следующие параметры:

- *Ввести тип:* 0
- *Новое значение длительности ТА (в шагах):* 10

Ответ:

ТА типа 0 не существует в системе. Изменения не выполнены.

2.2.5**Журнал****Names**

2.2.5.1 **Работы в связи с журналом системы** 1272

Операторские команды: *Журнал...* (→1.2.5, page 143)

2.2.5.1**Работы в связи с журналом системы****Пример использования:** Работы в связи с журналом системы

Работа над журналом системы довольно простая. На формирование журнала невозможно непосредственно влиять, его можно только просматривать. Конечно, выполнение отдельных команд (и их последствия) будут зарегистрированы в журнале, но это представляет косвенное влияние на содержание журнала.

Существует несколько команд обзора журнала, которые очень похожи друг на друга; что касается различий между ними, лучше всего ознакомиться с описанием команд (и, конечно, проверить их действие):

- *Просматривание журнала* (→1.2.5.1, page 144)
- *Печатание журнала* (→1.2.5.2, page 145)

Начатое просматривание журнала можно остановить с помощью команды *Отмена П/П/С журнала*.

Существует несколько команд в связи с работой над резервными копиями журнала, но они не предусматриваются для регулярной работы, а только для сложных процедур обслуживания, поэтому не будет их описывать в настоящем тексте.

2.2.6**Синхронизация****Names**

2.2.6.1	Работа с опорными направлениями	1274
2.2.6.2	Замена приоритета опорных направлений	1275
2.2.6.3	Стирание всех опорных направлений	1276

Операторские команды: *Синхронизация...* (→1.2.6, page 151)

2.2.6.1**Работа с опорными направлениями****Пример использования:** Работа с опорными направлениями

При работе с опорными направлениями, используются следующие команды:

- *Добавление опорного направления* (→1.2.6.2, *page 153*), с помощью которой добавляется новое опорное направление в список опорных направлений, участвующих в работе (по которыми можно синхронизоваться); это возможное опорное направление, потому что система имеет ограниченное количество потенциальных опорных направлений
- *Стирание опорного направления* (→1.2.6.3, *page 155*), с помощью которой удаляется (стирается) данное опорное направление со списка опорных направлений по которыми разрешено синхронизирование
- *Обзор опорных направлений* (→1.2.6.4, *page 157*), с помощью которой открывается административный обзор опорных направлений, также и состояния, т.е. который из этих направлений является на данный момент рабочим (действующим), если существует
- *Выбор опорного направления* (→1.2.6.1, *page 152*), которая используется для того, чтобы проключить автоматическое управление опорными направлениями, и приказать системе перейти на одно из направлений согласно перечню, несмотря на его приоритет (и приоритет активного направления, если он есть).

Существует несколько действий, которые очень редко используются, и поэтому не существуют отдельные команды, и они описаны в:

- *Замена приоритета опорных направлений* (→2.2.6.2, *page 1275*)
- *Стирание всех опорных направлений* (→2.2.6.3, *page 1276*)

2.2.6.2**Замена приоритета опорных направлений**

Пример использования: Замена приоритета опорных направлений

Существуют два варианта - изменить приоритет (повысить или понизить) определенному опорному направлению или изменить приоритеты двумя опорным направлениям. Значит, второй вариант сводиться на первый.

Так как не существует команда для изменения приоритета, сначала надо стереть опорное направление с помощью команды *Стирание опорного направления* (→1.2.6.3, *page 155*), потом добавить, с новым приоритетом (остальные параметры остаются одинаковыми), с помощью команды *Добавление опорного направления* (→1.2.6.2, *page 153*).

Единственная проблема в том что, если данное опорное направление на данный момент является рабочим, система не разрешит стирание этого направления. В этом случае надо перейти на другое опорное направление, если есть, с помощью команды *Выбор опорного направления* (→1.2.6.1, *page 152*). Если не существует другое опорное направление, или оно неисправное, надо вызвать неисправность этого опорного направления. Это можно сделать разными способами, самое простое вызвать аварийный сигнал на тракте настоящего опорного направления - потеря сигнала (аварийный сигнал LOS).

Чтобы заменить приоритеты двух опорных направлений необходимо:

1. Стереть первое опорное направление
2. Стереть второе опорное направление
3. Создать первое опорное направление с новым приоритетом (приоритет второго опорного направления)
4. Создать второе опорное направление с новым проритетом (приоритет первого опорного направления)

В обоих вариантах стирания опорных направлений сталкиваемся с проблемой удаления рабочего опорного направления. В таком случае, проблему надо устранить вышеуказанным способом.

2.2.6.3**Стирание всех опорных направлений****Пример использования:** Стирание всех опорных направлений

Иногда в конфигурацию системы вносим значительные изменения. Этот процесс длится долго, и некоторое время не знаем с каким направлением надо синхронизироваться. Иногда возникают нестабильности в работе системы передачи или коммутационных системах на высших иерархических уровнях, и в целях стабильности работы нашей системы следует исключить функцию синхронизирования с этими нестабильными направлениями - если нет других вариантов в смысле опорных направлений, их надо стереть все. Иногда по разным причинам необходимо вызвать переход в плезиохронный режим работы, а это почти невозможно сделать, если существует хоть одно (исправное) опорное направление.

Стираются все опорные направления в отдельности с помощью команды *Стирание опорного направления* (→1.2.6.3, page 155).

Однако, если одно из этих направлений может быть рабочим (и наверное оно и есть), система не принимает команду удаления этого опорного направления. Естественно, самый простой способ стереть сначала все направления за исключением рабочего. Тем не менее, в конце останется это рабочее опорное направление.

В таком случае необходимо вызвать неисправность этого опорного направления, что приведет к автоматическому переходу в плезиохронный режим работы. Описание этих действий дается *Замена приоритета опорных направлений* (→2.2.6.2, page 1275).

2.2.7**Центральные процессоры****Names**

2.2.7.1	Работа с командами в связи с ЦП	1278
2.2.7.2	Загрузка ЦП определенной резервной копией	1279

Операторские команды: *Центральные процессоры...* (→1.2.7, page 161)

2.2.7.1

Работа с командами в связи с ЦП**Пример использования:** Работа с командами в связи с ЦП

С целью контроля используются команды:

- *(Ref err)Контроль состояния ЦП*, по которой выводятся состояния обоих ЦП. Так, например, можно видеть какой из ЦП - рабочий (или что нет рабочего ЦП).
- *(Ref err)Нагрузка ЦП*, по которой выводится моментальная нагрузка ЦП в процентах. Таким способом можно обнаружить слишком большую нагрузку и в связи с этим предпринять необходимые мероприятия по устранению причин возникновения перегрузки.
- *Постоянный контроль нагрузки ЦП* (\rightarrow 1.2.7.12, page 173) - это практически задание “постоянного наряда” на выдачу команды *(Ref err)Нагрузка ЦП* каждую секунду. Запись результатов измеренной нагрузки в каждую секунду можно использовать с целью анализа.
- *(Ref err)Свободная память ЦП* - менее значительная команда, поскольку ЦП занимает очень мало памяти и мало освобождает в течение работы. Занятие памяти в основном зависит от конфигурации, поэтому можно сказать, что с помощью настоящей команды (косвенно, конечно) определяем в каком объеме можно расширить конфигурацию системы, не увеличивая емкость памяти на ЦП.

Иногда, в случае небольших проблем, в течение работы можно также использовать команды:

- *(Ref err)Замена сторон ЦП*, которую можно выполнить только в состоянии “рабочий-резервный” (или “резервный-рабочий”). Эта команда не должна вызывать (новые) проблемы в работе системы, но может устранить некоторые проблемы, прежде всего в связи с нарушением структур данных на бывшем в работе ЦП.
- *(Ref err)Неполный рестарт ЦП* и *(Ref err)Полный рестарт ЦП* - это команды, которые во многом похожи друг на друга. Основная разница в том, что при полном рестарте разрушаются все соединения, а при неполном делается попытка сохранения соединений на этапе разговора. Эти команды используются в подобных ситуациях как замена сторон, но, очевидно, здесь происходит попытка восстановления работающего ЦП, чтобы не переходить на резервный.
- *(Ref err)Загрузка КОП на ЦП*, используется в случае выхода из строя этого КОП (срабатывает соответствующий аварийный сигнал), если автоматическая загрузка не выполнена успешно или если по какой-нибудь обоснованной причине считается, что данный КОП не работает правильно.
- *Загрузка ЦП* (\rightarrow 1.2.7.1, page 162), если сомневаемся в исправность какого-нибудь ЦП, первый шаг - его загрузка. Если речь шла не об отказе электронного оборудования, а только о программной проблеме, загрузка решит такой вопрос.

Прочие команды используются для обслуживания и они рассматриваются отдельно.

2.2.7.2**Загрузка ЦП определенной резервной копией**

Пример использования: Загрузка ЦП определенной резервной копией

Перед загрузкой резервной копией, ЦП надо заблокировать с помощью команды (*Ref err*)*Блокировка ЦП*. Затем, надо его загрузить определенной резервной копией через окно загрузки резервными копиями, открывающееся с помощью команды *Обработка загрузки* (→1.2.1.1.2, page 74). Если загрузка оказалась неудачной, надо повторить попытку или выбрать какую-нибудь другую резервную копию и выполнить загрузку ЦП (с помощью команды *Загрузка ЦП* (→1.2.7.1, page 162)) и еще раз повторить попытку.

При успешной загрузке резервными копиями надо, как можно скорее, заблокировать и второй ЦП (опять с помощью команды (*Ref err*)*Блокировка ЦП*), и затем деблокировать ЦП, который только что загружен резервной копией, с помощью команды (*Ref err*)*Деблокировка ЦП*. Если ЦП успешно стал рабочим и принял на себя контроль системы, еще надо задать повторное обновление второго (бывшего рабочего) ЦП, с помощью команды (*Ref err*)*Обновление ЦП*, и по его успешном окончании, т.е., по установлении состояния “рабочий-резервный” (или “резервный-рабочий”), процедура считается законченной.

В случае, если деблокированный ЦП не принял на себя контроль системы, автоматически осуществляется возвращение на бывший рабочий ЦП (у которого все еще имеется недавняя база данных, не та из резервной копии). Оператор не должен ничего предпринимать, а только выдать команду загрузки того ЦП, который не принял на себя контроль системы (с помощью команды *Загрузка ЦП* (→1.2.7.1, page 162)), в случае, если это не произойдет автоматически.

2.2.8

Административный компьютер

Names

2.2.8.1 **Работа с командами в связи с AP** 1281

Операторские команды: *Административный компьютер...* (→1.2.8, page 177)

2.2.8.1**Работа с командами в связи с АР**

Пример использования: Работа с командами в связи с АР

С целью контроля используются команды:

- *Нагрузка АР* (→1.2.8.4, *page 181*), по которой выводится текущая нагрузка АР в процентах. Таким способом можно обнаружить слишком большую нагрузку и в связи с этим предпринять необходимые мероприятия по устранению причин возникновения перегрузки.
- *Постоянный контроль нагрузки АР* (→1.2.8.1, *page 178*) - это практически задание “постоянного запроса” на выдачу команды *Нагрузка АР* (→1.2.8.4, *page 181*) каждую секунду. Запись результатов измеренной нагрузки в каждую секунду можно использовать с целью анализа.

Иногда, в случае небольших проблем, в течение работы можно также использовать команды:

- *Большой рестарт АР* (→1.2.8.3, *page 180*) - получил такое название, потому что похож на полный рестарт ЦП, а неполный рестарт АР не существует. Эта команда используется в подобных ситуациях как и рестарт ЦП.
- *Загрузка КОП на АР* (→1.2.8.2, *page 179*), используется в случае выхода из строя этого КОП (срабатывает соответствующий аварийный сигнал), если автоматическая загрузка не выполнена успешно или если по какой-нибудь обоснованной причине считается, что данный КОП не работает правильно.

Прочие команды используются для обслуживания и они рассматриваются отдельно.

2.2.9**Региональные процессоры****Names**

2.2.9.1	Работа с командами в связи с РП	1283
2.2.9.2	Статистика связей	1284
2.2.9.3	Общие настройки	1285

Операторские команды: *Региональные процессоры...* (→1.2.9, page 185)

2.2.9.1**Работа с командами в связи с РП****Пример использования:** Работа с командами в связи с РП

С целью контроля используются команды:

- *(Ref err)Контроль состояния РП*, выводит состояния данного РП и других РП, входящих в состав группы (“группа” - это обычно одна пара).
- *(Ref err)Перечень всех РП* - эта команда полезна в больших системах, где оператор может забыть номер РП (в командах в связи с РП в большинстве случаев используется именно номер РП в качестве параметра).
- *(Ref err)Нагрузка РП* используется только в случае отдельных типов процессоров, к которым относится функция измерения нагрузки, с такой же целью как и измерение нагрузки центрального процессора.
- *(Ref err)Считывание числа потерянных сообщений на РП* - эта команда специфична для РП и используется с целью обслуживания. В регулярной работе не должны происходить потери сообщений. Если бывают такие случаи, значит РП был, в какой-то момент, перегруженным и надо предпринять меры по понижению нагрузки.
- *(Ref err)Считывание версии аппаратного обеспечения РП*, а также *(Ref err)Считывание версии программного обеспечения РП* используются редко, поскольку такие версии редко изменяются (особенно версия электронного оборудования (аппаратных средств). Они используются при обслуживании или при проверке.
- *(Ref err)Показания моментальной температуры на РП* используется только у тех процессоров, которые имеют функцию измерения температуры; это те, у которых температура изменяется в зависимости от способа работы, и это может влиять на качество работы (предоставления услуг).

Иногда, в случае небольших проблем, в течение работы можно также использовать команды:

- *(Ref err)Замена сторон РП*, можно ее выполнить только в состоянии “рабочий-резервный” (или “резервный-рабочий”) и, очевидно только для РП, входящих в состав группы (чаще всего они сдвоены). Эта команда не должна вызывать (новые) проблемы в работе системы, но может устранить некоторые проблемы, прежде всего в связи с нарушением структур данных на бывшем в работе РП.
- *Загрузка РП* (→1.2.9.1, page 187), если сомневаемся в исправность какого-нибудь РП, первый шаг - его загрузка. Если речь шла не об отказе электронного оборудования, а только о программной проблеме, загрузка решит такой вопрос.

Прочие команды используются для обслуживания и они рассматриваются отдельно.

2.2.9.2**Статистика связей**

Операторские команды: *Статистика связей...* (→1.2.9.15, page 207)

2.2.9.3**Общие настройки**

Операторские команды: *Общие настройки...* (→1.2.9.16, page 212)

2.2.10**Операторские компьютеры**

Операторские команды: *Операторские компьютеры...* (→1.2.10, page 218)

2.2.11**Компоненты****Names**

2.2.11.1	Е1-интерфейсы	.....	1288
2.2.11.2	ИЛЦ плата	.....	1292
2.2.11.3	Измерения - DTMF приемники	.....	1293
2.2.11.4	Измерения - R2 приемники	.....	1297
2.2.11.5	Абонентские платы	.....	1301

Операторские команды: *Компоненты...* (→1.2.11, page 220)

2.2.11.1**E1-интерфейсы****Names**

2.2.11.1.1	Параметры аварийного сигнала на тракте	1289
2.2.11.1.2	Петли	1291

Операторские команды: *E1-интерфейсы...* (→1.2.11.1, page 221)

2.2.11.1.1

Параметры аварийного сигнала на тракте

Names

2.2.11.1.1.1 **Настройка параметров аварийных сигналов тракта** 1290

Операторские команды: *Параметры аварийного сигнала на тракте...* (→1.2.11.1.1, page 222)

2.2.11.1.1.1**Настройка параметров аварийных сигналов тракта**

Пример использования: Настройка параметров аварийных сигналов тракта

Большинство параметров аварийных сигналов стандартные и они не изменяются, исключением специальных ситуаций, испытаний или значительных неисправностей в работе.

В регулярной работе для настройки используется команда *Изменение параметров* (→1.2.11.1.1.2, page 224):

Генерируй CRC - некоторые станции или системы передачи не используют CRC и в тех случаях надо выключить эту опцию, в противном возникнет аварийный сигнал.

Диагностицируй SLIP - иногда надо выключить, если известно, что какое-нибудь соединение плохое и в ближайшее время ничего невозможно сделать, чтобы ее поправить; при выключении будет уменьшено число аварийных сигналов.

В регулярной работе обычно происходят настройки следующих реакций на аварийные сигналы (с помощью команд *Добавление действий* (→1.2.11.1.1.6, page 231) и *Стирание действий* (→1.2.11.1.1.7, page 234)):

RAI - в этом случае обычно нет никакой реакции, но, в случае трактов, на которых не должны возникать проблемы, можно выполнить блокировку канала.

AIS16 - в этом случае обычно происходит какая-то реакция (блокировка канала, чаще всего), но, можно ее выключить, так как некоторые системы передают все выличины в состоянии “канал свободен”.

AIS - часто возникает при некоторых проблематических соединениях. В таких случаях, чтобы предотвратить многократные “разрушения соединений”, надо применить не блокировку канала а маркировку. Качество услуги понизится, но, если перерывы кратковременные, как правило, для абонентов лучше несколько секунд слышать шум помех на линии, чем иметь проблемы с разрушением соединения.

2.2.11.1.2

Петли

Операторские команды: *Петли...* ([→1.2.11.1.2, page 236](#))

2.2.11.2**ИЛЦ плата**

Операторские команды: *ИЛЦ плата...* (→1.2.11.2, page 240)

2.2.11.3**Измерения - DTMF приемники****Names**

2.2.11.3.1	Измерения на всех DTMF приемниках группы пользователей	1294
2.2.11.3.2	Измерение на одном DTMF приемнике группы пользователей	1295
2.2.11.3.3	Обзор измерений трафика на DTMF приемниках	1296

Операторские команды: *Измерения - DTMF приемники...* (→1.2.11.3, page 246)

2.2.11.3.1

Измерения на всех DTMF приемниках группы пользователей

Пример использования: Измерения на всех DTMF приемниках группы пользователей

Для измерения трафика на всех DTMF приемниках одной группы пользователей, оператор активирует команду *(Ref err)Все DTMF приемники - старт*. В качестве параметров он задает номер группы пользователей и период (в минутах) продолжительности измерения.

Пример: Оператор внес следующие параметры:

- *Группа пользователей:* 1
- *Период (мин.):* 60

Ответ системы: *Успешное определение измерений на всех DTMF группы пользователей 1*. В случае, когда не существует группа пользователей 1, система выводит: *Ошибка в определении рабочего РПЗ для группы пользователей 1*, а в случае, когда измерение уже началось, выводит: *Неуспешное определение измерения на всех DTMF группы пользователей 1, состояние: измерение уже задано*

По истечении данного периода система регистрирует полученные данные.

Пример: Система, 60 минут спустя, вывела следующий отчет: *Измерение на всех DTMF группы пользователей 1: захваты: 5828, период измерения: 3600.00сек., время захвата: 13852.21сек., трафик: 3.85E* Это значит, что в истекший период на данной группе пользователей было 5828 захватов DTMF приемников и что приемники в общем были заняты 13852.21 секунды. Трафик представляет соотношение времени захвата и времени измерения (здесь - 3600с). В данном случае это значит, что в среднем занято менее 4-ех DTMF приемников одновременно.

В случае, когда по любой причине оператор желает прекратить измерение на всех DTMF приемниках, он должен дать команду *(Ref err)Все DTMF приемники - стоп*. После этой команды система выводит подобный отчет, как при регулярном окончании измерения, за исключением того, что "время измерения" короче.

Пример: Оператор по истечении 32-х минут прекращает измерение таким способом, что в команду *(Ref err)Все DTMF приемники - стоп* заносит значение 1 как параметр *Группа пользователей*. Система выводит: *Измерения на всех DTMF группы пользователей 1: захваты: 3118, период измерения: 1926.12с, время захвата: 7410.93с, трафик: 3.85E* Значение такое же, как в предыдущем примере, но время измерения короче (1926.12с, т.е. немного больше 32-х минут).

2.2.11.3.2**Измерение на одном DTMF приемнике группы пользователей**

Пример использования: Измерение на одном DTMF приемнике группы пользователей

Для измерения трафика на одном DTMF приемнике какой-нибудь группы пользователей, оператор активирует команду *(Ref err)DTMF приемник - старт*. В качестве параметров он задает номер группы пользователей, номер DTMF приемника и период (в минутах) продолжительности измерения.

Пример: Оператор внес следующие параметры:

- *Группа пользователей:* 1
- *Номер DTMF:* 3
- *Период (мин.):* 60

Ответ системы: *Успешное определение измерений на DTMF 3 группы пользователей 1*. В случае, когда не существует группа пользователей 1, система выводит: *Ошибка в определении рабочего РПЗ для группы пользователей 1*, в случае, если выбран несуществующий DTMF приемник, текст следующий: *Неуспешное определение измерения на DTMF 3 группы пользователей 1, состояние: неправильный номер DTMF* а в случае, когда измерение уже началось, выводит: *Неуспешное определение измерения на DTMF 3 группы пользователей 1, состояние: измерение уже задано*

По истечении данного периода система выводит полученные данные.

Пример: Система, 60 минут спустя, вписала следующий отчет: *Измерение на DTMF 3 группы пользователей 1: захваты: 1120, период измерения: 3600.00с, время захвата: 2971.15с, трафик: 0.83E* Это значит, что в истекший период на данной группе пользователей было 1120 захватов DTMF приемника номер 3 и что приемник *в общем* был занят 2971.15 секунды. Трафик представляет соотношение времени захвата и времени измерения (здесь - 3600с). В данном случае это значит, что в приемник был занят 83 процента времени.

В случае, когда по любой причине оператор желает прекратить измерение на DTMF приемнике, он должен дать команду *(Ref err)DTMF приемник - стоп*. После этой команды система выводит подобный отчет, как при регулярном окончании измерения, за исключением того, что "время измерения" короче.

Пример: Оператор по истечении 28-и минут прекращает измерение таким способом, что в команду *(Ref err)DTMF приемник - стоп* заносит параметры:

- *Группа пользователей:* 1
- *Номер DTMF:* 3

Система выводит: *Измерения на DTMF 3 группы пользователей 1: захваты: 521, период измерения: 1674.81с, время захвата: 1381.958с, трафик: 0.83E* Значение такое же, как в предыдущем примере, но время измерения короче (1674.81с, т.е. несколько менее 28-и минут).

2.2.11.3.3**Обзор измерений трафика на DTMF приемниках**

Пример использования: Обзор измерений трафика на DTMF приемниках

Оператор производит обзор измерений на DTMF приемниках группы пользователей с помощью команды (*Ref err*)*Обзор изменений на группе пользователей*.

Пример: Если оператор желает посмотреть какие измерения в данный момент заданы на группе пользователей 1, он дает команду (*Ref err*)*Обзор измерений на группе пользователей* с значением 1 для параметра *Группа пользователей*. Предположим, что с ОР 1 активированы измерения на всех DTMF приемниках и измерения трафика на DTMF приемнике 3 с ОР 2. Система выводит:

```
ОР: 28673, измерения на всех DTMF
ОР: 28674, измерение на DTMF 3
всего измерений: 2
```

Если группа пользователей 1 не существует, система выводит: *Ошибка в определении рабочего РПЗ для группы пользователей 1*, а если нет установленных измерений, система выводит: *Всего измерений: 0*.

2.2.11.4**Измерения - R2 приемники****Names**

2.2.11.4.1	Измерение трафика на всех R2 приемниках РПП	1298
2.2.11.4.2	Измерение трафика на одном R2 приемнике РПП	1299
2.2.11.4.3	Прекращение измерения трафика на R2 приемниках РПП	1300

Операторские команды: *Измерения - R2 приемники...* (→1.2.11.4, page 252)

2.2.11.4.1**Измерение трафика на всех R2 приемниках РПП**

Пример использования: Измерение трафика на всех R2 приемниках РПП

Оператор активирует измерения трафика на всех R2 приемниках РПП с помощью команды *R2 приемники* (→1.2.11.4.1, page 253), причем в качестве номера R2 приемника необходимо внести номер 128.

Пример: Если оператор желает задать измерение на всех R2 приемниках РПП 36 продолжительностью в 20 минут, он задает следующие параметр:

- *Номер РП:* 36
- *Номер R2:* 128
- *Период (мин.):* 20

Система выводит: *Приказано начало измерения.*

В случае, если заданный *Номер РП* не представляет номер РПП, система выводит: *Заданный РП - не РПП.* Если на данном РПП уже задано какое-нибудь измерение на R2 приемниках, система выводит: *Измерение для данного РПП уже задано.* По истечении заданного периода, система выводит результаты измерений.

Пример: 20 минут спустя система вписала: *Измерение на РПП:36 Период:20 мин. Трафик: 6.08E.* Это значит, что в каждый момент, в среднем, на данном РПП занято немного больше 6-и R2 приемников.

2.2.11.4.2**Измерение трафика на одном R2 приемнике РПП**

Пример использования: Измерение трафика на одном R2 приемнике РПП

Оператор активирует измерения трафика на одном R2 приемнике РПП с помощью команды *R2 приемники* (→1.2.11.4.1, page 253), причем в качестве номера R2 приемника необходимо внести номер приемника, на котором производятся измерения (0-23 для РПП платы версий 9801 и 0101 и 0-47 для последующих версий).

Пример: Если оператор желает задать измерение на R2 приемнике 7 РПП 36, продолжительностью в 20 минут, он задает следующие параметры:

- *Номер РП:* 36
- *Номер R2:* 7
- *Период (мин.):* 20

Система выводит: *Приказано начало измерения.*

В случае, если заданный *Номер РП* не представляет номер РПП, система выводит: *Заданный РП - не РПП.* Если на данном РПП уже задано какое-нибудь измерение на R2 приемниках, система выводит: *Измерение для данного РПП уже задано.* По истечении заданного периода, система выводит результаты измерений.

Пример: 20 минут спустя система вписала: *Измерение на РПП:36 Период:20 мин. Трафик: 0.03E.* Это значит, что данный приемник был занят 3 процента измеряемого времени.

2.2.11.4.3**Прекращение измерения трафика на R2 приемниках РПП**

Пример использования: Прекращение измерения трафика на R2 приемниках РПП

В случае, если оператор с РПП активировал измерение на R2 приемниках (на одном приемнике или на всех приемниках), он может прекратить это измерение с помощью команды *R2 приемники* (→1.2.11.4.1, *page 253*), причем как период измерения назначает 0. Номер указанного R2 приемника не важен.

Пример: Если оператор желает прекратить измерение на R2 приемниках РПП 36, он задает следующие параметры:

- *Номер РП:* 36
- *Номер R2:* 0
- *Период (мин.):* 0

Система выводит: *Приказано прекращение измерения.*

В случае, если заданный *Номер РП* не представляет номер РПП, система выводит: *Заданный РП- не РПП.* Если на данном РПП не было задано измерение на R2 приемниках, система выводит: *Измерение на данном РПП не задано.*

2.2.11.5**Абонентские платы**

Операторские команды: *Абонентские платы...* (→1.2.11.5, page 254)

2.2.12**Тест**

Names

2.2.12.1	Генераторы вызовов	.....	1303
2.2.12.2	Тест МТР	.....	1304
2.2.12.3	Платы спаренных линий	.....	1305
2.2.12.4	Устранение программных ошибок	.....	1306

Операторские команды: *Тест...* (→1.2.12, page 271)

2.2.12.1**Генераторы вызовов**

Операторские команды: *Генераторы вызовов...* ([→1.2.12.1, page 272](#))

2.2.12.2

Тест МТР

Операторские команды: *Тест МТР...* (→1.2.12.2, page 289)

2.2.12.3**Платы спаренных линий**

Операторские команды: *Платы спаренных линий...* (→1.2.12.3, page 298)

2.2.12.4**Устранение программных ошибок**

Операторские команды: *Устранение программных ошибок...* (→1.2.12.4, page 301)

2.3
Абоненты**Names**

2.3.1	Считывание абонентов	1308
2.3.2	Соединение/разъединение абонентов	1309
2.3.3	Блокировка/деблокировка абонента	1311
2.3.4	Контроль абонентов	1318
2.3.5	Контроль ISDN абонентов	1326
2.3.6	Испытание линии и станции	1333
2.3.7	Абонентские услуги	1341
2.3.8	НППЦ	1355
2.3.9	Тарификация абонентов	1363
2.3.10	Настройка тестирования абонентской линии	1372
2.3.11	Нумерация	1373
2.3.12	Общие настройки	1378

Операторские команды: *Абоненты...* (→1.3, page 306)

2.3.1**Считывание абонентов**

Операторские команды: *Считывание абонентов...* (→1.3.1, page 307)

2.3.2**Соединение/разъединение абонентов****Names**

2.3.2.1 **Включение и отключение абонентов** 1310

Операторские команды: *Соединение/разъединение абонентов...* (→1.3.2, page 335)

2.3.2.1**Включение и отключение абонентов**

Пример использования: Включение и отключение абонентов

Для включения и отключения абонентов в системе используются следующие команды:

- *Соединение абонентов* (\rightarrow 1.3.2.1, *page 336*), с помощью которой занимают определенный абонентский номер и пункт соединения и создается связь между ними.
- *Разъединение абонентов* (\rightarrow 1.3.2.2, *page 339*), с помощью которой освобождаются абонентский номер и пункт соединения (и отменяется связь между ними).
- *Изменение пункта соединения* (\rightarrow 1.3.2.3, *page 341*), с помощью которой, без отключения абонента, меняется пункт соединения, относящийся к данному абоненту, что очень удобно при некоторых процедурах обслуживания.

2.3.3**Блокировка/деблокировка абонента****Names**

2.3.3.1	Блокировка абонента	1312
2.3.3.2	Деблокировка абонента	1314
2.3.3.3	Учет блокировок абонентов	1316
2.3.3.4	Контроль блокировок абонентов	1317

Операторские команды: *Блокировка/деблокировка абонента...* (→1.3.3, page 346)

2.3.3.1

Блокировка абонента**Пример использования:** Блокировка абонента

В случае неуплаты телефонного счета или повреждения на абонентской линии (или по другим причинам) оператор может блокировать одного или нескольких абонентов.

Пример блокировки одного абонента: Из центра по работе с клиентами оператор получил отчет о том, что абонент 510000 не оплатил телефонные услуги и что его надо блокировать до произведения платежа за услуги. Оператор задает команду *Блокировка абонента* (→2.3.3.1, page 1312) и вводит:

- *Блокируемый абонент:* 510000

Ответ:

Выдана команда блокировки вручную для абонента номер: 510000

Пример блокировки нескольких абонентов: Из-за проводимых работ в сети необходимо заблокировать абонентов: 510001, 510002, 510003 и 510010. Вышеуказанные номера вводятся в текстовый файл 'spisak.txt'

510001
510002
510003
510010

файл сохраняется в папку, в которой находится программа ОР. Оператор задает команду *Блокировка абонентов согласно скрипт файлу* (→1.3.3.3, page 354) и вводит:

- *Название файла:* spisak.txt
- *Отдельное подтверждение блокировки*
- (.) *Нет*
- () *Да*

Ответ:

Успешно введены блокируемые абоненты согласно файлу spisak.txt
Выдана команда блокировки вручную для абонента номер: 510001
Выдана команда блокировки для абонента номер: 510002
Выдана команда блокировки для абонента номер: 510003
Окончена посылка запроса блокировки согласно файлу.
Выдана команда блокировки для абонента номер: 510010

Для проверки того, заблокированы ли все абоненты, оператор может запрашивать список заблокированных вручную абонентов. Оператор задает команду *Считывание заблокированных абонентов* (\rightarrow 1.3.3.5, *page 358*) и выбирает:

- *Тип блокировки*
- *Вручную*
- *Тест*
- *Линейная*
- *Автоматическая*
- *Контрольная*
- *Аппаратная*
- *Преактивность*

Ответ:

Блокированные абоненты, дата: 30.09.2004. время: 12:49:02

```
0 510000 МБ -- -- -- -- -- --
1 510001 МБ -- -- -- -- -- --
2 510002 МБ -- -- -- -- -- --
3 510003 МБ -- -- -- -- -- --
10 510010 МБ -- -- -- -- -- --
303 510303 МБ -- -- -- -- -- --
304 510304 МБ -- -- -- -- -- --
305 510305 МБ -- -- -- -- -- --
513 510513 МБ -- -- -- -- -- --
```

1825 точек соединения, подключено: 1825, заблокировано 1584 (из которых 9 вручную)

2.3.3.2**Деблокировка абонента**

Пример использования: Деблокировка абонента

По прекращении потребностей в блокировке (платеж произведен, повреждение на линии устранено и т.п), с абонента можно снять блокировку.

Пример деблокировки одного абонента: Из центра по работе с клиентами оператор получает счет о том, что абонент 510000 оплатил телефонный счет, и что с него надо снять блокировку. Оператор задает команду *Деблокировка абонента* (→2.3.3.2, page 1314) и вводит:

- *Деблокируемый абонент:* 510000

Ответ:

Выдана команда деблокировки вручную абонента: 510000

Пример деблокировки нескольких абонентов: Работы в сети закончились и поэтому надо снять блокировку с абонентов: 510001, 510002, 510003 и 510010. Настоящие номера абонентов следует ввести в текстовый файл 'spisak.txt'

510001
510002
510003
510010

файл сохраняется в папку, в которой находится программа ОР. Оператор задает команду *Снятие блокировки абонентов по скрипт-файлу* (→1.3.3.4, page 356) и вводит:

- *Название файла:* spisak.txt
- *Отдельное подтверждение блокировки*
- (.) *Нет*
- () *Да*

Ответ:

Успешный ввод деблокируемых абонентов согласно файлу spisak.txt
Выдана команда деблокировки вручную для абонента номер: 510001
Выдана команда деблокировки вручную для абонента номер: 510002
Выдана команда деблокировки вручную для абонента номер: 510003
Окончена посылка запроса деблокировки согласно файлу.
Выдана команда деблокировки вручную для абонента номер: 510010

Для проверки того, деблокированы ли все абоненты, оператор может запрашивать список заблокированных вручную абонентов. Оператор задает команду *Считывание заблокированных абонентов* (→1.3.3.5, page 358) и если заданные абоненты больше не находятся в этом списке, оператор прекращает считывание с помощью *Прекращение считывания заблокированных абонентов* (→1.3.3.6, page 359).

- *Тип блокировки*
- *Вручную*
- *Тест*
- *Линейная*
- *Автоматическая*
- *Контрольная*
- *Аппаратная*
- *Гиперактивность*

Ответ:

Блокированные абоненты, дата: 30.09.2004. время: 14:11:24

```
303 510303 МБ -- -- -- -- -- --
304 510304 МБ -- -- -- -- -- --
305 510305 МБ -- -- -- -- -- --
513 510513 МБ -- -- -- -- -- --
... ..
... ..
```

Процесс считывания прекращен.

2.3.3.3**Учет блокировок абонентов**

Операторские команды: *Учет блокировок абонентов...* (→1.3.3.7, page 360)

2.3.3.4**Контроль блокировок абонентов**

Операторские команды: *Контроль блокировок абонентов...* (→1.3.3.8, page 365)

2.3.4**Контроль абонентов****Names**

2.3.4.1	Контроль абонентского номера	1319
2.3.4.2	Контроль группы абонентских номеров	1320
2.3.4.3	Контроль абонентской линии	1321
2.3.4.4	Контроль группы абонентских линий	1322
2.3.4.5	Контроль абонентской сигнализации	1323
2.3.4.6	Распечатка установленных команд контроля абонентской сигнализации	1325

Операторские команды: *Контроль абонентов...* (→1.3.4, page 373)

2.3.4.1

Контроль абонентского номера

Пример использования: Контроль абонентского номера

Оператор имеет возможность контролировать состояние абонентов с помощью *Контроль состояния абонентов* (→1.3.4.1, page 374). При этом получает отчет, в котором указаны состояние абонента и состояние блокировок на абонентской линии.

Пример: Оператор выдает команду *Контроль состояния абонентов* (→1.3.4.1, page 374), параметр *Абонент* - 476099. Получает следующий отчет: *476099: (отдельный) PT: 35 свободен - - - - -*. Это значит, что данный абонент свободен и что у него нет ни одного из индикаторов блокировки.

Пример: Оператор выдает команду *Контроль состояния абонентов* (→1.3.4.1, page 374), параметр *Абонент* - 476499. Получает следующий отчет: *476499: (отдельный) PT: 1083 занят-исходящая линия - - - - -*. Это значит, что данный абонент занят как вызывающий.

Пример: Оператор выдает команду *Контроль состояния абонентов* (→1.3.4.1, page 374), параметр *Абонент* - 999999. Получает следующий отчет: *Нет номера 999999*. Это значит, что внесен несуществующий номер.

Пример: Оператор выдает команду *Контроль состояния абонентов* (→1.3.4.1, page 374), параметр *Абонент* - 471234. Получает следующий отчет: *471234: (отдельный) PT: 2098 свободен MB - - - - -*. Это значит, что абонент заблокирован вручную (оператором).

Пример: Оператор выдает команду *Контроль состояния абонентов* (→1.3.4.1, page 374), параметр *Абонент* - 470192. Получает следующий отчет:

```
470192: (НППЦ)
PT: 1220    свободен -- -- -- -- --
PT: 1221    свободен -- -- LB -- -- -- --
PT: 1225    занят-входящее соединение -- -- -- -- --
```

Это значит, что данный абонентский номер - ведущий номер НППЦ с тремя линиями, первые две из которых свободны, а третья занята в качестве В абонента. К тому же, вторая линия находится в линейной блокировке.

2.3.4.2**Контроль группы абонентских номеров**

Пример использования: Контроль группы абонентских номеров

Такая же команда, как для контроля отдельного абонентского номера (*Контроль состояния абонентов* (→1.3.4.1, *page 374*)) может использоваться и для контроля нескольких абонентов. В качестве параметра *Абонент* необходимо занести данные номера, разделенные символами *&*. При желании контроля определенного ранга ("от-до") абонентских номеров, вместо одного номера можно занести два номера, разделенные символами *&&*. Эти два способа можно комбинировать.

Пример: Когда в команде *Контроль состояния абонентов* (→1.3.4.1, *page 374*) как параметр *Абонент* внесем: *476099&476499*, система выводит данные о состоянии абонентов 476099 и 476499, как в случае выдачи отдельных команд для этих абонентов.

Пример: Когда в команде *Контроль состояния абонентов* (→1.3.4.1, *page 374*) как параметр *Абонент* внесем: *476099&&476499*, система выводит данные о состоянии всех абонентов между 476099 и 476499 (если номера в нумерации следуют друг за другом, всего 401 номер), как в случае выдачи отдельных команд для этих абонентов.

Пример: Когда в команде *Контроль состояния абонентов* (→1.3.4.1, *page 374*) как параметр *Абонент* внесем: *476099 & 471234&&471236 & 476499*, система выводит данные о состоянии абонента 476099, затем абонентов между 471234 и 471236 и, наконец, абонента 476499.

2.3.4.3

Контроль абонентской линии**Пример использования:** Контроль абонентской линии

Оператор может контролировать состояние абонентской линии с помощью команды *Контроль состояния пункта соединения* (→1.3.4.2, page 376). При этом он получает отчет, в котором указано состояние абонентской линии и состояния блокировок на абонентской линии.

Пример: Оператор выдает команду *Контроль состояния пункта соединения* (→1.3.4.2, page 376), параметр *Пункт соединения* - 35. Получает следующий отчет: *35: 476099 свободен - - - - -*. Это значит, что данная линия соединена с номером 476099, что она свободна и не существует ни один индикатор блокировки.

Пример: Оператор выдает команду *Контроль состояния пункта соединения* (→1.3.4.2, page 376), параметр *Пункт соединения* - 1083. Получает следующий отчет: *1083: 476499 занят-исходящее соединение - - - - -*. Это значит, что данная линия занята в качестве вызывающей.

Пример: Оператор выдает команду *Контроль состояния пункта соединения* (→1.3.4.2, page 376), параметр *Пункт соединения* - 999999. Получает следующий отчет: *Нет пункта соединения 999999*. Это значит, что занесен несуществующий номер пункта соединения.

Пример: Оператор выдает команду *Контроль состояния пункта соединения* (→1.3.4.2, page 376), параметр *Пункт соединения* - 2098. Получает следующий отчет: *2098: 471234 свободен MB - - - - -*. Это значит, что данная линия заблокирована вручную (оператором).

2.3.4.4

Контроль группы абонентских линий

Пример использования: Контроль группы абонентских линий

Такую же команду, как для контроля отдельной абонентской линии (*Контроль состояния пункта соединения* (→1.3.4.2, *page 376*)), можно использовать и для контроля нескольких абонентских линий. В качестве параметра *Пункт соединения* необходимо занести данные номера, разделенные символами `&`. При желании проконтролировать какой-нибудь ранг ("от-до") абонентских линий, вместо одного номера можно занести два номера, разделенные символом `&&`. Эти два способа можно комбинировать.

Пример: Когда в команде *Контроль состояния пункта соединения* (→1.3.4.2, *page 376*) как параметр *Пункт соединения* внесем: `35&1083`, система выводит данные о состоянии абонентских линий 35 и 1083, как в случае выдачи отдельных команд для этих линий.

Пример: Когда в команде *Контроль состояния пункта соединения* (→1.3.4.2, *page 376*) као параметр *Пункт соединения* внесем: `35&&1035`, система выводит данные о состоянии всех абонентских линий между 35 и 1035 (если номера линий в нумерации следуют друг за другом, это всего 1001 линия), как в случае выдачи отдельных команд для этих линий.

Пример: Когда в команде *Контроль состояния пункта соединения* (→1.3.4.2, *page 376*) как параметр *Пункт соединения* внесем: `35 & 256&&511 & 1083`, система выводит данные о состоянии абонентской линии 35, затем линий между 256 и 511 и, наконец, линии 1083.

2.3.4.5

Контроль абонентской сигнализации

Пример использования: Контроль абонентской сигнализации

Оператор активирует контроль сигнализации на абонентской линии с помощью команды *Установка контроля сигнализации* (→1.3.4.3, page 377). При активировании контроля сигнализации автоматически открывается окно, в котором можно просматривать обмен сигналами. Оператор выбирает *группы* сигналов, за которыми желает следить (изменения состояний петли, опознанные активности МТК,...).

Пример: Оператор заносит параметр *Пункт соединения:* 35, *Группы сигналов:* обозначает все группы. После того, в окне для обзора сигнализации можно просмотреть следующий обмен сигналами:

```

РП 64, ПС: 35, Время: 1424, Изменение HS: 1
РП 89, ПС: 35, Время: 44, Поднятие МТК
РП 89, ПС: 35, Время: 0, Запрос тестирования линии
РП 89, ПС: 35, Время: 15, Результат теста линии: хороший
РП 89, ПС: 35, Время: 0, DTMF запрос
РП 89, ПС: 35, Время: 0, DTMF 42 получен
РП 89, ПС: 35, Время: 0, Отправлен тон: тон свободного набора
РП 89, ПС: 35, Время: 166, DTMF цифр: 4
РП 89, ПС: 35, Время: 0, Отправлен тон: молчание
РП 89, ПС: 35, Время: 21, DTMF цифр: 7
РП 89, ПС: 35, Время: 18, DTMF цифр: 6
РП 89, ПС: 35, Время: 22, DTMF цифр: 4
РП 89, ПС: 35, Время: 20, DTMF цифр: 9
РП 89, ПС: 35, Время: 18, DTMF цифр: 9
РП 89, ПС: 35, Время: 28, Конец набора
РП 89, ПС: 35, Время: 0, DTMF 42 освобожден
РП 89, ПС: 35, Время: 0, Отправлен тон: непрерывный тон
РП 89, ПС: 35, Время: 100, Проклочено соединение
РП 89, ПС: 35, Время: 611, Проклочено соединение
РП 64, ПС: 35, Время: 1649, Изменение HS: 0
РП 89, ПС: 35, Время: 116, Повешение МТК
РП 89, ПС: 35, Время: 0, Разъединено соединение
РП 89, ПС: 35, Время: 3, Отправлен тон: молчание

```

Это отчет о исходящем вызове с данной линии, причем цифры набраны путем тонального набора: 4, 7, 6, 4, 9, 9. Предполагается, что данная абонентская линия на абонентской кассете, которую контролирует РПК 64, и что в его группе пользователей РПЗ 89 является рабочим.

Пример: В случае, если оператор внесет несуществующий номер абонентской линии, система отказывает команду и выводит: *Несуществующий пункт соединения.*

Оператор может отменить установленный контроль сигнализации с помощью команды (*Ref err*) *Прекращение контроля сигнализации* или, эквивалентно, с помощью команды *Установка контроля сигнализации* (→1.3.4.3, page 377), причем не выбрана ни одна группа сигналов.

Пример: Предварительно установленный контроль оператор может отменить с помощью команды *(Ref err)Прекращение контроля сигнализации*, причем назначает параметр *Пункт соединения: 35*. Система выводит *РП 89 отменил надзор сигнализации пункта соединения 35*.

В случае, если указанный номер абонентской линии не существует, система выводит: *Несуществующий пункт соединения*. Если контроль сигнализации для данного пункта соединения не установлен, а имеется попытка его отмены, система выводит: *РП 89: Контроль над пунктом 35 не установлен с данного ОР*. (а именно, оператор с одного ОР не может влиять на контроли, установленные с другого ОР).

2.3.4.6**Распечатка установленных команд контроля абонентской сигнализации**

Пример использования: Распечатка установленных команд контроля абонентской сигнализации

Оператор имеет возможность определить с какого ОР установлен контроль сигнализации и для какой абонентской линии данной группы абонентов. Это осуществляется с помощью команды: *Перечень пунктов соединения для контроля* (→1.3.4.5, page 380).

Пример: Перечень пунктов соединения для контроля: *Перечень пунктов соединения для контроля* (→1.3.4.5, page 380) с параметром *Абонентская группа*: 1. Система выводит (например):

Всего установленных контролей на RP 89: 2

Пункт соединения 35, установлено с терминала 28674

Пункт соединения 1083, установлено с терминала 28673

Это значит, что для абонентской линии 35 установлен контроль хотя бы одной группы сигналов с ОР 2, а для абонентской линии 1083 - с ОР 1.

2.3.5**Контроль ISDN абонентов****Names**

2.3.5.1	К онтроль состояния подключения	1327
2.3.5.2	У становка контроля ISDN сигнализации	1328
2.3.5.3	П рекращение контроля ISDN сигнализации	1329
2.3.5.4	В ывод подключений с контролем ISDN сигнализации	1330
2.3.5.5	В ывод подключений с контролем ISDN сигнализации	1331
2.3.5.6	З апрос состояния ISDN автомата	1332

Операторские команды: *Контроль ISDN абонентов...* (→1.3.5, page 381)

2.3.5.1**Контроль состояния подключения**

Пример использования: Контроль состояния подключения

Оператор имеет возможность считывать состояние определенного пункта соединения. В ответ он получает состояние в следующем формате:

- состояния использования (свободен, используется, занят);
- исправность (исправен, неисправен);
- административные состояния (сблокирован, маркирован, деблокирован).

2.3.5.2**Установка контроля ISDN сигнализации**

Пример использования: Установка контроля ISDN сигнализации

Оператор устанавливает контроль над ISDN сигнализации по определенному ISDN пункту соединения. Путем выбора *группы* сигналов оператор выбирает какой обмен сигналами будет контролировать: на уровне 2 (ЛАПД) или на уровне 3 (ДСС1). Путем выбора *объема* оператор определяет объем вывода на экран содержания контролируемых циклов.

2.3.5.3**Прекращение контроля ISDN сигнализации**

Пример использования: Прекращение контроля ISDN сигнализации

Оператор прекращает контроль ISDN сигнализации по определенному ISDN пункту соединения.

2.3.5.4**Вывод подключений с контролем ISDN сигнализации**

Пример использования: Вывод подключений с контролем ISDN сигнализации

С помощью настоящей команды выводятся подключения ISDN, для которых установлен контроль ISDN сигнализации. Кроме номера подключения выводится также номер РП, на котором находится данное подключение, а также какие ОР задали контроль.

2.3.5.5**Вывод подключений с контролем ISDN сигнализации**

Пример использования: Вывод подключений с контролем ISDN сигнализации

С помощью настоящей команды выводятся подключения ISDN, для которых установлен контроль ISDN сигнализации. Кроме номера подключения выводится также номер РП, на котором находится данное подключение, а также какие ОП задали контроль.

2.3.5.6**Запрос состояния ISDN автомата**

Пример использования: Запрос состояния ISDN автомата

С помощью настоящей команды осуществляется контроль состояния автомата ISDN PRIN.

2.3.6**Испытание линии и станции****Names**

2.3.6.1	Испытание одной абонентской линии и принадлежащего оборудования	1334
2.3.6.2	Испытание группы абонентских линий и принадлежащего оборудования	1335
2.3.6.3	Испытание линии	1336
2.3.6.4	Испытание устройств	1337
2.3.6.5	Испытание Z-интерфейса	1338
2.3.6.6	Испытание работы станции	1339
2.3.6.7	Измерения на распределительном щите	1340

Операторские команды: *Испытание линии и станции...* (→1.3.6, page 445)

2.3.6.1

Испытание одной абонентской линии и принадлежащего оборудования

Пример использования: Испытание одной абонентской линии и принадлежащего оборудования

Если абонент известит о неисправности отдельной абонентской линии или если неисправность обнаружена при подключении абонента, необходимо испытать линию, диагностировать и устранить проблему.

Во-первых, необходимо испытать плату, к которой принадлежит данная линия, что описано также в случае *Испытание группы абонентских линий и принадлежащего оборудования* (→2.3.6.2, page 1335). Если исправна плата, к которой относится данная линия, необходимо выполнить команды испытания одиночных присоединений.

При таких испытаниях используются три группы команд:

- *Испытание линии* (→2.3.6.3, page 1336)
- *Испытание Z-интерфейса* (→2.3.6.5, page 1338)
- *Измерения на распределительном щите* (→2.3.6.7, page 1340)

Выполняя данные команды по определенному порядку, можно определить на какой части системы имеется неисправность, а также характеристику неисправности. Сначала надо испытать Z-интерфейс. Если результаты замеров на Z-интерфейсе выходят за рамки допустимых, это указывает на неисправность самого присоединения и нет необходимости проводить испытание линии. Если результаты замеров на Z-интерфейсе находятся в рамках допустимых, то необходимо испытать линию. Как только установим какое из измерений не дает правильных результатов, это измерение повторяем также на распределительном щите, чтобы точно определить местонахождение неисправности, т.е., чтобы определить где имеется неисправность: на части линии от станции до распределительного щита или от распределительного щита до пользователя.

Пример: На указанной линии имеется прекращение связи где-то в кабелях, соединяющих абонентский аппарат с распределительным щитом. Проводим одно за другим все измерения из группы *Испытание Z-интерфейса* (→2.3.6.5, page 1338). Все измерения дают правильные результаты. Задаем *Все измерения на линии* (→1.3.6.2.1, page 449) данного абонента. Результат измерения 'Емкость/фазовый угол' составляет 0:

C = 0.00 nF - Измерение емкости выходит за рамки допустимого, вероятная причина: разрыв кабеля.

На основании этого результата приходим к выводу, что где-то на линии имеется разрыв. Дополнительное измерение можно провести на распределительном щите. Если результат измерения в сторону станции составляет 0, то разрыв имеется между станцией и распределительным щитом. Если результат измерения в сторону линии составляет 0, то разрыв имеется между распределительным щитом и абонентом.

2.3.6.2

Испытание группы абонентских линий и принадлежащего оборудования

Пример использования: Испытание группы абонентских линий и принадлежащего оборудования

При испытании группы абонентских линий используются следующие команды:

- *Контроль всех абонентских плат в абонентской кассете* (→1.2.11.5.4, page 261)
- *Контроль абонентской платы* (→1.2.11.5.5, page 265)

Пример: Имеется сообщение об отсутствии сигнала на линии. Неисправность находится внутри самой абонентской платы, к которой подключена данная линия.

Сначала, на основании абонентского номера, с помощью команды *Обзор данных об абоненте* (→1.3.1.1, page 308), определяем на какой абонентской плате находится данное присоединение. Затем выдаем команду *Контроль абонентской платы* (→1.2.11.5.5, page 265) и получаем следующий результат:

```
Абонентская группа      : 1
Абонентская кассета     : 3
Позиция                  : 14
Плата имеется.
Связь                    : ОК
2М такт                  : ОК
FO синхросигнал         : ОК
-5В                      : ОК
Линейное напряжение     : прекращена подача
```

Определяем, что имеется прекращение подачи линейного напряжения и поэтому нет смысла проводить испытание линии, поскольку неисправность находится на самой станции.

2.3.6.3**Испытание линии**

Операторские команды: *Испытание линии...* (→1.3.6.2, page 448)

2.3.6.4**Испытание устройств**

Операторские команды: *Испытание устройств...* (→1.3.6.3, page 461)

2.3.6.5**Испытание Z-интерфейса**

Операторские команды: *Испытание Z-интерфейса...* (→1.3.6.4, page 465)

2.3.6.6**Испытание работы станции**

Операторские команды: *Испытание работы станции...* (→1.3.6.5, page 475)

2.3.6.7**Измерения на распределительном щите**

Операторские команды: *Измерения на распределительном щите...* (→1.3.6.6, page 479)

2.3.7**Абонентские услуги****Names**

2.3.7.1	Настройка тарифа дополнительных видов услуг	1342
2.3.7.2	Настройка тарифа вызова в назначенное время - побудка	1344
2.3.7.3	Присвоение абонентских услуг	1346
2.3.7.4	Активирование услуг	1347
2.3.7.5	Настройка услуг	1348
2.3.7.6	Отчеты	1354

Операторские команды: *Абонентские услуги...* (→1.3.7, page 488)

2.3.7.1

Настройка тарифа дополнительных видов услуг

Пример использования: Настройка тарифа дополнительных видов услуг

Тема настоящей главы будет настройка тарификации вызовов, с помощью которых абонент активирует, деактивирует или каким-то другим способом использует дополнительные виды услуг.

Что касается большинства дополнительных видов услуг настройка тарификации подобна, и поэтому рассмотрим только один типичный пример. Настройка тарификации дополнительных услуг, не охваченных настоящим примером рассматривается отдельно.

Чтобы настроить тариф определенного вызова, использующегося в работе с дополнительными услугами, необходимо:

1. Отыскать маршрутизацию на дополнительную услугу в Б-анализе (настоящее действие не является необходимым, но его можно использовать в качестве проверки)
2. В таблице ЕОС кодов надо отыскать ЕОС код, который "активируется" в случае успешного выполнения "команды"; команду задал абонент с помощью вызова. Конечно, можно отыскать и ЕОС код для неуспешного выполнения, но они, как правило, не тарифицируются.
3. Для данного ЕОС кода выполняется модификация цифр набираемого номера, и таким образом исполняется переадресация на определенный датчик речевой информации. Значит, надо отыскать дерево Б-анализа и новые цифры набираемого номера.
4. В Б-анализе, после того как мы нашли дерево и цифры, отыскаем заданный адрес назначения тарифа. При условии, что в Б-анализе задана переадресация на датчик речевой информации. Случается, что в Б-анализе вместо наблюдения за маршрутизацией до последнего адреса назначения, выполнена опять какая-нибудь повторная маршрутизация, или маршрутизация на маршрутный случай.
5. Дальнейшая настройка осуществляется таким же образом как и любые другие настройки тарифа. Причем существует возможность либо изменить адрес назначения тарифа в Б-анализе, либо оставить в такой же форме. В другом случае изменяем тарифный случай или тариф.

В качестве примера приводим активацию безусловной переадресации вызова. Подразумеваемый способ активации настоящей услуги:

*21*XXXXXX#

, XXXXXX является номером, в сторону которого производится переадресация.

В Б-анализе (с помощью команды *Считывание всего Б-анализа* (→1.5.1.1.8, *page 933*)), надо отыскать переадресацию такого вызова. Обычно, "распределение" дополнительных видов услуг выполняется в дереве 2. В дереве 2 должен существовать префикс:

21

, с переадресацией на специальную услугу 11 (

Preusm.poz.(akt.)

). Таким образом подтверждаем правильность маршрутизации.

Потом определяем обработку EOS кода относительно успеха установления переадресации вызова. Это EOS код: 60 (

Успех

уст.переад.вызова

). Обычно, все абоненты используют EOS таблицу 0, и поэтому надо сделать обзор таблицы (с помощью команды *(Ref err)Распечатка EOS таблицы*). Что касается данного EOS кода, в таблице должна быть установлена модификация. Обычно "добавляются" цифры

03

и он направляется на дерево Б-анализа 3.

Теперь надо сделать обзор данного дерева Б-анализа (обычно: 3), с помощью команды *Считывание одного дерева Б-анализа* (→1.5.1.1.2, page 914). Для данного префикса (обычно: 03), должны быть установлены: переадресация на датчик речевой информации (обычно на ДРИ 1), и адрес назначения тарифа (обычно: 11).

Дальше настраиваем тариф для исходного адреса тарифа (абоненты - обычно исходный адрес тарифа 1) и установленного адреса назначения тарифа. Что касается подробностей надо посмотреть команды и случаи использования тарифа, т.е. с помощью команды *Считывание А/Б соединений* (→1.5.2.2.1, page 995) можно увидеть какой тарифный случай определяет данный исходный адрес и адрес назначения тарифа. С помощью команды *Считывание тарифных случаев* (→1.5.2.3.1, page 1000) можно увидеть какие тарифы используются для данного тарифного случая, и для разных тарифных категорий. Обычно, при тарификации вызовов, с помощью которых активируем/деактивируем дополнительные виды услуг и т.п., используем одинаковый тариф для всех тарифных категории. Изменение тарификации можно исполнить с помощью команды *Изменение тарифа* (→1.5.2.4.4, page 1011).

2.3.7.2**Настройка тарифа вызова в назначенное время - побудка**

Пример использования: Настройка тарифа вызова в назначенное время - побудка

Настройка способа тарификации вызова в назначенное время (популярно "побудка") подобна всем видам настоящей услуги (однократная, несколько дней подряд, согласно программе). Приведем пример однократного выполнения услуги.

Настройка тарификации для установления (задания), отмены и проверки вызова в назначенное время различается от настоящего и описывается в *(Ref err) Настройка тарифа для дополнительных видов услуг*.

Как всегда, когда настраиваем тарификацию, сначала определяем исходный адрес тарифа (англ. *charging origin*) и адрес назначения тарифа (англ. *charging destination*). Так как вызов в назначенное время устанавливается от ДРИ до абонента, надо определить ДРИ (что значит, ее исходный адрес). Адрес назначения тарифа определяем на основании Б-анализа, с помощью которого вызов направляется с ДРИ на абонента.

Вызовы с ДРИ осуществляются путем соответствующих "программ". Программа для вызова в назначенное время (одинакова для всех видов настоящей услуги) находится в таблице

`OpsteOpcije`

в базе данных, под названием

`Program_koji_budi`

. Обычно это программа номер: 1.

Данные одной программы можно отыскать с помощью команды *Обзор программы генерирования вызовов* (\rightarrow 1.5.8.7, *page 1119*). В пределах настоящих данных находится номер ДРИ для данной программы, данные о том как оканчивается программа в случае неуспеха, и надо ли перейти на другую программу, после определенного периода времени (повторная попытка). Если абонент, который заказал вызов занят, вызов является неуспешным.

Что касается вызова в назначенное время, как правило, он выполняется 3 раза. В случае неуспеха Программы 1, активируется 2, если и 2 не выполнится, активируется 3, если 3 не выполнится, прекращается вызов. Обычно для всех трех вызовов (программ) используется одинаковый ДРИ номер: 2.

После определения ДРИ, надо отыскать данные с целью определения исходного адреса, при этом можно использовать команду *(Ref err) Обзор данных одного ДРИ*. У ДРИ 2 обычно исходный адрес номер 6. Также, для ДРИ дерево Б-анализа номер 0 (тоже как и для абонентов). На основании этого, в Б-анализе можно определить адрес назначения тарифа для вызова локального абонента. Обычно это адрес назначения тарифа номер: 1.

После определения исходного адреса и адреса назначения тарифа, дальнейшая процедура настраивания подобна всем остальным настройкам тарификации. Короткое описание находится в *(Ref*

err) Настройка тарифа для дополнительных видов услуг, а подробности находятся в описании команд для настройки тарификации.

Тарифный случай, который получили на основании исходного адреса и адреса назначения тарифа, надо обозначить отметкой "тарифицируй Б" (вызываемого); в противном случае тариф регистрируется датчику речевой информации, так как он является вызывающим, а это неправильно.

2.3.7.3**Присвоение абонентских услуг**

Операторские команды: *Присвоение абонентских услуг...* (→1.3.7.3, page 491)

2.3.7.4**Активирование услуг**

Операторские команды: *Активирование услуг...* (→1.3.7.4, page 510)

2.3.7.5**Настройка услуг****Names**

2.3.7.5.1	Сокращенные номера	1349
2.3.7.5.2	Ограничение входящих вызовов	1350
2.3.7.5.3	Сложный абонентский номер	1351
2.3.7.5.4	Пароли	1352
2.3.7.5.5	Групповая отмена услуг	1353

Операторские команды: *Настройка услуг...* (→1.3.7.7, page 530)

2.3.7.5.1**Сокращенные номера**

Операторские команды: *Сокращенные номера...* (→1.3.7.7.1, page 531)

2.3.7.5.2**Ограничение входящих вызовов**

Операторские команды: *Ограничение входящих вызовов...* (→1.3.7.7.2, page 536)

2.3.7.5.3**Сложный абонентский номер**

Операторские команды: *Сложный абонентский номер...* (→1.3.7.7.3, page 544)

2.3.7.5.4**Пароли**

Операторские команды: *Пароли...* (→1.3.7.7.4, page 553)

2.3.7.5.5**Групповая отмена услуг**

Операторские команды: *Групповая отмена услуг...* (→1.3.7.7.5, page 558)

2.3.7.6**Отчеты**

Операторские команды: *Отчеты...* (→1.3.7.8, page 562)

2.3.8**НППЦ****Names**

2.3.8.1	Добавление нового НППЦ	1356
2.3.8.2	Добавление новых линий в НППЦ	1358
2.3.8.3	Стирание линий из НППЦ	1360
2.3.8.4	Стирание всех линий из НППЦ	1362

Операторские команды: *НППЦ...* (→1.3.8, page 566)

2.3.8.1

Добавление нового НППЦ

Пример использования: Добавление нового НППЦ

Добавление нового НППЦ осуществляется с помощью команды *Ввод НППЦ* (→1.3.8.3, page 574).

Пример: Добавление нового НППЦ под названием "Банк", с ведущим номером 510010.

Сначала можно проверить существуют ли все условия для добавления нового НППЦ. С помощью команды *Считывание всех НППЦ* (→1.3.8.1, page 567) проверяется существует ли уже НППЦ под названием 'Банк':

Название	Ведущий	Тарификация	Способ занятия
ГВС	510032	отдельно	с самого начала
Н1	510000	отдельно	кольцовое

Общее число НППЦ: 2

На основании настоящего списка можно заключить, что НППЦ под одинаковым названием не существует. С помощью команды *Обзор данных об абоненте* (→1.3.1.1, page 308) можно проверить подключен ли абонент 510010:

Абонент 510010 :

Тарифный счетчик : 0.00
 Категория : Стандартный абонент
 Дерево Б-анализ : 0
 ЕОС таблица : 0
 Способ тарификации : 1
 Дискриминация : 1
 Дискриминация для ограничения исходящих вызовов с кодом : 1
 Абонент не подключен

Надо еще определить свободный пункт соединения. Выберите команду *Обзор несоединенных абонентских пунктов соединения* (→1.3.1.8, page 330). Появится список свободных пунктов подключения:

Пункт подкл.	Группа	Кассета	ЗПП	ЗИН
5	1	0	0	5
10	1	0	0	10
11	1	0	0	11
12	1	0	0	12

Общее число несоединенных пунктов соединения: 4

Чтобы добавить новый НППЦ надо ввести следующие параметры:

- Название НППЦ: Банк

- Ведущий номер: 510010
- Номер пункта подключения: 5
- Направление пункта подключения: Двухстороннее
- Способ тарификации: Отдельно
- Занятие канала: Кольцевое

2.3.8.2

Добавление новых линий в НППЦ

Пример использования: Добавление новых линий в НППЦ

Добавление новых линий в уже существующий НППЦ осуществляется с помощью команды *Добавление линии в НППЦ* (→1.3.8.4, page 577). Существуют два типа:

- добавление линии, присоединяющейся к ведущему номеру
- добавление линии, у которой будет собственный номер

Пример: Добавление две новые линии в НППЦ 'Банк':

- одна линия присоединяется к ведущему номеру НППЦ
- у одной линии номер 510011

Сначала проверяем существуют ли все необходимые условия. С помощью команды *Считывание всех НППЦ* (→1.3.8.1, page 567) проверяется существует ли НППЦ под названием 'Банк':

Название	Ведущий	Тарификация	Способ занятия
ГВС	510032	отдельно	с самого начала
Н1	510000	отдельно	кольцевое
Банк	510010	отдельно	кольцевое

Общее число НППЦ: 3

Выберите команду *Обзор несоединенных абонентских пунктов соединения* (→1.3.1.8, page 330). Появится список свободных пунктов соединения:

Пункт соедин.	Группа	Кассета	ЗПП	ЗИН
10	1	0	0	10
11	1	0	0	11
12	1	0	0	12

Общее число несоединенных пунктов соединения: 3

Задайте ввод пункта соединения 10 в НППЦ 'Банк'. Настоящую линию присоединяете к ведущему номеру НППЦ и поэтому не надо вводить абонентский номер:

- Способ задания НППЦ: по имени
- НППЦ: банк
- Абонент:

- Номер пункта соединения: 10
- Направление пункта соединения: двухстороннее

Задайте ввод номера 510011 в НППЦ 'Банк':

- Способ задания НППЦ: по имени
- НППЦ: банк
- Абонент: 510011
- Номер пункта соединения: 11
- Направление пункта соединения: двухстороннее

2.3.8.3

Стирание линий из НППЦ

Пример использования: Стирание линий из НППЦ

Стирание линий НППЦ осуществляется с помощью команды *Стирание линии из НППЦ* (→1.3.8.5, page 581). Существуют два типа:

- стирание линии, присоединенной к ведущему номеру
- стирание линии с собственным номером

Пример 1: Стирание пункта соединения 10 из НППЦ 'Банк'.

С помощью команды *Обзор данных о пункте соединения* (→1.3.1.2, page 314) можно проверить находится ли пункт соединения 10 в НППЦ:

Пункт подключения 10:

Абонентская группа : 1
 Абонентская кассета : 0
 Абонентская плата : 0, тип: ЗПП
 ЗИН : 10

Прямое подключение

Пункт соединения присвоен ведущему номеру НППЦ 'Банк'.

Абонентский номер : 510010
 Направление линии: двухстороннее
 Тестирование линии разрешено

С помощью команды *Обзор НППЦ* (→1.3.8.2, page 569) проверяем приоритет пункта соединения 10:

Название НППЦ: Банк
 Ведущий номер: 510010
 Пункт соединения: 5
 Способ тарификации: отдельно
 Способ занятия: кольцевое

Таблица каналов для данного НППЦ

Приоритет	Пункт соед.	Направление линии	Абонентский номер
1	5	двухстороннее	510010
3	11	двухстороннее	510011
4	10	двухстороннее	510010

Общее число: 3 НППЦ каналов

3 двухсторонних
 0 входящих
 0 исходящих

Так как удовлетворено требованиям, можно задать стирание линии из НППЦ:

Стирание линии из НППЦ:

- Номер пункта соединения: 10

Пример 2: Выключение абонента 510011 из НППЦ 'Банк'.

С помощью команды *Обзор данных об абоненте* (→1.3.1.1, *page 308*) проверяем находится ли абонент в НППЦ и с каким пунктом соединения соединен:

Абонент 510011 :

Тарифный счетчик : 0.00
Категория : Стандартный абонент
Дерево В-анализа : 0
ЕОС таблица : 0
Способ тарификации : 1
Дискриминация : 1
Дискриминация ограничения исходящих вызовов с кодом : 1
Данный номер в НППЦ 'Банк'.
Пункт соединения: 11
Направление : двухстороннее
Тестирование линии допускается
Позиция абонента 510011:
Абонентская группа : 1
Абонентская кассета : 0
абонентская плата : 0, тип: ЗПП

Абонент 510011 находится в НППЦ 'Банк' и он подключен к пункту соединения 11.

Так как удовлетворено требованиям и мы знаем номер пункта соединения, можно задать стирание линии из НППЦ:

Стирание линии из НППЦ:

- Номер пункта соединения: 11

2.3.8.4**Стирание всех линий из НППЦ**

Пример использования: Стирание всех линий из НППЦ

Чтобы стереть все линии из НППЦ и отменить настоящий НППЦ, используется команда *Отмена НППЦ* (→1.3.8.7, *page 585*). Не надо стирать все линии отдельно. При отмене НППЦ все линии сначала будут стерты, т.е. все номера и пункты соединения освобождены.

2.3.9**Тарификация абонентов****Names**

2.3.9.1	Контроль тарифного счетчика	1364
2.3.9.2	Просматривание тарифных счетчиков	1365
2.3.9.3	Посылка тарифных счетчиков	1366
2.3.9.4	Передача диагностики	1367
2.3.9.5	Просматривание тарифицируемых вызовов абонента	1368
2.3.9.6	Просматривание дорогих вызовов	1369
2.3.9.7	Просматривание вызовов к данному месту назначения	1370
2.3.9.8	Передача диагностики	1371

Операторские команды: *Тарификация абонентов...* (→1.3.9, page 588)

2.3.9.1**Контроль тарифного счетчика****Пример использования:** Контроль тарифного счетчика

Оператор имеет возможность просмотреть тарифные счетчики для одного или для нескольких абонентов с помощью команды *Контроль тарифного счетчика* (→2.3.9.1, *page 1364*). В качестве параметра *Абонент* оператор вносит абонентский номер или несколько номеров (разделенных знаками &), тарифные счетчики которых желает проконтролировать. Если желает проконтролировать тарифные счетчики нескольких номеров, следующих один за другим, он вносит первый и последний номера, разделенные знаками &&.

Пример: Если для команды *Контроль тарифного счетчика* (→2.3.9.1, *page 1364*) внесем параметр *Абонент: 476099 & 471234&&471236 & 476499*, система выводит состояния тарифных счетчиков для абонента: 476099, затем для абонентов между 471234 и 471236 и, в конце, для абонента 476499. Текст приблизительно такой:

```
476099 : 4223426.91
471234 : 0789846.22
471235 : 2278987.38
471236 : 8991383.55
476499 : 6787696.35
```

(у каждого номера указано состояние его тарифного счетчика).

2.3.9.2

Просматривание тарифных счетчиков

Пример использования: Просматривание тарифных счетчиков

Перечень всех тарифных счетчиков в системе можно получить с помощью команды (*Ref err*)*Перечень тарифных счетчиков*. Активированием данной команды оператор получает списки счетчиков по сотням, причем перед каждой сотней счетчиков указан первый абонентский номер в сотне.

Пример: Один возможный список тарифных счетчиков:

```
470000 000000.00 0001639.81 0000006.00 0000000.00 0000000.00 0000561.40 0001356.00 0000000.00 0000000.00
0000000.00 0024223.16 0154703.85 0002447.10 0043331.04 0156620.44 0061690.15 0001922.91 0000000.00
0000000.00 0000233.00 0104583.10 0002059.82 0093406.42 0003408.00 0010603.70 0000148.00 0045170.00
0000000.00 0055696.91 0000542.00 0023641.28 0007889.60 0003686.12 0013090.65 0004520.07 0000000.00
0000000.00 0017182.00 0016041.00 0004058.00 0000001.00 0000000.00 0000000.00 0020015.29 0000000.00
0000000.00 0010799.58 0000694.85 0013932.91 0000000.00 0000000.00 0007656.22 0015042.41 0000000.00
0000000.00 0016354.44 0025223.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0013010.00
0000000.00 0001766.91 0005132.87 0000000.00 0000000.00 0003029.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00
0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00
0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00 0000000.00
470100 0003343.73 0000000.00 0001206.01 0033785.45 0000123.38 0000000.00 0024454.76 0003468.46 0000000.00
.....
```

(и т.д., до последнего номера нумерации).

2.3.9.3**Посылка тарифных счетчиков****Пример использования:** Посылка тарифных счетчиков

Посылка тарифных счетчиков производится, чтобы соответствующему центру для расчета и оплаты разговоров доставить данные о текущих значениях тарифных счетчиков абонентов. Посылка активируется с помощью команды: *Посылка тарифных счетчиков* (→2.3.9.3, page 1366). Оператор выбирает один из форматов посылаемого файла (MetaConta, ASCII, CSV, XML), а затем имя файла, в который будут занесены данные. Система затем в соответствующем формате записывает содержание счетчика.

2.3.9.4**Передача диагностики****Пример использования:** Передача диагностики

Чтобы оператор мог использовать данные о тарификации вызовов (диагностика), он должен предварительно перенести эти данные на ОР. Это осуществляется с помощью команды (*Ref err*) *Диагностика вызова*, после того в окне "Диагностика вызова" активируется команда *Передача*. В течение передачи система выводит режим передачи на дне данного окна ("Запрашиваемая/Полученная запись ... таблицы диагностики вызова..."). Диагностика вызова состоит из трех таблиц по 1000000 вызовов, за исключением периода первых месяцев работы станции (пока накопится такое количество вызовов), так что эта передача длится довольно долго. По окончании передачи на дне окна появляется текст *Успешно закончена передача файла диагностики вызова*.

2.3.9.5

Просматривание тарифицируемых вызовов абонента

Пример использования: Просматривание тарифицируемых вызовов абонента

Когда оператор перенес диагностику на ОР, он имеет возможность генерировать различные отчеты. Одна из возможностей - просматривание всех тарифицируемых вызовов для данного абонента. С помощью команды (*Ref err*)*Диагностика*, оператор открывает окно для работы с диагностикой, в котором он должен активировать команду *Запрос*. В качестве параметра *Абонент* должен внести абонентский номер, для которого требуется отчет о тарификации.

Пример: Оператор активирует команду (*Ref err*)*Диагностика*, затем в открывающееся окно *Запрос*, в качестве параметра вносит *Абонент*: 476099. Оператор имеет возможность, при желании получения отчета только для определенного периода времени, внести также значения параметров *От даты* и *До даты* (например: *От даты*: 01.05.01, *До даты*: 31.05.01, если желает получить отчет на май 2001 года). После активирования команды, оператор еще раз подтверждает, что желает формирование отчета, а затем ОР показывает окно с отчетом, который, одновременно, записан в файл *ttвыход.txt*:

```
Отчет диагностики вызовов
Для абонента:476099
Для всех набираемых номеров
От:01.05.01 До:31.05.01
```

Абонент	Вызываемый номер	Время начала	Время окончания	CO	CD	TS	TK	Количество импульсов
476099	476499	01.05.01|15:36:12	01.05.01|15:36:54	1	1	1	2	1.00
476099	0113225891	01.05.01|17:22:10	01.05.01|17:25:01	1	3	3	1	8.12
.....								
476099	041222333	31.05.01|23:09:23	31.05.01|23:53:02	1	5	5	2	1281.20

Конец

2.3.9.6**Просматривание дорожных вызовов****Пример использования:** Просматривание дорожных вызовов

После того как оператор перенес диагностику на ОР, он может генерировать различные отчеты. Одна из возможностей - просмотреть все вызовы, тарифицируемые большим количеством импульсов, чем обычно. С помощью команды (*Ref err*)*Диагностика*, оператор открывает окно для работы с диагностикой, в котором он должен активировать команду *Запрос*. В качестве параметра *Минимальное число им.* он должен ввести определенное число импульсов: тогда будут пересмотрены все разговоры, тарифицируемые с таким количеством импульсов или больше.

В рамках той же команды можно дополнительно специфицировать:

- Времена начала и окончания периода, для которого требуется получить отчет (параметры *От даты* и *До даты*),
- Абонентский номер (при желании получить отчет только для одного абонента) - параметр *Абонент*,
- Выбираемый префикс, при желании получить отчет только для определенных выбранных цифр (параметр *Вызываемый номер*, например: 99 для международных вызовов и т.п.).

2.3.9.7**Просматривание вызовов к данному месту назначения**

Пример использования: Просматривание вызовов к данному месту назначения

После того как оператор перенес диагностику на ОР, он может генерировать различные отчеты. Одна из возможностей - просмотреть все вызовы, которые были направлены к определенному месту назначения (с данными выбираемыми цифрами). С помощью команды (*Ref err*)*Диагностика* оператор открывает окно для работы с диагностикой, в котором он должен активировать команду *Запрос*. В качестве параметра *Вызываемый номер* должен внести выбираемый префикс для вызовов, которые будут показаны (напр. 99 - для международных вызовов, 0 - для междугородных вызовов, 011 - для вызовов к Белграду и т.п.)

В рамках той же команды можно специфицировать дополнительно:

- Времена начала и окончания периода, для которого требуется отчет (параметры *От даты* и *До даты*),
- Абонентский номер (при желании получить отчет только для одного абонента) - параметр *Абонент*,
- Минимальное число импульсов (*Минимальное число им.*), при желании просмотреть только те вызовы, которые дороже данного количества импульсов.

2.3.9.8**Передача диагностики**

Операторские команды: *Передача диагностики...* (→1.3.9.5, page 599)

2.3.10**Настройка тестирования абонентской линии**

Операторские команды: *Настройка тестирования абонентской линии...* (→1.3.10, page 616)

2.3.11**Нумерация****Names**

2.3.11.1	Ввод нумерации	.....	1374
2.3.11.2	Стирание нумерации	.....	1377

Операторские команды: *Нумерация...* (→1.3.11, page 619)

2.3.11.1**Ввод нумерации****Пример использования:** Ввод нумерации

Ввод нумерации используется прежде всего до запуска станции в работу или при увеличении емкости станции. В один прием можно ввести как максимум 1000 абонентов.

Пример ввода нумерации до запуска станции в работу: Емкость новой станции - 1000 номеров. Абонентские номера состоят из 6-и цифр, причем общие цифры во всех номерах: 510. Оператор задает команду *Ввод нумерации* (\rightarrow 2.3.11.1, *page 1374*) и вводит цифры абонентского номера и цифры, которые являются общими для всех абонентов:

- Длина нумерации: 6
- Префикс: 510

Ответ:

Всего введено 1000 номеров.

Пример ввода нумерации при увеличении емкости станции: Емкость станции увеличена на дополнительные 2000 номеров. Абонентские номера состоят из 6-и цифр. Общими цифрами для первой тысячи абонентов являются цифры - 511 и для следующей тысячи номеров - 512. Оператор задает команду *Ввод нумерации* (\rightarrow 2.3.11.1, *page 1374*) и вводит цифры абонентского номера и цифры, которые являются общими для первой тысячи абонентов:

- Длина нумерации: 6
- Префикс: 511

Ответ:

Всего введено 1000 номеров.

Оператор задает команду *Ввод нумерации* (\rightarrow 2.3.11.1, *page 1374*) и вводит цифры абонентского номера и цифры, которые являются общими для второй тысячи абонентов:

- Длина нумерации: 6
- Префикс: 512

Ответ:

Всего введено 1000 номеров.

Пример ввода нумерации для одной абонентской кассеты, содержащей 15 абонентских плат (ЗПП). В таком случае вводится: 2 x 100 и 4 x 10 абонентов.: Абонентские номера состоят из 6-и цифр, причем общие цифры во всех номерах: 511. Оператор задает команду *Ввод нумерации* (\rightarrow 2.3.11.1, *page 1374*) и вводит цифры абонентского номера и цифры, которые являются общими для первых 100 абонентов:

- Длина нумерации: 6
- Префикс: 5110

Ответ:

Всего введено 100 номеров.

Оператор повторно задает команду *Ввод нумерации* (\rightarrow 2.3.11.1, *page 1374*) и вводит следующие 100 номеров:

- Длина нумерации: 6
- Префикс: 5111

Ответ:

Всего введено 100 номеров.

Поскольку необходимо ввести еще 40 номеров, оператор должен задать команду *Ввод нумерации* (\rightarrow 2.3.11.1, *page 1374*) еще 4 раза для 10 номеров каждый раз. Оператор задает команду *Ввод нумерации* (\rightarrow 2.3.11.1, *page 1374*) и вводит цифры абонентского номера и цифры, которые являются общими для десяти абонентов:

- Длина нумерации: 6
- Префикс: 51120

Ответ:

Всего введено 10 номеров.

Оператор задает команду *Ввод нумерации* (\rightarrow 2.3.11.1, *page 1374*) и вводит цифры абонентского номера и цифры, которые являются общими для десяти абонентов:

- Длина нумерации: 6
- Префикс: 51121

Ответ:

Всего введено 10 номеров.

Оператор задает команду *Ввод нумерации* (\rightarrow 2.3.11.1, *page 1374*) и вводит цифры абонентского номера и цифры, которые являются общими для десяти абонентов:

- Длина нумерации: 6
- Префикс: 51122

Ответ:

Всего введено 10 номеров.

Оператор задает команду *Ввод нумерации* (\rightarrow 2.3.11.1, *page 1374*) и вводит цифры абонентского номера и цифры, которые являются общими для десяти абонентов:

- Длина нумерации: 6
- Префикс: 51123

Ответ:

Всего введено 10 номеров.

2.3.11.2**Стирание нумерации**

Пример использования: Стирание нумерации

Стирание нумерации используется в случае ошибочно заданных параметров при вводе нумерации или при изменении конфигурации станции. В один прием можно стереть как максимум 1000 номеров.

Пример стирания нумерации из-за ошибочных общих цифр: При вводе нумерации по ошибке вместо общих цифр 510 введены цифры 610. Оператор задает команду *Стирание нумерации* (→2.3.11.2, *page 1377*) и вводит цифры абонентского номера и общие цифры, которые ошибочно введены для всех абонентов:

- Длина нумерации: 6
- Префикс: 610

Ответ:

Всего стерто 1000 номеров.

Пример стирания нумерации из-за изменения конфигурации станции: Абоненты, у которых общие цифры 511, получают семизначные номера. Оператор задает команду *Стирание нумерации* (→2.3.11.2, *page 1377*) и вводит цифры абонентского номера и цифры, которые являются общими для всех введенных абонентов:

- Длина нумерации: 6
- Префикс: 511

Ответ:

Всего стерто 1000 номеров.

2.3.12**Общие настройки****Names**

2.3.12.1	Звон - посылка вызова	1379
2.3.12.2	Таблицы ПАЦ	1380
2.3.12.3	Таблицы тональных сигналов для абонентов	1381

Операторские команды: *Общие настройки...* (→1.5.7, page 1082)

2.3.12.1**Звон - посылка вызова**

Операторские команды: *Звон - посылка вызова...* (→1.3.12.1, page 625)

2.3.12.2**Таблицы ПАЦ**

Операторские команды: *Таблицы ПАЦ...* (→1.3.12.2, page 636)

2.3.12.3**Таблицы тональных сигналов для абонентов**

Операторские команды: *Таблицы тональных сигналов для абонентов...* (→1.3.12.4, page 652)

2.4

Магистралаи**Names**

2.4.1	Считывание СЛ	.....	1383
2.4.2	Соединение/разъединение СЛ	.....	1384
2.4.3	Блокировка/деблокировка	.....	1393
2.4.4	Контроль СЛ	.....	1396
2.4.5	Маршруты	.....	1406
2.4.6	Полупостоянные соединения	.....	1419
2.4.7	ОКС7	.....	1424

Операторские команды: *Магистралаи...* (→1.4, page 657)

2.4.1**Считывание СЛ**

Операторские команды: *Считывание СЛ...* (→1.4.1, page 658)

2.4.2**Соединение/разъединение СЛ****Names**

2.4.2.1	Соединение одной СЛ с не-ОКС7 маршрутом	1385
2.4.2.2	Соединение одной СЛ с ОКС7 маршрутом	1386
2.4.2.3	Разъединение одной СЛ	1387
2.4.2.4	Соединение нескольких СЛ в не-ОКС7 маршрут	1388
2.4.2.5	Соединение нескольких СЛ в ОКС7 маршрут	1390
2.4.2.6	Разъединение нескольких СЛ	1392

Операторские команды: *Соединение/разъединение СЛ...* (→1.4.2, page 670)

2.4.2.1

Соединение одной СЛ с не-ОКС7 маршрутом

Пример использования: Соединение одной СЛ с не-ОКС7 маршрутом

Соединение одной СЛ с маршрутом, сигнализация которого не представляет сигнализацию ОКС7 (TUP или ISUP), осуществляется с помощью команды (*Ref err*)*Соединение СЛ*. Оператор вносит номер СЛ и название маршрута, с которым СЛ соединяется.

Пример: Оператор активирует команду (*Ref err*)*Соединение СЛ* и вносит параметры: *СЛ*: 10129, *Название маршрута*: JAGD. Система соединяет СЛ в качестве последней в маршруте и выводит:

Соединительная линия 10129, состояние: в порядке
Производилось соединение 1 СЛ, успешно: 1

Если оператор задает несуществующий номер СЛ, система выводит: *Производилось соединение 0 СЛ, успешно: 0*. Если оператор задает номер СЛ, которая уже соединена (предположим, например, что СЛ 10127 уже соединена, а оператор задал этот номер), система выводит:

Соединительная линия 10127, состояние: Соединительная линия уже соединена
Производилось соединение 1 СЛ, успешно: 0

И в конце, если заданный маршрут не существует, система выводит: *Маршрут не существует*.

После успешного соединения СЛ заблокирована и ее надо деблокировать.

2.4.2.2

Соединение одной СЛ с ОКС7 маршрутом

Пример использования: Соединение одной СЛ с ОКС7 маршрутом

Соединение одной СЛ с маршрутом, сигнализация которого является сигнализацией ОКС7 (TUP или ISUP), осуществляется с помощью команды (*Ref err*)*Соединение СЛ*. Оператор вносит номер СЛ и название маршрута, с которым СЛ соединяется. Тем самым, что речь идет о маршруте ОКС7, оператор получает новое окно с дополнительными параметрами, куда надо внести:

- код сигнального пункта, для данной СЛ
- сигнализацию (TUP/ISUP)

Пример: Оператор активирует команду (*Ref err*)*Соединение СЛ* и вносит параметры: *СЛ:* 10129, *Название маршрута:* TUP11. Затем открывается новое окно, в которое оператор вносит параметры: *Код сигнального пункта:* 1424, *Версия ОКС7:* TUP. Система соединяет СЛ как последнюю в маршруте и выводит:

Соединительная линия 10129, состояние: в порядке
Производилось соединение 1 СЛ, успешно: 1

СИС, который выделяется данной СЛ, это автоматически первый следующий свободный СИС для данной сигнального пункта. Если не хотим этого, СЛ можно соединить с помощью команды (*Ref err*)*Соединение нескольких СЛ*.

Если оператор задает несуществующий номер СЛ, система выводит: *Производилось соединение 0 СЛ, успешно: 0*. Если оператор задает номер СЛ, которая уже соединена (предположим, например, что СЛ 10127 уже соединена, а оператор задал этот номер), система выводит:

Соединительная линия 10127, состояние: Соединительная линия уже соединена
Производилось соединение 1 СЛ, успешно: 0

Если внесенный сигнальный пункт не существует в учете, система выводит: *Не существует учет о данном СПС*. И в конце, если заданный маршрут не существует, система выводит: *Маршрут не существует*.

После успешного соединения СЛ заблокирована и надо ее деблокировать.

2.4.2.3

Разъединение одной СЛ

Пример использования: Разъединение одной СЛ

Оператор разъединяет СЛ с помощью команды (*Ref err*)*Разъединение СЛ*. Перед разъединением СЛ надо заблокировать вручную и через нее нельзя осуществлять разговор.

Пример: Оператор задает команду (*Ref err*)*Разъединение СЛ* и в качестве параметра *СЛ* выводит 10127 (которая соединена и вручную заблокирована). Система выводит:

Соединительная линия 10127, состояние: в порядке

Производилось соединение 1 СЛ, успешно: 1

`\end{verbatim}`

Если оператор задает несуществующий номер СЛ, система выводит:

{\em Производилось соединение 0 СЛ, успешно: 0}. Если оператор задает

номер СЛ, которая уже выключена или не подсоединялась

(предположим, например, что СЛ 10129 не подсоединен, а оператор

задал его номер), система выводит:

`\begin{verbatim}`

Соединительная линия 10129, состояние: Соединительная линия уже разъединена

Производилось соединение 1 СЛ, успешно: 0

Согласно этому, разъединение будет неуспешным, если СЛ не заблокирована (занесено состояние: *СЛ не заблокирована*), или занята (занесено состояние: *СЛ занята*).

2.4.2.4

Соединение нескольких СЛ в не-ОКС7 маршрут

Пример использования: Соединение нескольких СЛ в не-ОКС7 маршрут

Несколько СЛ можно соединить с маршрутом с помощью команды (*Ref err*)*Соединение нескольких СЛ*. Оператор задает:

- *Соединительные линии*: номера СЛ, разделенные символами &. Если желаем соединить СЛ "от-до", необходимо привести номера первой и последней СЛ, разделенные символами &&. Эти два метода задания номеров можно комбинировать.
- *Название маршрута*
- *Опция*: соединяем ли все СЛ или только четные (четные номера пунктов соединения) или же только нечетные (нечетные номера пунктов соединения)
- *Направление приоритета*: нормальное или обратное (если обратное, то при определении ранга СЛ символом && , они соединяются, начиная с последней к первой).
- *Задан приоритет*: Если приоритет не задан, СЛ соединяются, начиная со старшего приоритета, который уже определен в маршруте, или с приоритета 1 (если в маршруте нет соединенных СЛ)
- *Приоритет*: Если определен приоритет, он задан с помощью этого параметра.

После выдачи команды, для каждой соединяемой СЛ выводятся данные, как будто она одна отдельно соединяется с помощью команды (*Ref err*)*Соединение СЛ*.

Пример: Оператор задает:

- *Соединительные линии*: 10129&&10159 & 10193&&10223
- *Название маршрута*: JAGO
- *Опция*: Нечетные
- *Направление приоритета*: нормальное
- *Заданный приоритет*: Не задан
- *Приоритет*: не заполняется (можно оставить 0)

Таким способом задано, что *нечетные* номера СЛ в ранге 10129-10159 и 10193-10223 будут соединены с маршрутом JAGO, с приоритетом, начиная со старшего приоритета, который уже существует в маршруте. Соединение осуществляется по порядку, по которому заданы СЛ (нормальный порядок). Система выводит (например):

```
Соединительная линия 10129, состояние: в порядке
Соединительная линия 10131, состояние: в порядке
...
Соединительная линия 10223, состояние: в порядке
Производилось соединение 32 СЛ, успешно: 32
```

После успешного соединения СЛ заблокированы и надо их деблокировать.

В случае, если какая-нибудь из СЛ уже соединена, ее 'состояние' будет: *СЛ уже соединена*, а в последней линии отчета будет меньше успешно соединенных СЛ. Остальные ошибки, которые могут возникнуть, похожи на те, возникающие при соединении одной СЛ, причем соединение прекращается как только зарегистрирована первая СЛ, у которой обнаружена ошибка.

2.4.2.5

Соединение нескольких СЛ в ОКС7 маршрут

Пример использования: Соединение нескольких СЛ в ОКС7 маршрут

Несколько СЛ можно соединить с маршрутом с помощью команды (*Ref err*)*Соединение нескольких СЛ*. Оператор задает:

- *Соединительные линии:* номера СЛ, разделенные символами &. Если хотим соединить СЛ "от-до", необходимо привести номера первой и последней СЛ, разделенные символами &&. Эти два метода задания номеров можно комбинировать.
- *Название маршрута*
- *Опция:* соединяем ли все СЛ или только четные (четные номера пунктов соединения) или же только нечетные (нечетные номера пунктов соединения)
- *Направление приоритета:* нормальное или обратное (если обратное, то при определении ранга СЛ символом && , они соединяются, начиная с последней до первой).
- *Задан приоритет:* Если приоритет не задан, СЛ соединяются, начиная со старшего приоритета, который уже определен в маршруте, или с приоритета 1 (если в маршруте нет соединенных СЛ)
- *Приоритет:* Если определен приоритет, он задан с помощью этого параметра.

После выдачи команды, если маршрут был с ОКС7 сигнализацией, оператор должен задать дополнительные параметры:

- *Версия ОКС7:* TUP или ISUP
- *Код сигнального пункт (SPC):* код сигнального пункта станции, к которой направлены эти СЛ
- *Задан первый СИС:* Задан ли первый СИС?. Если не задан, принимается первый СИС после наивысшего внесенного СИС
- *Первый СИС:* Если задан первый СИС, он указан здесь
- *Опция присвоения СИС:* Порядковый СИС (каждая последующая СЛ имеет СИС на 1 выше предыдущего), СИС по тракту (mod 32) (когда соединяются СЛ одного и того же Е1 интерфейса, остаток, который дает СИС при делении на 32, представляет число каналов в тракте), СИС по тракту (mod 30) (как предыдущее, только остаток при делении на 30 дает число каналов, причем нулевой и шестнадцатый не считаются).
- *Контроль:* Способ определения того какая станция контролирует какую СЛ при двустороннем занятии.

После выдачи команды, для каждой соединяемой СЛ выводится данные, как будто она одна отдельно соединяется с помощью команды (*Ref err*)*Соединение СЛ*.

Пример: Оператор задает:

- *Соединительные линии:* 10129&&10159 & 10193&&10223
- *Название маршрута:* ISUPI1
- *Опция:* Все
- *Направление приоритета:* Обратное
- *Задан приоритет:* Задан
- *Приоритет:* 241

Таким способом задано, что *все* номера СЛ в ранге 10129-10159 и 10193-10223 будут соединены с маршрутом JAGO, с приоритетом, начиная с 241. Оператор должен обеспечить, что приоритеты 241, 242,... которые будут использованы при данном соединении, не использовались раньше для других СЛ того же маршрута.

Затем, оператор также задает:

- *Версия ОКС7:* ISUP
- *Код сигнального пункта (SPC):* 1423
- *Задан первый СИС:* задан
- *Первый СИС:* 121
- *Опция присвоения СИС:* СИС по тракту (mod 30)
- *Контроль:* Стандарт

Из-за обратного направления приоритета, система по порядку соединяет СЛ таким способом:

СЛ	Приоритет	СИС
10159	241	150
10158	242	149
10157	243	148
...
10129	270	121
10223	271	180
10222	272	179
10221	273	178
...
10193	300	151

Соединительная линия 10159, состояние: в порядке

Соединительная линия 10158, состояние: в порядке

...

Соединительная линия 10193, состояние: в порядке

Производилось соединение 60 СЛ, успешно: 60

После успешного соединения СЛ заблокированы и необходимо их деблокировать.

В случае, если какая-нибудь из СЛ уже соединена, ее 'состояние' будет: *СЛ уже соединена*, а в последней линии отчета будет меньше успешно соединенных СЛ. Остальные ошибки, которые могут возникнуть, похожи на те, возникающие при соединении одной СЛ, причем соединение прекращается как только зарегистрирована первая СЛ, у которой обнаружена ошибка.

2.4.2.6**Разъединение нескольких СЛ**

Пример использования: Разъединение нескольких СЛ

Оператор разъединяет несколько СЛ с помощью команды *Разъединение нескольких СЛ* (→2.4.2.6, *page 1392*). При этом задает параметры:

- *Соединительные линии:* номера СЛ, разделенные символами &. Если желаем разъединить СЛ "от-до", необходимо привести номера первой и последней СЛ, разделенные символами &&. Эти два метода задания номеров можно комбинировать.
- *Опция:* Все, четные или нечетные (номера СЛ).

Пример: Если оператор желает разъединить нечетные СЛ в ранге 10129-10159 и 10193-10223, должен выдать команду: *Разъединение нескольких СЛ* (→2.4.2.6, *page 1392*), параметр *Соединительные линии:* 10129&&10159 & 10193&&10223, *Опция:* Нечетные. Система выводит:

```
Соединительная линия 10129, состояние: в порядке
Соединительная линия 10131, состояние: в порядке
...
Соединительная линия 10223, состояние: в порядке
Производилось разъединение 32 СЛ, успешно: 32
```

Разъединяемые СЛ должны быть заблокированными и через эти СЛ нельзя осуществлять разговор. Если обнаружим, что какая-нибудь из СЛ занята, что несблокирована или уже разъединена, система для него выводит соответствующее состояние (*СЛ занята, СЛ не заблокирована, СЛ уже разъединена*) и продолжает разъединять следующие. В последней линии отчета в таком случае число успешно разъединенных СЛ будет меньше общего числа разъединяемых.

2.4.3**Блокировка/деблокировка****Names**

2.4.3.1	Блокировка и деблокировка СЛ	1394
2.4.3.2	Контроль заблокированных СЛ	1395

Операторские команды: *Блокировка/деблокировка...* (→1.4.3, page 685)

2.4.3.1

Блокировка и деблокировка СЛ**Пример использования:** Блокировка и деблокировка СЛ

Блокировку и разблокировку можно осуществить с помощью соответствующих "пар команд". Это:

- *Блокировка СЛ* (→1.4.3.1, *page 686*) и *Деблокировка СЛ* (→1.4.3.2, *page 687*), с помощью которых можно задать (де)блокировку произвольной группы СЛ.
- *(Ref err)Блокировка всех СЛ А-интерфейса* и *(Ref err)Деблокировка всех СЛ А-интерфейса*, используемые в качестве специального случая (раз)блокировки всего А интерфейса (так называемого "тракта"). Настоящая команда является полезной, потому что обеспечивает блокировку на основании номера тракта, у которого физическое значение (как правило, это номер тракта на цифровом кроссе), но не и на основании номера СЛ, у которых нет физического значения, и чья нумерация образована в соответствии с каким-нибудь договором.
- *Блокировка всех СЛ в маршруте* (→1.4.3.5, *page 690*) и *Деблокировка всех СЛ в маршруте* (→1.4.3.6, *page 691*), является полезной в некоторых специальных случаях, прежде всего обслуживания (напр. блокировка маршрута из-за работ на системе передачи).
- *Блокировка всех СЛ тракта в маршруте* (→1.4.3.7, *page 692*) и *Деблокировка всех СЛ тракта в маршруте* (→1.4.3.8, *page 693*), являются специальными случаями, так как определение номера СЛ, которых необходимо блокировать иногда бывает тяжелым. Что касается номера тракта и названия маршрута, это как правило выполняется легче.

Обзор списка заблокированных СЛ на данный момент (либо заблокированных вручную - по команде оператора, либо заблокированных автоматически) можно сделать с помощью команды *(Ref err)Распечатка заблокированных СЛ*. Так как в системе может существовать большое количество СЛ, и их можно все заблокировать, настоящая распечатка будет продолжаться большой период времени, и поэтому существует команда для прекращения распечатки - *Прекращение распечатки заблокированных СЛ* (→1.4.3.10, *page 695*).

2.4.3.2**Контроль заблокированных СЛ**

Операторские команды: *Контроль заблокированных СЛ...* (→1.4.3.11, page 696)

2.4.4**Контроль СЛ****Names**

2.4.4.1	Контроль состояния одной СЛ	1397
2.4.4.2	Контроль состояния нескольких СЛ	1399
2.4.4.3	Контроль СЛ на тракте (Е1 интерфейсе)	1400
2.4.4.4	Контроль СЛ в маршруте	1401
2.4.4.5	Контроль сигнализации по СЛ	1402
2.4.4.6	Обзор установленного контроля сигнализации	1404
2.4.4.7	Контроль состояния автоматов для САС сигнализаций	1405

Операторские команды: *Контроль СЛ...* (→1.4.4, page 704)

2.4.4.1

Контроль состояния одной СЛ

Пример использования: Контроль состояния одной СЛ

Состояние одной СЛ можно определить с помощью команды *Контроль состояния СЛ* (→1.4.4.2, *page 707*). В качестве параметра *Пункт соединения* необходимо внести номер СЛ.

Пример: Оператор активирует команду *Контроль состояния СЛ* (→1.4.4.2, *page 707*), а в качестве параметра *Пункт соединения* вносит номер СЛ 24001. При предположении, что данная СЛ не ОКС7 и что она находится в маршруте JAGO, получается следующий отчет:

```
24001: Маршрут:   JAGO      свободна -- -- -- --
```

Это в этом случае значит, что данная СЛ свободна, без индикатора блокировки.

Пример: Оператор активирует ту же команду, а в качестве параметра *Пункт соединения* вносит номер СЛ 24002, которая в данный момент занята на входящей стороне. При предположении, что данная СЛ не ОКС7 и что находится в маршруте JAGD, получается следующий отчет:

```
24005: Маршрут:   JAGD  занята-вход -- -- -- --
```

Согласно отчету, СЛ не заблокирована.

Пример: Оператор активирует ту же команду, а в качестве параметра *Пункт соединения* вносит номер СЛ 12033, которая заблокирована из-за нерегулярного обмена сигналами. Если СЛ в маршруте VIR2, вывод приблизительно такой:

```
12033: Маршрут:   VIR2      NRS MR -- -- -- --
```

Индикатор MR обозначает блокировку, не нарушающую текущее соединение, обнаруженное на РП.

Пример: Оператор активирует ту же команду, а в качестве параметра *Пункт соединения* вносит номер не-ОКС7 СЛ 12035, которая заблокирована вручную, но по которой входящий вызов все еще продолжается. Если СЛ в маршруте VIR2, вывод приблизительно такой:

```
12035: Маршрут:   VIR2  занята-вход -- MC -- --
```

Индикатор MC обозначает блокировку, не нарушающую текущее соединение установленное на ЦП (ручная блокировка).

Пример: Оператор активирует ту же команду, а в качестве параметра *Пункт соединения* вносит номер ОКС7 СЛ 10001, которая в данный момент занята на исходящей стороне. При предположении, что данная СЛ находится в маршруте PARD, получается следующий отчет:

```
10001: Маршрут:   PARD SPC: 1412 CIC:   1 Состояние: занята-выход MBL:0 HBL:0 MBS:0 HBS:0 MBR:0 HBR:0
```

Для данной СЛ не отправлены (MBS/HBS), не получены (MBR/HBR), и не установлены местно (MBL/HBL) индикаторы ручной ("maintenance") и аппаратной блокировок.

Пример: Оператор активирует ту же команду, а в качестве параметра *Пункт соединения* вносит номер ОКС7 СЛ 10033, которая свободна. Если, например, на данном тракте имеется какой-нибудь аварийный сигнал, система автоматически активирует блокировку вручную 'maintenance', а также на самом месте будет сброшена СЛ, поэтому получается следующий отчет (при предположении, что данная СЛ находится в маршруте PARO):

10033: Маршрут: PARO SPC: 1412 CIC: 31 Состояние: свободна MBL:1 HBL:0 MBS:1 HBS:0 MBR:0 HBR:0

Для данной СЛ отправлен (MBS) и местно установлен (MBL), но не получен (MBR), индикатор ручной блокировки. Нет индикатора аппаратной блокировки (HBL, HBS, HBR).

Если оператор внесет несуществующий номер СЛ, система выводит *Нет СЛ...*, где вместо трех пунктов стоит номер СЛ, который внесен по ошибке.

2.4.4.2

Контроль состояния нескольких СЛ

Пример использования: Контроль состояния нескольких СЛ

Оператор контролирует состояние нескольких СЛ с помощью той же команды *Контроль состояния СЛ* (→1.4.4.2, *page 707*), как в случае одной СЛ. В данном случае оператор вносит номера СЛ, разделенные символами `&`, а если необходимо контролировать весь ранг СЛ ("от-до"), надо внести номера первой и последней СЛ, разделенные символами `&&`. Можно комбинировать эти два способа определения номеров.

Пример: Если оператор выдал команду *Контроль состояния СЛ* (→1.4.4.2, *page 707*) и в качестве параметра *Пункт соединения* внес: `10001 & 12033&&12035 & 24005`, вывод будет выглядеть приблизительно так:

```
10001: Маршрут:  PARD SPC: 1412 CIC:   1 Состояние: занята-выход MBL:0 HBL:0 MBS:0 HBS:0 MBR:0 HBR:0
12033: Маршрут:  VIR2           NRS MR -- -- --
12034: Маршрут:  VIR2           свободна -- -- -- --
12035: Маршрут:  VIR2 занята-вход -- MC -- --
24005: Маршрут:  JAGD занята-выход -- -- -- --
```

Такой отчет показывает, что:

- СЛ 10001 занята на выходе к сигнальному пункту 1412 (CIC=1) и что не имеет индикаторы ручной и аппаратной блокировок
- СЛ 12033 в нерегулярном обмене сигналами в маршруте VIR2
- СЛ 12034 свободна, без индикатора блокировки
- СЛ 12035 занята на входе и заодно заблокирована вручную (т.е. заблокирована, но предыдущее соединение еще не закончено)
- СЛ 24005 занята на выходе в маршруте JAGD, без индикатора блокировки.

2.4.4.3

Контроль СЛ на тракте (Е1 интерфейс)

Пример использования: Контроль СЛ на тракте (Е1 интерфейс)

Если оператор желает получить вывод о состоянии СЛ на одном тракте, во избежание перерасчета номера тракта в номер СЛ может выдать команду *Контроль состояния тракта* (→1.4.4.1, page 705).

Пример: Оператор выдает команду *Контроль состояния тракта* (→1.4.4.1, page 705) с параметром *Тракт:* 34. При предположении, что на этом тракте СЛ 24033-24063 в маршруте JAGD, а также, что ни одна из них не заблокирована, но некоторые из них заняты, получается приблизительно такой вывод:

```
Канал:  1  РТ: 24033 маршрут:  JAGD занята-вход -- -- -- --
Канал:  2  РТ: 24034 маршрут:  JAGD      свободна -- -- -- --
.....
Канал: 31  РТ: 24063 маршрут:  JAGD      свободна -- -- -- --
Всего соединено 30: заблокированных  0, свободных 18, занятых 12
```

2.4.4.4

Контроль СЛ в маршруте**Пример использования:** Контроль СЛ в маршруте

Если оператор желает получить вывод о состоянии СЛ в каком-нибудь маршруте, он может выдать команду *Контроль СЛ в маршруте* (→2.4.4.4, page 1401).

Пример: Оператор выдает команду *Контроль СЛ в маршруте* (→2.4.4.4, page 1401) с параметром *Маршрут: VIR2*. При предположении, что в этом маршруте СЛ 12033-12063, а также, что ни одна из них не заблокирована, но некоторые заняты, получается приблизительно такой вывод:

```
12033: Тракт: 10 занята-вход -- -- -- --
12034: Тракт: 10      свободна -- -- -- --
.....
12063: Тракт: 10 занята-выход -- -- -- --
Всего соединено 30: заблокированных 0, свободных 11, занятых 19
```

2.4.4.5

Контроль сигнализации по СЛ

Пример использования: Контроль сигнализации по СЛ

Оператор устанавливает контроль сигнализации по СЛ с помощью команды *Установка контроля сигнализации СЛ* (→1.4.4.4, page 710). Параметры следующие:

- *Пункт соединения:* Число СЛ, для которых устанавливается контроль сигнализации
- *Параметры:* Тип (или типы) сигнала, за которым будем следить
- *Порог R2 и Порог бита:* предусмотрены для будущего расширения команды, необходимо оставить с значением 0.

Контроль можно установить только над CAS сигнализациями. В случае ОКС7 сигнализаций контроль устанавливается в рамках подменю *Контроль сигнализации ОКС7 уровень 4* (→2.4.7.11, page 1479).

Пример: Оператор выдает команду *Установка контроля сигнализации СЛ* (→1.4.4.4, page 710), причем вносит: *Пункт соединения:* 24033, *Параметры:* Все группы сигналов. Система выводит: *Выполнено* и открывает новое окно для контроля сигнализации, в котором показывается:

```
PT:24033 Время:      0.000 (+   0.000) Прием бита: 1001
PT:24033 Время:      0.000 (+   0.000) Передача бита: 1001
```

(текущее состояние сигнальных битов при передаче и приеме). Приводим пример вывода в случае одного входящего вызова через эту СЛ (R2-D сигнализация):

```
PT:24033 Время:      121.540 (+ 121.540) Прием бита: 0001
PT:24033 Время:      121.540 (+   0.000) Передача бита: 1101
PT:24033 Время:      121.600 (+   0.060) Получен тон: I-4
PT:24033 Время:      121.610 (+   0.010) Отправлен тон: A-5
PT:24033 Время:      121.660 (+   0.050) Прием молчания
PT:24033 Время:      121.660 (+   0.000) Посылка молчания
PT:24033 Время:      121.720 (+   0.060) Получен тон: II-1
PT:24033 Время:      121.720 (+   0.000) Отправлен тон: A-1
PT:24033 Время:      121.780 (+   0.060) Прием молчания
PT:24033 Время:      121.780 (+   0.000) Посылка молчания
PT:24033 Время:      121.840 (+   0.060) Получен тон: I-7
PT:24033 Время:      121.840 (+   0.000) Отправлен тон: A-1
PT:24033 Время:      121.910 (+   0.070) Прием молчания
PT:24033 Время:      121.910 (+   0.000) Посылка молчания
PT:24033 Время:      121.970 (+   0.060) Получен тон: I-6
PT:24033 Время:      122.010 (+   0.040) Отправлен тон: A-1
PT:24033 Время:      122.070 (+   0.060) Прием молчания
PT:24033 Время:      122.070 (+   0.000) Посылка молчания
PT:24033 Время:      122.140 (+   0.070) Получен тон: I-10
```

РТ:24033	Время:	122.140 (+	0.000)	Отправлен тон: А-1
РТ:24033	Время:	122.200 (+	0.060)	Прием молчания
РТ:24033	Время:	122.200 (+	0.000)	Посылка молчания
РТ:24033	Время:	122.260 (+	0.060)	Получен тон: I-9
РТ:24033	Время:	122.260 (+	0.000)	Отправлен тон: А-1
РТ:24033	Время:	122.300 (+	0.040)	Прием молчания
РТ:24033	Время:	122.310 (+	0.010)	Посылка молчания
РТ:24033	Время:	122.470 (+	0.160)	Получен тон: I-9
РТ:24033	Время:	122.500 (+	0.030)	Отправлен тон: А-3
РТ:24033	Время:	122.560 (+	0.060)	Прием молчания
РТ:24033	Время:	122.560 (+	0.000)	Посылка молчания
РТ:24033	Время:	122.630 (+	0.070)	Получен тон: II-1
РТ:24033	Время:	122.910 (+	0.280)	Отправлен тон: В-6
РТ:24033	Время:	122.970 (+	0.060)	Прием молчания
РТ:24033	Время:	122.980 (+	0.010)	Посылка молчания
РТ:24033	Время:	131.430 (+	8.450)	Передача бита: 0101
РТ:24033	Время:	173.570 (+	42.140)	Прием бита: 1001
РТ:24033	Время:	174.020 (+	0.450)	Передача бита: 0101
РТ:24033	Время:	174.050 (+	0.030)	Передача бита: 1001

(набираемые цифры: 476099, В свободна, ответ, разрыв).

Установленный контроль сигнализации можно отменить с помощью команды *Отмена контроля сигнализации* (→1.3.4.4, *page 379*). Оператор вносит в качестве параметра *Пункт соединения* номер СЛ, а выводит *Выполнено*.

2.4.4.6**Обзор установленного контроля сигнализации**

Пример использования: Обзор установленного контроля сигнализации

Оператор имеет возможность просмотреть список СЛ, контроль сигнализации которых осуществляется, с помощью команды *Перечень СЛ для контроля* (→1.4.4.6, *page 713*).

Пример: Если для пункта соединения 24033 выдана команда контроля сигнализации с ОР 1, а для 12063 с ОР 2, по команде *Перечень СЛ для контроля* (→1.4.4.6, *page 713*) система выводит:

РТ: 24033 ОР: 28673

РТ: 12063 ОР: 28674

Всего 2 контролируемые пункты

2.4.4.7

Контроль состояния автоматов для CAS сигнализаций

Пример использования: Контроль состояния автоматов для CAS сигнализаций

Оператор имеет возможность просмотреть состояния автоматов для обработки вызовов по CAS сигнализациям, состояния индикаторов блокировки и еще некоторых индикаторов обработки вызовов на СЛ. Эти данные получаются с помощью команды *(Ref err)Считывание контроля автомата на СЛ*.

Пример: Если для СЛ 10001, на котором имеется аварийный сигнал и линейная блокировка, выдана команда контроля состояния автоматов для обработки вызовов по CAS сигнализациям, по команде *(Ref err)Считывание контроля автомата на СЛ* система выводит:

 Контроль состояния автомата на СЛ 10001:

Сигнализация: 2 Направление: 2
 Состояния автомата: OP0=2 OPD=0 XOG=0 XDG=0 RGS=2
 Состояния автомата: RGD=0 XUI=0 YOG=0 YDG=0 YDU=0
 Состояния автомата: YDI=0 YDU=0 RSD=0 PRS=2 NST=2
 Состояния автомата: BCD=0 BCU=0 BCO=0
 Полученные цифры вызванного: обработано: 0
 ОтправленIAM=0 Получ.IAM=0 ПосылайRLG=1 ПолученGRS=0
 ВыполненGRS=0 Получ.RLG=0 ПолучРазр.=0 ПосылайРазр=0
 ПосылайDSD=0 ЭтапRegСиг=0 ВходБит=0
 Получен тон=0 Предыд.тон=0 Приданный MFC=-1
 NRS 0 Маркировка 5 Блокировка 0 Тип блок. 16
 Число протекающих временных контролей: 0

2.4.5**Маршруты****Names**

2.4.5.1	Считывание маршрутов	1407
2.4.5.2	Обзор тарифных счетчиков маршрутов	1410
2.4.5.3	Изменения на маршрутах	1411

Операторские команды: *Маршруты...* (→1.4.5, page 719)

2.4.5.1**Считывание маршрутов****Names**

2.4.5.1.1	Считывание параметров всех маршрутов	1408
2.4.5.1.2	Считывание параметров одного маршрута	1409

Операторские команды: *Считывание маршрутов...* (→1.4.5.1, page 720)

2.4.5.1.1

Считывание параметров всех маршрутов

Пример использования: Считывание параметров всех маршрутов

Оператор имеет возможность считывать параметры всех маршрутов с помощью команды *Все маршруты* (→1.4.5.1.1, page 721). По данной команде система выводит таблицу в следующей форме:

Но.	Имя	СЛ	Сиг.	Напр	Е-Е	Тип	Гр.с.	Тар.счетчик	ЕО	СО	ВО	Категория	А номер	П
1	JAGD	15	R2-D	Вход.	+	Цифр.		2567137.12	0	3	4	Абон. без приорит.	3501	
2	JAGO	15	R2-D	Исх.	+	Цифр.		0.00						
3	TUPI1	60	OKC7	Дв.		Цифр.	+	0.00	0	5	4	Абон. без приорит.	1112	
.....														
39	VIR2	30	D1-D1	Дв.		Цифр.		8968498.32	0	5	4	Абон. без приорит.	35435	

Общее количество маршрутов: 39

В таблице находятся параметры для каждого маршрута отдельно. В случае, если маршрут дуплексный, указаны все параметры, а случае, если маршрут только исходящий или только входящий, согласно этому не указываются параметры входящего или исходящего маршрута. К тому же, для маршрутов ОКС7 имеются дополнительные параметры: *Гр.с.* (групповые сообщения, т.е. разрешается ли посылка групповых сообщений) - для всех маршрутов, затем *Преф.2*, *Преф.3* и *Преф.4* (цифры для предмаркировки в зависимости от типа адреса) - для входящих маршрутов, а также *PK* (проверка непрерывности) - для исходящих маршрутов.

2.4.5.1.2

Считывание параметров одного маршрута

Пример использования: Считывание параметров одного маршрута

В случае, если оператор желает считывать параметры одного маршрута, он может использовать команду *Один маршрут* (\rightarrow 1.4.5.1.2, *page 722*). После выдачи команды, причем в качестве параметра *Имя маршрута* оператор указывает имя маршрута, система выводит данные.

Пример: Оператор вносит: *Имя маршрута:* JAGO. Система выводит таблицу в следующей форме:

Но.	Имя	СЛ	Сиг.	Напр	Е-Е	Тип	Гр.с	Тар.счетчик	ЕО	СО	ВО	Категория	А номер	Пр
2	JAGO	15	R2-D	Исх.	+	Цифр.		0.00						

В случае, если указано имя несуществующего маршрута, система выводит: *Маршрут не существует.*

2.4.5.2**Обзор тарифных счетчиков маршрутов**

Операторские команды: *Обзор тарифных счетчиков маршрутов...* (→1.4.5.2, page 724)

2.4.5.3**Изменения на маршрутах****Names**

2.4.5.3.1	Добавление маршрута	1412
2.4.5.3.2	Изменение общих параметров маршрута	1414
2.4.5.3.3	Изменение параметров входящего маршрута	1415
2.4.5.3.4	Изменение параметров исходящего маршрута	1416
2.4.5.3.5	Стирание одного маршрута	1417
2.4.5.3.6	Изменение приоритета занятия	1418

Операторские команды: *Изменения на маршрутах...* (→1.4.5.3, page 733)

2.4.5.3.1 Добавление маршрута

Пример использования: Добавление маршрута

Оператор добавляет маршрут с помощью команды *Добавление маршрута* (→1.4.5.3.1, page 734). Прежде всего, он определяет имя маршрута и вносит его в качестве параметра *Имя маршрута*. Система определяет номер, под которым маршрут добавляется, и выводит: *Новый маршрут будет добавлен под номером* Затем, в окне *Общие параметры* (→1.4.5.3.7.1, page 742), оператор вносит:

- сигнализацию
- направление маршрута (исходящий, входящий, дуплексный)
- тип маршрута (цифровой, аналоговый)
- индикатор о том, является ли этот маршрут сквозным "end-to-end" (т.е., если маршрут R2, разрешается ли прохождение вызова методом передачи из конца в конец ("end-to-end")
- индикатор о том, разрешаются ли групповые сообщения (при маршруте ОКС7).

Если оператор внес *входящий маршрут*, в новом окне *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, page 744) должен внести параметры входящего маршрута: *EOrigin*, *COrigin*, *BOrigin*, измененную категорию вызывающего, измененный А номер, префиксы для предмаркировки (один префикс для маршрута не-ОКС7 или 4 префикса для маршрута ОКС7), а также индикаторы: *Удержание связи* (разрешается ли на данном маршруте посылка сигнала удерживания связи) и *Идентификация вызывающего* (разрешается ли идентификация вызывающего с данного маршрута).

Если оператор внес *выходящий маршрут*, в новом окне *Параметры исходящего маршрута* (→1.4.5.3.7.3, page 746) должен внести параметры исходящего маршрута: *Способ занятия* (линейное, кольцевое) и *Проверка непрерывности* (для маршрута ОКС7).

Если оператор внес *дуплексный маршрут*, открывается окно *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, page 744) и окно *Параметры исходящего маршрута* (→1.4.5.3.7.3, page 746), и тогда оператор вносит и одни и другие параметры.

Пример: Оператор вносит входящий маршрут XXXD. Он выдает команду *Добавление маршрута* (→1.4.5.3.1, page 734) и затем вносит *Имя маршрута*: XXXD. Система выводит, например: *Новый маршрут будет добавлен под номером 24* (предполагается, что предварительно добавленные маршруты были обозначены номерами 1-23). Затем, в окне *Общие параметры* (→1.4.5.3.7.1, page 742), вносит: *Сигнализация*: R2-D, *Направление*: Входящий, *Тип*: Цифровой, *Прочее*: только подтверждает сквозную передачу. Затем, в окне *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, page 744) вносит: *EOrigin*: 0, *COrigin*: 2, *BOrigin*: 4, *Категория*: Абонент без приоритета, *А номер*: 341, *Модификация В*: 47, остальные модификации: пустые, *Прочее*: обозначает только *Идентификация вызывающего*. Система выводит *Добавление маршрута успешно выполнено*.

С помощью команды *Один маршрут*, оператор может убедиться, что маршрут правильно добавлен: в качестве параметра вносит: *Имя маршрута*: XXXD и система выводит:

Но. |	Имя |	СЛ |	Сиг. |	Напр |	Е-Е |	Тип |	Гр.с |	Тар.сч |	ЕО |	СО |	ВО |	Категория |	А номер |	Преф |
24 |	XXXD |	0 |	R2-D |	Вход. |	+ |	Циф. |	|	0.00 |	0 |	2 |	4 |	Абон. без приорит. |	341 |	4

Пример: Оператор вносит исходящий маршрут XXX0. Он выдает команду *Добавление маршрута* (→1.4.5.3.1, *page 734*) и затем вносит *Имя маршрута:* XXX0. Система выводит, например: *Новый маршрут будет добавлен под номером 25* (предполагается, что предварительно добавленные маршруты были обозначены номерами 1-24). Затем, в окно *Общие параметры* (→1.4.5.3.7.1, *page 742*), вносит: *Сигнализация:* ОКС7, *Направление:* Исходящий, *Тип:* Цифровой, *Прочее:* только подтверждает *Групповые сообщения*. Затем, в окно *Параметры исходящего маршрута* (→1.4.5.3.7.3, *page 746*) вносит: *Способ занятия:* линейное и, например, *Проверка непрерывности (ОКС7):* не подтверждает (не желает проверку непрерывности). Система выводит: *Добавление маршрута успешно выполнено*.

С помощью команды *Один маршрут*, оператор может убедиться, что маршрут правильно внесен: в качестве параметра внесет: *Имя маршрута:* XXX0 и система выводит:

Но.	Имя	СЛ	Сиг.	Напр.	Е-Е	Тип	Гр.с	Тар.счетчик	Е0	С0	В0	Категория	А номер	Пр
25	XXX0		0	ОКС7	Исх.		Циф.	+		0.00				

Пример: Оператор вносит двухнаправленный маршрут XXX2. Он выдает команду *Добавление маршрута* (→1.4.5.3.1, *page 734*), а затем вносит *Имя маршрута:* XXX2. Система выводит, например: *Новый маршрут будет добавлен под номером 26* (предполагается, что предварительно добавленные маршруты были под номерами 1-25). Затем, в окно *Общие параметры* (→1.4.5.3.7.1, *page 742*), вносит: *Сигнализация:* D1-D1, *Направление:* Дуплексный, *Тип:* Цифровой, *Прочее:* не подтверждает ничего. Затем, в окно *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, *page 744*) вносит: *EOrigin:* 0, *COOrigin:* 2, *BOOrigin:* 4, *Категория:* Абонент без приоритета, *А номер:* 3422, *Модификация В:* 47, остальные модификации: пустые, *Прочее:* не подтверждает ничего. Затем, в окне *Параметры исходящего маршрута* (→1.4.5.3.7.3, *page 746*) задает *Способ занятия:* Кольцевое и *Прочее:* не подтверждает. Система выводит: *Добавление маршрута успешно выполнено*.

С помощью команды *Один маршрут*, оператор может убедиться, что маршрут правильно внесен: в качестве параметра внесет: *Имя маршрута:* XXX2 и система выводит:

Но	Имя	СЛ	Сиг.	Напр.	Е-Е	Тип	Гр.с	Тар.счетчик	Е0	С0	В0	Категория	А номер	Пр
26	XXX2		0	D1-D1	Двух.		Циф.		0.00	0	2	4	Аб. без приорит.	3422

Если при добавлении маршрута оператор внесет имя уже существующего маршрута, система выводит: *Заданный маршрут уже существует*.

2.4.5.3.2**Изменение общих параметров маршрута**

Пример использования: Изменение общих параметров маршрута

Для данного маршрута (любого - входящего, исходящего или дуплексного), некоторые параметры, относящиеся ко всем маршрутам, можно изменять с помощью команды *Общие параметры маршрута* (→1.4.5.3.2, *page 735*). *Нельзя* изменять ни сигнализацию, ни направление. Если, все-таки, этого желаем, оператор должен формировать новый маршрут, разъединить все СЛ от бывшего маршрута и соединить их с новым маршрутом. Остальные параметры можно изменять.

Пример: Для маршрута JAGD надо отменить индикатор *сквозной передачи*, который был установлен. Оператор сначала считывает текущие параметры этого маршрута с помощью команды *Один маршрут* (→1.4.5.1.2, *page 722*) (*Имя маршрута: JAGD*). Предполагается, что этот маршрут был цифровым со сигнализацией R2-D и был оснащен индикатором *сквозной передачи*. Оператор активирует команду *Общие параметры маршрута* (→1.4.5.3.2, *page 735*) и вносит: *Имя маршрута: JAGD, Тип: Цифровой, не подтверждает сквозной передачи* (в этом и состоит изменение!) и не подтверждает *Групповые сообщения* (поскольку маршрут не-ОКС7). Система выводит *Изменение маршрута успешно выполнено*. Наконец, неплохо было бы, если бы оператор еще раз выдал команду *Один маршрут* (→1.4.5.1.2, *page 722*), чтобы убедиться в успешном выполнении изменения (т.е. чтобы исключить возможность ошибки).

В случае внесения имени несуществующего маршрута, система выводит: *Общие параметры маршрута - Маршрут не существует*.

Внимание: Оператор во всяком случае должен ознакомиться с предварительными параметрами маршрута (с помощью команды *Один маршрут* (→1.4.5.1.2, *page 722*)) прежде чем начнет изменение, потому что, те параметры, которые не желает менять, должен внести точно так, как они уже установлены. В противном случае, он может вызвать нежелательные изменения в маршруте.

2.4.5.3.3**Изменение параметров входящего маршрута**

Пример использования: Изменение параметров входящего маршрута

Для данного входящего или дуплексного маршрута можно изменять параметры входящего маршрута с помощью команды *Параметры входящего (и двустороннего) маршрута* (→1.4.5.3.3, page 736). Это те параметры, которые при добавлении маршрута были внесены в окно *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, page 744): *COrigin*, *EOrigin*, *BOrigin*, измененное определение категории вызывающего, измененный номер А, префиксы для предварительной маркировки (один префикс для не-ОКС7 маршрута или 4 префикса для ОКС7 маршрута), а также индикаторы: *Удержание связи* и *Идент.вызывающего*.

Пример: Для маршрута JAGD надо изменить параметр *COrigin*: вместо 2 установить 3. Оператор сначала считывает текущие параметры этого маршрута с помощью команды *Один маршрут* (→1.4.5.1.2, page 722) (*Имя маршрута*: JAGD). Предполагается, что этот маршрут был входящим с R2-D сигнализацией и с параметрами: *EOrigin*: 0, *COrigin*: 2, *BOrigin*: 4, категория: абонент без приоритета, *А номер*: 341, *Преф.1*: 47, остальные префиксы: пустые, *Удержание связи*: нет, *Идент.вызывающего*: да. Оператор затем активирует команду *Параметры входящего маршрута* (→1.4.5.3.7.2, page 744) и повторно вносит все эти параметры, за исключением того, что устанавливает *COrigin* на 3. Система выводит: *Параметры входящего маршрута успешно изменены*. Наконец, неплохо было бы, если бы оператор еще раз выдал команду *Один маршрут* (→1.4.5.1.2, page 722), чтобы убедиться в успешном выполнении изменения (т.е. чтобы исключить возможность ошибки).

В случае, если оператор внесет несуществующее имя маршрута, система выводит: *Параметры входящего или дуплексного маршрута - Маршрут не существует*. Если внесено имя *исходящего* маршрута, система выводит: *Маршрут не входящий или дуплексный*.

Внимание: Оператор во всяком случае должен ознакомиться с предварительными параметрами маршрута (с помощью команды *Один маршрут* (→1.4.5.1.2, page 722)) прежде чем начнет с изменением, потому что, те параметры, которые не желает менять, должен внести точно так, как они уже установлены. В противном случае, он может вызвать нежелательные изменения в маршруте.

2.4.5.3.4**Изменение параметров исходящего маршрута**

Пример использования: Изменение параметров исходящего маршрута

Для данного исходящего или двухнаправленного маршрута можно изменять параметры исходящего маршрута с помощью команды *Параметры исходящего (и двустороннего) маршрута* (→1.4.5.3.4, *page 738*). Это те параметры, которые при добавлении маршрута были внесены в окно *Параметры исходящего маршрута* (→1.4.5.3.7.3, *page 746*): *Способ занятия* и индикатор *Проверка непрерывности*.

Пример: Для ОКС7 маршрута TUP11 надо включить проверку непрерывности. Оператор сначала считывает текущие параметры этого маршрута с помощью команды *Один маршрут* (→1.4.5.1.2, *page 722*) (*Имя маршрута:* TUP11). Предполагается, что этот маршрут был с кольцевым занятием и что не была включена проверка непрерывности. оператор затем активирует команду *Параметры исходящего маршрута* (→1.4.5.3.7.3, *page 746*) и определяет: *Имя маршрута:* TUP11, *Способ занятия:* Кольцевое, *Проверка непрерывности:* подтверждает. Система выводит: *Параметры исходящего маршрута успешно изменены*. Наконец, неплохо было бы, если бы оператор еще раз выдал команду *Один маршрут* (→1.4.5.1.2, *page 722*), чтобы убедиться в успешном выполнении изменения (т.е. чтобы исключить возможность ошибки).

В случае, если оператор внесет несуществующее имя маршрута, система выводит: *Параметры исходящего или дуплексного маршрута - Маршрут не существует*. Если внесено имя *входящего* маршрута, система выводит: *Маршрут не исходящий или дуплексный*.

Внимание: Оператор во всяком случае должен ознакомиться с предварительными параметрами маршрута (с помощью команды *Один маршрут* (→1.4.5.1.2, *page 722*)) прежде чем начнет с изменением, потому что, те параметры, которые не желает менять, должен внести точно так, как они уже установлены. В противном случае, он может вызвать нежелательные изменения в маршруте.

2.4.5.3.5**Стирание одного маршрута**

Пример использования: Стирание одного маршрута

Оператор стирает маршрут с помощью команды *Стирание маршрута* (→1.4.5.3.5, page 739). Стирание маршрута не будет успешным при наличии в маршруте соединенных СЛ - система выводит: *В маршруте есть СЛ - стирание невозможно.*

Пример: Оператор предварительно выключил все СЛ из маршрута XXX2 и теперь желает стереть и самый маршрут. Он активирует команду *Стирание маршрута* (→1.4.5.3.5, page 739) и вносит *Имя маршрута: XXX2*. Система выводит: *Стирание маршрута успешно выполнено, тарифный счетчик: 3289283.77*. Значение тарифного счетчика обозначает число импульсов, которое отправлено на данный маршрут, пока он существовал, и оператор должен его сохранить для последующего учета или расчета.

В случае, если оператор внесет имя несуществующего маршрута, система отказывается от выполнения команды и выводит: *Стирание маршрута - Маршрут не существует.*

2.4.5.3.6**Изменение приоритета занятия****Пример использования:** Изменение приоритета занятия

Оператору предоставляется единственная возможность изменить порядок занятия СЛ в маршруте (кроме разъединения и повторного соединения СЛ) с помощью команды *Изменение последовательности занятия* (→1.4.5.3.6, *page 740*). При активировании этой команды оборачивается приоритет занятия всего маршрута. Приоритеты, которые определены при соединении, остаются одинаковыми, но СЛ заменяются друг другом: первая становится последней, вторая предпоследней и т.д. В результате этого занятие будет выполнено по противоположному порядку по отношению к первоначальному. Эта команда может относиться к чисто входящему маршруту, хотя такое изменение не будет видно влиять на работу станции. В случае исходящих или дуплексных маршрутов, при занятии СЛ, порядок будет противоположным по отношению к предыдущему.

Пример: Оператор внес команду *Изменение последовательности занятия* (→1.4.5.3.6, *page 740*) при параметре *Имя маршрута*: JAGO. Система выводит: *Порядок занятия успешно изменен.*

Если оператор внесет имя несуществующего маршрута, система выводит: *Изменение последовательности занятия - Маршрут не существует.*

2.4.6**Полупостоянные соединения****Names**

2.4.6.1	У становление одного полупостоянного соединения	1420
2.4.6.2	Р азъединение одного полупостоянного соединения	1421
2.4.6.3	П росматривание всех полупостоянных соединений	1422
2.4.6.4	З апрос одного полупостоянного соединения	1423

Операторские команды: *Полупостоянные соединения...* (→1.4.6, page 747)

2.4.6.1**Установление одного полупостоянного соединения**

Пример использования: Установление одного полупостоянного соединения

Полупостоянное соединение в системе СРЦЕ устанавливается между двумя СЛ с помощью команды *Установление полупостоянного соединения* (→1.4.6.1, page 748). Оператор вносит номера СЛ, которые участвуют в полупостоянном соединении.

Пример: Оператор дает команду *Установление полупостоянного соединения* (→1.4.6.1, page 748) и вносит параметры: *Первый пункт соединения:* 12033, *Второй пункт соединения:* 23097. Система выводит: *Полупостоянное соединение установлено.*

Обе СЛ, участвующие в полупостоянном соединении должны быть неприсоединенными. Если какая-нибудь из них соединена, система выдает соответствующее предупреждение.

Пример: Если предположим, что СЛ 12033 неприсоединена, а СЛ 23097 соединена, система выводит:

Предупреждение: СЛ 23097 соединена.
Полупостоянное соединение установлено.

Значит, система *не* отказалась в выполнении команды, но дает знать оператору, что СЛ соединена. Это значит, что первый вызов через эту СЛ фактически приведет к разрыву полупостоянного соединения в направлении к этой СЛ (несмотря на то, что полупостоянное соединение, формально, будет существовать). В таком случае оператор должен также формально разъединить полупостоянное соединение с помощью команды *Разъединение полупостоянного соединения* (→1.4.6.2, page 749).

Система отказывается от установления полупостоянного соединения с СЛ, которая уже находится в каком-нибудь полупостоянном соединении.

Пример: Если СЛ 12033 уже находится в полупостоянном соединении (например, с СЛ 13001), и выдается команда *Установление полупостоянного соединения* (→1.4.6.1, page 748) и при этом указываются номера СЛ 12033 и 23097, система тогда выводит: *СЛ 12033 уже находится в полупостоянном соединении с СЛ 13001.* Новое полупостоянное соединение не устанавливается.

2.4.6.2**Разъединение одного полупостоянного соединения**

Пример использования: Разъединение одного полупостоянного соединения

Существующее полупостоянное соединение разъединяется при указании одного из двух соединенных СЛ в команде *Разъединение полупостоянного соединения* (→1.4.6.2, page 749).

Пример: Если на станции уже установлено полупостоянное соединение между СЛ 12033 и 23097, ее можно разорвать таким способом, что в команде *Разъединение полупостоянного соединения* (→1.4.6.2, page 749) в качестве параметра *Пункт соединения* оператор указывает любой из номеров (12033 или 23097). Система выводит: *Выполнено разъединение полупостоянного соединения.*

В случае, если указанная СЛ не участвовала в полупостоянном соединении, система выводит: *СЛ ... не находится в полупостоянном соединении.*

2.4.6.3**Просматривание всех полупостоянных соединений**

Пример использования: Просматривание всех полупостоянных соединений

По команде *(Ref err)Запрос-все соединения*, система просматривает все полупостоянные соединения на станции. Для выполнения данной команды необходимо, чтобы содержание таблицы *Полупостоянное соединение* было согласовано с ОР.

Пример: Если СЛ 12033 в полупостоянном соединении с 23097, а 12035 с 23099, после выдачи команды *(Ref err)Запрос-все соединения* система выводит:

```
12033 --- 23097
12035 --- 23099
Всего: 2 полупостоянные соединения
```

Если в системе совсем нет полупостоянных соединений, система выводит *Всего: 0 полупостоянные соединения*.

2.4.6.4**Запрос одного полупостоянного соединения**

Пример использования: Запрос одного полупостоянного соединения

Для определенной СЛ оператор может проверить с какой СЛ она находится в полупостоянном соединении (если вообще находится в каком-нибудь полупостоянном соединении) с помощью команды *(Ref err)Запрос-одно соединение*. В качестве параметра вносит номер СЛ. Для выполнения команды необходимо, чтобы содержание таблицы *Полупостоянное соединение* было согласовано с ОР.

Пример: Если СЛ 12033 в полупостоянном соединении с 23097, по команде *(Ref err)Запрос-одно соединение* при параметре *Пункт соединения: 12033*, система выводит: *СЛ 12033 - в полупостоянном соединении с 23097*.

Пример: Если СЛ 10001 не находится в полупостоянном соединении (или не существует), по команде *(Ref err)Запрос-одно соединение* при параметре *Пункт соединения: 10001*, система выводит: *СЛ 10001 не находится в полупостоянном соединении*.

2.4.7 ОКС7

Names

2.4.7.1	Ввод новой сигнализационной связи	1425
2.4.7.2	Удаление существующей сигнализационной связи	1428
2.4.7.3	Добавление альтернативной сигнализационной связи	1432
2.4.7.4	Код сигнального пункта станции	1434
2.4.7.5	Каналы сигнализации ОКС7	1435
2.4.7.6	Сигнальные маршруты	1461
2.4.7.7	Сигнальные пункты	1463
2.4.7.8	Направление ОКС7 трафика	1470
2.4.7.9	Контроль сигнализации ОКС7 уровень 2	1473
2.4.7.10	Контроль сигнализации ОКС7 уровень 3	1476
2.4.7.11	Контроль сигнализации ОКС7 уровень 4	1479
2.4.7.12	SCCP	1485

Операторские команды: *ОКС7...* (→1.4.7, page 752)

2.4.7.1

Ввод новой сигнализационной связи**Пример использования:** Ввод новой сигнализационной связи

Добавление нового сигнального соединения подразумевает ввод всех данных, с помощью которых устанавливается сигнализационный путь до нового сигнального пункта. В этом случае применения описывается простейший случай, в рамках которого в сторону нового сигнального пункта направляется сигнальный маршрут, содержащий один сигнальный канал. Настоящая процедура состоит из следующих шагов:

1. **Добавление нового сигнального пункта:** оператор выдает команду *Ввод сигнального пункта* (→1.4.7.4.2, page 808). Он вводит следующие данные:
 - **Код сигнального пункта**, в диапазоне 0-16383, должен не совпадать с кодом существующего сигнального пункта в системе
 - **Название сигнального пункта**
 - **Опции**, которые состоят из следующего выбора: поддерживает ли вводимый сигнальный пункт процедуры переадресации, ингибирования и рестарта. Подробное описание настоящих опций излагается в *Ввод сигнального пункта* (→1.4.7.4.2, page 808)
 2. **Добавление нового сигнального маршрута:** оператор выдает команду *Ввод сигнального маршрута* (→1.4.7.3.3, page 801), причем из параметров должен ввести только название сигнального маршрута, так как номер маршрута присваивается системой. Название сигнального маршрута не должно существовать в системе. Рекомендуется, чтобы оператор присвоил маршруту какое-нибудь значащее название, не очень большой длиной, так как при операциях с сигнальными маршрутами в качестве параметра используется это название, а не номер маршрута.
 3. **Добавление нового сигнального канала:** оператор выдает команду *Ввод сигнального канала* (→1.4.7.2.3, page 761), при чем он должен ввести следующие данные:
 - **Тракт**, в составе которого находится сигнальный канал. Настоящий номер можно найти в таблице (*Ref err*) *Таблица E1интерфейс*, в поле *idE1интерфейс*. Выдать команду *Контроль таблицы* (→1.2.1.2.1, page 76).
 - **Канал**, находящийся в составе тракта, который в дальнейшем будем использовать в качестве сигнального. Чаще всего используется 16-ый канал.
 - **ДРС**, т.е. код сигнального пункта в другом конце настоящего сигнального канала, т.е. код сигнального пункта ближайшей станции.
- Система автоматически назначает номер сигнального канала, который следует запомнить, так как в дальнейшем будет нужен..
4. **Ингибирование сигнального канала** должно быть выполнено до начала процедуры добавления сигнального канала в сигнальный маршрут. Это выполняется с помощью команды *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785), при чем в качестве единственного параметра вводит номер только что добавленного сигнального канала.

-
5. **Подключение нового сигнального канала к новому сигнальному маршруту** выполняется командой *Добавление сигнального канала в маршрут* (→1.4.7.2.7, page 774). Надо ввести следующие данные:
- **Сигнальный канал** - вводится номер сигнального канала, присвоенного системой при процедуре добавления нового сигнального канала.
 - **Название сигнального маршрута** - вводится название только что введенного сигнального маршрута.
 - **SLC** - поскольку это будет единственный сигнальный канал настоящего сигнального маршрута, в это поле можно ввести 0. Для более подробного описания настоящего поля посмотреть *Добавление сигнального канала в маршрут* (→1.4.7.2.7, page 774).
6. **Деингибирование сигнального канала** выполняется командой *Деингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.13, page 787), причем в качестве единственного параметра вводится номер только что добавленного сигнального канала.
7. **Добавление направления нового сигнального пункта:** оператор выдает команду *Ввод направления сиг.пункта* (→1.4.7.5.2, page 817). Относительно параметров следует ввести следующие значения:
- **Код сигнального пункта** - ввести только что введенный сигнальный пункт.
 - **Название сигнального маршрута** - ввести название только что введенного сигнального маршрута.
 - **Задан приоритет** не включать. Таким образом система автоматически задает первый свободный приоритет для направления на заданный сигнальный пункт и присваивает его этому направлению.

Пример: Оператор выполняет следующие команды:

1. *Ввод сигнального пункта* (→1.4.7.4.2, page 808):

- Код сигнального пункта: 1001
- Название сигнального пункта: Bagdad
- Опции:
 - Поддержка переадресации: включить
 - Поддержка ингибирования: выключить
 - Поддержка рестарта: включить

Системный ответ:

Успешный ввод сигнального пункта 1001.

2. *Ввод сигнального маршрута* (→1.4.7.3.3, page 801):

- Название сигнального маршрута: Tigar

Системный ответ:

Успешный ввод сигнального маршрута 11.

3. *Ввод сигнального канала* (→1.4.7.2.3, page 761):

- Тракт: 75
- Канал: 16
- DPC: 1001

Системный ответ:

Успешный ввод сигнального канала 35.

4. *Ингибирую сигнальный канал (→1.4.7.2.12, page 785):*

- Номер сигнального канала: 35

Системный ответ:

Сигнальный канал 35 ингибирован успешно.

5. *Добавление сигнального канала в маршрут (→1.4.7.2.7, page 774):*

- Сигнальный канал: 35
- Название сигнального маршрута: Tigar
- SLC: 0

Ответ системы:

Сигнальный канал 35 введен в маршрут 'Tigar'.

6. *Деингибирую сигнальный канал (→1.4.7.2.13, page 787):*

- Номер сигнального канала: 35

Системный ответ:

Сигнальный канал 35 деингибирован успешно.

7. *Ввод направления сиг.пункта (→1.4.7.5.2, page 817).*

- Код сигнального пункта: 1001
- Название сигнального маршрута: Tigar
- Задан приоритет: не включать

Системный ответ:

Успешный ввод направления к сигнальному пункту 1001, приоритет 1, сигнальный маршрут 'Tigar'.

2.4.7.2

Удаление существующей сигнализационной связи

Пример использования: Удаление существующей сигнализационной связи

Настоящий случай применения описывает случай удаления одного сигнального пункта системой. Предполагается, что в сторону этого сигнального пункта имеется только один сигнальный маршрут, причем этому сигнальному маршруту принадлежит несколько сигнальных каналов. Настоящая процедура состоит из следующих шагов:

1. **Просмотр данных сигнализационной связи** выполняется командами:

- *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, *page 806*), с помощью которой находим сигнальный пункт для последующего удаления в системе.
- (*Ref err*)*Обзор направлений сиг.пунктов*, с помощью которой относительно удаляемого сигнального пункта находим сигнальные маршруты, по которым сигнальный трафик направляется в сторону соответствующего сигнального пункта. дальнейшем в рамках настоящего случая будем считать, что существует только один такой сигнальный маршрут.
- *Обзор сигнального маршрута* (→1.4.7.3.2, *page 799*), с помощью которой считываются все сигнальные каналы, принадлежащие к соответствующему сигнальному маршруту.

2. **Ингибирование сигнальных каналов** выполняется с помощью команды *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, *page 785*), причем в качестве единственного параметра вводится номер сигнального канала.

Настоящую процедуру следует повторить по отношению ко всем сигнальным каналам найденного сигнального маршрута, ведущего в сторону сигнального пункта, который удаляется из системы.

Примечание: Если система в случае какого-нибудь сигнального канала отказывается от ингибирования с сообщением "Не разрешается ингибирование сигнального канала NN, так как этот процесс приводит к недоступности сигнального пункта NNNN." или "Сигнальный канал NN нельзя ингибировать, так как не поступило подтверждение от удаленного сигнального пункта.", в таком случае этот сигнальный канал следует сначала заблокировать командой *Блокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.14, *page 789*) с указанием номера сигнального канала в качестве единственного параметра, а затем ингибировать.

3. **Исключение сигнальных каналов из сигнального маршрута** выполняется с помощью команды (*Ref err*)*Стирание сигнального канала из маршрута*, где в качестве параметров указываются номер сигнального канала и название.

4. **Ингибирование сигнальных каналов** выполняется только в случае если при втором шаге настоящей процедуры система не разрешает ингибирование. Ингибирование выполняется согласно описанию второго шага настоящей процедуры. Если ингибирование в этом шаге является успешным, здесь не надо его повторять.

Три последних шага (*Ингибирование сигнальных каналов*, *Исключение сигнальных каналов из сигнального маршрута* и *Ингибирование сигнальных каналов*) повторить по отношению ко всем сигнальным каналам найденного сигнального маршрута, ведущего в сторону удаляемого из системы сигнального пункта.

5. **Стирание сигнальных каналов** выполняется командой *Стирание сигнального канала* (→1.4.7.2.4, page 765), причем в качестве единственного параметра указывается номер сигнального канала.

Настоящую процедуру повторить по отношению ко всем сигнальным каналам найденного сигнального маршрута, ведущего в сторону удаляемого из системы сигнального пункта.

6. **Удаление направлений сигнального маршрута в сторону сигнального пункта** выполняется с помощью команды (*Ref err*)*Удаление направлений сиг.пунктов*. В качестве параметров указываются *код сигнального пункта*, удаляемого из системы, и *приоритет*, значение которого следует поставить на 1.

Примечание: Значение поля *приоритет* надо поставить на 1, из-за предположения, что существует только один сигнальный маршрут в сторону удаляемого из системы сигнального пункта. Если имеется несколько таких сигнальных маршрутов, тогда *приоритет* надо поставить на значение, считываемое при выполнении команды (*Ref err*)*Обзор направлений сиг.пункта*.

7. **Удаление сигнального маршрута** выполняется командой *Удаление сигнального маршрута* (→1.4.7.3.4, page 803), при чем в качестве единственного параметра указывается название сигнального маршрута.
8. **Удаление сигнального пункта** выполняется командой *Удаление сигнального пункта* (→1.4.7.4.4, page 812), причем в качестве единственного параметра указывается удаляемого из системы кода сигнального пункта.

Пример: Оператор выполняет следующие команды:

1. *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, page 806)

Системный ответ:

SPC	Состояние	Перегруз	Переадр	Ингиб	Рестарт	Название
1001	0	0	1	0	1	Bagdad
1401	0	0	1	1	1	LinksimISUP
1402	0	0	1	1	1	LinksimTUP
1403	0	0	1	1	1	LinksimISUP2
1404	0	0	1	1	1	LinksimTUP2
1405	0	0	1	0	1	Test1
1406	0	0	1	0	1	Test2
1407	0	0	1	1	1	mon
1412	0	0	1	1	1	Alcatel
1423	0	0	1	1	1	SRCE
1424	0	0	1	1	1	SRCErez
1496	0	0	1	1	1	Konfig_D
1497	0	0	1	1	1	Konfig_E
1498	0	0	1	1	1	Konfig_F
1499	0	0	1	1	1	Alcatel_C

Общее количество сигнальных пунктов в системе: 15

2. (*Ref err*)*Обзор направлений сиг.пункта*

- Код сигнального пункта: 1001

Системный ответ:

SPC МуSPC Приоритет Сиг.маршрут
 1001 16392 1 Tigar
 Общее количество направлений: 1.

3. *Обзор сигнального маршрута (→1.4.7.3.2, page 799)*

- Название сигнального маршрута: Tigar

Системный ответ:

Сиг.маршрут	Выбор сиг.канала	Приоритет	Сиг.канал	Код сиг.канала
Alcatel	0	1	35	0
Alcatel	1	1	35	0
Alcatel	2	1	35	0
Alcatel	3	1	35	0
Alcatel	4	1	35	0
Alcatel	5	1	35	0
Alcatel	6	1	35	0
Alcatel	7	1	35	0
Alcatel	8	1	35	0
Alcatel	9	1	35	0
Alcatel	10	1	35	0
Alcatel	11	1	35	0
Alcatel	12	1	35	0
Alcatel	13	1	35	0
Alcatel	14	1	35	0
Alcatel	15	1	35	0

Общее количество сигнальных каналов по маршруту 'Tigar': 1

4. *Блокировка сигнального канала (→1.4.7.2.14, page 789)*

- Номер сигнального канала: 35

Системный ответ:

Сигнальный канал 35 успешно заблокирован.

5. *(Ref err)Стирание сигнального канала из маршрута*

- Сигнальный канал: 35
- Название сигнального маршрута: Tigar

Системный ответ:

Сигнальный канал 35 удален из маршрута 'Tigar'.

6. *Стирание сигнального канала (→1.4.7.2.4, page 765)*

- Сигнальный канал: 35

Системный ответ:

Канал 35 успешно удален.

7. Удаление направления сиг.пункта (→1.4.7.5.3, page 819)

- Код сигнального пункта: 1001
- Приоритет: 1

Системный ответ:

Удаление направления сигнального пункта 1001 с приоритетом 1 выполнено успешно.

8. Удаление сигнального маршрута (→1.4.7.3.4, page 803)

- Название сигнального маршрута: Tigar

Системный ответ:

Сигнальный маршрут 'Tigar' успешно удален."

9. Удаление сигнального пункта (→1.4.7.4.4, page 812)

- Код сигнального пункта: 1001

Системный ответ:

Сигнальный пункт 1001 успешно удален.

2.4.7.3

Добавление альтернативной сигнализационной связи

Пример использования: Добавление альтернативной сигнализационной связи

В рамках настоящего случая применения относится других сигнализационных связей к существующей сигнализационной связи.

1. **Добавление еще одного сигнального канала к существующему сигнальному маршруту** используется для того, чтобы сигнальный трафик по этому сигнальному каналу распределить на несколько сигнальных каналов, а также в случае отказа сигнального канала в сигнальном маршруте, для того чтобы сигнальный трафик продолжился по остальным сигнальным каналам соответствующего сигнального маршрута.

Выполняется с помощью команды *Добавление сигнального канала в маршрут* (→1.4.7.2.7, page 774). Вводятся следующие параметры:

- **Сигнальный канал:** номер сигнального канала, который добавляется сигнальному маршруту. По отношению к нему должны быть выполнены следующие предварительные условия:
 - должен существовать в системе
 - должен быть ингибирован (см. *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785)).
 - не входит в состав ни одного сигнального маршрута.
 - должен иметь один и тот же ближайший сигнальный пункт, как и сигнальные каналы, которые уже принадлежат к сигнальному маршруту, в который добавляется сигнальный канал.
- **Название сигнального маршрута,** в который добавляем сигнальный канал.
- **SLC** - код сигнального канала (описание посмотреть в *(Ref err)Izmena signalnog kanala u rutii*. Следующие условия должны быть выполнены:
 - сигнальный канал должен иметь значения в диапазоне 0-15.
 - не допускается наличие сигнального канала по тому же маршруту с одним и тем же значением настоящего параметра. Имеющиеся значения по отношению к настоящему параметру сигнального маршрута считываются с помощью команды *Обзор сигнального маршрута* (→1.4.7.3.2, page 799).
 - должен совпадать на обоих концах сигнального канала, т.е. на нашей и ближайшей станциях.

Пример: Предположим, что в системе существует сигнальный канал № 36, который не подключен ни к одному сигнальному маршруту. Оператор выполняет следующие команды:

- *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785):
 - Номер сигнального канала: 36

Системный ответ:

Сигнальный канал № 36 успешно ингибирован.

- *Добавление сигнального канала в маршрут* (→1.4.7.2.7, page 774):

- Сигнальный канал: 36
- Название сигнального маршрута: Tigar
- SLC: 1

Системный ответ:

Сигнальный канал № 36 подключен к маршруту 'Tigar'.

- *Деингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.13, page 787):
 - Номер сигнального канала: 36

Системный ответ:

Сигнальный канал № 36 успешно деингибирован.

2. **Добавление дополнительного направления к сигнальному пункту** используется для обеспечения сигнального трафика по дополнительному сигнальному маршруту соответствующего сигнального пункта в случае недоступности первичного сигнального маршрута.

Выполняется командой *Ввод направления сиг.пункта* (→1.4.7.5.2, page 817). Параметры должны иметь следующие значения:

- **Код сигнального пункта** - код сигнального пункта, в отношении которого добавляется новое направление.
- **Название сигнального маршрута** - ввести название дополнительного сигнального маршрута, по которому трафик направляется в сторону заданного сигнального пункта. При этом должны юить выполнены дополнительные условия:
 - сигнальный маршрут должен существовать.
 - сигнальный маршрут предварительно не включен в направление в сторону этого сигнального пункта.
- **Задан приоритет** не включать. Таким образом система автоматически назначает первый свободный приоритет направления в сторону заданного сигнального пункта и присваивает его этому направлению.

Пример: Предположим, что в системе существует сигнальный маршрут *Eufrat*. Оператор выполняет следующие команды:

- *Ввод направления сиг.пункта* (→1.4.7.5.2, page 817).
 - Код сигнального пункта: 1001
 - Название сигнального маршрута: Eufrat
 - Задан приоритет: не включать

Системный ответ:

Успешный ввод направления к сигнальному пункту 1001, приоритет 2, сигнальный маршрут 'Eufrat'.

2.4.7.4**Код сигнального пункта станции**

Операторские команды: *Код сигнального пункта станции...* (→1.4.7.1, page 753)

2.4.7.5**Каналы сигнализации ОКС7****Names**

2.4.7.5.1	Ввод сигнального канала	1436
2.4.7.5.2	Удаление сигнального канала	1438
2.4.7.5.3	Преобразование сигнального в разговорный канал	1440
2.4.7.5.4	Преобразование разговорного в сигнальный канал	1445
2.4.7.5.5	Добавление сигнального канала в сигнальный маршрут	1448
2.4.7.5.6	Удаление сигнального канала из сигнального маршрута	1450
2.4.7.5.7	Ингибирование сигнального канала	1452
2.4.7.5.8	Деингибирование сигнального канала	1455
2.4.7.5.9	Блокировка сигнального канала	1458
2.4.7.5.10	Деблокировка сигнального канала	1460

Операторские команды: *Каналы сигнализации ОКС7...* (→1.4.7.2, page 756)

2.4.7.5.1

Ввод сигнального канала

Пример использования: Ввод сигнального канала

Для установления нового сигнального канала в системе необходимо установить следующие параметры:

- местоположение сигнального канала, т.е.
 - РПП (определяется с помощью данных о номере кассеты СЛ и номера РПП внутри кассеты СЛ)
 - номер тракта в рамках РПП (0-7)
 - канал на тракте (1-31), который устанавливается в качестве сигнального канала. Выбранный канал не может назначаться для передачи речи - это проверяется с помощью команд *Считывание СЛ* (→1.4.1.1, page 659), *Все соединительные линии* (→1.4.1.2, page 660) или *Соединительные линии в тракте* (→1.4.1.6, page 666).

Примечание: Чаще всего номер тракта равняется номеру подключения на цифровом распределительном щите. Если оператор знает этот параметр, тогда данные о том, в каком месте физически подключен тракт, содержащий сигнальный канал, необязательны.

- код сигнального пункта станции, находящейся на другом конце тракте.

При наличии этих данных устанавливается сигнальный канал с помощью команды *Ввод сигнального канала* (→1.4.7.2.3, page 761), причем вводятся следующие данные:

- **Тракт**, на котором находится сигнальный канал. На основании известных данных о местоположении сигнального канала эту информацию можно найти в таблице *Tabela E1Interfejs* (→4.1.57, page 1859), в поле *idE1Interfejs*. Выдать команду *Контроль таблицы* (→1.2.1.2.1, page 76).
- **Канал** в рамках тракта, который в дальнейшем будет использоваться в качестве сигнального канала. Чаще всего используется 16-ый канал.
- **ДРС**, т.е. код сигнального пункта на другом конце настоящего сигнального канала, т.е. код сигнального пункта ближайшей станции.

Система автоматически присваивает *номер сигнального канала*, который надо запомнить, так как в дальнейшей процедуре понадобится.

Пример: Для того чтобы установить новый сигнальный канал оператор получил следующие данные: сигнальный канал должен быть установлен как 16-ый канал тракта номер 2, на РПП 5, в первой кассете СЛ. На другом конце тракта, имеющего в своем составе сигнальный канал, находится АТС, код сигнального пункта которой 1001.

Оператор выдает команду *Контроль таблицы* (→1.2.1.2.1, page 76) для просмотра содержания таблицы *E1Interfejs*. Оператор находит запись, поле *PROK* имеет значение 1, поле *RPPradni* имеет

значение 5, в то время как поле *E1Interfejs* имеет значение 2, и считывает в данной записи поле *idE1Interfejs* со значением 75.

Примечание: Подсчет кассет СЛ начинается с 1, а в случае РПП, трактов и каналов - с 0.

Оператор затем выполняет команду *Ввод сигнального канала* (→1.4.7.2.3, page 761) с параметрами:

- Тракт: 75
- Канал: 16
- DPC: 1001

Системный ответ:

Успешный ввод сигнального канала 35.

Для того чтобы проверить выполнен ли правильно ввод, оператор выдает команду *Считывание сигнального канала* (→1.4.7.2.2, page 759) относительно сигнального канала 35 и получает следующий ответ:

Номер канала: 35, Тракт: 75, Номер канала в тракте: 16, SPC: 1001, Местн.ингиб: 0, Удален.ингиб: 0,

2.4.7.5.2

Удаление сигнального канала

Пример использования: Удаление сигнального канала

Для того чтобы удалить сигнальный канал из системы, необходимо выполнить следующее:

1. **Ингибирование сигнального канала** выполняется с помощью команды *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785), причем в качестве единственного параметра вводится номер сигнального канала.

Примечание: Если система отказывается от ингибирования сигнального канала, посылая сообщение "Не разрешается ингибирование сигнального канала NN, так как этот процесс приводит к недоступности сигнального пункта NNNN." или "Сигнальный канал NN нельзя ингибировать, так как не поступило подтверждение от удаленного сигнального пункта.", тогда указанный сигнальный канал надо блокировать с помощью команды *Блокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.14, page 789) с указанием номера сигнального канала как единственного параметра.

2. **Проверка принадлежности сигнального канала сигнальному маршруту** выполняется с помощью команды *Принадлежность сигнального канала к маршрутам* (→1.4.7.2.10, page 781) с указанием номера сигнального канала как единственного параметра. Если в качестве ответа системы получается "Сигнальный канал NN не принадлежит ни к одному маршруту.", тогда надо пропустить следующий шаг процедуры (*Выключение сигнального канала из сигнальных маршрутов*) и продолжить с последующими шагами. Если в качестве ответа системы получается список сигнальных маршрутов, в рамках которых находится сигнальный канал, надо запомнить названия сигнальных маршрутов, в которых находится сигнальный канал и продолжить процедуру пунктом *Выключение сигнального канала из сигнальных маршрутов*.

3. **Выключение сигнального канала из сигнальных маршрутов** Для каждого сигнального маршрута, к которому принадлежит сигнальный канал, надо выполнить следующее:

- выполнить команду *Удаление сигнального канала из маршрута* (→1.4.7.2.9, page 779), указать номер сигнального канала и название сигнального маршрута, из которого отключаем канал

4. **Ингибирование сигнального канала** осуществляется только в случае, если на первом шагу система не разрешила ингибирование. Ингибирование выполняется как описывается в первом шаге настоящей процедуры. Если ингибирование было успешным, в этом месте не надо его повторять.
5. **Удаление сигнального канала** выполняется командой *Удаление сигнального канала* (→2.4.7.5.2, page 1438), при чем указывается номер сигнального канала в качестве параметра.

Пример: Оператор получает задание удалить из системы сигнальный канал 35. Он выполняет следующие команды

1. *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785) по отношению к сигнальному каналу 35.
Система ему отвечает:

Не разрешается ингибирование сигнального канала 35, так как это приводит к недоступности сигнала.

Оператор выполняет команду *Блокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.14, page 789) по отношению к сигнальному каналу 35, и получает следующий ответ системы:

Сигнальный канал 35 успешно заблокирован.

2. *Принадлежность сигнального канала к маршрутам* (→1.4.7.2.10, page 781) по отношению к сигнальному каналу 35.

Системный ответ:

Сиг.канал	Сиг.маршрут	Код сиг.канала
35	Tigar	0

Всего маршрут: 1.

3. *Удаление сигнального канала из маршрута* (→1.4.7.2.9, page 779)

- Сигнальный канал: 35
- Название сигнального маршрута: Tigar

Системный ответ:

Сигнальный канал 35 удален из маршрута 'Tigar'.

4. *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785) по отношению к сигнальному каналу 35.

Системный ответ:

Сигнальный канал 35 успешно ингибирован.

5. *Удаление сигнального канала* (→2.4.7.5.2, page 1438) по отношению к сигнальному каналу 35.

Системный ответ:

Канал 35 успешно удален.

Пример неуспешного удаления сигнального канала: Оператор выдает команду *Удаление сигнального канала* (→2.4.7.5.2, page 1438) по отношению к сигнальному каналу 35, и получает ответ:

Сигнальный канал 35 входит в состав сигнального маршрута 'Tigar' и его нельзя удалить!"

2.4.7.5.3

Преобразование сигнального в разговорный канал

Пример использования: Преобразование сигнального в разговорный канал

Чаще всего настоящая процедура применяется в случае, когда несколько Е1 трактов (напр. 5) ведут в сторону пункта назначения, и некоторые из 16 каналов (которые по умолчанию используются для сигнализации) мы хотим использовать в качестве речевого канала (согласно оценке один сигнальный канал обслуживает приблизительно 1200 разговорных каналов).

Настоящая процедура состоит из следующих шагов:

1. **Удаление сигнального канала из сигнального маршрута** (если сигнальный канал принадлежит какому-то сигнальному маршруту) выполняется командой *Удаление сигнального канала из маршрута* (→1.4.7.2.9, page 779) с указанием номера сигнального канала и названия сигнального маршрута. Название сигнального маршрута, к которому принадлежит сигнальный канал, получается командой *Принадлежность сигнального канала к маршрутам* (→1.4.7.2.10, page 781). Предварительно необходимо ингибировать сигнальный канал командой *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785), и если это ингибирование не удастся, сигнальный канал следует блокировать командой *Блокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.14, page 789).
2. **Преобразование сигнального канала в разговорный** выполняется с помощью команды *Преобразование сигнального канала в разговорный* (→1.4.7.2.6, page 769) с указанием номера Е1 интерфейса, на котором находится сигнальный канал, а также номер канала в рамках Е1 тракта. Настоящие данные по сигнальному каналу можно найти с помощью команды *Считывание сигнальных каналов* (→1.4.7.2.1, page 757), где номер Е1 интерфейса отображается в колонке *Тракт*, в то время как номер канала в рамках Е1 тракта в колонке *Номер канала в тракте*.

После успешно выполненной команды сигнальный канал преобразовывается в разговорный. Такой канал можно подключить к какому-нибудь маршруту и использовать как любой другой разговорный канал.

Пример: Просмотр СЛ одного Е1тракта выполняется с помощью команды *Соединительные линии в тракте* (→1.4.1.6, page 666), причем в качестве параметра вводим значение 25. Ответ системы:

СЛ	ПРОК	РПП	AIN	Канал	Тракт	Подкл.	Маршрут	Сиг.	Приор.	Состоя.	SPC	CIC	Контроль
22001	2	2	0	1	25	+	ALC	ISUP	1	дебл.	1412	1	+
22002	2	2	0	2	25	+	ALC	ISUP	2	дебл.	1412	2	-
22003	2	2	0	3	25	+	ALC	ISUP	3	дебл.	1412	3	+
22004	2	2	0	4	25	+	ALC	ISUP	4	дебл.	1412	4	-
22005	2	2	0	5	25	+	ALC	ISUP	5	дебл.	1412	5	+
22007	2	2	0	7	25	+	ALC	ISUP	6	дебл.	1412	6	-
22008	2	2	0	8	25	+	ALC	ISUP	7	дебл.	1412	7	+
22009	2	2	0	9	25	+	ALC	ISUP	8	дебл.	1412	8	-
22010	2	2	0	10	25	+	ALC	ISUP	9	дебл.	1412	9	+
22011	2	2	0	11	25	+	ALC	ISUP	10	дебл.	1412	10	-
22012	2	2	0	12	25	+	ALC	ISUP	11	дебл.	1412	11	+
22013	2	2	0	13	25	+	ALC	ISUP	12	дебл.	1412	12	-

22014	2	2	0	14	25	+	ALC	ISUP	13	дебл.	1412	13	+
22015	2	2	0	15	25	+	ALC	ISUP	14	дебл.	1412	14	-
22017	2	2	0	17	25	+	ALC	ISUP	15	дебл.	1412	15	+
22018	2	2	0	18	25	+	ALC	ISUP	16	дебл.	1412	16	-
22019	2	2	0	19	25	+	ALC	ISUP	17	дебл.	1412	17	+
22020	2	2	0	20	25	+	ALC	ISUP	18	дебл.	1412	18	-
22021	2	2	0	21	25	+	ALC	ISUP	19	дебл.	1412	19	+
22022	2	2	0	22	25	+	ALC	ISUP	20	дебл.	1412	20	-
22023	2	2	0	23	25	+	ALC	ISUP	21	дебл.	1412	21	+
22024	2	2	0	24	25	+	ALC	ISUP	22	дебл.	1412	22	-
22025	2	2	0	25	25	+	ALC	ISUP	23	дебл.	1412	23	+
22026	2	2	0	26	25	+	ALC	ISUP	24	дебл.	1412	24	-
22027	2	2	0	27	25	+	ALC	ISUP	25	дебл.	1412	25	+
22028	2	2	0	28	25	+	ALC	ISUP	26	дебл.	1412	26	-
22029	2	2	0	29	25	+	ALC	ISUP	27	дебл.	1412	27	+
22030	2	2	0	30	25	+	ALC	ISUP	28	дебл.	1412	28	-
22031	2	2	0	31	25	+	ALC	ISUP	29	дебл.	1412	29	+
Всего 29 СЛ.													

Здесь можно заметить, что не хватает СЛ 22006. По выполнении команды *Считывание сигнальных каналов* (→1.4.7.2.1, page 757) получается следующий ответ системы:

Сиг.канал	Тракт	ИКМканал	SPC	Мест.ингиб	Удал.ингиб	ВидТестирования
1	65	16	1407	0	0	один тест
2	66	16	1423	0	0	один тест
15	67	16	1405	0	0	один тест
16	68	16	1406	0	0	один тест
17	69	16	1424	0	0	один тест
18	70	16	1423	0	0	один тест
19	71	16	1401	0	0	один тест
20	72	16	1401	0	0	один тест
21	81	16	1402	0	0	один тест
22	82	16	1402	0	0	один тест
23	83	16	1402	0	0	один тест
24	84	16	1402	0	0	один тест
25	85	16	1402	0	0	один тест
26	86	16	1402	0	0	один тест
27	87	16	1402	0	0	один тест
28	88	16	1402	0	0	один тест
3	21	16	1401	0	0	один тест
4	22	16	1402	0	0	один тест
5	23	16	1401	0	0	один тест
6	24	16	1402	0	0	один тест
8	25	6	1412	0	0	один тест
7	25	16	1412	0	0	один тест
9	27	16	1424	0	0	один тест
10	28	16	1424	0	0	один тест
12	29	6	1499	0	0	один тест
11	29	16	1499	0	0	один тест
13	31	16	1423	0	0	один тест
14	32	16	1423	0	0	один тест

Всего сигнальных каналов ОКС7 - 28.

Отсюда видно, что на тракте 25 канал 6 занят в качестве сигнального канала 8. Поскольку на одном и том же тракте существует еще один сигнальный канал (сигнальный канал №7), сигнальный канал № 8 можно преобразовать в разговорный канал, для последующего подключения к разговорному маршруту *ALC*. Это осуществляется с помощью команды *Преобразование сигнального канала в разговорный* (→1.4.7.2.6, *page 769*) причем в качестве параметра E1 интерфейса вводится 25, а относительно номера канала в тракте 6. Получаем следующий ответ от системы:

Сигнальный канал №8 (тракт 25, канал 6) принадлежит сигнальному маршруту 'Alcatel'.

Для того чтобы сигнальный канал удалить из сигнального маршрута, сначала мы должны ингибировать такой канал. Но, после выдачи команды *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, *page 785*) и ввода номера 8 в качестве номера сигнального канала, от системы получаем ответ:

Сигнальный канал №8 нельзя ингибировать, так как не поступило подтверждение от удаленного сигнального

Поскольку нельзя ингибировать сигнальный канал, и мы хотим, чтобы система разрешила удаление сигнального канала из сигнального маршрута, сигнальный канал можно блокировать командой *Блокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.14, *page 789*), ввести 8 в качестве номера сигнального канала. От системы получаем следующий ответ:

Сигнальный канал №8 успешно заблокирован.

Затем, по выдаче команды *Удаление сигнального канала из маршрута* (→1.4.7.2.9, *page 779*), и вводе номера 8 - номер сигнального канала, и названия *Alcatel* - название сигнального маршрута, от системы получаем ответ:

Сигнальный канал №8 удален из маршрута 'Alcatel'.

Теперь указанный сигнальный канал можно преобразовать в разговорный канал путем задания команды *Преобразование сигнального канала в разговорный* (→1.4.7.2.6, *page 769*), причем относительно E1 интерфейса вводится 25, а относительно номера канала в тракте - 6. Система отвечает:

Канал № 6 на E1 интерфейсе №25 преобразован в разговорный канал.

Новый разговорный канал теперь можно подключить к разговорному маршруту *ALC*. Для этого необходимо заблокировать настоящий канал. Выдаем команду *Блокировка СЛ* (→1.4.3.1, *page 686*) и вводим номер 22006 в качестве единственного параметра. Получаем следующий ответ системы:

Приказана блокировка СЛ.

Теперь СЛ можно подключить к маршруту с помощью команды *Присоединение соединительных линий* (→1.4.2.1, *page 671*) и путем ввода следующих значений параметров:

- СЛ: 22006
- Название маршрута: ALC
- Опция: Все

- **Направление приоритета:** нормальный
- **Задат приоритет:** *не задавать*
- **Приоритет:** 0

Затем открывается еще одно диалоговое окно, в которое вводятся следующие данные:

- **Версия ОКС7:** ISUP
- **Код сигнального пункта (SPC):** 1412
- **Задат первый CIC:** *не задавать*
- **Первый CIC:** 0
- **Опция присвоения CIC:** последовательный CIC
- **Контроль:** Стандарт

Системный ответ:

СЛ 22006, состояние: подключен

Для того чтобы использовать этот канал для речи, его надо деблокировать. Это выполняется с помощью команды *Деблокировка СЛ* (→1.4.3.2, *page 687*) относительно СЛ 22006. Система отвечает:

Приказана деблокировка СЛ.

Окончательная проверка выполняется с помощью команды *Соединительные линии в тракте* (→1.4.1.6, *page 666*) и ввода *ALC* как названия маршрута. Системный ответ:

СЛ	ПРОК	РПП	AIN	Канал	Тракт	Маршрут	Сиг.	Приор.	Состояние	SPC	CIC	Контроль
22001	2	2	0	1	25	ALC	ISUP	1	дебл.	1412	1	+
22002	2	2	0	2	25	ALC	ISUP	2	дебл.	1412	2	-
22003	2	2	0	3	25	ALC	ISUP	3	дебл.	1412	3	+
22004	2	2	0	4	25	ALC	ISUP	4	дебл.	1412	4	-
22005	2	2	0	5	25	ALC	ISUP	5	дебл.	1412	5	+
22007	2	2	0	7	25	ALC	ISUP	6	дебл.	1412	6	-
22008	2	2	0	8	25	ALC	ISUP	7	дебл.	1412	7	+
22009	2	2	0	9	25	ALC	ISUP	8	дебл.	1412	8	-
22010	2	2	0	10	25	ALC	ISUP	9	дебл.	1412	9	+
22011	2	2	0	11	25	ALC	ISUP	10	дебл.	1412	10	-
22012	2	2	0	12	25	ALC	ISUP	11	дебл.	1412	11	+
22013	2	2	0	13	25	ALC	ISUP	12	дебл.	1412	12	-
22014	2	2	0	14	25	ALC	ISUP	13	дебл.	1412	13	+
22015	2	2	0	15	25	ALC	ISUP	14	дебл.	1412	14	-
22017	2	2	0	17	25	ALC	ISUP	15	дебл.	1412	15	+
22018	2	2	0	18	25	ALC	ISUP	16	дебл.	1412	16	-
22019	2	2	0	19	25	ALC	ISUP	17	дебл.	1412	17	+
22020	2	2	0	20	25	ALC	ISUP	18	дебл.	1412	18	-
22021	2	2	0	21	25	ALC	ISUP	19	дебл.	1412	19	+
22022	2	2	0	22	25	ALC	ISUP	20	дебл.	1412	20	-

22023	2	2	0	23	25	ALC	ISUP	21	дебл.	1412	21	+
22024	2	2	0	24	25	ALC	ISUP	22	дебл.	1412	22	-
22025	2	2	0	25	25	ALC	ISUP	23	дебл.	1412	23	+
22026	2	2	0	26	25	ALC	ISUP	24	дебл.	1412	24	-
22027	2	2	0	27	25	ALC	ISUP	25	дебл.	1412	25	+
22028	2	2	0	28	25	ALC	ISUP	26	дебл.	1412	26	-
22029	2	2	0	29	25	ALC	ISUP	27	дебл.	1412	27	+
22030	2	2	0	30	25	ALC	ISUP	28	дебл.	1412	28	-
22031	2	2	0	31	25	ALC	ISUP	29	дебл.	1412	29	+
22006	2	2	0	6	25	ALC	ISUP	30	дебл.	1412	30	-

Всего 30 СЛ в рамках маршрута ALC.

2.4.7.5.4

Преобразование разговорного в сигнальный канал

Пример использования: Преобразование разговорного в сигнальный канал

Настоящая процедура чаще всего используется в случае, когда с помощью команды *Преобразование сигнального канала в разговорный* (→1.4.7.2.6, *page 769*) 16-ый канал какого-то Е1 тракта преобразован в разговорный, а потом потом обнаружено, что в рамках этого тракта сигнальный канал все-таки нужен. Второй случай, необходимо, чтобы на том же Е1 интерфейсе еще какой-то канал кроме 16-ого был назначен в качестве сигнального канала.

Настоящая процедура состоит из следующих шагов:

- Обзор СЛ в рамках одного Е1 интерфейса** используется для того чтобы найти о СЛ, которая будет преобразована в сигнальный канал. Выдаем команду *Соединительные линии в тракте* (→1.4.1.6, *page 666*) и вводим номер единственного параметра, Е1 интерфейса. В полученном отчете считываются следующие данные:
 - номер СЛ, отображаемый в колонке *СЛ*
 - номер Е1 интерфейса, отображаемый в колонке *Тракт*
 - номер канала в рамках Е1 интерфейса, отображаемый в колонке *Канал*
 - маршрут, к которому подключена СЛ - отображается в колонке *Маршрут*
 - номер ближайшего сигнального пункта - отображается в колонке *SPC*
- Исключение СЛ из маршрута** выполняется только в случае, если СЛ, которую хотим преобразовать в сигнальный канал, подключена к какому-то маршруту, что узнаем в результате выполнения команды *Соединительные линии в тракте* (→1.4.1.6, *page 666*). Настоящая операция осуществляется следующим способом:
 - блокируется СЛ с помощью команды *Блокировка СЛ* (→1.4.3.1, *page 686*) - вводится номер СЛ в качестве единственного параметра
 - СЛ исключается из маршрута с помощью команды *Выключение соединительных линий* (→1.4.2.2, *page 673*) - вводится номер СЛ в качестве единственного параметра.
- Ввод сигнального канала** выполняется с помощью команды *Ввод сигнального канала* (→1.4.7.2.3, *page 761*) - указываются: номер Е1 интерфейса, номер канала и номер ближайшего сигнального пункта.

После успешно выполненной команды разговорный канал преобразован в сигнальный. Теперь его можно подключить к сигнальному маршруту и использовать как любой другой сигнальный канал.

Пример: Оператор просматривает СЛ одного Е1 тракта с помощью команды *Соединительные линии в тракте* (→1.4.1.6, *page 666*) . Относительно номера тракта вводится номер 27. Системный ответ:

СЛ	ПРОК	РПП	АИН	Канал	Тракт	Маршрут	Сиг.	Приор.	Состояние	SPC	СИС	Контроль
22065	2	2	2	1	27	ISUPI1	ISUP	1	дебл.	1424	65	-

22066	2	2	2	2	27	ISUPI1	ISUP	2	дебл.	1424	66	+
22067	2	2	2	3	27	ISUPI1	ISUP	3	дебл.	1424	67	-
22068	2	2	2	4	27	ISUPI1	ISUP	4	дебл.	1424	68	+
22069	2	2	2	5	27	ISUPI1	ISUP	5	дебл.	1424	69	-
22070	2	2	2	6	27	ISUPI1	ISUP	6	дебл.	1424	70	+
22071	2	2	2	7	27	ISUPI1	ISUP	7	дебл.	1424	71	-
22072	2	2	2	8	27	ISUPI1	ISUP	8	дебл.	1424	72	+
22073	2	2	2	9	27	ISUPI1	ISUP	9	дебл.	1424	73	-
22074	2	2	2	10	27	ISUPI1	ISUP	10	дебл.	1424	74	+
22075	2	2	2	11	27	ISUPI1	ISUP	11	дебл.	1424	75	-
22076	2	2	2	12	27	ISUPI1	ISUP	12	дебл.	1424	76	+
22077	2	2	2	13	27	ISUPI1	ISUP	13	дебл.	1424	77	-
22078	2	2	2	14	27	ISUPI1	ISUP	14	дебл.	1424	78	+
22079	2	2	2	15	27	ISUPI1	ISUP	15	дебл.	1424	79	-
22081	2	2	2	17	27	ISUPI1	ISUP	16	дебл.	1424	81	-
22082	2	2	2	18	27	ISUPI1	ISUP	17	дебл.	1424	82	+
22083	2	2	2	19	27	ISUPI1	ISUP	18	дебл.	1424	83	-
22084	2	2	2	20	27	ISUPI1	ISUP	19	дебл.	1424	84	+
22085	2	2	2	21	27	ISUPI1	ISUP	20	дебл.	1424	85	-
22086	2	2	2	22	27	ISUPI1	ISUP	21	дебл.	1424	86	+
22087	2	2	2	23	27	ISUPI1	ISUP	22	дебл.	1424	87	-
22088	2	2	2	24	27	ISUPI1	ISUP	23	дебл.	1424	88	+
22089	2	2	2	25	27	ISUPI1	ISUP	24	дебл.	1424	89	-
22090	2	2	2	26	27	ISUPI1	ISUP	25	дебл.	1424	90	+
22091	2	2	2	27	27	ISUPI1	ISUP	26	дебл.	1424	91	-
22092	2	2	2	28	27	ISUPI1	ISUP	27	дебл.	1424	92	+
22093	2	2	2	29	27	ISUPI1	ISUP	28	дебл.	1424	93	-
22094	2	2	2	30	27	ISUPI1	ISUP	29	дебл.	1424	94	+
22095	2	2	2	31	27	ISUPI1	ISUP	30	дебл.	1424	95	-

Всего 30 СЛ в рамках маршрута ISUPI1.

Оператор приносит решение о том, чтобы преобразовать канал 15 из этого тракта в сигнальный канал. Поскольку в этом отчете видно, что канал подключен к маршруту *ISUP1*, сначала необходимо выключить его из маршрута. СЛ блокируется с помощью команды *Блокировка СЛ* (→1.4.3.1, *page 686*), затем вводится номер 22079 - номер СЛ. Системный ответ:

Приказана блокировка СЛ.

Затем выдает команду *Выключение соединительных линий* (→1.4.2.2, *page 673*) с номером 22079 - номер СЛ. Системный ответ:

СЛ 22079 состояние: отключен
Отключено: 1 СЛ, успешно: 1

Теперь можно назначить указанную СЛ в качестве сигнального канала с помощью команды *Ввод сигнального канала* (→1.4.7.2.3, *page 761*), где приводятся следующие параметры :

- **Тракт:** 27
- **Канал:** 15

- DPC: 1424

Получает системный ответ:

Успешный ввод сигнального канала №8.

Для окончательной проверки ввода сигнального канала оператор выдает команду *Считывание сигнальных каналов* (→1.4.7.2.1, page 757) и получает ответ системы:

Сиг. канал	Тракт	ИКМканал	SPC	Местн.Ингиб	Удал.Ингиб	ВидТестирования
1	65	16	1407	0	0	один тест
2	66	16	1423	0	0	один тест
15	67	16	1405	0	0	один тест
16	68	16	1406	0	0	один тест
17	69	16	1424	0	0	один тест
18	70	16	1423	0	0	один тест
19	71	16	1401	0	0	один тест
20	72	16	1401	0	0	один тест
21	81	16	1402	0	0	один тест
22	82	16	1402	0	0	один тест
23	83	16	1402	0	0	один тест
24	84	16	1402	0	0	один тест
25	85	16	1402	0	0	один тест
26	86	16	1402	0	0	один тест
27	87	16	1402	0	0	один тест
28	88	16	1402	0	0	один тест
3	21	16	1401	0	0	один тест
4	22	16	1402	0	0	один тест
5	23	16	1401	0	0	один тест
6	24	16	1402	0	0	один тест
7	25	16	1412	0	0	один тест
8	27	15	1424	0	0	один тест
9	27	16	1424	0	0	один тест
10	28	16	1424	0	0	один тест
12	29	6	1499	0	0	один тест
11	29	16	1499	0	0	один тест
13	31	16	1423	0	0	один тест
14	32	16	1423	0	0	один тест

Всего сигнальных каналов ОКС7 - 28.

2.4.7.5.5

Добавление сигнального канала в сигнальный маршрут

Пример использования: Добавление сигнального канала в сигнальный маршрут

Настоящая процедура состоит из следующих шагов:

- 1. Проверка принадлежности сигнального канала сигнальному маршруту** выполняется командой *Принадлежность сигнального канала к маршрутам* (→1.4.7.2.10, page 781), вводится номер сигнального канала - единственный параметр. В случае получения ответа "**Сигнальный канал NN не принадлежит ни к одному маршруту.**", перейти на следующий шаг (*Ингибирование сигнального канала*). Если от системы получена информация о том, что сигнальный канал принадлежит какому-то маршруту, его сначала надо удалить из этого маршрута (с помощью команды *Удаление сигнального канала из маршрута* (→1.4.7.2.9, page 779)), а потом перейти на следующий шаг.
- 2. Ингибирование сигнального канала** выполняется с помощью команды *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785). Вводится номер сигнального канала, который хотим добавить в сигнальный маршрут. Поскольку в настоящий момент сигнальный канал не принадлежит ни к одному сигнальному маршруту, ингибирование должно быть успешным.
- 3. Добавление сигнального канала в сигнальный маршрут** выполняется с помощью команды *Добавление сигнального канала в маршрут* (→1.4.7.2.7, page 774) с указанием параметров:
 - **Сигнальный канал** - номер сигнального канала
 - **Название сигнального маршрута**
 - **SLC** - описание настоящего параметра прочитать в *Добавление альтернативной сигнализационной связи* (→2.4.7.3, page 1432) в *Добавление еще одного сигнального канала в существующий сигнальный маршрут*
- 4. Деингибирование сигнального канала** представляет собой последний шаг процедуры, после которого сигнальный канал может передавать сигнальные сообщения, которые посылаются по сигнальному маршруту, к которому подключен сигнальный канал. Деингибирование выполняется с помощью команды *Деингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.13, page 787) с указанием номера сигнального канала.

Пример: Оператор должен добавить сигнальный канал №35 в маршрут *Eufrat*. Порядок выполнения команд может быть следующим:

- Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785) относительно сигнального канала 35.

Системный ответ:

Сигнальный канал 35 успешно ингибирован.

- Добавление сигнального канала в маршрут* (→1.4.7.2.7, page 774)

- Сигнальный канал: 35

- Название сигнального маршрута: Eufrat
- SLC: 2

Системный ответ:

Сигнальный канал 35 же принадлежит сигнальному маршруту 'Tigar'

3. *Удаление сигнального канала из маршрута (→1.4.7.2.9, page 779)*

- Сигнальный канал: 35
- Название сигнального маршрута: Tigar

Системный ответ:

Сигнальный канал 35 удален из маршрута 'Tigar'.

4. *Добавление сигнального канала в маршрут (→1.4.7.2.7, page 774)*

- Сигнальный канал: 35
- Название сигнального маршрута: Eufrat
- SLC: 2

Системный ответ:

Сигнальный канал 35 введен в маршрут 'Eufrat'.

2.4.7.5.6

Удаление сигнального канала из сигнального маршрута

Пример использования: Удаление сигнального канала из сигнального маршрута

Удаление сигнального канала из сигнального маршрута обычно выполняется в случае:

- подключения сигнального канала к какому-нибудь другому сигнальному маршруту
- удаления этого сигнального канала из системы
- когда, по любой причине, останавливается направление трафика по сигнальному каналу; трафик предназначен для сигнального маршрута, к которому принадлежит сигнальный канал

Настоящая процедура состоит из следующих этапов:

1. **Ингибирование сигнального канала** - выполняется с помощью команды *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, *page 785*), причем в качестве единственного параметра вводится номер сигнального канала.

Примечание: Если система откажется в ингибировании сигнального канала при сообщении "Ингибирование сигнального канала NN не разрешается, потому что вызывает недоступность сигнального пункта NNNN." или "Нельзя ингибировать сигнальный канал NN, так как подтверждение удаленного сигнального пункта не получено.", тогда тот сигнальный канал надо блокировать с помощью команды *Блокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.14, *page 789*), причем в качестве единственного параметра вводится номер сигнального канала.

2. **Выключение сигнального канала из сигнального маршрута** выполняется с помощью команды *Удаление сигнального канала из маршрута* (→1.4.7.2.9, *page 779*), причем в качестве параметра вводятся номер сигнального канала и название сигнального маршрута.

3. **Деингибирование сигнального канала** выполняется с помощью команды *Деингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.13, *page 787*), в качестве параметра вводится номер сигнального канала.

Примечание: Если в этапе *Ингибирование сигнального канала* вместо ингибирования выполнена блокировка, в этом этапе вместо деингибирования надо выполнить деблокировку с помощью команды *Деблокировка сигнального канала* (→2.4.7.5.10, *page 1460*), причем в качестве единственного параметра вводится номер сигнального канала.

Пример: Удаление сигнального канала 35 из сигнального маршрута *Tigr* можно выполнить с помощью следующих команд:

1. *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, *page 785*) для сигнального канала 35.

Системный ответ:

Ингибирование сигнального канала 35 не разрешается, потому что вызывает недоступность сигнального

2. *Блокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.14, *page 789*) для сигнального канала 35.

Системный ответ:

Блокировка сигнального канала 35 выполнена успешно.

3. *Удаление сигнального канала из маршрута* (→1.4.7.2.9, *page 779*)

- Сигнальный канал: 35
- Название сигнального маршрута: Тигр

Системный ответ:

Сигнальный канал 35 удален из маршрута 'Тигр'.

4. *Деблокировка сигнального канала* (→2.4.7.5.10, *page 1460*) для сигнального канала 35.

Системный ответ:

Деблокировка сигнального канала 35 выполнена успешно.

2.4.7.5.7

Ингибирование сигнального канала**Пример использования:** Ингибирование сигнального канала

Ингибирование сигнального канала выполняется с помощью команды *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, *page 785*) причем в качестве единственного параметра вводится номер сигнального канала. Настоящее действие можно использовать при:

- добавлении сигнального канала в сигнальный маршрут (*Добавление сигнального канала в сигнальный маршрут* (→2.4.7.5.5, *page 1448*))
- удалении сигнального канала из сигнального маршрута (*Удаление сигнального канала из сигнального маршрута* (→2.4.7.5.6, *page 1450*))

Кроме этого, настоящую процедуру можно использовать по любой причине, если необходимо остановить трафик в каком-нибудь сигнальном канале.

Настоящее действие можно использовать и в качестве составной части других процедур, как напр. *Добавление сигнального канала в сигнальный маршрут* (→2.4.7.5.5, *page 1448*), *Ввод новой сигнализационной связи* (→2.4.7.1, *page 1425*), *Добавление альтернативной сигнализационной связи* (→2.4.7.3, *page 1432*), *Удаление существующей сигнализационной связи* (→2.4.7.2, *page 1428*), *Удаление сигнального канала* (→2.4.7.5.2, *page 1438*), *Добавление сигнального канала в сигнальный маршрут* (→2.4.7.5.5, *page 1448*), *Удаление сигнального канала из сигнального маршрута* (→2.4.7.5.6, *page 1450*).

В случае невозможности ингибирования сигнального канала при сообщении "Сигнальный канал NN нельзя ингибировать, так как подтверждение удаленного сигнального пункта не получено.", можно действовать следующим образом:

1. найти сигнальный пункт для заданного сигнального канала.
2. для данного сигнального пункта установить опцию, согласно которой сигнальный пункт поддерживает ингибирование
3. ингибировать сигнальный канал.
4. для данного сигнального пункта установить опцию, согласно которой сигнальный пункт поддерживает ингибирование.

Пример: Оператор задает следующие команды:

1. *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, *page 785*) для сигнального канала 9:

Системный ответ:

Сигнальный канал 9 нельзя ингибировать, так как подтверждение удаленного сигнального пункта не

2. *Считывание сигнального канала* (→1.4.7.2.2, *page 759*) для сигнального канала 9. **Системный ответ:**

Но.канала: 9, Тракт: 27, Но.канала в тракте: 16, SPC: 1424, Лок.ингиб: 0, Удал.ингибирован: 0,

3. *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, page 806)

Системный ответ:

SPC	Состояние	Перегруз	Переад	Ингиб	Рестарт	Название
1401	0	0	1	1	1	LinksimISUP
1402	0	0	1	1	1	LinksimTUP
1403	0	0	1	1	1	LinksimISUP2
1404	0	0	1	1	1	LinksimTUP2
1405	0	0	1	0	1	Test1
1406	0	0	1	0	1	Test2
1407	0	0	1	1	1	mon
1412	0	0	1	1	1	Alcatel
1423	0	0	1	1	1	SRCE
1424	0	0	1	1	1	SRCE rez
1496	0	0	1	1	1	Konfig_D
1497	0	0	1	1	1	Konfig_E
1498	0	0	1	1	1	Konfig_F
1499	0	0	1	1	1	Alcatel_C

Общее количество сигнальных пунктов в системе: 15

4. *Изменение данных о сигнальном пункте* (→1.4.7.4.3, page 810)

- Код сигнального пункта: 1424
- Название: SRCE рез
- Опции:
 - Переадресация поддержана включить
 - Ингибирование поддержано **выключить**
 - Рестарт поддержан: включить

Системный ответ:

Изменение данных о сигнальном пункте 1424 выполнено успешно.

5. *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, page 785) для сигнального канала 9.

Системный ответ:

Сигнальный канал 9 успешно ингибирован."

6. *Изменение данных о сигнальном пункте* (→1.4.7.4.3, page 810)

- Код сигнального пункта: 1424
- Название: SRCE рез
- Опции:
 - Переадресация поддержана включить
 - Ингибирование поддержано **включить**
 - Рестарт поддержан: включить

Системный ответ:

Изменение данных о сигнальном пункте 1424 выполнено успешно.

Примечание В случае ингибирования сигнального канала настоящим способом, ближайший сигнальный пункт не имеет данные об этом, и поэтому может и дальше получать сообщения по такому сигнальному каналу. Настоящий способ ингибирования не обеспечивает полную остановку сигнального трафика по сигнальному каналу, и поэтому его не надо использовать с такой целью. Употребление настоящей процедуры рекомендуется только если ингибирование сигнального канала используется для его удаления из сигнального маршрута, и это только если настоящий канал является единственным, остающимся каналом сигнализации в сигнальном маршруте.

2.4.7.5.8

Деингибирование сигнального канала

Пример использования: Деингибирование сигнального канала

Деингибирование сигнального канала выполняется с помощью команды *Деингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.13, page 787) причем в качестве единственного параметра вводится номер сигнального канала. Настоящее действие можно использовать при восстановлении ингибированного сигнального канала для сигнального трафика, как напр. после выполненных действий

- добавление сигнального канала в сигнальный маршрут (*Добавление сигнального канала в сигнальный маршрут* (→2.4.7.5.5, page 1448))
- удаление сигнального канала из сигнального маршрута (*Удаление сигнального канала из сигнального маршрута* (→2.4.7.5.6, page 1450))

Настоящее действие, можно использовать и в качестве составной части других действий, как напр. *Ввод новой сигнализационной связи* (→2.4.7.1, page 1425), *Добавление альтернативной сигнализационной связи* (→2.4.7.3, page 1432), *Добавление сигнального канала в сигнальный маршрут* (→2.4.7.5.5, page 1448), *Удаление сигнального канала из сигнального маршрута* (→2.4.7.5.6, page 1450).

Если сигнальный канал невозможно деингибировать при сообщении "Нельзя деингибировать сигнальный канал NN потому что нельзя послать сообщение LUN." ", тогда можно действовать следующим образом:

1. найти сигнальный пункт для заданного сигнального канала.
2. для данного сигнального пункта установить опцию, согласно которой сигнальный пункт не поддерживает ингибирование.
3. деингибировать сигнальный канал.
4. для данного сигнального пункта установить опцию, согласно которой сигнальный пункт поддерживает ингибирование.

Пример: Оператор задает следующие команды:

1. *Деингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.13, page 787) для сигнального канала 9:

Системный ответ:

Нельзя деингибировать сигнальный канал 9, потому что нельзя послать сообщение LUN.

2. *Считывание сигнального канала* (→1.4.7.2.2, page 759) для сигнального канала 9. **Системный ответ:**

Но.канала: 9, Тракт: 27, Но.канала в тракте: 16, SPC: 1424, Лок.Ингиб: 0, Удал.Ингибирован: 0,

3. Обзор сигнальных пунктов (→1.4.7.4.1, page 806)

Системный ответ:

SPC	Состояние	Перегруз	Переадр	Ингиб	Рестарт	Название
1401	0	0	1	1	1	LinksimISUP
1402	0	0	1	1	1	LinksimTUP
1403	0	0	1	1	1	LinksimISUP2
1404	0	0	1	1	1	LinksimTUP2
1405	0	0	1	0	1	Test1
1406	0	0	1	0	1	Test2
1407	0	0	1	1	1	mon
1412	0	0	1	1	1	Alcatel
1423	0	0	1	1	1	SRCE
1424	0	0	1	1	1	SRCE rez
1496	0	0	1	1	1	Konfig_D
1497	0	0	1	1	1	Konfig_E
1498	0	0	1	1	1	Konfig_F
1499	0	0	1	1	1	Alcatel_C

Общее количество сигнальных пунктов в системе: 15

4. Изменение данных о сигнальном пункте (→1.4.7.4.3, page 810)

- Код сигнального пункта: 1424
- Название: SRCE рез
- Опции:
 - Переадресация поддержана включить
 - Ингибирование поддержано **выключить**
 - Рестарт поддержан: включить

Системный ответ:

Изменение данных о сигнальном пункте 1424 выполнено успешно.

5. Деингибирую сигнальный канал (→1.4.7.2.13, page 787) для сигнального канала 9.

Системный ответ:

Сигнальный канал 9 успешно деингибирован.

6. Изменение данных о сигнальном пункте (→1.4.7.4.3, page 810)

- Код сигнального пункта: 1424
- Название: SRCE рез
- Опции:
 - Переадресация поддержана включить
 - Ингибирование поддержано **включить**
 - Рестарт поддержан: включить

Системный ответ:

Изменение данных о сигнальном пункте 1424 выполнено успешно.

Примечание: В случае деингибирования сигнального канала настоящим способом, ближайший сигнальный пункт не имеет данные об этом, и поэтому иногда сигнальные сообщения не передаются по таком сигнальном канале. Настоящий способ деингибирования, не обеспечивает двухстороннее установление сигнального трафика по сигнальному каналу.

2.4.7.5.9

Блокировка сигнального канала

Пример использования: Блокировка сигнального канала

Блокировка сигнального канала полностью блокирует сигнальный трафик по сигнальному каналу. Блокировка выполняется с помощью команды *Блокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.14, page 789) причем в качестве единственного параметра вводится номер сигнального канала. Самое частое применение блокировки сигнального канала - это необходимость удалить последний доступный сигнальный канал из сигнального маршрута. В таких случаях система не разрешает ингибирование сигнального канала; после блокировки сигнального канала, канал становится недоступным, и тогда его можно ингибировать. См. *Удаление сигнального канала из сигнального маршрута* (→2.4.7.5.6, page 1450)

Пример успешной блокировки сигнального канала: Оператор задает команду *Блокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.14, page 789) для сигнального канала 35 и получает системный ответ:

Сигнальный канал 35 успешно заблокирован

Пример задержанной блокировки сигнального канала: Оператор задает команду *Блокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.14, page 789) для сигнального канала 35 и получает системный ответ:

(Де)блокировка сиг.канала 35 выполнена неуспешно, так как нет подтверждения с РПП.

Настоящее сообщение представляет только объявление о том что блокировка не выполнена в определенном сроке, и существует возможность что блокировка все-таки выполнится. Поэтому оператор спустя несколько секунд проверяет выполнена ли блокировка с помощью команды *Контроль состояния сигнального канала* (→1.4.7.2.17, page 794) для сигнального канала 35 и получает системный ответ:

Сиг.канал 35: работает Ингиб.лок./удал.:0/0 Блок:1 Переадрес:---

Это значит что блокировка все-таки выполнена успешно.

Пример повторного запроса на блокировку сигнального канала: Оператор задает команду *Блокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.14, page 789) для сигнального канала 35 и получает системный ответ:

(Де)блокировка сиг.канала 35 выполнена неуспешно, так как нет подтверждения с РПП.

Как и в предыдущем примере, оператор проверяет выполнена ли блокировка и задает команду *Контроль состояния сигнального канала* (→1.4.7.2.17, page 794) для сигнального канала 35 и получает системный ответ:

Сиг.канал 35: работает Ингиб.лок./удал.:0/0 Блок:0 Переадрес---

Так как блокировка не выполнена, спустя некоторое время, оператор повторяет предыдущее действие. Он задает команду *Блокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.14, page 789) для сигнального канала 35 и получает системный ответ:

Блокировка сигнального канала 35 выполнена успешно

2.4.7.5.10**Деблокировка сигнального канала**

Пример использования: Деблокировка сигнального канала

С помощью деблокировки сигнального канала отменяется статус блокировки и разрешается (если удовлетворено всем условиям) установление трафика по сигнальному каналу.

Пример: Оператор проверяет состояние сигнального канала 35 с помощью команды *Контроль состояния сигнального канала* (→1.4.7.2.17, *page 794*) для сигнального канала 35, и получает системный ответ:

```
Сиг.канал 35: работает      Ингиб.лок./удал.:0/0  Блок:1  Переадрес:---
```

Чтобы деблокировать сигнальный канал 35, оператор задает команду *Деблокировка сигнального канала* (→1.4.7.2.15, *page 791*) для сигнального канала 35 и получает системный ответ:

```
Деблокировка сигнального канала 35 выполнена успешно.
```

Чтобы проверить выполнена ли деблокировка успешно, оператор задает команду *Контроль состояния сигнального канала* (→1.4.7.2.17, *page 794*) для сигнального канала 35, и получает системный ответ:

```
Сиг.канал 35: работает      Ингиб.лок./удал.:0/0  Блок:0  Переадрес:---
```

2.4.7.6

Сигнальные маршруты

Names

2.4.7.6.1 **Определение сигнальных каналов в одном маршруте** 1462

Операторские команды: *Сигнальные маршруты...* (→1.4.7.3, page 797)

2.4.7.6.1

Определение сигнальных каналов в одном маршруте

Пример использования: Определение сигнальных каналов в одном маршруте

Чтобы узнать какие каналы сигнализаций принадлежат к какому сигнальному маршруту, задается команда *Обзор сигнального маршрута* (→1.4.7.3.2, page 799), при чем надо ввести только название сигнального маршрута в качестве параметра. После ответа системы, достаточно посмотреть те строки, в которых колонка *Выбор сигн. канала* имеет значение 0. Номера каналов сигнализации считываются в колонке *Сигн. канал*.

пример: Задавание команды *Обзор сигнального маршрута* (→1.4.7.3.2, page 799) с параметром *Шлейф осн->рез* может вызвать следующие ответы системы:

Сигн.Маршрут	Выбор сигн.канала	Приоритет	Сигн.канал	Код сигн.канала
Шлейф осн->рез	0	1	9	0
Шлейф осн->рез	0	2	17	1
Шлейф осн->рез	0	3	10	2
Шлейф осн->рез	1	1	17	1
Шлейф осн->рез	1	2	9	0
Шлейф осн->рез	1	3	10	2
.				
.				
.				
Шлейф осн->рез	15	1	9	0
Шлейф осн->рез	15	2	10	2
Шлейф осн->рез	15	3	17	1

Общее количество сигнальных каналов в маршруте 'Шлейф осн->рез': 3

Считывая выводы, в которых значение колонки *Выбор сигн. канала* равно 0, можно сделать вывод что к сигнальному маршруту *Шлейф осн->рез* подключены каналы сигнализации 9, 17 и 10.

2.4.7.7**Сигнальные пункты****Names**

2.4.7.7.1	Ввод сигнального пункта	1464
2.4.7.7.2	Изменение данных о сигнальном пункте	1466
2.4.7.7.3	Удаление сигнального пункта	1468

Операторские команды: *Сигнальные пункты...* (→1.4.7.4, page 805)

2.4.7.7.1

Ввод сигнального пункта

Пример использования: Ввод сигнального пункта

Пример успешного ввода сигнального пункта: Оператор задает команду *Ввод сигнального пункта* (\rightarrow 1.4.7.4.2, *page 808*) и вводит следующие значения параметров:

- Код сигнального пункта: 1456
- Название: Цариград
- Опции:
 - Переадресация поддержана: включить
 - Ингибирование поддержано: включить
 - Рестарт поддержан: включить

Ответ системы:

Ввод сигнального пункта 1456 является успешным.

Проверку правильности ввода можно выполнить с помощью команды *Обзор сигнальных пунктов* (\rightarrow 1.4.7.4.1, *page 806*). Получается ответ системы:

SPC	Состояние	Перегруз	Переадр	Ингиб	Рестарт	Название
1401	0	0	1	1	1	LinksimISUP
1402	0	0	1	1	1	LinksimTUP
1403	0	0	1	1	1	LinksimISUP2
1404	0	0	1	1	1	LinksimTUP2
1405	0	0	1	0	1	Test1
1406	0	0	1	0	1	Test2
1407	0	0	1	1	1	mon
1412	0	0	1	1	1	Alcatel
1423	0	0	1	1	1	SRCE
1424	0	0	1	1	1	SRCErez
1456	1	0	1	1	1	Carigrad
1496	0	0	1	1	1	Konfig_D
1497	0	0	1	1	1	Konfig_E
1498	0	0	1	1	1	Konfig_F
1499	0	0	1	1	1	Alcatel_C

Общее количество сигнальных пунктов в системе: 15

Пример неуспешного ввода сигнального пункта, из-за наличия сигнального пункта с одинаковым кодом: Оператор задает команду *Ввод сигнального пункта* (\rightarrow 1.4.7.4.2, *page 808*) и вводит следующие значения параметров:

- Код сигнального пункта: 1456
- Название: Цариград
- Опции:
 - Переадресация поддержана: включить
 - Ингибирование поддержано: включить
 - Рестарт поддержан: включить

Ответ системы:

Сигнальный пункт с кодом 1456 уже существует! Ввод является неуспешным!

Пример неуспешного ввода сигнального пункта, из-за неправильного кода сигнального пункта: Оператор задает команду *Ввод сигнального пункта* (→1.4.7.4.2, *page 808*) и вводит следующие значения параметров:

- Код сигнального пункта: 18234
- Название: Анкара
- Опции:
 - Переадресация поддержана: включить
 - Ингибирование поддержано: включить
 - Рестарт поддержан: включить

Ответ системы:

Код сигнального пункта должен быть между 0 и 16383

2.4.7.7.2

Изменение данных о сигнальном пункте

Пример использования: Изменение данных о сигнальном пункте

Пример успешного изменения данных о сигнальном пункте: Оператор должен изменить название сигнального пункта 1456 и отменить его маркировку поддержки направления. Сначала производится осмотр существующих данных с помощью команды *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, *page 806*). Получается ответ системы:

SPC	Состояние	Перегруз	Переадр	Ингиб	Рестарт	Название
1401	0	0	1	1	1	LinksimISUP
1402	0	0	1	1	1	LinksimTUP
1403	0	0	1	1	1	LinksimISUP2
1404	0	0	1	1	1	LinksimTUP2
1405	0	0	1	0	1	Test1
1406	0	0	1	0	1	Test2
1407	0	0	1	1	1	mon
1412	0	0	1	1	1	Alcatel
1423	0	0	1	1	1	SRCE
1424	0	0	1	1	1	SRCErez
1456	1	0	1	1	1	Carigrad
1496	0	0	1	1	1	Konfig_D
1497	0	0	1	1	1	Konfig_E
1498	0	0	1	1	1	Konfig_F
1499	0	0	1	1	1	Alcatel_C

Общее количество сигнальных пунктов в системе: 15

Оператор потом задает команду *Изменение данных о сигнальном пункте* (→1.4.7.4.3, *page 810*) с параметрами:

- Код сигнального пункта: 1456
- Название: Стамбул
- Опции:
 - Переадресация поддержана: выключить
 - Ингибирование поддержано: включить
 - Рестарт поддержан: включить

и получает ответ от системы:

Изменение данных о сигнальном пункте 1456 является успешным.

Оператор проверяет выполнены ли действительно изменения, задавая команду *Обзор сигнальных пунктов* (→1.4.7.4.1, *page 806*). Получается ответ системы:

SPC	Состояние	Перегруз	Переадр	Ингиб	Рестарт	Название
1401	0	0	1	1	1	LinksimISUP
1402	0	0	1	1	1	LinksimTUP
1403	0	0	1	1	1	LinksimISUP2
1404	0	0	1	1	1	LinksimTUP2
1405	0	0	1	0	1	Test1
1406	0	0	1	0	1	Test2
1407	0	0	1	1	1	mon
1412	0	0	1	1	1	Alcatel
1423	0	0	1	1	1	SRCE
1424	0	0	1	1	1	SRCErez
1456	1	0	0	1	1	Carigrad
1496	0	0	1	1	1	Konfig_D
1497	0	0	1	1	1	Konfig_E
1498	0	0	1	1	1	Konfig_F
1499	0	0	1	1	1	Alcatel_C

Общее количество сигнальных пунктов в системе: 15

на основании настоящего ответа видно что изменения действительно выполнены.

Пример неуспешного изменения данных о сигнальном пункте, из-за отсутствия сигнального пункта: Оператор задает команду *Изменение данных о сигнальном пункте* (\rightarrow 1.4.7.4.3, *page 810*) с параметрами:

- Код сигнального пункта: 1457
- Название: Стамбул
- Опции:
 - Переадресация поддержана: выключить
 - Ингибирование поддержано: включить
 - Рестарт поддержан: включить

и получает ответ от системы:

Сигнальный пункт 1457 не существует. Изменение данных является неуспешным.

2.4.7.7.3

Удаление сигнального пункта

Пример использования: Удаление сигнального пункта

Чтобы успешно выполнить удаление сигнального пункта, необходимо удовлетворить следующим двум условиям:

- сигнальный пункт существует в системе
- не существует ни одно направление на данный сигнальный пункт

Пример успешного удаления сигнального пункта: Оператор задает команду *Удаление сигнального пункта* (→1.4.7.4.4, page 812) для сигнального пункта 1456 и получает ответ от системы:

Удаление сигнального пункта 1456 выполнено успешно

Пример неуспешного удаления сигнального пункта из-за наличия направления на данный сигн. пункт: Оператор задает команду *Удаление сигнального пункта* (→1.4.7.4.4, page 812) для сигнального пункта 1402 и получает ответ системы:

Существует направление на сигнальный пункт 1402! Удаление является неуспешным!

Чтобы просмотреть эти направления, оператор задает команду, *Обзор направлений сигн. пункта* (→1.4.7.5.1, page 815) для сигнального пункта 1402 и получает ответ системы:

SPC	MySPC	Приоритет	Сиг.Маршрут
1402	16392	1	Linksim TUP
1402	16392	2	Linksim ISUP

Общее количество направлений: 2.

Потом удаляет оба направления на данный сигнальный пункт с помощью команд:

1. (*Ref err*)Удаление направления сигн. пункта с параметрами

- Код сигнального пункта: 1402
- Приоритет: 1

Ответ системы:

Удаление направления сигнального пункта 1402 с приоритетом 1 выполнено успешно.

2. (*Ref err*)Удаление направления сигн. пункта с параметрами

- Код сигнального пункта: 1402
- Приоритет: 2

Ответ системы:

Удаление направления сигнального пункта 1402 с приоритетом 2 выполнено успешно.

Теперь удаление сигнального пункта выполнится. Выполнение команды *Удаление сигнального пункта* (→1.4.7.4.4, *page 812*) для сигнального пункта 1402 вызывает ответ системы:

Удаление сигнального пункта 1402 выполнено успешно

2.4.7.8**Направление ОКС7 трафика****Names**

2.4.7.8.1 **Определение ближайшего сигнального пункта для сигнального маршрута 1471**

Операторские команды: *Направление ОКС7 трафика...* (→1.4.7.5, page 814)

2.4.7.8.1

Определение ближайшего сигнального пункта для сигнального маршрута

Пример использования: Определение ближайшего сигнального пункта для сигнального маршрута

С помощью команды (*Ref err*) *Обзор направлений сиг. пунктов на маршрут* считываются сигнальные пункты, в сторону которых можно направить сообщение через какой-нибудь сигнальный маршрут. В этом случае использования будет описан способ определения сигнального пункта, до которого можно дойти прямым способом. Настоящая процедура состоит из следующих фаз:

1. **Считывание одного сигнального канала заданного сигнального маршрута:** выполняется с помощью команды *Обзор сигнального маршрута* (\rightarrow 1.4.7.3.2, *page 799*) как описано в (*Ref err*) *Считывание сигнальных каналов одного сигнального маршрута*.
2. **Определение ближайшего сигнального пункта для найденного сигнального канала** выполняется с помощью команды *Считывание сигнального канала* (\rightarrow 1.4.7.2.2, *page 759*), при чем надо ввести номер сигнального канала.

Пример: Оператор должен для сигнального маршрута *Linksim TUP* определить ближайший сигнальный пункт. Он задает следующие команды:

1. *Обзор сигнального маршрута* (\rightarrow 1.4.7.3.2, *page 799*), надо ввести название сигнального маршрута. (*Ref err*) *Linksim TUP*.

Системный ответ:

Linksim TUP	0	1	6	0
Linksim TUP	0	2	21	1
Linksim TUP	0	3	22	2
Linksim TUP	0	4	23	3
Linksim TUP	0	5	24	4
Linksim TUP	0	6	25	5
Linksim TUP	0	7	26	6
Linksim TUP	0	8	27	7
Linksim TUP	0	9	28	8
Linksim TUP	0	10	4	9
Linksim TUP	1	1	6	0
Linksim TUP	1	2	21	1
Linksim TUP	1	3	22	2
.				
.				
.				
Linksim TUP	15	6	23	3
Linksim TUP	15	7	24	4
Linksim TUP	15	8	25	5
Linksim TUP	15	9	26	6
Linksim TUP	15	10	27	7

Общее количество сигнальных каналов в маршруте 'Linksim TUP': 10

2. (*Ref err*) Обзор сигнального канала, где в поле сигнального канала вводит канал №6.

Системный ответ:

Но.канала: 6, Тракт: 24, Но.канала в тракте: 16, SPC: 1402, Лок.ингиб: 0, Удал.ингиб: 0, Способ

на основании чего можно сделать вывод, что ближайший сигнальный пункт по отношению к сигнальному маршруту *Linksim TUP* имеет номер 1402.

2.4.7.9

Контроль сигнализации ОКС7 уровень 2

Names

2.4.7.9.1 **Контроль установления сигнального канала на уровне 2** 1474

Операторские команды: *Контроль сигнализации ОКС7 уровень 2...* (→1.4.7.6, page 825)

2.4.7.9.1

Контроль установления сигнального канала на уровне 2

Пример использования: Контроль установления сигнального канала на уровне 2

Оператор имеет возможность наблюдать за процедурой установления передачи по сигнальному каналу на уровне 2. Контроль устанавливается с помощью команды *Установка контроля канала сигнализации* (→1.4.7.6.1, *page 826*) и путем ввода номера сигнального канала. Затем, в окне (*Ref err*)*Окно: Сигнализация/PUV* можно следить за протеканием установления сигнального канала, т.е., за передачей сообщений на уровне 2 с этого сигнального канала и приходом всех сообщений на уровне 2 на этот канал.

Пример: После сброса кассеты СЛ оператор устанавливает контроль сигнального канала 9 с помощью команды *Установка контроля канала сигнализации* (→1.4.7.6.1, *page 826*) и путем ввода номера 9 в качестве номера сигнального канала. Ответ системы следующий:

Успешная установка контроля сигнального канала 9

Затем открывается окно (*Ref err*)*Окно: Сигнализация/PUV* и в нем выводится:

```

3908: -> SIOS канал      9: LSSU Tx: Out of service
3912: -> SIO канал       9: LSSU Tx: Out of alignment
3912: -> SIOS канал      9: LSSU Tx: Out of service
3917: -> SIO канал       9: LSSU Tx: Out of alignment
3917: <- SIOS канал      9: LSSU Rx: Out of service
3919: -> SIN канал       9: LSSU Tx: Normal alignment status
3919: <- SIO канал       9: LSSU Rx: Out of alignment (не настроен)
3921: <- SIN канал       9: LSSU Rx: Normal alignment status

```

на основании чего оператор приходит к выводу, что сигнальный канал 9 установлен на уровне 2.

Через секунд пятнадцать в том же окне появляется текст:

```

5418: -> SIOS канал      9: LSSU Tx: Out of service
5423: -> SIO канал       9: LSSU Tx: Out of alignment
5423: <- SIOS канал      9: LSSU Rx: Out of service
5427: -> SIN канал       9: LSSU Tx: Normal alignment status
5427: <- SIO канал       9: LSSU Rx: Out of alignment (не настроен)
5427: <- SIN канал       9: LSSU Rx: Normal alignment status

```

что показывает, что сигнальный канал 9 на короткий период вышел из строя, но очень быстро восстановлен.

Оператор затем отменяет контроль сигнального канала 9 с помощью команды *Отмена контроля канала сигнализации* (→1.4.7.6.2, *page 828*) и путем ввода номера 9 в качестве номера сигнального канала. Ответ системы следующий:

Успешная отмена контроля канала сигнализации 9

Окно (*Ref err*)*Окно: Сигнализация/PUV* остается открытым, но в нем больше не выводятся данные об обмене сообщениями на уровне 2 в связи с сигнальным каналом 9.

2.4.7.10

Контроль сигнализации ОКС7 уровень 3

Names

2.4.7.10.1 **Контроль обмена сообщениями МТР на уровне 3** 1477

Операторские команды: *Контроль сигнализации ОКС7 уровень 3...* (→1.4.7.7, page 831)

2.4.7.10.1

Контроль обмена сообщениями МТР на уровне 3

Пример использования: Контроль обмена сообщениями МТР на уровне 3

Оператор имеет возможность следить за обменом сигналами на уровне 3 путем задания контроля сигнализации ОКС7 на уровне 3. Контроль можно задать с помощью команды *Установка контроля сигнального пункта - уровень 3* (\rightarrow 1.4.7.7.1, page 832), причем в качестве параметра вводится код сигнального пункта. После успешно установленного контроля в окне *Сигнализация и контроль установления вызова* (см. (Ref err)Окно: *Сигнализация/PUV*) выводятся все МТР сообщения на уровне 3, которые отправляются с нашей станции в сторону этого сигнального пункта, а также МТР сообщения на уровне 3, которые наша станция принимает от этого сигнального пункта.

Пример: Оператор задает контроль сигнализации на уровне 3 сигнального пункта 1423 с помощью команды *Установка контроля сигнального пункта - уровень 3* (\rightarrow 1.4.7.7.1, page 832), причем в качестве кода сигнального пункта приводит номер 1423. Ответ системы следующий:

Успешная установка контроля МТР на уровне 3 сигнального пункта 1423

Чтобы следить за обменом сообщениями, оператор должен открыть окно *Сигнализация и контроль установления вызова*. Окно открывается с помощью команды (Ref err)Окно: *Сигнализация/PUV*.

Чтобы определить какие сигнальные каналы ведут к сигнальному пункту 1423, оператор задает команду (Ref err)Обзор каналов сигнализации и от системы получает ответ:

Сиг. канал	Тракт	ИКМканал	SPC	Мест. ингиб.	Дист. ингиб.	Тип тестирования
1	65	16	1407	0	0	Один тест
2	66	16	1423	0	0	Один тест
15	67	16	1405	0	0	Один тест
16	68	16	1406	0	0	Один тест
17	69	16	1424	0	0	Один тест
18	70	16	1423	0	0	Один тест
19	71	16	1401	0	0	Один тест
20	72	16	1401	0	0	Один тест
21	81	16	1402	0	0	Один тест
22	82	16	1402	0	0	Один тест
23	83	16	1402	0	0	Один тест
24	84	16	1402	0	0	Один тест
25	85	16	1402	0	0	Один тест
26	86	16	1402	0	0	Один тест
27	87	16	1402	0	0	Один тест
28	88	16	1402	0	0	Один тест
3	21	16	1401	0	0	Один тест
4	22	16	1402	0	0	Один тест
5	23	16	1401	0	0	Один тест
6	24	16	1402	0	0	Один тест
8	25	6	1412	0	0	Один тест

7	25	16	1412	0	0	Один тест
9	27	16	1424	0	0	Один тест
10	28	16	1424	0	0	Один тест
12	29	6	1499	0	0	Один тест
11	29	16	1499	0	0	Один тест
13	31	16	1423	0	0	Один тест
14	32	16	1423	0	0	Один тест

Общее число сигнальных каналов ОКС7 составляет 28

из которого он узнает, что к сигнальному пункту 1423 ведут сигнальные каналы 2, 18, 13 и 14. Чтобы узнать какие из них в режиме работы, оператор повторяет команду *Контроль состояния сигнального канала* (→1.4.7.2.17, *page 794*) четыре раза, для каждого из сигнальных каналов 2, 18, 13, и 14 в отдельности, и получает следующие четыре ответа системы:

```
Сиг.канал  2: Восстановл. Ингиб.мест./дист.:0/0 Сблокир:0 Переадр:---
Сиг.канал 18: Восстановл. Ингиб.мест./дист.:0/0 Сблокир:0 Переадр:---
Сиг.канал 13: В работе   Ингиб.мест./дист.:0/0 Сблокир:0 Переадр:---
Сиг.канал 14: В работе   Ингиб.мест./дист.:0/0 Сблокир:0 Переадр:---
```

из которых он узнает, что в режиме работы сигнальные канала 13 и 14. Затем он задает ингибирование сигнального канала 13 с помощью команды *Ингибируй сигнальный канал* (→1.4.7.2.12, *page 785*) и получает ответ системы:

Сигнальный канал 13 успешно ингибирован.

В окне *Сигнализация и контроль установления вызова* выводится:

```
14:19:19.10: DPC:  1423 Сообщение (->): LIN - Запрос ингибирования
14:19:19.21: OPC:  1423 Сообщение (<-): LIA - Подтверждение ингибирования
```

из чего видно как происходил обмен сообщениями в связи с командой ингибирования сигнального канала.

После этого оператор отменяет контроль сигнализации на уровне 3 с помощью команды *Отмена контроля сигнального пункта - уровень 3* (→1.4.7.7.2, *page 834*), относящийся к сигнальному пункту 1423. Окно *Сигнализация и контроль установления вызова* остается открытым, но в нем больше не выводятся сообщения МТР на уровне 3, которые передаются в сторону этого сигнального пункта или принимаются от него.

2.4.7.11**Контроль сигнализации ОКС7 уровень 4****Names**

2.4.7.11.1	Контроль сигнализации по сигнальному пункту	1480
2.4.7.11.2	Контроль сигнализации ОКС7 по СЛ	1482
2.4.7.11.3	Считывание установленных контролей сигнализации ОКС7 - Уровень 4	1484

Операторские команды: *Контроль сигнализации ОКС7 уровень 4...* (→1.4.7.8, page 837)

2.4.7.11.1

Контроль сигнализации по сигнальному пункту

Пример использования: Контроль сигнализации по сигнальному пункту

Оператор имеет возможность контролировать сигнализацию ОКС7 по данному сигнальному пункту с помощью команды *Установка контроля сигнального пункта - уровень 4* (→1.4.7.8.1, page 838). Параметр *Номер сигнального пункта*, который оператор вносит, это номер сигнального пункта, за сообщениями которого производится наблюдение (как за отправленными, так и за полученными). Система выводит: *Успешная установка контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 сигнального пункта (номер SPC)*. Если оператор внесет номер сигнального пункта, для которого не указано направление трафика, система выводит: *Отсутствие учета о сигнальном пункте (номер SPC)*. Если оператор внесет номер сигнального пункта, для которого уже определен контроль сигнализации, система выводит: *Контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 сигнального пункта (номер сигнального пункта) уже задан*.

Данные о принятых и переданных сообщениях можно просмотреть в окне *Сигнализация/CTR*, которое оператор должен открыть с помощью команд из меню *Окно: Сигнализация/CTR* (→1.5.3.2.1, page 1062).

Контроль сигнализации данного сигнального пункта оператор может отменить с помощью команды *Отмена контроля сигнального пункта - уровень 4* (→1.4.7.8.2, page 840). В качестве параметра *Номер сигнального пункта* оператор вносит номер сигнального пункта, для которого предварительно был определен контроль сигнализации. Система выводит: *Успешная отмена контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 сигнального пункта (номер сигнального пункта)*. Если задаем номер сигнального пункта, для которого контроль не был определен, система выводит: *Контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 сигнального пункта (номер сигнального пункта) не задан*. Если задаем несуществующий номер сигнального пункта, система выводит: *Отсутствие учета о сигнальном пункте (номер SPC)*.

Пример: Оператор с помощью команды *Установка контроля сигнального пункта - уровень 4* (→1.4.7.8.1, page 838) задает контроль сигнального пункта 1412. После этого, в окне для контроля сигнализации можно следить за обменом сигналами, например:

```
-----
11:38:07 Передано (SPC 1412): SIO:ISUP DPC:1412 OPC:1424 CIC: 1 HEAD: IAM;
      NatOfConnIndi OSat CCHNR nOHES
      FwdCallIndi Nat. EEno IW NoEE NoISUP ISUPnr Oa-nI SCCPni
      CallingPartyCati 10 Ord.subscr. SRCE cat.: Абонент без приоритета
      TransMedReqi Govor;
      CalledPartyNumi SubN: 95 RinAl npISDN
      CallingPartyNumi NatN: 35476099 Comp npISDN PresAl np
-----
```

```
-----
11:38:09 Принято(SPC 1412): SIO:ISUP DPC:1424 OPC:1412 CIC: 1 HEAD: ACM;
      BwCallIndi Charge SFree CatNI EEno IW NoEE NoISUP NoHold Ta-nI nIHES SCCPni
-----
```

```
-----
11:38:15 Принято(SPC 1412): SIO:ISUP DPC:1424 OPC:1412 CIC: 1 HEAD: ANM;
      BwCallIndi CNoInd SNoInd CatNI EEno IW NoEE NoISUP NoHold Ta-nI nIHES SCCPni
-----
```

```
-----  
11:38:15 Принято(SPC 1412): SIO:ISUP DPC:1424 OPC:1412 CIC: 1 HEAD: CRG;  
      MsgCompi TrI Rel nSN Pass NP:R  
      ChgUnitNumberi CU: 3  
-----
```

```
-----  
11:38:18 Передано (SPC 1412): SIO:ISUP DPC:1412 OPC:1424 CIC: 1 HEAD: REL;  
      CauseIndi L:pbR CCITT Q.763 Нормальное разъединение;  
-----
```

```
-----  
11:38:19 Принято(SPC 1412): SIO:ISUP DPC:1424 OPC:1412 CIC: 1 HEAD: RLC;  
-----
```

(Вызов номера 95 с абонентского номера 476099 в сетевой группе 35, сигнализация: ISUP. Вызов закончен отбоем вызывающего).

Оператор затем с помощью команды *Отмена контроля сигнального пункта - уровень 4* (→1.4.7.8.2, *page 840*) отменяет установленный контроль данного сигнального пункта.

Внимание: Рекомендуется использовать данную команду только при первом установлении сигнализации ОКС7 в связи с каким-нибудь сигнальным пунктом. При регулярной работе, как правило, количество сообщений, которые направляются в сторону какого-нибудь сигнального пункта или получаются от него, большое, поэтому получаемый при таком контроле отчет не будет достаточно обзорным.

2.4.7.11.2

Контроль сигнализации ОКС7 по СЛ

Пример использования: Контроль сигнализации ОКС7 по СЛ

Оператор имеет возможность контролировать сигнализацию ОКС7 по данной ОКС7 СЛ с помощью команды *Установка контроля пункта соединения - уровень 4* (→1.4.7.8.3, page 842). Параметр *Пункт соединения*, который вносит, это номер СЛ с сигнализацией ОКС7, за сообщениями которой производится наблюдения, как за переданными, так за принятыми. Система выводит: *Успешная установка контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 пункта соединения СЛ (номер пункта соединения)*. Если оператор внесет несуществующую СЛ, система выводит: *Пункт соединения СЛ (номер пункта соединения) не существует в базе данных системы*, или, если СЛ не принадлежит маршруту с сигнализацией ОКС7, система выводит: *Пункт соединения СЛ (номер пункта соединения) не находится в маршруте с сигнализацией ОКС7*. Если оператор внесет номер СЛ, для которой уже задан контроль сигнализации, система выводит: *Уже задан контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 пункта соединения СЛ (номер пункта соединения)*.

Данные о принятых и переданных сообщениях можно просмотреть в окне *Сигнализация/CTR*, которое оператор должен открыть с помощью команд из меню *Окно: Сигнализация/CTR* (→1.5.3.2.1, page 1062).

Оператор отменяет контроль сигнализации данной СЛ ОКС7 с помощью команды *Отмена контроля пункта соединения - уровень 4* (→1.4.7.8.4, page 844). В качестве параметра *Пункт соединения* оператор вносит номер СЛ ОКС7, контроль сигнализации которой предварительно был установлен. Система выводит: *Успешная отмена контроля на уровне 4 сигнализации ОКС7 пункта соединения СЛ (номер пункта соединения)*. Если оператор внесет номер СЛ, для которой контроль не был задан, система выводит: *Контроль на уровне 4 сигнализации ОКС7 пункта соединения СЛ (номер пункта соединения) не задан*. Если оператор внесет несуществующий номер СЛ, система выводит: *Пункт соединения СЛ (номер пункта соединения) не существует в базе данных системы*, или внесет номер СЛ, которая не принадлежит ни одному маршруту с ОКС7, система выводит: *Пункт соединения СЛ (номер пункта соединения) не находится в маршруте с сигнализацией ОКС7*.

Пример: Оператор с помощью команды *Установка контроля пункта соединения - уровень 4* (→1.4.7.8.3, page 842) задает контроль сигнализации над номером 11031. После этого, в окне контроля сигнализации можно следить за обменом сигналами, например:

```
-----
11:38:07 Передано (PT 11031): SIO:ISUP DPC:1412 OPC:1424 CIC: 1 HEAD: IAM;
      NatOfConnIndi 0Sat CCHNR nOHES
      FwdCallIndi Nat. EEno IW NoEE NoISUP ISUPnr 0a-nI SCCPni
      CallingPartyCati 10 Ord.subscr. SRCE cat.: Абонент без приоритета
      TransMedReqi Govor;
      CalledPartyNumi SubN: 95 RinAl npISDN
      CallingPartyNumi NatN: 35476099 Comp npISDN PresAl np
-----
```

```
-----
11:38:09 Принято(PT 11031): SIO:ISUP DPC:1424 OPC:1412 CIC: 1 HEAD: ACM;
      BwCallIndi Charge SFree CatNI EEno IW NoEE NoISUP NoHold Ta-nI nIHES SCCPni
-----
```

11:38:15 Принято(PT 11031): SIO:ISUP DPC:1424 OPC:1412 CIC: 1 HEAD: ANM;
BwCallIndi CNoInd SNoInd CatNI EEno IW NoEE NoISUP NoHold Ta-nI nIHES SCCPni

11:38:15 Принято(PT 11031): SIO:ISUP DPC:1424 OPC:1412 CIC: 1 HEAD: CRG;
MsgCompi TrI Rel nSN Pass NP:R
ChgUnitNumberi CU: 3

11:38:18 Принято (PT 11031): SIO:ISUP DPC:1412 OPC:1424 CIC: 1 HEAD: REL;
CauseIndi L:pbR CCITT Q.763 Normalan raskid;

11:38:19 Принято(PT 11031): SIO:ISUP DPC:1424 OPC:1412 CIC: 1 HEAD: RLC;

(Вызов номера 95 с абонентского номера 476099 в сетевой группе 35, сигнализация: ISUP. Вызов закончен отбоем вызывающего).

Оператор с помощью команды *Отмена контроля пункта соединения - уровень 4* (→1.4.7.8.4, *page 844*) отменяет установленный контроль над данной СЛ.

2.4.7.11.3**Считывание установленных контролей сигнализации ОКС7 - Уровень 4**

Пример использования: Считывание установленных контролей сигнализации ОКС7 - Уровень 4

Оператор имеет возможность определить с какого ОР задан контроль сигнализации и для какого сигнального пункта, т.е. для какой СЛ, с помощью команды *(Ref err)Считывание установленных контролей - Уровень 4*.

Пример: Подача команды *(Ref err)Считывание установленных контролей - Уровень 4*, оператор получает отчет:

Контроль ОКС7 пунктов соединения

Пункт соед. |OR

11033 | 2

12097 | 1

Контроль ОКС7 сигнальных пунктов

SPC |OR

1412 | 1

1401 | 2

Это показывает, что с ОР 1 задан контроль сигнального пункта 1412 и СЛ 12097, а с ОР 2 - контроль сигнального пункта 1401 и СЛ 11033.

2.4.7.12
SCCP**Names**

2.4.7.12.1	Сигнальные точки назначения - DPC	1486
2.4.7.12.2	Приемные сигнальные точки - OPC	1487
2.4.7.12.3	SCCP пользователи в системе СРЦЕ	1488
2.4.7.12.4	SCCP префиксы трансляции	1489
2.4.7.12.5	SCCP префиксы для определения подсистем	1490
2.4.7.12.6	Просмотр и настройка подсистемы SСCP	1491

Операторские команды: *SCCP...* (→1.4.7.9, page 848)

2.4.7.12.1**Сигнальные точки назначения - DPC**

Операторские команды: *Сигнальные точки назначения - DPC...* (→1.4.7.9.1, page 849)

2.4.7.12.2**Приемные сигнальные точки - ОРС**

Операторские команды: *Приемные сигнальные точки - ОРС...* (→1.4.7.9.2, page 856)

2.4.7.12.3**SCCP пользователи в системе СРЦЕ**

Операторские команды: *SCCP пользователи в системе СРЦЕ...* (→1.4.7.9.3, page 865)

2.4.7.12.4**SCCP префиксы трансляции**

Операторские команды: *SCCP префиксы трансляции...* (→1.4.7.9.4, page 873)

2.4.7.12.5**SCCP префиксы для определения подсистем**

Операторские команды: *SCCP префиксы для определения подсистем...* (→1.4.7.9.5, page 886)

2.4.7.12.6**Просмотр и настройка подсистемы SCCP**

Операторские команды: *Просмотр и настройка подсистемы SCCP...* (→1.4.7.9.6, page 895)

2.5
ВЫЗОВЫ**Names**

2.5.1	Адресация вызова	.....	1493
2.5.2	Тарификация вызовов	.....	1529
2.5.3	Наблюдение за вызовами	.....	1563
2.5.4	Звуковая проверка качества соединения	.....	1582
2.5.5	Разрушение соединения	.....	1586
2.5.6	Общие настройки	.....	1589
2.5.7	Датчики речевой информации	.....	1596
2.5.8	Программы по побудке	.....	1597

Операторские команды: *Вызовы...* (→1.5, page 909)

2.5.1**Адресация вызова****Names**

2.5.1.1	Б-анализ	.....	1494
2.5.1.2	Дискриминации	.....	1507
2.5.1.3	Маршрутные случаи	.....	1511
2.5.1.4	EOS таблицы	.....	1522

Операторские команды: *Адресация вызова...* (→1.5.1, page 910)

2.5.1.1**Б-анализ****Names**

2.5.1.1.1	Добавление префикса в Б-анализ	1495
2.5.1.1.2	Изменение префикса Б анализа	1498
2.5.1.1.3	Приклейка цифр сверх допустимого количества	1500
2.5.1.1.4	Направление на специальную службу на одной и той же станции	1501
2.5.1.1.5	Направление на специальную службу на другой АТС в сети	1502
2.5.1.1.6	Направление на специальную службу - НИПС	1503
2.5.1.1.7	Направление на специальную службу - ДРИ	1504
2.5.1.1.8	Специальная служба подключена и к локальной сети и к другой АТС	1505

Операторские команды: *Б-анализ...* (→1.5.1.1, page 911)

2.5.1.1.1

Добавление префикса в Б-анализ**Пример использования:** Добавление префикса в Б-анализ

Префикс можно добавить в уже существующее дерево, или сначала можно создать новое дерево в Б анализе, в которое потом добавляем префикс.

В случае если мы выбрали добавление префикса в новое дерево, для этого мы должны сделать следующее:

1. просмотреть все деревья, имеющиеся в Б-анализе *Список деревьев Б-анализа* (→1.5.1.1.1, *page 913*), для того, чтобы убедиться в то, что создаваемое нами дерево уже не существует в Б-анализе.
2. считыванием всего Б-анализа *Считывание всего Б-анализа* (→1.5.1.1.8, *page 933*) получается подробный перечень всех деревьев вместе со всеми префиксами, которые включены в эти деревья, так что оператор имеет возможность "скопировать" все префиксы уже существующего дерева Б-анализа при создании нового дерева.

Настоящий шаг необязателен, если создается пустое дерево.

3. создать новое дерево в Б анализе с помощью команды *Добавление дерева Б-анализа* (→1.5.1.1.3, *page 916*)
4. просмотреть созданное дерево с помощью команды *Считывание одного дерева Б-анализа* (→1.5.1.1.2, *page 914*)

Настоящий шаг необязателен, если мы выбрали опцию создания дерева путем копирования уже существующего дерева Б анализа, так как в таком случае надо выполнить проверку на наличие префикса, который хотим добавить в дерево Б-анализа.

Если префикс существует, его можно удалить командой *Стирание префикса из Б-анализа* (→1.5.1.1.6, *page 927*), и потом создать новый с помощью команды *Добавление префикса в Б-анализ* (→1.5.1.1.5, *page 922*) с соответствующими параметрами. Другой способ: поскольку префикс уже существует, можно изменить его параметры командой *Изменение параметров префикса* (→1.5.1.1.7, *page 929*) (далее в тексте более подробно описывается изменение префикса).

Предварительные шаги можно пропустить, если префикс добавляется к дереву Б анализа, которое уже существует в системе.

В качестве примера приводим несколько случаев, в которых следует создать новый префикс для того, чтобы адресация вызова выполнялась успешно на основании набираемых цифр.

Пример: Ёмкость станции увеличилась, так что превышает 10000 номеров. Номера новых абонентов начинаются не с 51, а с 52. Следует добавить новый префикс 52 в соответствующее дерево Б анализа, для того чтобы трафик осуществлялся правильно.

Дерево, в которое следует добавить новый префикс, определяется следующим способом:

Анализ набираемого номера начинается с дерева 0. Задать команду *Считывание всего Б-анализа* (→1.5.1.1.8, *page 933*). Таблица имеет большой размер, так что здесь приводим только часть отсчетов с параметрами, имеющими значение для этого случая.

Дерево	Преф.	Отр.	Клей	Мин-Макс	Направл.	Адр.тар.	Адр.тр.	Сиг.наб.	Ид.выз.	Дискр.
...	0	5	0	3-255	к началу 4	-	-	0	0	-
...	4	51	0	6-6	терминальный	1	0	0	1	-
...	4	53	0	8-8	марш.случай 53	OBSR10	2	0	0	1
...										

В дереве 0 следует искать префикс 5 или 51. Префикс 5 существует и в таблице видно, что он имеет направление к началу дерева 4. Затем в дереве 4 следует найти префикс 51. На основании параметров можно узнать, что здесь речь идет о направлении в сторону местного абонента (терминальный (местный) трафик), и что префикс 52 нужно добавить в дерево 4.

Ввести префикс командой *Добавление префикса в Б-анализ* (→1.5.1.1.5, page 922) со следующими параметрами:

```

Номер дерева:          4
Префикс:                52
Дискриминация:         0 (нет дискриминации)
Отрезать всего цифр:   0
Приклеить цифры:       (нет цифр для приклеивания - оставить пробел)
Мин. кол-во цифр:      6
Макс. кол-во цифр:     6
Направление на:        терминальный
Номер РС/ГМ/дерева:    параметр не имеет значения в данном случае
Специальная услуга:    параметр не имеет значения в данном случае
Адрес назначения тарифа: 1
Адрес назначения трафика: 0
Опции:
  Тон свободного набора (оставляем пробел)
  Идентификация          (оставляем пробел)

```

Если добавляется новый маршрутный случай, надо обеспечить использование такого маршрутного случая. Для этого надо ввести соответствующий префикс в Б-анализ.

Например, добавляется маршрутный случай 22 (который пока не существует) командой *Добавление маршрутного случая* (→1.5.1.3.3, page 957), в Б анализ так же добавляем префикс (скажем префикс 22), распознаванием которого выполняется направление на маршрутный случай 22.

Во-первых, надо решить в какое дерево добавим префикс. Анализ набираемых цифр начинается с дерева 0. Выдать команду *Считывание одного дерева Б-анализа* (→1.5.1.1.2, page 914).

Дерево	Преф.	Отр.	Клей	Мин-Макс	Направл.	Адр.тар.	Адр.тр.	Сиг.наб.	Ид.выз.	Дискр.
...	0	2	0	3-255	к началу 4	-	-	0	0	-
...										

В таблице видно, что по отношению к префиксу 2 выполняется направление к дереву 4. Задать команду *Считывание одного дерева Б-анализа* (→1.5.1.1.2, page 914) для просмотра дерева 4.

Дерево	Преф.	Отр.	Клей	Мин-Макс	Направл.	Адр.тар.	Адр.тр.	Сиг.наб.	Ид.выз.	Дискр.	
...											
4	21	0		3-8	марш.случай 21	Д1Д1С0	2	0	0	0	-
4	23	0		3-8	марш.случай 23	Д2С0	2	0	0	0	-
...											

Следовательно, надо добавить префикс 22 в дерево 4 (где уже находятся похожие направления) командой *Добавление префикса в Б-анализ* (\rightarrow 1.5.1.1.5, page 922) с параметрами:

```

Номер дерева:          4
Префикс:                22
Дискриминация:         0 (нет дискриминации)
Мин. кол-во цифр:      3
Макс. кол-во цифр:     8
Направление на:        маршрутный случай
Номер РС/ГМ/дерева:    22
Адрес назначения тарифа: 2
Адрес назначения трафика: 0

```

Примечание: Неприведенные параметры не имеют значения для ввода!

Оператор может принять решение о добавлении префикса напрямую в дерево 0, но тем не менее рекомендуем добавление в дерево 4, так как в нем уже есть похожие направления. Следует избежать "перегрузку" дерева 0. Параметры команды *Добавление префикса в Б-анализ* (\rightarrow 1.5.1.1.5, page 922) в данном случае совпадают с теми в случае добавления префикса в дерево 4. Единственное различие заключается в том, что номер дерева 0.

Пример: Подобно вводу нового маршрутного случая вводятся также новая специальная услуга или новый ДРИ: следует ввести соответствующий префикс в Б анализ, распознаванием которого осуществляется направление на новую специальную услугу (напр. специальная услуга Голосовое сообщение о стоимости вызова) или новый датчик речевой информации.

Выдать команду *Считывание всего Б-анализа* (\rightarrow 1.5.1.1.8, page 933).

Дерево	Преф.	Отр.	Клей	Мин-Макс	Направл.	Адр.тар.	Адр.тр.	Сиг.наб.	Ид.выз.	Дискр.	
...											
2	#001#	0		0-0	специальная услуга 40		0	0	0	0	-
2	#002#	0		0-0	специальная услуга 42		0	0	0	0	-
2	#003#	0		0-0	специальная услуга 33		0	0	0	0	-
2	#004#	0		0-0	специальная услуга 38		0	0	0	0	-
...											
3	01	0		0-0	ДРИ 1		11	0	0	0	-
3	02	0		0-0	ДРИ 2		10	0	0	0	-
3	03	0		0-0	ДРИ 1		13	0	0	0	-
...											

В течение просмотра таблицы можно заметить, что направление на разные специальные услуги в основном находятся в дереве 2, в то время как направления на ДРИ большей частью находятся в дереве 3. При добавлении новых префиксов следует учитывать структуру деревьев в Б анализе.

2.5.1.1.2

Изменение префикса Б анализа

Пример использования: Изменение префикса Б анализа

Параметры команды для изменения префикса *Изменение параметров префикса* (→1.5.1.1.7, *page 929*) идентичны параметрам команды добавления префикса *Добавление префикса в Б-анализ* (→1.5.1.1.5, *page 922*). Изменение префикса какого-нибудь дерева Б анализе (изменение префикса подразумевает изменение одного или нескольких параметров префикса) выполняется в случае:

- изменения абонентского номера
- когда абоненту или группе абонентов запрещаем набор определенного номера или номеров (напр. номера, начинающие с 041)
- в случае, если направление на маршрутный случай невозможно (отказ маршрутов в рамках маршрутного случая)
- в случае отказа ДРИ
- в случае изменения адреса назначения тарифа
- и т.п.

Пример: Изменение абонентского номера При изменении абонентского номера обычно одно время абоненты могут производить набор и предыдущего и нового номеров. Напр. предыдущие абонентские номера начинались с 51х-xxx (дерево 4), и потом они изменились на 650х-xxx. Следовательно, цифры 51 меняем на 650: отрезаем цифры 51 и вместо них приклеиваем 650.

Дать команду *Изменение параметров префикса* (→1.5.1.1.7, *page 929*)

Номер дерева:	4
Префикс:	51
Отрезать цифры:	2
Приклеить цифры:	650

Примечание: Остальные параметры остаются неизменными!

Пример: по какому-то маршруту разрешаем только местные вызовы (в рамках населенного пункта, города).

Например, следует ограничить вызовы, поступившие по маршруту Р2ДСД. Задать обзор маршрута Р2ДСД *Один маршрут* (→1.4.5.1.2, *page 722*). Запомнить параметры. Командой *Параметры входящего (и двустороннего) маршрута* (→1.4.5.3.3, *page 736*) изменить только ВOrigin (дерево Б анализа, с которого начинается анализ набираемых цифр), в то время как остальные параметры маршрута остаются такими же. Выбрать направление на дерево Б анализа 10 (в данный момент не существует в системе!).

Добавить новое дерево в Б анализ *Добавление дерева Б-анализа* (→1.5.1.1.3, *page 916*) (дерево 10), включая опцию копирования уже существующего дерева (дерево 0). Для запрета на вызовы достаточно ввести дискриминацию к префиксу 0 и 99 в дереве 10.

Командой (→??)Список дискриминаций) можно просмотреть все дискриминации в системе, а промотром отдельных дискриминаций *Считывание дискриминации* (→1.5.1.2.2, *page 940*) можно ли использовать какую-нибудь из них для запрета набора номеров, начинающимися цифрами 0 и 99 (междугородные и международные вызовы, мобильные телефоны, 041 номера, и т.д.).

Если в системе нет соответствующей дискриминации надо добавить новую дискриминацию путем копирования основной дискриминации (дискриминация 1) командой *Добавление дискриминации* (→1.5.1.2.3, *page 942*) (вести напр. дискриминацию 9). Сейчас необходимо установить запрет на префикс 0 в дискриминации 9. Поскольку префикс существует (поскольку мы добавили дискриминацию путем копирования), мы сначала его удалим *Стирание префикса из дискриминации* (→1.5.1.2.7, *page 950*), а потом добавить в дискриминацию 9 командой *Добавление недопустимого префикса* (→1.5.1.2.6, *page 949*). Префикс 99 в дискриминации 9 запретить таким же образом, как и префикс 0 (стиранием и добавлением).

Поскольку мы добавили и соответствующую дискриминацию, командой для изменения префикса дерева Б анализа *Изменение параметров префикса* (→1.5.1.1.7, *page 929*) с параметрами:

Номер дерева:	10
Префикс:	0
Дискриминация:	9

Примечание: Остальные параметры префикса не меняются!

устанавливается соответствующий запрет.

Пример: Запрет направления на маршрутный случай.

Например, реально предположить возникновение отказа маршрута (повреждение и т. п.). Если этот маршрут был единственным, т.е. не было альтернатив в рамках этого маршрутного случая, необходимо обеспечить нормальное осуществление трафика. Естественно, можно ввести альтернативу в данный маршрутный случай *Добавление маршрутного случая* (→1.5.1.3.3, *page 957*) или изменением префикса, согласно которому выполняется направление на соответствующий маршрутный случай.

Изменения вводятся с помощью команды *Изменение параметров префикса* (→1.5.1.1.7, *page 929*), где все параметры остаются неизменными (какими они были) за исключением параметра:

Номер РС/ГМ/дерева: номер нового маршрутного случая

Пример: Отказ датчика речевой информации

Изменение префикса осуществляется еще в случае отказа ДРИ, на которую выполняется направление согласно префиксу. Подобно случаю изменения маршрутного случая, все параметры префикса остаются неизменными за исключением параметра:

Номер РС/ГМ/дерева: номер нового ДРИ

2.5.1.1.3

Приклейка цифр сверх допустимого количества

Пример использования: Приклейка цифр сверх допустимого количества

В случае возникновения необходимости приклеить (добавить) больше цифр, чем допускается в один прием, надо это сделать в два приема!

Обратить внимание, что цифры приклеиваются *на начало*.

Предположим, что вызов по номеру "888", мы желаем перенаправить на номер "0123456789". Пусть абоненты направляются на нулевое дерево Б-анализа. Пусть окончательная направленность номера "0123456789" определена в дереве "4".

Необходимо сделать следующее:

1. Необходимо добавить новое, пустое дерево в Б-анализ (смотри *Добавление дерева Б-анализа* (→1.5.1.1.3, *page 916*)). Предположим, что в данный момент не существует дерево "22" и что его можно добавить. Имя определить по своему усмотрению (напр., "Дерево для 0123456789").
2. Затем надо добавить префикс "888" в дерево "0" (смотри *Добавление префикса в Б-анализ* (→1.5.1.1.5, *page 922*)). При этом надо определить следующие параметры:

- Дискриминация = 0
- Цифры для отрезания = 3
- Цифры для приклейки = 3456789
- Мин. цифр = 3
- Макс. цифр = 3
- Направь на = Новое дерево - с начала
- Номер RS/GM/дерева = 22

Остальные параметры не важны (не принимаются во внимание).

3. Затем надо добавить префикс "3456789" в дерево "22" (смотри *Добавление префикса в Б-анализ* (→1.5.1.1.5, *page 922*)). При этом надо определить следующие параметры:

- Дискриминация = 0
- Цифры для отрезания = 0
- Цифры для приклейки = 012
- Мин. цифр = 7
- Макс. цифр = 7
- Направь на = Новое дерево - с начала
- Номер RS/GM/дерева = 4

Остальные параметры не важны (не принимаются во внимание).

Подобная процедура производится в случае другого любого префикса. "Разделение" - произвольное (в нашем примере мы разделили на: 3 + 7, но можно было разделить: 4 + 6 или 5 + 5 и т.п.).

2.5.1.1.4

Направление на специальную службу на одной и той же станции
--

Пример использования: Направление на специальную службу на одной и той же станции

Если спецслужба находится в составе одной и той же АТС, в таком случае достаточно добавить соответствующий префикс (номер специальной службы) в соответствующее дерево Б анализа с маршрутизацией в сторону терминального трафика.

Пример: Необходимо добавить направление на специальную службу 988 (справочная служба).

Задать команду *Считывание одного дерева Б-анализа* ($\rightarrow 1.5.1.1.2$, *page 914*) относительно дерева 0, так как анализ набираемого номера начинается с дерева 0.

Дерево	Префикс	Режь	Клей	Мин-Макс	Направление	Адр.назн.тар.	Адр.назн.тар.	Сигнал	своб.наб.	Идент
...										
0	9	0		3-255	К началу 4	-	-		0	
...										

Из таблицы видно, что для префикса 9 выполняется маршрутизация в сторону дерева 4. Поскольку спецслужба включена в локальную сеть, ей присвоен какой-то абонентский номер, например 510-000, и надо лишь отрезать набираемые цифры (988) и приклеить соответствующий номер (510000). Следовательно, надо добавить префикс 988 в дерево 4 с помощью команды *Добавление префикса в Б-анализ* ($\rightarrow 1.5.1.1.5$, *page 922*) со следующими параметрами:

Номер дерева:	4
Префикс:	988
Дискриминация:	0 (нет дискриминации)
Цифры для отрезания:	3
Цифры для приклеивания:	510000
Мин. цифр:	3
Макс. цифр:	3
Направь на:	Терминальный
Адрес назначения тарифа:	1
Адрес назначения трафика:	0

Примечание: Неуказанные параметры не имеют значения для настоящего ввода!

Поскольку большое количество абонентов обращается к специальной службе за информацией, логично, чтобы номер 510000 был ведущим номером какой-то НППЦ (учрежденческая станция). Такая операция производится с помощью команды *Ввод НППЦ* ($\rightarrow 1.3.8.3$, *page 574*).

2.5.1.1.5

Направление на специальную службу на другой АТС в сети

Пример использования: Направление на специальную службу на другой АТС в сети

Если спецслужба находится на другой станции надо добавить префикс (номер специальной службы) в соответствующее дерево Б-анализа с маршрутизацией в сторону соответствующего маршрутного случая.

Пример: Необходимо добавить маршрутизацию в сторону специальной службы 977 (регистрация помех)

Задать команд *Считывание одного дерева Б-анализа* (\rightarrow 1.5.1.1.2, *page 914*) относительно дерева 0, так как анализ набираемого номера начинается с дерева 0.

Дерево	Префикс	Режь	Клей	Мин-Макс	Направление	Адр.назн.тар.	Адр.назн.траф.	Сигнал	своб.наб.	Идент
...										
0	9	0		3-255	К началу 4	-	-		0	
...										

Из таблицы видно, что относительно префикса 9 выполняется маршрутизация в сторону дерева 4. Поскольку спецслужба находится на другой станции, надо выполнить маршрутизацию на маршрутный случай в сторону АТС, к которой подключена соответствующая спецслужба. В настоящем примере это маршрутный случай 17. Следовательно, надо добавить префикс 977 в дерево 4 с помощью команды *Добавление префикса в Б-анализ* (\rightarrow 1.5.1.1.5, *page 922*) со следующими параметрами:

Номер дерева:	4
Префикс:	977
Дискриминация:	0 (нет дискриминации)
Мин. цифр:	3
Макс. цифр:	3
Направь на:	Маршрутный случай
Номер RS/GM/дерева:	17
Адрес назначения тарифа:	2
Адрес назначения трафика:	0

Примечание: Неприведенные параметры не имеют значения для настоящего ввода.

В случае отсутствия маршрутного случая в сторону станции, к которой подключена спецслужба, маршрутный случай надо добавить с помощью команды *Добавление маршрутного случая* (\rightarrow 1.5.1.3.3, *page 957*), и при добавлении префикса в Б-анализ выполнить маршрутизацию в сторону этого маршрутного случая.

2.5.1.1.6

Направление на специальную службу - НИПС

Пример использования: Направление на специальную службу - НИПС

Соединение с НИПС или "call centre" выполняется через СЛ, так что при добавлении соответствующего префикса в Б-анализ надо произвести маршрутизацию в сторону соответствующего маршрутного случая. Если маршрутный случай не существует, в таком случае его надо добавить с помощью команды *Добавление маршрутного случая* (\rightarrow 1.5.1.3.3, *page 957*). К настоящему примеру предположим, что маршрутный случай существует, и что это маршрутный случай 98.

Пример: Надо добавить маршрутизацию в сторону специальной службы 9812 (справочная служба).

Задать команду *Считывание одного дерева Б-анализа* (\rightarrow 1.5.1.1.2, *page 914*) относительно дерева 0, так как анализ набираемого номера начинается с дерева 0.

Дерево	Префикс	Режь	Клей	Мин-Макс	Направление	Адр.назн.тар.	Адр.назн.траф.	Сигнал	своб.наб.	Иде
...	0	9	0	3-255	К началу 4	-	-		0	
...										

В таблице видно, что относительно префикса 9 выполняется маршрутизация в сторону дерева 4. Следовательно, надо добавить префикс 9812 в дерево 4 с помощью команды *Добавление префикса в Б-анализ* (\rightarrow 1.5.1.1.5, *page 922*) со следующими параметрами:

Номер дерева:	4
Префикс:	9812
Дискриминация:	0 (нет дискриминации)
Мин. цифр:	4
Макс. цифр:	4
Направь на:	Маршрутный случай
Номер RS/GM/дерева:	98
Адрес назначения тарифа:	2
Адрес назначения трафика:	0

Примечание: Неприведенные параметры не имеют значения для настоящего ввода.

2.5.1.1.7

Направление на специальную службу - ДРИ
--

Пример использования: Направление на специальную службу - ДРИ

Если спецслужба выполнена как датчик речевой информации, при добавлении соответствующего перфикса в Б-анализ надо выполнить маршрутизацию в сторону ДРИ, что обеспечивает получение желаемой информации (услуги).

Пример: Специальная служба побудки (95)

Выдать команду *Считывание одного дерева Б-анализа* (\rightarrow 1.5.1.1.2, *page 914*) относительно дерева 0, так как анализ набираемого номера начинается с дерева 0.

Дерево	Префикс	Режь	Клей	Мин-Макс	Направление	Адр.назн.тар.	Адр.назн.траф.	Сигнал	своб.наб.	Иден
...	0	9	0	3-255	К началу 4	-	-	0		
...										

В таблице видно, что по отношению к префиксу 9 выполняется маршрутизация в сторону дерева 4. К настоящему примеру предположим, что это ДРИ №4. Следовательно, необходимо добавить префикс 95 в дерево 4 с помощью команды *Добавление префикса в Б-анализ* (\rightarrow 1.5.1.1.5, *page 922*) со следующими параметрами:

Номер дерева:	4
Префикс:	95
Дискриминация:	0 (нет дискриминации)
Мин. цифр:	2
Макс. цифр:	2
Направь на:	ДРИ
Номер RS/GM/дерева:	4
Адрес назначения тарифа:	17
Адрес назначения трафика:	0

Примечание: Неприведенные параметры не имеют значения для настоящего ввода.

2.5.1.1.8

Специальная служба подключена и к локальной сети и к другой АТС

Пример использования: Специальная служба подключена и к локальной сети и к другой АТС

В сторону специальных служб, таких как скорая помощь, полиция и т.п, направляется большое количество вызовов, так что иногда очень важно дозвониться до желаемой службы, хотя она, может быть, не является ближайшей по отношению к вызывающему.

Возьмем в качестве примера станцию скорой помощи, подключенную к одной и той же АТС по отношению к вызывающему, и станцию скорой помощи, подключенную к другой АТС. Первая станция скорой помощи является недоступной. Если в случае "локальной" станции скорой помощи выполняется маршрутизация через маршрутный случай, путем добавления альтернативы, таким образом очень легко обеспечивается соединение с другой станцией скорой помощи.

Добавить в Б-анализ префикс 94. После распознавания настоящего префикса выполняется маршрутизация на маршрутный случай 94. Предварительно выбираем в какое дерево Б-анализа добавляем префикс.

Выдать команду *Считывание одного дерева Б-анализа* (→1.5.1.1.2, page 914) относительно дерева 0, так как анализ набираемого номера начинается с дерева 0.

Дерево	Префикс	Режь	Клей	Мин-Макс	Направление	Адр.назн.тар.	Адр.назн.траф.	Сигнал	своб.наб.	Идент.
...	0	9	0	3-255	К началу 4	-	-	0		0
...										

В таблице видно, что по отношению к префиксу 9 выполняется маршрутизация в сторону дерева 4, так что префикс 94 добавляется в дерево 4. Выдать команду *Добавление префикса в Б-анализ* (→1.5.1.1.5, page 922) со следующими параметрами:

```

Номер дерева:          4
Префикс:              94
Дискриминация:        0 (нет дискриминации)
Мин. цифр:            2
Макс. цифр:           2
Направь на:           Маршрутный случай
Номер RS/GM/дерева:   94
Адрес назначения тарифа: 2
Адрес назначения трафика: 0

```

Примечание: Неприведенные параметры не имеют значения для настоящего ввода.

Сейчас добавляем маршрутный случай 94 (который в данный момент не существует) с помощью команды *Добавление маршрутного случая* (→1.5.1.3.3, page 957), со следующими параметрами:

Режь	2
Клей	510094
Опция для адресации	Терминальный

Примечание: Неприведенные параметры не имеют значения для настоящего ввода.

Следующий шаг - это ввод альтернативы маршрутного случая 94 с помощью команды *Добавление маршрутного случая* (\rightarrow 1.5.1.3.3, *page 957*). Предположим, к настоящему примеру, что маршрут R2DSO "ведет" в сторону АТС, к которой подключена другая станция скорой помощи. В этом случае в качестве параметров маршрутного случая следует ввести:

Опция для адресации	Исходящий маршрут
Параметр	R2DSO
Занимает после	2
Сигнал занятия после	2
Первая отправленная цифра	1
Свойство адреса (ОКС7)	Абонент

Примечание: Неприведенные параметры не имеют значения для настоящего ввода.

Конечно, предполагаем, что 510094 представляет собой ведущий номер какой-то НППЦ. Ведущий номер НППЦ устанавливается с помощью команды *Ввод НППЦ* (\rightarrow 1.3.8.3, *page 574*).

2.5.1.2**Дискриминации****Names**

2.5.1.2.1	Запрет на набор определенных префиксов	1508
2.5.1.2.2	Запрет префикса который до этого являлся допустимым	1509
2.5.1.2.3	Набор префикса который являлся запрещенным	1510

Операторские команды: *Дискриминации...* (→1.5.1.2, page 937)

2.5.1.2.1**Запрет на набор определенных префиксов**

Пример использования: Запрет на набор определенных префиксов

Поскольку дискриминации используются для установки запрещенных префиксов в Б-анализе, настоящий случай описывается в рамках Б-анализа *Изменение префикса Б анализа* (→2.5.1.1.2, *page 1498*).

2.5.1.2.2**Запрет префикса который до этого являлся допустимым**

Пример использования: Запрет префикса который до этого являлся допустимым

Поскольку не существует команда для изменения префикса, сначала надо удалить префикс командой *Стирание префикса из дискриминации* (→1.5.1.2.7, *page 950*), а потом добавить командой *Добавление недопустимого префикса* (→1.5.1.2.6, *page 949*).

2.5.1.2.3**Набор префикса который являлся запрещенным**

Пример использования: Набор префикса который являлся запрещенным

Похоже на *Запрет префикса который до этого являлся допустимым* (→2.5.1.2.2, page 1509). Префикс сначала удаляется командой *Стирание префикса из дискриминации* (→1.5.1.2.7, page 950), потом добавляется командой *Добавление допустимого префикса дискриминации* (→1.5.1.2.5, page 947).

2.5.1.3
Маршрутные случаи**Names**

2.5.1.3.1	Считывание всех маршрутных случаев	1512
2.5.1.3.2	Считывание одного маршрутного случая	1513
2.5.1.3.3	Добавление маршрутного случая	1514
2.5.1.3.4	Добавление одной альтернативы в маршрутный случай	1515
2.5.1.3.5	Удаление маршрутного случая	1516
2.5.1.3.6	Удаление одной альтернативы в маршрутном случае	1517
2.5.1.3.7	Изменение параметров одной альтернативы маршрутного случая	1518
2.5.1.3.8	Динамическая маршрутизация	1519

Операторские команды: *Маршрутные случаи...* (→1.5.1.3, page 952)

2.5.1.3.1

Считывание всех маршрутных случаев

Пример использования: Считывание всех маршрутных случаев

Оператор имеет возможность считывания всех маршрутных случаев на станции с помощью команды *Считывание всех маршрутных случаев* (→1.5.1.3.1, page 953). Для каждого маршрутного случая будут просмотрены все его альтернативы.

Пример: Оператор задает команду *Считывание всех маршрутных случаев* (→1.5.1.3.1, page 953). Приводим пример ответа системы:

МС	Приор.	Режь	Клей	Нач./конец	Мин.%	Макс.%	Мом.%	Опция	Адресация	Занят.
1	1	0		-		0	0	0|Маршрут:	ALC2	5
2	1	0		-		0	0	0|Маршрут:	ALC2	2
.....										
28	1	0		-		0	0	0|Маршрут:	JAGO	2

Укрупно: 28 маршрутных случаев

В полученном отчете оператор может определить следующие данные:

- альтернативы маршрутных случаев (для каждого маршрутного случая существует одна или несколько альтернатив с различными приоритетами - будут использоваться, начиная с первого приоритета)
- модификация цифр (поля Режь и Клей)
- временная маршрутизация трафика (отдельные альтернативы относятся только к определенным периодам дня - поле Нач./конец.
- динамическая маршрутизация (поля Мин.%, Макс.% и Мом.%)
- адресация трафика (Поля: Опция и Адресация)
- программа посылки цифр (поля: Занят., Посыл., Перв. и Прир. адр., если направляется на исходящий маршрут).

Таким способом оператор может просмотреть направление трафика на станции. Он имеет возможность, например, определить для каких маршрутных случаев вызовы направляются на данный маршрут или существуют ли периоды в течение дня, когда трафик направляется иначе, чем обычно и т.д. Наконец, оператор должен пересмотреть маршрутные случаи прежде, чем добавить новый маршрутный случай (чтобы мог определить какой номер маршрутного случая не использован).

2.5.1.3.2**Считывание одного маршрутного случая**

Пример использования: Считывание одного маршрутного случая

Оператор считывает один маршрутный случай с помощью команды *Считывание маршрутного случая* (→1.5.1.3.2, page 955). В качестве параметра *Маршрутный случай*, оператор должен привести номер маршрутного случая, который будет считывать. Если он приведет номер несуществующего маршрутного случая, система выводит: *Маршрутный случай не существует*. Впрочем, система дает все альтернативы данного маршрутного случая. Получаемый текст похож на тот, который получается после команды *Считывание всех маршрутных случаев* (→1.5.1.3.1, page 953), за исключением того, что выводятся только альтернативы данного маршрутного случая (смотри: *Считывание всех маршрутных случаев* (→1.5.1.3.1, page 953)).

2.5.1.3.3**Добавление маршрутного случая**

Пример использования: Добавление маршрутного случая

Оператор добавляет маршрутный случай с помощью команды *Добавление маршрутного случая* (→1.5.1.3.3, *page 957*). В качестве параметра *Маршрутный случай*, оператор должен внести номер *нового* маршрутного случая (чтобы узнать какие маршрутные случаи уже существуют, он может использовать команду *Считывание всех маршрутных случаев* (→1.5.1.3.1, *page 953*). С помощью той же команды будет внесена также первая альтернатива данного маршрутного случая. Оператор может подтвердить поле *Задан приоритет* и в качестве параметра *Приоритет* вносит приоритет, который желает, или он может не подтвердить поле *Задан приоритет* и в таком случае система сама определяет приоритет и выводит *Определен приоритет...*

После выдачи команды, оператор вносит с окно *Параметры маршрутного случая* (→1.5.1.3.7.1, *page 965*) параметры той (первой) добавляемой альтернативы:

- параметры для модификации (*Режь, Клей*)
- параметры маршрутизации, зависящей от времени (индикатор *Маршрутизация, зависящая от времени*, времена: *Начало(S), Начало(M), Конец(S), Конец(M)*)
- параметры для динамической маршрутизации (*Мин.промилле, Макс.промилле*)
- адресация (*Опции адресации, Параметр*)
- программа посылки цифр (если опция адресации - исходящий маршрут): *Занимает потом, Сигнал занятия потом, Первая отправленная цифра, Свойство адреса.*

Система принимает команду и сообщает *Ввод маршрутного случая выполнен.*

2.5.1.3.4

Добавление одной альтернативы в маршрутный случай

Пример использования: Добавление одной альтернативы в маршрутный случай

Оператор может добавить новую альтернативу в существующий маршрутный случай с помощью команды *Добавление маршрутного случая* (→1.5.1.3.3, page 957). В качестве параметра *Маршрутный случай*, Оператор должен внести номер *существующего* маршрутного случая (чтобы определить какие маршрутные случаи уже существуют, оператор может использовать команду *Считывание всех маршрутных случаев* (→1.5.1.3.1, page 953)). Оператор может подтвердить поле *Задан приоритет* и в качестве параметра *Приоритет* внести желаемый приоритет или может не подтверждать поле *Задан приоритет* - в таком случае система сама определяет приоритет и выводит *Определен приоритет...* Если оператор напишет, что желает внести альтернативу под уже существующим для данного маршрутного случая приоритетом, система отказывается от выполнения команды и выводит: *Маршрутный случай уже существует с заданным приоритетом*.

После выдачи команды, оператор в окно *Параметры маршрутного случая* (→1.5.1.3.7.1, page 965) вносит параметры добавляемой альтернативы:

- параметры для модификации (*Режь*, *Клей*)
- параметры маршрутизации, зависящей от времени (индикатор *Маршрутизация, зависящая от времени*, времена: *Начало(Ч)*, *Начало(М)*, *Конец(Ч)*, *Конец(М)*)
- параметры для динамической маршрутизации (*Мин.промилле*, *Макс.промилле*)
- адресация (*Опции адресации*, *Параметр*)
- программа посылки цифр (если опция адресации - исходящий маршрут): *Занимает потом*, *Сигнал занятия потом*, *Первая отправленная цифра*, *Свойство адреса*.

Система принимает команду и сообщает *Ввод маршрутного случая выполнен*.

2.5.1.3.5**Удаление маршрутного случая**

Пример использования: Удаление маршрутного случая

Оператор имеет возможность стереть весь маршрутный случай (все его альтернативы) с помощью команды *Удаление маршрутного случая* (\rightarrow 1.5.1.3.4, *page 958*). В качестве параметра задает: *Маршрутный случай*: номер маршрутного случая, поле *Задан приоритет* не подтверждает (это значит, что желает стереть все приоритеты).

Пример: Предположим, что в маршрутном случае 4 имеются три альтернативы. Оператор может стереть их с помощью команды *Удаление маршрутного случая* (\rightarrow 1.5.1.3.4, *page 958*), с параметрами: *Маршрутный случай*: 4, *Задан приоритет*: не подтверждает, *Приоритет* - - не вносит ничего (можно оставить: 0). Система выводит: *Удаление маршрутного случая - выполнено (3 адресации)*.

Если маршрутный случай не существует, система выводит: *Удаление маршрутного случая - Маршрутный случай не существует*.

2.5.1.3.6**Удаление одной альтернативы в маршрутном случае**

Пример использования: Удаление одной альтернативы в маршрутном случае

Оператор имеет возможность стереть одну альтернативу в маршрутном случае с помощью команды *Удаление маршрутного случая* (\rightarrow 1.5.1.3.4, *page 958*). В качестве параметра команды задает: *Маршрутный случай*: номер маршрутного случая, поле *Задан приоритет* подтверждаете, а в качестве параметра *Приоритет* задает приоритет альтернативы, которую стирает.

Пример: Предположим, что в маршрутном случае 4 имеются три альтернативы с приоритетами 1, 2 и 3. Если оператор желает стереть альтернативу с приоритетом 2, он должен выдать команду *Удаление маршрутного случая* (\rightarrow 1.5.1.3.4, *page 958*), с параметрами: *Маршрутный случай*: 4, *Задан приоритет*: подтверждает, *Приоритет*: 2. Система выводит: *Удаление маршрутного случая выполнено (1 адресация)*.

Если маршрутный случай не существует или если не существует альтернатива с указанным приоритетом, система выводит: *Удаление маршрутного случая - - Маршрутный случай не существует*.

Внимание: После стирания альтернатива с данным приоритетом, приоритеты остальных альтернатив не меняются. Поэтому, в вышеуказанном примере, оставшиеся альтернативы имеют приоритеты 1 и 3, но можно внести новую альтернативу с приоритетом 2 "между" ними.

Внимание: Если в маршрутном случае существует только одна альтернатива, ее стиранием стирается также сам маршрутный случай.

2.5.1.3.7**Изменение параметров одной альтернативы маршрутного случая**

Пример использования: Изменение параметров одной альтернативы маршрутного случая

Чтобы изменить параметры в какой-нибудь альтернативе маршрутного случая (напр., программу посылки цифр или параметры динамической маршрутизации и т.д.), оператор использует команду *Изменение маршрутного случая* (→1.5.1.3.5, *page 959*). В качестве параметра он должен указать: *Маршрутный случай*: номер маршрутного случая, *Приоритет*: приоритет альтернативы, которую желает изменить (данный маршрутный случай и приоритет в нем должны существовать, а то система отказывается от выполнения команды и выводит: *Маршрутный случай не существует*).

Затем, в окне *Параметры маршрутного случая* (→1.5.1.3.7.1, *page 965*) вводит новые параметры заданной альтернативы:

- параметры для модификации (*Режь, Клей*)
- параметры маршрутизации, зависящей от времени (индикатор *Маршрутизация, зависящая от времени*, времена: *Начало(Ч), Начало(М), Конец(Ч), Конец(М)*)
- параметры для динамической маршрутизации (*Мин.промилле, Макс.промилле*)
- адресация (*Опции адресации, Параметр*)
- программа посылки цифр (если опция адресации - исходящий маршрут): *Занимает потом, Сигнал занятия потом, Первая отправленная цифра, Характер адреса*.

Система принимает команду и сообщает *Изменение маршрутного случая выполнено*.

Внимание: Поскольку от оператора ожидается, чтобы он в окне *Параметры маршрутного случая* (→1.5.1.3.7.1, *page 965*), внес все параметры (не только те, которые желает изменить), оператор должен, прежде чем изменить альтернативу, с помощью команды *Считывание маршрутного случая* (→1.5.1.3.2, *page 955*), просмотреть данную альтернативу и те данные, которые он не желает менять, ввести так, как они были ранее установлены. В противном случае, могут произойти нежелательные изменения в данной альтернативе маршрутного случая.

2.5.1.3.8**Динамическая маршрутизация****Names**

2.5.1.3.8.1	Считывание доли изменения вероятности при динамической маршрутизации	1520
2.5.1.3.8.2	Изменение доли изменения вероятности при динамической маршрутизации	1521

Операторские команды: *Динамическая маршрутизация...* (→1.5.1.3.6, page 960)

2.5.1.3.8.1**Считывание доли изменения вероятности при динамической маршрутизации**

Пример использования: Считывание доли изменения вероятности при динамической маршрутизации

Оператор имеет возможность считывания доли изменения текущей вероятности с помощью команды *Считывание доли* (\rightarrow 1.5.1.3.6.1, *page 962*). Система выводит текущую долу для успешных и неуспешных вызовов.

Пример: По команде *Считывание доли* (\rightarrow 1.5.1.3.6.1, *page 962*), система выводит:

Доли изменения вероятности: успешные: 20%., неуспешные: 10%.

Согласно этому, текущее значение доли изменения вероятности (для всех маршрутных случаев на станции, для которых минимальная и максимальная доли вероятности перехода различаются) составляет: для неуспешных вызовов: 20 промилле, для успешных: 10 промилле.

2.5.1.3.8.2**Изменение доли изменения вероятности при динамической маршрутизации**

Пример использования: Изменение доли изменения вероятности при динамической маршрутизации

Оператор меняет долю изменения текущей вероятности при динамической маршрутизации с помощью команды *Задание доли* (\rightarrow 1.5.1.3.6.2, *page 963*). Параметры следующие: *Доля-успех (промилле)* и *Доля-неуспех (промилле)* (доля, на которую уменьшается вероятность перехода при успешном вызове и доля, на которую увеличивается вероятность перехода при неуспешном вызове).

Пример: Оператор задает команду *Задание доли* (\rightarrow 1.5.1.3.6.2, *page 963*) с параметрами: *Доля-успех (промилле)*: 10, *Доля-неуспех (промилле)*: 20. При этом доли установлены, по порядку, на 10 промилле и 20 промилле. Система принимает команду и выводит: *Новые доли изменения вероятности успешно заданы.*

Примечание: На практике, лучшие значения этих долей надо определить экспериментальным путем. В принципе, чем доли меньше, то станция медленнее среагирует на изменение в успешности установки соединения для данной альтернативы в маршрутном случае. С другой стороны, поскольку изменение вероятности осуществляется на базе вызовов, то всегда быстрее "среагируют" те альтернативы, через которые направляется большее число вызовов.

2.5.1.4**EOS таблицы****Names**

2.5.1.4.1	Добавление (копирование) EOS таблицы	1523
2.5.1.4.2	Удаление одной EOS таблицы	1524
2.5.1.4.3	Изменение одного EOS кода в EOS таблице	1525
2.5.1.4.4	Считывание существующих EOS таблиц	1527
2.5.1.4.5	Считывание одной EOS таблицы	1528

Операторские команды: *EOS таблицы...* (→1.5.1.4, page 968)

2.5.1.4.1**Добавление (копирование) EOS таблицы**

Пример использования: Добавление (копирование) EOS таблицы

Оператор добавляет EOS таблицу с помощью команды *Ввод таблицы EOS* (→1.5.1.4.1, page 969). EOS таблица добавляется *как целое*, путем копирования какой-нибудь уже существующей таблицы. Поэтому, настоящая команда имеет в качестве параметров: *Новый EOrigin* (новый номер EOS таблицы) и *Старый EOrigin* (старый номер EOS таблицы). EOS таблица, заданная с помощью "старого" номера, должна существовать и она будет копирована в EOS таблицу, заданную с помощью "нового" номера.

Пример: Оператор задает команду *Ввод таблицы EOS* (→1.5.1.4.1, page 969) с параметрами: *Новый EOrigin: 2, Старый EOrigin: 0*. Система формирует новую EOS таблицу 2, которая является точной копией EOS таблицы 0, и выводит: *Ввод таблицы EOS - выполнено*.

В случае, если не существует EOS таблица, заданная "старым" номером, система выводит: *Старый EOrigin не существует. Ввод EOS таблицы прерван*. Если уже существует EOS таблица, заданная "новым" номером, система выводит: *Новый EOrigin уже существует. Ввод таблицы EOS прерван*.

2.5.1.4.2**Удаление одной EOS таблицы**

Пример использования: Удаление одной EOS таблицы

EOS таблицу, которая в системе больше не используется, оператор стирает с помощью команды *Удаление таблицы EOS* (\rightarrow 1.5.1.4.2, page 970). В качестве параметра *EOrigin* вносит номер удаляемой EOS таблицы.

Пример: Если в системе больше не нужна EOS таблица 2, оператор может ее стереть с помощью команды *Удаление таблицы EOS* (\rightarrow 1.5.1.4.2, page 970). Оператор должен еще раз подтвердить свое желание о выполнении команды, и только тогда система стирает EOS таблицу и выводит: *Стирание EOS таблицы - выполнено*.

Если будет внесен номер EOS таблицы, которая не существует, система выводит: *Данный EOrigin не существовал. Удаление таблицы EOS прекращено*. EOS таблицу 0 нельзя стирать и система отказывается от выполнения команды, вывод: *Таблицу 0 нельзя стирать*.

2.5.1.4.3**Изменение одного EOS кода в EOS таблице**

Пример использования: Изменение одного EOS кода в EOS таблице

Оператор имеет возможность изменять существующую EOS таблицу с целью:

- изменить поведение системы в связи с заданным EOS кодом (напр., чтобы в данном случае абоненту был отправлен тон блокировки вместо занятия и т.п.)
- или внести новую EOS таблицу таким способом, что сначала будет ее копировать с какой-нибудь уже существующей (команда: *Ввод таблицы EOS* (→1.5.1.4.1, *page 969*)) и затем выполнять необходимые изменения, пока не получит желаемое содержание EOS таблицы.

Команда для изменения EOS таблицы: *Изменение EOS кода* (→1.5.1.4.5, *page 977*). Параметры этой команды следующие: *EOrigin* (номер EOS таблицы), *EOS код* (один из кодов, которые соответствуют различным причинам неуспеха соединения), а также ряд параметров, описывающих поведение системы при данном EOS коде. Описание параметров можно просмотреть в описании самой команды (*Изменение EOS кода* (→1.5.1.4.5, *page 977*)). После выдачи команды, поведение системы в случае данного EOS кода и вызовов, которые обрабатываются при использовании этой EOS таблицы, будет задано этими параметрами.

Пример: Оператор с помощью команды *Ввод таблицы EOS* (→1.5.1.4.1, *page 969*) скопировал EOS таблицу 0 в EOS таблицу 1 и решил, что для EOS таблицы 2, вызовы, в которых обнаружен EOS код "сблокирован местный абонент" направить на датчик речевой информации 2. При предположении, что он в Б-анализе уже обеспечил, чтобы с "набираемыми цифрами" 2 в дереве 11 Б-анализа, мог направиться к этому датчику речевой информации. В документации, или с помощью команды (*Ref err*)*Распечатка EOS таблицы*, оператор находит, что номер данного EOS кода - 14. Поэтому он выдает команду: *Изменение EOS кода* (→1.5.1.4.5, *page 977*), с параметрами:

- *EOrigin*: 1
- *EOS код*: 14
- *Альтернатива*: Модификация
- *Режь*: 0
- *Клей*: 2
- *Дерево Б-анализа*: 11

Значения остальных параметров не важны. Система выводит: *Изменение EOS кода - выполнено*. Оператор теперь имеет возможность направить определенные вызовы через EOS таблицу 1 и убедиться, что эти вызовы, в случае заблокированного абонента, направлены к датчику речевой информации 2.

Внимание: Изменение EOS кодов рекомендуется только опытным операторам. В случае изменения EOS кода, используемого в телетрафике, такое изменение сразу станет заметным на

вызовах, находящихся на этапе установки, в которых этот EOS код детектируется. Более того, неправильно обработанный EOS код может привести к прекращению работы отдельных функции на станции или к их несоответствующей работе.

Пример: В предыдущем примере, если датчик речевой информации 2 имитировал ответ, и в дереве 11 как-то настроена тарификация вызовов к датчику речевой информации (т.е., задан какой-нибудь *Charging Destination - адрес назначения*), может произойти тарификация вызова к заблокированному абоненту, что, вероятно, не было намерение оператора.

2.5.1.4.4**Считывание существующих EOS таблиц**

Пример использования: Считывание существующих EOS таблиц

Оператор может обнаружить какие EOS таблицы существуют в системе с помощью команды *Считывание всех EOS таблиц* (→1.5.1.4.4, page 976). Система выводит все номера существующих EOS таблиц.

Пример: При предположении, что существуют EOS таблицы 0, 2 и 5, после выдачи команды: *Считывание всех EOS таблиц* (→1.5.1.4.4, page 976), система выводит:

```
EOrigin  
  0  
  2  
  5
```

2.5.1.4.5**Считывание одной EOS таблицы**

Пример использования: Считывание одной EOS таблицы

Оператор может считывать содержание одной EOS таблицы с помощью команды *Считывание EOS таблицы* (\rightarrow 1.5.1.4.3, page 971), причем в качестве параметра *EOrigin*, указывает номер EOS таблицы. Команда отказывается, если указанная EOS таблица не существует (система выводит: *Несуществующий EOrigin*).

Пример: Оператор выдал команду: *(Ref err)Распечатка EOS таблицы*, параметр: *EOrigin: 0*. Система выводит всю EOS таблицу 0. В графах этой таблицы находится:

- значение EOS кода (используемое в команде *Изменение EOS кода* (\rightarrow 1.5.1.4.5, page 977))
- краткое описание EOS кода
- альтернатива для направления (сигнал назад, модификация, повторный выбор в том же маршруте/НППЦ, продолжение анализа в маршрутном случае, новый EOS код)
- специфические для данной альтернативы параметры (напр. если альтернатива - сигнал назад: тип сигнала, если альтернатива - модификация: параметры для модификации и т.д.)

2.5.2

Тарификация вызовов**Names**

2.5.2.1	Исходные адреса и адреса назначения тарифа	1530
2.5.2.2	А/Б соединения	1531
2.5.2.3	Тарифные случаи	1536
2.5.2.4	Тарифы	1542
2.5.2.5	Тарифные категории	1547
2.5.2.6	Тарифные счетчики	1561
2.5.2.7	Общие настройки тарифа	1562

Операторские команды: *Тарификация вызовов...* (→1.5.2, page 981)

2.5.2.1**Исходные адреса и адреса назначения тарифа**

Операторские команды: *Исходные адреса и адреса назначения тарифа...* (→1.5.2.1, page 982)

2.5.2.2**А/Б соединения****Names**

2.5.2.2.1	Считывание А/Б соединений	1532
2.5.2.2.2	Добавление нового А/Б соединения	1533
2.5.2.2.3	Удаление существующего А/Б соединения	1534
2.5.2.2.4	Изменение тарифного случая в А/Б соединении	1535

Операторские команды: *А/Б соединения...* (→1.5.2.2, page 994)

2.5.2.2.1**Считывание А/Б соединений****Пример использования:** Считывание А/Б соединений

Считывание А/Б соединений осуществляется с помощью команды *Считывание А/Б соединений* (→1.5.2.2.1, *page 995*). По этой команде система выводит таблицу А/Б соединений, т.е. дает отображение пары СО/CD (Charging Origin/Charging Destination) в тарифный случай. Таблица дается в обзорном виде: с левой стороны находятся существующие номера CD, наверху - существующие СО, а в полях - номера тарифных случаев. Если для какой-нибудь пары СО/CD не определен тарифный случай, в соответствующем поле таблицы находится тире.

Оператор может использовать эту команду, чтобы проверить какой паре СО/CD соответствует какой тарифный случай, а также, чтобы определить какие номера тарифных случаев на самом деле употреблены (есть ли такие тарифные случаи, которые не используются).

2.5.2.2.2**Добавление нового А/Б соединения**

Пример использования: Добавление нового А/Б соединения

Оператор добавляет новое А/Б соединение с помощью команды *Ввод А/Б соединения* (→1.5.2.2.2, page 996). Параметры следующие: *COrigin*, *Cdestination* и *Тарифный случай*. Новое А/Б соединение можно добавить только для пары СО/СД, для которой уже не определено А/Б соединение. А то система отказывается от выполнения команды (при выводе: *Тарифное А/Б соединение уже существует*).

Пример: Если оператор в качестве параметров к настоящей команде задает: *COrigin*: 1, *CDestination*: 21, *Тарифный случай*: 41, это значит, что вызовы, которые идут от СО=1 и которым в В анализе определен СД=21, будут тарифицироваться по тарифному случаю 15. Система, когда примет команду, выводит: *Ввод А/Б соединения - выполнено*.

2.5.2.2.3**Удаление существующего А/Б соединения**

Пример использования: Удаление существующего А/Б соединения

Оператор удаляет А/Б соединение с помощью команды *Удаление А/Б соединения* (→1.5.2.2.3, page 997). Параметры следующие: *COrigin* и *CDestination*. Конечно, команда будет безуспешной, если соответствующее А/Б соединения не определена ранее.

Пример: Оператор имеет возможность удалить А/Б соединение, т.е. тарифный случай для пары СО=1, CD=21, таким способом, что задает команду *Удаление А/Б соединения* (→1.5.2.2.3, page 997) и вносит параметры: *COrigin*: 1, *CDestination*: 21

Внимание: В случае, если оператор стирает какое-нибудь используемое А/Б соединение, вызовы с данными СО и CD невозможно будет тарифицировать, поэтому в таких вызовах будет появляться EOS код "неуспешная тарификация". Значит, оператор может удалять только те А/Б соединения, для которых он уверен, что они не появятся в регулярной работе станции.

Более того, оператор мог бы в течение наблюдения за разговорами (смотри *Наблюдение за разговорами* (→2.5.3.3, page 1566)), время от времени следить за EOS кодами, чтобы убедиться в том, что на станции нет EOS кода "неуспешная тарификация".

2.5.2.2.4**Изменение тарифного случая в А/Б соединении**

Пример использования: Изменение тарифного случая в А/Б соединении

В случае, если для какой-нибудь пары СО/СD уже определено А/Б соединение на станции, оператор имеет возможность изменить его с помощью команды *Изменение А/Б соединения* (→1.5.2.2.4, page 998). С помощью данной команды изменяется на самом деле тарифный случай, путем которого тарифируются вызовы к данной паре СО/СD. Параметры команды следующие: *COrigin*, *CDestination* и *Тарифный случай*.

Пример: Оператор желает для пары СО=1,СD=21 вместо тарифного случая 41 установить тарифный случай 42. Он активизирует команду *Изменение А/Б соединения* (→1.5.2.2.4, page 998) и вносит параметры: *COrigin*: 1, *CDestination*: 21, *Тарифный случай*: 42. Система выводит: *Изменение А/Б соединения - Выполнено*.

2.5.2.3**Тарифные случаи****Names**

2.5.2.3.1	Считывание тарифного случая	1537
2.5.2.3.2	Добавление нового тарифного случая	1538
2.5.2.3.3	Удаление тарифного случая	1539
2.5.2.3.4	Изменение общих параметров тарифного случая	1540
2.5.2.3.5	Изменение одного из тарифов в тарифном случае	1541

Операторские команды: *Тарифные случаи...* (→1.5.2.3, page 999)

2.5.2.3.1**Считывание тарифного случая**

Пример использования: Считывание тарифного случая

Оператор имеет возможность просмотреть все тарифные случаи с помощью команды *Считывание тарифных случаев* (\rightarrow 1.5.2.3.1, *page 1000*). При распечатке, он получает для каждого из определенных тарифных случаев следующие данные:

- номер тарифного случая (*Т.сл.*)
- параметры тарифного случая: *PT* (прием тарифа), *ST* (посылка тарифа), *tB* (тарификация абонента Б), *UPI* (отмена начального импульса), *PIJ* (прием импульса ответа), *tsti* (момент посылки тарифного импульса)
- для каждой из заданных тарифных категорий - номер тарифа, по которому вызов тарифируется в рамках данной категории.

Путем считывания тарифных случаев оператор имеет возможность:

- установить номера уже существующих тарифных случаев (напр. для внесения нового номера)
- считывания параметров одного из тарифных случаев, которые его интересуют (напр. который для данной пары СО/СД получил путем считывания А/Б соединений)
- считывания параметров тарифного случая, который желает изменить (чтобы те параметры, которые не меняются, внести так, как они уже были установлены)
- найти те тарифные случаи, которые он зарезервировал для приема тарифа, для транзитирования тарифа и для нетарификации (чаще всего у него будет хотя бы один такой тарифный случай)
- проверить какие тарифы на станции на самом деле использованы.

2.5.2.3.2**Добавление нового тарифного случая**

Пример использования: Добавление нового тарифного случая

Новый тарифный случай добавляется с помощью команды *Ввод тарифного случая* (→1.5.2.3.2, *page 1001*). Оператор при этой команде должен задать:

- *Тарифный случай:* номер нового (несуществующего) тарифного случая
- Параметры тарифного случая (*Прием тарифа, Посылка тарифа, Тарификация вызванного, Отмена начального импульса, Прием импульса ответа, Момент посылки импульса* (в начале периода, в середине или в конце))
- *Тариф:* номер одного существующего (ранее введенного) тарифа.

Система выводит: *Ввод тарифного случая - Выполнено.*

При вводе тарифного случая, для упрощения его ввода, добавляется только *один тариф* и он присваивается *всем* тарифным категориям для данного тарифного случая. Если не желает этого, оператор должен изменить тариф для отдельных тарифных категорий с помощью команды *Изменение тарифа в тарифном случае* (→1.5.2.3.5, *page 1006*).

Пример: Оператор желает ввести тарифный случай 66, в котором в тарифной категории 1 тарифируется по тарифу 11, а в категории 2 по тарифу 21. Он активирует команду *Ввод тарифного случая* (→1.5.2.3.2, *page 1001*), с параметрами: *Тарифный случай:* 66, индикаторы в группе *Параметры* не устанавливает (нет ни приема, ни посылки), момент посылки импульса устанавливает на *В начале* и определяет параметр *Тариф:* 11. Система выводит: *Ввод тарифного случая - - Выполнено.* Затем, с помощью команды *Изменение тарифа в тарифном случае* (→1.5.2.3.5, *page 1006*), с параметрами: *Тарифный случай:* 66, *Тарифная категория:* 2, *Тариф:* 21 изменяет тариф на тарифную категорию 2.

Пример: На каждой станции должен существовать также один "бесплатный" тариф (0 начальных импульсов и период импульса 0.00). Пусть номер этого тарифа будет 10. Используя этот тариф, оператор может формировать следующие тарифные случаи:

- тарифный случай для приема тарифа: установлен индикатор *Прием тарифа*, не установлен индикатор *Посылка тарифа*, *Тариф:* 10, остальные индикаторы устанавливаются при необходимости (напр., если станция, которая посылает тариф, подразумевает, что ответ считается первым тарифным импульсом, надо установить и индикатор *Прием импульса ответа*).
- тарифный случай для транзитирования тарифа: установлен индикатор *Прием тарифа*, не установлен индикатор *Посылка тарифа*, *Тариф:* 10, остальные индикаторы устанавливаются при необходимости (напр., если станция, которая посылает тариф, подразумевает, что ответ считается первым тарифным импульсом, надо установить и индикатор *Прием импульса ответа*); если станция, которая принимает тариф подразумевает, что ответ считается первым тарифным импульсом, надо установить и индикатор *Отмена начального импульса*);
- бесплатный тарифный случай: нет установленных индикаторов, *Тариф:* 10; этот тарифный случай надо использовать для вызовов, которые станция не тарифирует (т.е. находится "за тарифным центром").

2.5.2.3.3**Удаление тарифного случая**

Пример использования: Удаление тарифного случая

Оператор стирает тарифный случай с помощью команды *Удаление тарифного случая* (→1.5.2.3.3, *page 1003*). Параметр для этой команды: номер тарифного случая, который стирается. После того, как оператор еще раз подтвердит выполнение команды, команда выполняется при выводе: *Удаление тарифного случая - Выполнено*. В случае, если внесен несуществующий номер тарифного случая, система выводит: *Удаление тарифного случая - Тарифный случай не существует*. Возможно стирание только такого тарифного случая, который не использован в А/Б соединениях, в обратном случае система отказывается от выполнения команды при выводе: *Тарифный случай определен в тарифных А/Б соединениях*.

Пример: С целью стирания тарифного случая 66, оператор активирует команду *Удаление тарифного случая* (→1.5.2.3.3, *page 1003*) с параметром *Тарифный случай:* 66. Система стирает тарифный случай и выводит: *Удаление тарифного случая - Выполнено*.

2.5.2.3.4**Изменение общих параметров тарифного случая**

Пример использования: Изменение общих параметров тарифного случая

Для изменения параметров тарифного случая независимо от тарифной категории, оператор использует команду *Изменение тарифного случая* (→1.5.2.3.4, *page 1004*). Параметры этой команды следующие: *Тарифный случай* (номер тарифного случая) и параметры самого тарифного случая (*Прием тарифа, Посылка тарифа, Тарификация вызываемого, Отмена начального импульса, Прием импульса ответа и Момент посылки импульса*).

Пример: Оператор желает в тарифном случае 41, момент посылки импульса, который был в конце тарифного интервала, установить на начало. Он считывает тарифные случаи (*Считывание тарифных случаев* (→1.5.2.3.1, *page 1000*)) и видит, что для данного тарифного случая значения остальных параметров были (например): прием тарифа: нет, посылка тарифа: да, остальные индикаторы: нет. Затем оператор дает команду *Изменение тарифного случая* (→1.5.2.3.4, *page 1004*), с параметрами: *Тарифный случай:* 41, *Параметры:* он обозначает только *Посылка тарифа, TМомент посылки импульса:* в начале. Система принимает команду и выводит: *Изменение тарифного случая - Выполнено.*

2.5.2.3.5**Изменение одного из тарифов в тарифном случае**

Пример использования: Изменение одного из тарифов в тарифном случае

При вводе тарифного случая оператор также задает один тариф, который вводится для данного тарифного случая и для всех тарифных категорий. При этом обеспечивается, чтобы каждая пара: тарифный случай/тарифная категория имела тариф. При желании последующего изменения тарифа для какой-нибудь из тарифных категорий, надо использовать команду *Изменение тарифа в тарифном случае* (→1.5.2.3.5, page 1006). Параметры этой команды следующие: *Тарифный случай*, *Тарифная категория* и *Тариф*.

Пример: Оператор имеет тариф 73 для тарификации 3 импульсов и тариф 75 для тарификации 5 импульсов, зафиксировано. Пусть существуют тарифные категории: 1 (дороже) и 2 (дешевле). Возьмем, например, что для какой-нибудь специальной услуги определено, что ее тарификация будет производиться по тарифному случаю 28, в котором для тарификации в обеих категориях определено по 3 импульса, поэтому тариф для обеих тарифных категорий установлен на 73. Если услуга подорожает на 5 импульсов, оператор может дважды задать команду *Изменение тарифа в тарифном случае* (→1.5.2.3.5, page 1006): первый раз с параметрами: *Тарифный случай*: 28, *Тарифная категория*: 1, *Тариф*: 75 и второй раз с параметрами: *Тарифный случай*: 28, *Тарифная категория*: 2, *Тариф*: 75. Таким способом для обеих тарифных категорий в тарифном случае 28 установлен тариф 75.

2.5.2.4**Тарифы****Names**

2.5.2.4.1	С читывание всех тарифов	1543
2.5.2.4.2	В вод нового тарифа	1544
2.5.2.4.3	У даление существующего тарифа	1545
2.5.2.4.4	И зменение существующего тарифа	1546

Операторские команды: *Тарифы...* (→1.5.2.4, page 1007)

2.5.2.4.1**Считывание всех тарифов**

Пример использования: Считывание всех тарифов

Оператор имеет возможность считывать все тарифы с помощью команды *Считывание тарифов* (→1.5.2.4.1, *page 1008*). По этой команде система выводит таблицу всех тарифов с графами: *Тариф* (номер тарифа), *СтартИмп* (начальное число импульсов при фиксированной тарификации), *Период* (период импульса при временной тарификации или 0, если нет временной тарификации).

Считывание тарифов может оказаться полезным для считывания какого-нибудь конкретного тарифа или для обнаружения номера тарифа, который не существует (ради ввода нового тарифа).

2.5.2.4.2**Ввод нового тарифа**

Пример использования: Ввод нового тарифа

Команда для ввода нового тарифа: *Ввод тарифа* (→1.5.2.4.2, *page 1009*). Параметры следующие: *Тариф*: номер нового (до тех пор несуществующего) тарифа, *Начальное число импульсов* и *Период* (период для временной тарификации в секундах или 0, если нет временной тарификации)

Пример: Для ввода тарифа 73, по которому будут фиксировано тарифицировать 3 импульса, оператор активирует команду *Ввод тарифа* (→1.5.2.4.2, *page 1009*) с параметрами: *Тариф*: 73, *Начальное число импульсов*: 3, *Период*: 0. Система принимает и выполняет команду.

Пример: Для ввода тарифа 11, по которому будет временно тарифицироваться 1 импульс в 15 с, оператор активирует команду *Ввод тарифа* (→1.5.2.4.2, *page 1009*) с параметрами: *Тариф*: 11, *Начальное число импульсов*: 0, *Период*: 15. Система принимает и выполняет команду.

Пример: Для ввода "бесплатного" тарифа 10 (удобного для "тарификации" вызовов, которые станция не тарифирует, т.е. для которых станция находится "за тарифным центром"), оператор активирует команду *Ввод тарифа* (→1.5.2.4.2, *page 1009*) с параметрами: *Тариф*: 10, *Начальное число импульсов*: 0, *Период*: 0. Система принимает и выполняет команду.

При попытке ввода уже существующего тарифа, система отказывается от выполнения команды и выводит: *Тариф уже существует.*

2.5.2.4.3**Удаление существующего тарифа**

Пример использования: Удаление существующего тарифа

Оператор имеет возможность стереть один из существующих тарифов с помощью команды *Удаление тарифа* (→1.5.2.4.3, page 1010). Тариф, который желаем стереть, должен существовать (а то система отказывается от выполнения команды и выводит: *Удаление тарифа - Тариф не существует*) и он не должен быть использован в каком-нибудь тарифном случае (а то система отказывается от выполнения команды и выводит: *Тариф определен в тарифном случае*).

Пример: Оператор удаляет тариф 73, который ранее введен и не использован ни в одном из тарифных случаев. Тариф стирается с помощью команды *Удаление тарифа* (→1.5.2.4.3, page 1010), с параметром: *Тариф: 73*. Система принимает и выполняет команду.

2.5.2.4.4**Изменение существующего тарифа**

Пример использования: Изменение существующего тарифа

Параметры уже введенного тарифа изменяются с помощью команды: *Изменение тарифа* (→1.5.2.4.4, *page 1011*). Параметры следующие: *Тариф*, *Начальное число импульсов* (для фиксированной тарификации) и *Период* (в секундах, при временной тарификации).

Пример: Оператор зарезервировал тариф 11 как дорогой тариф для "первой зоны", которая временно тарифицирована одним импульсом в 60с. После удешевления, период импульса меняется до 90с. Поэтому оператор дает команду: *Изменение тарифа* (→1.5.2.4.4, *page 1011*), с параметрами: *Тариф:* 11, *Начальное число импульсов:* 0 (как до сих пор), *Период:* 90. Система принимает и выполняет команду.

2.5.2.5**Тарифные категории****Names**

2.5.2.5.1	Считывание тарифных категорий	1548
2.5.2.5.2	Добавление новой тарифной категории	1549
2.5.2.5.3	Удаление существующей тарифной категории	1550
2.5.2.5.4	Временные категории	1551

Операторские команды: *Тарифные категории...* (→1.5.2.5, page 1012)

2.5.2.5.1**Считывание тарифных категорий**

Пример использования: Считывание тарифных категорий

Тарифные категории по данной системе, как правило, будут заранее зафиксированы и не будут часто изменяться. Редко будет необходимо считывать их. Но, если оператор все-таки этого желает, он дает команду: *Считывание тарифных категорий* (→1.5.2.5.1, *page 1013*).

Пример: По команде *Считывание тарифных категорий* (→1.5.2.5.1, *page 1013*), оператор получает таблицу всех категорий на станции, например:

Т.кат.	Приоритет
1|	1
2|	2

Для каждой категории дается ее *приоритет* (определяющий какая категория будет применена, если определенный момент на различных основаниях принадлежит различным тарифным категориям: применяется категория более высокого приоритета).

2.5.2.5.2**Добавление новой тарифной категории**

Пример использования: Добавление новой тарифной категории

Новая тарифная категория добавляется с помощью команды *Ввод тарифной категории* (\rightarrow 1.5.2.5.2, *page 1014*). Поскольку вместе с добавлением тарифной категории необходимо задать и все тарифы в этой тарифной категории (для каждого тарифного случая), то эти тарифы будут переписаны из какой-нибудь уже существующей тарифной категории.

Параметры команды следующие: *Тарифная категория* (номер новой тарифной категории), *Приоритет* (используется при определении того, какая тарифная категория в данный момент "действительна") и *Имеющаяся тарифная категория*, из которой переписываются тарифы.

Пример: Предположим, что существуют две тарифные категории (1 для "дорогого" и 2 для "дешевого" периода). Если будет назначен период, в котором определена тарификация "между этими двумя", оператор введет новую тарифную категорию (напр. категорию 3) с помощью команды *Ввод тарифной категории* (\rightarrow 1.5.2.5.2, *page 1014*). Параметры, которые он задает, следующие: *Тарифная категория:* 3, *Имеющаяся тарифная категория:* любая из имеющихся (1 или 2, во всяком случае он потом будет должен изменить тарифы для этой категории).

В качестве *Приоритета*, оператор должен внести номер, который обеспечит, чтобы данная категория была на самом деле действительна в требуемый период. Здесь не имеется "готовых рецептов": оператор сам должен планировать отношение между этими тарифными категориями. Он должен учитывать способ, каким система выбирает текущую тарифную категорию, и определить этот приоритет так, чтобы возможно было добавление интервалов времени и дней, которые определяют желаемый режим изменения категорий. Также, неплохо было бы, если возможно, сохранить существующие данные при небольшом вмешательстве. Например, если предписано, что *по воскресеньям* действительна "средняя" тарифная категория и ей присваивается приоритет *ниже* приоритета "дешевой" категории, а в течение дня имеется период (напр. от 15:00 до 17:00), когда действительна "дешевая" категория, в таком случае и по воскресеньям будет действителен период "дешевой" тарифной категории. Но, если новой категории будет присвоен приоритет *выше* "дешевого", тогда по воскресеньям не будет действителен такой период.

2.5.2.5.3**Удаление существующей тарифной категории**

Пример использования: Удаление существующей тарифной категории

Тарифная категория стирается с помощью команды *Удаление тарифной категории* (\rightarrow 1.5.2.5.3, *page 1015*). Это должно быть редким явлением. Но, в таком случае оператор задает как параметр *Тарифная категория*, номер тарифной категории, которую желает стереть. Система откажется от выполнения команды, если данная тарифная категория не существует или если любая из категорий дня или интервалов времени задает эту тарифную категорию.

2.5.2.5.4**Временные категории****Names**

2.5.2.5.4.1	Считывание таблиц категорий дней и временных интервалов	1552
2.5.2.5.4.2	Настройка категории дней в неделе	1553
2.5.2.5.4.3	Настройка категории дней в году	1554
2.5.2.5.4.4	Настройка категории дневных интервалов	1555
2.5.2.5.4.5	Настройка категории недельных интервалов	1557
2.5.2.5.4.6	Настройка категорий годовых интервалов	1559

Операторские команды: *Временные категории...* (→1.5.2.5.4, page 1016)

2.5.2.5.4.1**Считывание таблиц категорий дней и временных интервалов**

Пример использования: Считывание таблиц категорий дней и временных интервалов

С помощью команды *Временные категории* (→2.5.2.5.4, *page 1551*), оператор считывает пять таблиц, которые управляют определением текущей (моментальной) тарифной категории (для каждого момента) в системе. Это следующие таблицы:

1. Дни в неделе
2. Дни в году
3. Суточные временные интервалы
4. Недельные временные интервалы
5. Годовые временные интервалы

Для тех таблиц, которые пусты, система выводит, что они пусты (напр. *Таблица недельных временных интервалов - пуста*). Те таблицы, в которых имеются данные, будут просмотрены. Таблица, которая *обязательно* содержит данные - это таблица дней в неделе - для каждого дня в неделе задает одну тарифную категорию. В остальных таблицах - для отдельных временных интервалов определены только некоторые тарифные категории.

Когда эффективно определяется тарифная категория для данного момента, надо "прочесать" все эти таблицы и принять во внимание ту таблицу, которая содержит тарифную категорию наивысшего приоритета. Если имеется несколько таблиц с одинаковым приоритетом, принимается та таблица, которая находится первой в вышеприведенном списке.

2.5.2.5.4.2

Настройка категории дней в неделе

Пример использования: Настройка категории дней в неделе

Каждому дню в неделе присвоена одна тарифная категория. Если в других таблицах категорий дня и временных интервалов не указано иначе, то для данного момента определяется тарифная категория по ее значению в тот день. Поэтому, категории дней в неделе нельзя ни добавлять, ни стирать, а только изменять.

Оператор изменяет категорию какого-нибудь дня в неделе с помощью команды : *Изменение категории дня в неделе* (\rightarrow 1.5.2.5.4.2, page 1018). Параметры следующие: *День в неделе* (понедельник, вторник,...) и *Тарифная категория*. Тарифная категория, которую оператор вносит, должна существовать, а то система отказывается от выполнения команды.

Пример: Предположим, например, что имеются тарифные категории: 1 ("дороже") и 2 ("дешевле"), причем "дешевле" действительна по воскресеньям. Проще всего эти категории задаются так, что всем дням в неделе, за исключением воскресенья, присваивается тарифная категория 1, а воскресенью - тарифная категория 2. Если, потом, будет предписано, что существует также какая-то "средняя" тарифная категория, которая действительна, скажем, по субботам (и оператор ввел ее как тарифную категорию 3 с помощью команды *Ввод тарифной категории* (\rightarrow 1.5.2.5.2, page 1014)), то необходимо выдать команду (*Ref err*) *Изменение категорий дней в неделе* с параметрами: *День в неделе*: Суббота, *Тарифная категория*: 3.

2.5.2.5.4.3

Настройка категории дней в году

Пример использования: Настройка категории дней в году

Оператор будет изменять содержание таблицы категорий дней в году в случаях, когда изменяется календарь каких-нибудь значительных дат, для которых производится различная тарификация. Оператор просматривает содержание этой таблицы с помощью команды: *Временные категории* (→2.5.2.5.4, page 1551).

Команды для изменения содержания таблицы категорий дней в году следующие:

- Ввод новой "значительной" даты в году: команда *Ввод категории дня в году* (→1.5.2.5.4.3, page 1019). Оператор задает дату (день и месяц) и тарифную категорию к этой дате.
- Стирание "значительной" даты в году: команда *Стирание категории дня в году* (→1.5.2.5.4.4, page 1020). Оператор задает дату (день и месяц), которая стирается.
- Изменение "значительной" даты в году: команда *Изменение категории дня в году* (→1.5.2.5.4.5, page 1021). Оператор задает дату (день и месяц), для которой ранее уже определена тарифная категория, а также новую тарифную категорию, которая заменяет предварительно заданную.

Пример: Предположим, что тарифная категория 1 "дороже", а 2 "дешевле". После введения нового праздника (напр. 5 октября), когда вызовы будут тарифицироваться дешевле, оператор имеет возможность ввести эту дату с помощью команды *Ввод категории дня в году* (→1.5.2.5.4.3, page 1019), с параметрами: *День: 5, Месяц: 10, Тарифная категория: 2*.

Пример: Предположим, что тарифная категория 1 "дороже", а 2 "дешевле". После отмены какого-нибудь праздника (напр. 29 ноября), в который вызовы до сих пор тарифицированы дешевле, оператор стирает эту дату с помощью команды *Стирание категории дня в году* (→1.5.2.5.4.4, page 1020), с параметрами: *День: 29, Месяц: 11*.

Пример: Предположим, что имеются тарифные категории: 1 "дороже", 2 "дешевле" и 3 "средняя". Если какой-нибудь праздник, (напр. Новый год), который раньше имел тарификацию "дешевле", желаем переключить в "среднюю" тарифную категорию, необходимо активировать команду *Изменение категории дня в году* (→1.5.2.5.4.5, page 1021) с параметрами: *День: 1, Месяц: 1, Тарифная категория: 3*.

2.5.2.5.4.4

Настройка категории дневных интервалов**Пример использования:** Настройка категории дневных интервалов

Оператор будет изменять содержание таблицы категорий дневных временных интервалов в случаях возникновения необходимости назначить какой-нибудь период в течение дня периодом другой тарификации. Оператор может просмотреть содержание этой таблицы с помощью команды *Временные категории* (\rightarrow 2.5.2.5.4, *page 1551*).

Команды для изменения содержания таблицы дневных временных интервалов следующие:

- Ввод нового дневного интервала: команда *Ввод категории суточных интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.6, *page 1022*). Оператор задает момент начала (час/минута) и момент окончания (час/минута) этого интервала, а также тарифную категорию, которая присваивается этому интервалу.
- Стирание существующего дневного интервала: команда *Стирание категории суточных интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.7, *page 1023*). Оператор задает момент начала (час/минута) стираемого интервала (момент окончания задан при вводе!)
- Изменение категории существующего дневного интервала: команда *Изменение категории суточных интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.8, *page 1024*). Оператор задает момент начала (час/минута) изменяемого интервала, момент окончания интервала (час/минута) (причем он может продлить или сократить интервал) и новую тарифную категорию к нему.

Пример: Предположим, что тарифная категория 1 "дороже", а 2 "дешевле". При желании тарифицировать период от 15:00 до 17:00 как "дешевую" категорию, необходимо выполнить команду *Ввод категории суточных интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.6, *page 1022*) с параметрами: *Начало(Ч): 15, Начало(М): 0, Конец(Ч): 17, Конец(М): 0, Тарифная категория: 2*

Пример: Предположим, что тарифная категория 1 "дороже", а 2 "дешевле". Если существовал интервал (напр. от 15:00 до 17:00), в котором тарификация производилась по "дешевой" категории и который надо отменить, необходимо выполнить команду *Стирание категории суточных интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.7, *page 1023*) с параметрами: *Начало(Ч): 15, Начало(М): 0*.

Пример: Предположим, что имеются тарифные категории: 1 "дороже", 2 "дешевле" и 3 "средняя". Чтобы какой-нибудь интервал (скажем, от 15:00 до 17:00), тарификация которого была "дешевле", переключить на "среднюю" тарифную категорию, необходимо активировать команду *Изменение категории суточных интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.8, *page 1024*), с параметрами: *Начало(Ч): 15, Начало(М): 0, Конец(Ч): 17, Конец(М): 0, Тарифная категория: 3*

Пример: Предположим, что тарифная категория 1 "дороже", а 2 "дешевле". Если существовал интервал (напр. от 15:00 до 17:00), в котором тарификация производилась по "дешевой" категории и который необходимо продлить до 17:30, надо активировать команду *Изменение категории суточных интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.8, *page 1024*), с параметрами: *Начало(Ч): 15, Начало(М): 0, Конец(Ч): 17, Конец(М): 30, Тарифная категория: 2*

Примечание: Момент начала интервала определяет и сам интервал, поэтому интервал нельзя "перемещать", а его можно только "сокращать" и "продлевать" с помощью команды *Изменение категории суточных интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.8, *page 1024*). При желании "перемещения" интервала

необходимо стереть бывший интервал (*Стирание категории суточных интервалов* (→1.5.2.5.4.7, page 1023)) и внести новый (*Ввод категории суточных интервалов* (→1.5.2.5.4.6, page 1022)).

2.5.2.5.4.5

Настройка категории недельных интервалов**Пример использования:** Настройка категории недельных интервалов

Оператор изменяет содержание таблицы категорий недельных временных интервалов в случае, когда необходимо какой-нибудь период в течение одного дня в неделе назначить периодом другой тарификации. Оператор считывает содержание этой таблицы с помощью команды *Временные категории* (→2.5.2.5.4, *page 1551*).

Команды для изменения содержания таблицы недельных временных интервалов следующие:

- Ввод нового недельного интервала: команда *Ввод категории недельных интервалов* (→1.5.2.5.4.9, *page 1025*). Оператор задает день в неделе, момент начала (час/минута) и момент окончания (час/минута) этого интервала, а также тарифную категорию, которая относится к этому интервалу.
- Стирание существующего недельного интервала: команда *Стирание категории недельных интервалов* (→1.5.2.5.4.10, *page 1027*). Оператор задает день в неделе и момент начала (час/минута) стираемого интервала (момент окончания задан при вводе!).
- Изменение категории существующего недельного интервала: команда *Изменение категории недельных интервалов* (→1.5.2.5.4.11, *page 1028*). Оператор задает день в неделе, момент начала (час/минута) изменяемого интервала, момент окончания интервала (час/минута) (причем имеет возможность продлить или сократить интервал), а также новую тарифную категорию к этому интервалу.

Пример: Предположим, что тарифная категория 1 "дороже", а 2 "дешевле". Если желаем, чтобы период от 7:00 до 9:00 по воскресеньям, в исключительных случаях, тарифицировать по "дешевой" категории, необходимо выполнить команду *Ввод категории недельных интервалов* (→1.5.2.5.4.9, *page 1025*) с параметрами: *День в неделе:* Воскресенье, *Начало(Ч):* 7, *Начало(М):* 0, *Конец(Ч):* 9, *Конец(М):* 0, *Тарифная категория:* 2

Пример: Предположим, что тарифная категория 1 "дороже", а 2 "дешевле". Если существовал недельный интервал (напр. по воскресеньям от 7:00 до 9:00), в котором тарификация производилась по "дешевой" категории и это желаем отменить, надо выполнить команду *Стирание категории недельных интервалов* (→1.5.2.5.4.10, *page 1027*) с параметрами: *День в неделе:* Воскресенье, *Начало(Ч):* 7, *Начало(М):* 0.

Пример: Предположим, что имеются тарифные категории: 1 "дороже", 2 "дешевле" и 3 "средняя". Чтобы какой-нибудь недельный интервал (напр. по воскресеньям от 7:00 до 9:00), для которого тарификация была "дешевле", переключить на "среднюю" тарифную категорию, необходимо активировать команду *Изменение категории недельных интервалов* (→1.5.2.5.4.11, *page 1028*), с параметрами: *День в неделе:* Воскресенье, *Начало(Ч):* 7, *Начало(М):* 0, *Конец(Ч):* 9, *Конец(М):* 0, *Тарифная категория:* 3.

Пример: Предположим, что тарифная категория 1 "дороже", а 2 "дешевле". Если существовал недельный интервал (напр. по воскресеньям от 7:00 до 9:00), в котором тарификация производилась по "дешевой" категории и который надо сократить (чтобы он продолжался до 8:30), надо активировать

команду *Изменение категории недельных интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.11, *page 1028*), с параметрами: *День в неделе*: Воскресенье, *Начало(Ч)*: 7, *Начало(М)*: 0, *Конец(Ч)*: 8, *Конец(М)*: 30, *Тарифная категория*: 2.

Примечание: Момент начала интервала определяет сам интервал, поэтому интервал нельзя "перемещать", невозможно изменять день в неделе, а можно только "сократить" или "продлить" интервал с помощью команды *Изменение категории недельных интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.11, *page 1028*). При желании "переместить" интервал, необходимо стереть бывший интервал *Стирание категории недельных интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.10, *page 1027*) и внести новый (*Ввод категории недельных интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.9, *page 1025*)).

2.5.2.5.4.6

Настройка категорий годовых интервалов**Пример использования:** Настройка категорий годовых интервалов

Оператор будет изменять содержание таблицы категорий годовых временных интервалов в случаях возникновения необходимости назначить какой-нибудь период в течение одного дня в году периодом другой тарификации. Оператор может просмотреть содержание этой таблицы с помощью команды *Временные категории* (\rightarrow 2.5.2.5.4, *page 1551*).

Команды для изменения содержания таблицы годовых временных интервалов следующие:

- Ввод нового годового интервала: команда *Ввод категории годовых интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.12, *page 1029*). Оператор задает день в году (день/месяц), момент начала (час/минута) и момент окончания (час/минута) этого интервала, а также тарифную категорию к нему.
- Стирание существующего годового интервала: команда *Стирание категории годовых интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.13, *page 1031*). Оператор задает день в году (день/месяц) и момент начала (час/минута) стираемого интервала (момент окончания задан при вводе!).
- Изменение категорий существующего годового интервала: команда *Изменение категории годовых интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.14, *page 1032*). Оператор задает день в году (день/месяц), момент начала (час/минута) изменяемого интервала, момент окончания интервала (час/минута) (причем имеет возможность продлить или сократить интервал) и новую тарифную категорию к нему.

Пример: Предположим, что тарифная категория 1 "дороже", а 2 "дешевле". При желании, чтобы период от 7:00 до 9:00 в день 1 апреля, исключительно, был тарифицирован по "дешевой" категории, необходимо выполнить команду *Ввод категории годовых интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.12, *page 1029*) с параметрами: *День:* 1, *Месяц:* 4, *Начало(Ч):* 7, *Начало(М):* 0, *Конец(Ч):* 9, *Конец(М):* 0, *Тарифная категория:* 2.

Пример: Предположим, что тарифная категория 1 "дороже", а 2 "дешевле". Если существовал годовой интервал (напр. 1 апреля от 7:00 до 9:00), в котором тарификация производилась по "дешевой" категории, и если хотим его отменить, необходимо выполнить команду *Стирание категории годовых интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.13, *page 1031*) с параметрами: *День:* 1, *Месяц:* 4, *Начало(Ч):* 7, *Начало(М):* 0.

Пример: Предположим, что имеются тарифные категории: 1 "дороже", 2 "дешевле" и 3 "средняя". Чтобы переключить какой-нибудь годовой интервал (напр. 1 апреля от 7:00 до 9:00), который был тарифицирован "дешевле", на "среднюю" тарифную категорию, необходимо активировать команду *Изменение категории годовых интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.14, *page 1032*), с параметрами: *День:* 1, *Месяц:* 4, *Начало(Ч):* 7, *Начало(М):* 0, *Конец(Ч):* 9, *Конец(М):* 0, *Тарифная категория:* 3.

Пример: Предположим, что тарифная категория 1 "дороже", а 2 "дешевле". Если существовал годовой интервал (напр. 1 апреля от 7:00 до 9:00), в котором тарификация производилась по "дешевой" категории и который надо сократить (чтобы он продолжался до 8:30), надо активировать команду *Изменение категории годовых интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.14, *page 1032*), с параметрами: *День:* 1, *Месяц:* 4, *Начало(Ч):* 7, *Начало(М):* 0, *Конец(Ч):* 8, *Конец(М):* 30, *Тарифная категория:* 2.

Примечание: Момент начала интервала определяет сам интервал, поэтому интервал нельзя "перемещать", невозможно изменять день в году (день/месяц), а можно только "сократить" или

"продлить" интервал с помощью команды *Изменение категории годовых интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.14, *page 1032*). При желании "переместить" интервал, необходимо стереть бывший интервал *Стирание категории годовых интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.13, *page 1031*) и внести новый (*Ввод категории годовых интервалов* (\rightarrow 1.5.2.5.4.12, *page 1029*)).

2.5.2.6**Тарифные счетчики**

Операторские команды: *Тарифные счетчики...* (→1.5.2.6, page 1033)

2.5.2.7**Общие настройки тарифа**

Операторские команды: *Общие настройки тарифа...* (→1.5.2.7, page 1039)

2.5.3**Наблюдение за вызовами****Names**

2.5.3.1	Наблюдение за всеми вызовами на станции	1564
2.5.3.2	Постоянное наблюдения за всеми вызовами на станции	1565
2.5.3.3	Наблюдение за разговорами	1566
2.5.3.4	Наблюдение за вызовом	1578

Операторские команды: *Наблюдение за вызовами...* (→1.5.3, page 1044)

2.5.3.1**Наблюдение за всеми вызовами на станции**

Пример использования: Наблюдение за всеми вызовами на станции

Оператор имеет возможность установить количество активных вызовов на станции в определенный момент с помощью команды *Контроль всех вызовов* (→1.5.3.3, *page 1068*). По этой команде система выводит таблицу, в которой дается число вызовов при различных состояниях соединения. Первая графа (*Всего*) дает максимальное число вызовов, на которое станция спроектирована. Следующая графа (*IDLE*) определяет число "свободных", т.е. неиспользованных вызовов. Остальные графы относятся к вызовам, существующим на станции на различных этапах соединения. Характерны графы: *ООтв* (число вызовов, в которых ожидается ответ), *Разг.* (число вызовов на этапе разговора) и *ВОтб.* (число вызовов на этапе 'В дал отбой'). Графы, которые находятся перед этими вышеуказанными, определяют число вызовов на различных этапах установления соединения, а графы за этими - число вызовов на различных этапах разъединения соединения.

2.5.3.2**Постоянное наблюдения за всеми вызовами на станции**

Пример использования: Постоянное наблюдения за всеми вызовами на станции

С помощью команды (*Ref err*) *Постоянное наблюдения за телетрафиком* оператор приказывает системе периодически выводить отчет, который совпадает с тем, что получается (однажды) после команды *Контроль всех вызовов* (→1.5.3.3, page 1068). Рассматривая такие отчеты, оператор имеет возможность следить за повышением/понижением числа вызовов на различных этапах соединения, а также за числом "свободных", т.е. неиспользованных вызовов.

Единственный способ для прекращения таких отчетов, в настоящее время, это выключение ОР. Поэтому такую команду не надо давать на тех ОР, которые должны постоянно работать (напр. на ОР сервере).

2.5.3.3**Наблюдение за разговорами****Names**

2.5.3.3.1	Задание наблюдения за всеми EOS кодами на станции	1567
2.5.3.3.2	Задание наблюдения за всеми тарифицируемыми вызовами на станции	1569
2.5.3.3.3	Задание наблюдения за отдельными EOS кодами на станции	1570
2.5.3.3.4	Наблюдение за всеми вызовами при заданном набираемом префиксе	1571
2.5.3.3.5	Наблюдение за вызовами к данному месту назначения	1572
2.5.3.3.6	Наблюдение за вызовами при определенной категории вызывающего	1573
2.5.3.3.7	Ограничение группы входящих пунктов соединения при наблюдении	1574
2.5.3.3.8	Ограничение группы исходящих пунктов соединения при наблюдении	1576
2.5.3.3.9	Комбинированные наблюдения	1577

Операторские команды: *Наблюдение за разговорами...* (→1.5.3.1, page 1045)

2.5.3.3.1**Задание наблюдения за всеми EOS кодами на станции**

Пример использования: Задание наблюдения за всеми EOS кодами на станции

Чтобы убедиться в том, что на станции нет нежелательных EOS кодов, оператор может приказать наблюдения за всеми EOS кодами. Для этого служит команда (*Ref err*)*Ввод наблюдения*. Параметры следующие:

- *Случай наблюдения:* Номер "случая наблюдения", под которым будет производиться наблюдения (напр. 0)
- *Тип наблюдения:* Необходимо выбрать: *EOS коды*
- *EOS коды:* Лучше всего внести 0&&255 (пока имеется EOS кодов свыше 100, но в данном случае оператор не должен об этом думать - даже, когда их будет свыше 200, это будет работать!)
- *Префикс:* пустой
- *Адрес назначения:* 0 (с значением: любое)
- *Категория:* любая

Система принимает и выполняет команду. Затем необходимо с помощью команды (*Ref err*)*Добавление входящих пунктов для наблюдения* добавить входящие пункты соединения. Параметры следующие:

- *Случай наблюдения:* номер "случая наблюдения", который внесен только что (напр. 0)
- *Тип группы:* вся станция
- *Параметр:* оставить пустое место.

Система принимает и выполняет команду. Выполнение команды длится некоторое время, но система для каждых 500 пунктов соединения сообщает о процессе ввода данных.

С помощью команды (*Ref err*)*Добавление исходящих пунктов для наблюдения* необходимо также добавить исходящие пункты соединения. Параметры совпадают с теми в предыдущей команде:

- *Случай наблюдения:* номер "случая наблюдения", который внесен только что (напр. 0)
- *Тип группы:* вся станция
- *Параметр:* оставить пустое место.

Снова система принимает и выполняет команду, выводя в течение этого выполнения отчеты о внесении каждых 500 пунктов соединения.

Наблюдение необходимо *запустить* с помощью команды: *Запуск слежения* (\rightarrow 1.5.3.1.7, page 1055), с параметром: *Случай наблюдения:* номер "случая наблюдения", который раньше внесен (напр. 0). Система принимает команду и подтверждает, что выполнила ее.

Теперь, с помощью команд из меню *Окно: Наблюдаемые разговоры* (→1.5.3.1.1, *page 1046*) можно просмотреть отчеты о вызовах. Оператор имеет возможность определить момент начала разговора, номера вызываемого и вызывающего, входящий пункт соединения и EOS код.

Наблюдение останавливается с помощью команды *Останов слежения* (→1.5.3.1.8, *page 1056*) и снова запускается с помощью команды *Запуск слежения* (→1.5.3.1.7, *page 1055*). Рекомендуется, чтобы такое наблюдения было постоянно внесено в станцию: оператор может время от времени его запускать, чтобы убедиться, что на станции нет "необыкновенных EOS кодов" (напр. "неуспешная тарификация" или "нет исходящей взаимосвязи"), которые указывают на неисправности в связи с настройкой или с работой станции. После просмотра оператор может остановить такое наблюдения и включить по своему усмотрению.

При необходимости стереть такой случай наблюдения можно активировать команду *Стирание случая слежения* (→1.5.3.1.9, *page 1057*), с параметром *Случай наблюдения*: номер "случая наблюдения", который внесен, напр. 0.

2.5.3.3.2**Задание наблюдения за всеми тарифицируемыми вызовами на станции**

Пример использования: Задание наблюдения за всеми тарифицируемыми вызовами на станции

Оператор имеет возможность следить за всеми тарифицируемыми вызовами в станции. В таком случае наблюдения оператор задает:

- команду *Ввод слежения* (→1.5.3.1.2, *page 1047*) с параметрами:
 - *Случай наблюдения:* номер "случая наблюдения", под которым будет осуществляться наблюдения (напр. 0)
 - *Тип наблюдения:* надо выбрать: *Успешные разговоры*
 - *EOS коды:* оставить пустое место
 - *Префикс:* пустой
 - *Адрес назначения:* 0 (с значением: любой)
 - *Категория:* любая
- команду (*Ref err*)*Добавление входящих пунктов для наблюдения* с параметрами:
 - *Случай наблюдения:* номер "случая наблюдения", который уже внесен (напр. 0)
 - *Тип группы:* вся станция
 - *Параметр:* оставить пустое место
- команду (*Ref err*)*Добавление исходящих пунктов для наблюдения* с параметрами:
 - *Случай наблюдения:* номер "случая наблюдения", который уже внесен (напр. 0)
 - *Тип группы:* вся станция
 - *Параметр:* оставить пустое место
- команду (*Ref err*)*Запуск наблюдения*, с параметром:
 - *Случай наблюдения:* номер "случая наблюдения", который уже внесен (напр. 0)

Теперь с помощью команд из меню *Окно: Наблюдаемые разговоры* (→1.5.3.1.1, *page 1046*) можно просмотреть отчеты о всех тарифицируемых вызовах. Оператор имеет возможность просмотреть момент начала и окончания разговора, номера вызываемого и вызывающего, входящую и исходящую пункты соединения и число тарифицируемых импульсов. Таким способом он имеет возможность, например, какую-нибудь грубую ошибку при настройке тарификации на станции (при наличии таких ошибок).

Когда оператор закончит наблюдения за тарифицируемыми разговорами, он может временно остановить эту процедуру с помощью команды (*Ref err*)*Останов наблюдения* или стереть его с помощью команды (*Ref err*)*Стирание случая наблюдения*.

2.5.3.3.3**Задание наблюдения за отдельными EOS кодами на станции**

Пример использования: Задание наблюдения за отдельными EOS кодами на станции

Оператор имеет возможность наблюдать только за отдельными EOS кодами в станции путем задания особого случая наблюдения. Задание и запуск такого случая наблюдения полностью совпадают с процедурой, описанной в: *Задание наблюдения за всеми EOS кодами на станции* (→2.5.3.3.1, page 1567), за исключением того, что при команде *Ввод слежения* (→1.5.3.1.2, page 1047), в качестве параметра *EOS коды* он вносит список, состоящий из одного или больше EOS кодов, разделенных символами *&*. При желании внести ранг EOS кодов ("от-до"), необходимо указать первый и последний коды, разделенные символами *&&* (напр. если внесет: *37&&89 & 114&120*, это относится к EOS кодам от 37 до 89 и от 114 до 120).

2.5.3.3.4**Наблюдение за всеми вызовами при заданном набираемом префиксе**

Пример использования: Наблюдение за всеми вызовами при заданном набираемом префиксе

Для наблюдения за всеми вызовами, при которых набирался соответствующий префикс, в команде (*Ref err*)*Ввод наблюдения* оператор в качестве параметра *Префикс* задает данный префикс. Остальные параметры этой команды, а также следующей команды, которые необходимо задать, будут совпадать с описанными в: *Задание наблюдения за всеми EOS кодами на станции* (→2.5.3.3.1, *page 1567*) (если оператор желает следить за EOS кодами), или описанными в: *Задание наблюдения за всеми тарифицируемыми вызовами на станции* (→2.5.3.3.2, *page 1569*) (если оператор следит за тарифицируемыми вызовами).

2.5.3.3.5**Наблюдение за вызовами к данному месту назначения**

Пример использования: Наблюдение за вызовами к данному месту назначения

Адрес назначения можно добавить к отдельным префиксам в Б-анализа, чтобы объединить различные префиксы, имеющие одинаковое значение при слежении и статистике (напр. "все префиксы, направленные в сторону транзитной коммутационной станции" или "все вызовы к специальным услугам" и т.д.).

Чтобы оператор следил за всеми вызовами, адрес назначения которых совпадает с каким-то заданным, он в команде (*Ref err*)*Ввод наблюдения* в качестве параметра *Адрес назначения* задает тот требуемый адрес назначения. Остальные параметры этой команды, а также следующей команды, которые необходимо задать, будут совпадать с описанными в: *Задание наблюдения за всеми EOS кодами на станции* (→2.5.3.3.1, *page 1567*) (если оператор желает следить за EOS кодами), или описанными в: *Задание наблюдения за всеми тарифицируемыми вызовами на станции* (→2.5.3.3.2, *page 1569*) (если оператор следит за тарифицируемыми вызовами).

2.5.3.3.6**Наблюдение за вызовами при определенной категории вызывающего**

Пример использования: Наблюдение за вызовами при определенной категории вызывающего

Чтобы оператор следил за всеми вызовами, в которых категория вызывающего была какой-то определенной категорией (например "телефонистка"), в команде (*Ref err*)*Ввод наблюдения* он в качестве параметра *Категория* задает данную категорию. Остальные параметры этой команды, а также следующей команды, которые необходимо задать, будут совпадать с описанными в: *Задание наблюдения за всеми EOS кодами на станции* (→2.5.3.3.1, *page 1567*) (если оператор желает следить за EOS кодами), или описанными в: *Задание наблюдения за всеми тарифицируемыми вызовами на станции* (→2.5.3.3.2, *page 1569*) (если оператор следит за тарифицируемыми вызовами).

2.5.3.3.7

Ограничение группы входящих пунктов соединения при наблюдении

Пример использования: Ограничение группы входящих пунктов соединения при наблюдении

Когда оператор задает какое-нибудь наблюдение, либо за EOS кодами или за тарифицируемыми вызовами, он дает команду: *(Ref err)Добавление входящих пунктов для наблюдения*, чтобы внести группу входящих пунктов соединения, за вызовами с которых следит. Любой вызов, входящий пункт соединения которого не принадлежит к данной группе (в момент вступления EOS кода или начала тарификации) не будет приниматься во внимание. В качестве входящих пунктов соединения оператор чаще всего задает всю станцию (параметр *Тип группы*), но это не обязательно.

Пример: Если оператор желает просматривать только вызовы, идущие с абонентских пунктов соединения, он внесет параметр *Тип группы*: Все абоненты. Согласно этому, если просматривает только вызовы с пунктов соединения СЛ, он внесет параметр *Тип группы*: Все СЛ.

Не существует особый способ определения наблюдения за вызовами, которые генерировали ДРИ, но оператор может сначала внести *все* пункты соединения (команда: *(Ref err)Добавление входящих пунктов для наблюдения*, *Тип группы*: Вся станция) и затем стереть все абоненты (команда: *(Ref err)Стирание входящих пунктов для наблюдения*, *Тип группы*: Все абоненты) и все СЛ (команда: *(Ref err)Стирание входящих пунктов для наблюдения*, *Тип группы*: СЛ). Остаются только датчики речевой информации!

Пример: Если оператор желает просматривать только вызовы, исходящие с данной абонентской кассеты, он может внести только эти абонентские пункты соединения с помощью команды: *(Ref err)Добавление входящих пунктов для наблюдения* (параметры: *Тип группы*: Абонентская кассета, *Параметр*: номер абонентской кассеты (т.е. номер РПК, который его интересует). Согласно этому, если оператор желает просматривать только вызовы, исходящие с данной абонентской группы, он может внести только эти абонентские пункты соединения с помощью команды: *(Ref err)Добавление входящих пунктов для наблюдения* (параметры: *Тип группы*: Абонентская группа, *Параметр*: номер абонентской группы, которая его интересует).

Пример: Если оператор желает просматривать только вызовы с определенного тракта, входящего маршрута, НППЦ или ДРИ, он вносит только эти пункты соединения с помощью команды: *(Ref err)Добавление входящих пунктов для наблюдения*, причем в качестве параметра *Тип группы* приводит: *Тракт*, *Маршрут*, *НППЦ* или *ДРИ*, а в качестве *Параметр* вносит: номер тракта (Е1-интерфейса), имя маршрута, номер НППЦ или номер ДРИ.

Пример: Оператор может также внести одиночные абонентские пункты соединения и пункты соединения СЛ для наблюдения с помощью команды *(Ref err)Добавление входящих пунктов для наблюдения*, причем в качестве параметра *Тип группы* вносит: *Одиночная абонентская* или *Одиночный пункт СЛ*, а как *Параметр* - номер пункта соединения (номер абонентской линии или номер СЛ).

Конечно, оператор может *комбинировать* все эти критерии, используя команды: *(Ref err)Добавление входящих пунктов для наблюдения* и *(Ref err)Стирание входящих пунктов для наблюдения*.

Пример: Предположим, что в НППЦ под номером 3 введено несколько абонентских линий, причем на ведущий номер присоединена линия 7781. При желании следить за вызовами (напр. тарифицируемыми) с этой НППЦ, но *не* с выделенной ведущему номеру линии, необходимо было

бы сначала добавить всю НППЦ (команда: *(Ref err)Добавление входящих пунктов для наблюдения*, *Тип группы: НППЦ*, *Параметр: 3*), затем стереть линию 7781 (команда: *(Ref err)Стирание входящих пунктов для наблюдения*, *Тип группы: Одиночная абонентская*, *Параметр: 7781*).

Пример: Оператор имеет возможность путем многократного применения команды *(Ref err)Добавление входящих пунктов для наблюдения* (*Тип группы: Одиночная абонентская*), добавить, например, все линии, на которых имеются таксофоны на станции, и затем запустить наблюдения за тарифицируемыми вызовами. Таким способом, при наличии замечаний в связи с тарификацией вызовов с таксофонов, можно проверить тарификацию каждого отдельного вызова, т.е. сколько импульсов рассчитано.

2.5.3.3.8

Ограничение группы исходящих пунктов соединения при наблюдении

Пример использования: Ограничение группы исходящих пунктов соединения при наблюдении

Чтобы ограничить группу *исходящих* пунктов соединения при наблюдении, используются команды: (*Ref err*)*Добавление исходящих пунктов для наблюдения* и (*Ref err*)*Стирание исходящих пунктов для наблюдения*, почти так, как в случае входящих пунктов соединения. Значит, примеры, описанные в: *Ограничение группы входящих пунктов соединения при наблюдении* (→2.5.3.3.7, page 1574), могут применяться и здесь, причем всюду, где добавлялись *входящие* пункты соединения, надо добавлять *исходящие* и всюду, где стирались *входящие* надо стирать *исходящие*.

Существует, все-таки, одна разница, которая заметна при наблюдении за EOS кодами. А именно, для большинства EOS кодов в момент обнаружения EOS кода занят исходящий пункт соединения, но это не относится ко всем EOS кодам. Таким способом, ограничение группы исходящих пунктов соединения ограничит группу наблюдаемых вызовов только для тех EOS кодов, для которых EOS код в самом деле наступил после выбора исходящего пункта соединения, но для тех EOS кодов, у которых не был выбран исходящий пункт соединения, это ограничение не будет эффективным.

Пример: Допустим, например, что для наблюдения за EOS кодами, в качестве группы исходящих пунктов соединения внесен маршрут JAGO (а в качестве группы входящих - вся станция). Оператор мог бы ожидать, что увидит только вызовы, направленные на маршрут JAGO. Вместо того, он увидит и многие другие. Например, он увидит все вызовы с EOS кодом "конец маршрутного случая", поскольку в момент возникновения такого EOS кода не была выбран исходящий пункт соединения. Также, к этому относятся и другие EOS коды, как например: "несуществующий номер", "несуществующий префикс" и т.д. Что касается EOS кодов, как например, "Абонент занят - внешне", который происходит, когда с исходящей СЛ получит сигнал "абонент занят", такие вызовы будут правильно фильтрованы. Поэтому рекомендуется оператору, в такой ситуации, не приказывать наблюдения за всеми EOS кодами, а определить те EOS коды, за которыми желает следить (смотри: *Задание наблюдения за отдельными EOS кодами на станции* (→2.5.3.3.3, page 1570)).

2.5.3.3.9

Комбинированные наблюдения

Пример использования: Комбинированные наблюдения

Все критерии, которые отдельно приводились в предыдущих случаях применения наблюдения за разговорами, оператор может комбинировать. Значит, он может отдельно определить:

- наблюдения за EOS кодами или тарифицируемыми вызовами
- список запрашиваемых EOS кодов (если следит за EOS кодами)
- набираемый префикс
- адрес назначения
- категорию вызывающего
- группу входящих пунктов соединения
- группу исходящих пунктов соединения

Пример: Предположим, что оператора интересует насколько часто наступает EOS код "линия не свободна" (27) для вызовов, которые с входящего маршрута VIR2 направляются на исходящий маршрут JAG2 с префиксом 041222. С такой целью он задает:

- Случай наблюдения (команда: *(Ref err)Ввод наблюдения*, параметры: *Случай наблюдения*: желаемый номер случая наблюдения, напр. 3; *Тип наблюдения*: EOS коды, *EOS коды*: 27, *Префикс*: 041222, *Адрес назначения*: 0 ("любой"), *Категория*: Любая)
- Входящие пункты соединения (команда: *(Ref err)Добавление входящих пунктов для наблюдения*, параметры: *Случай наблюдения*: предварительно внесенный, напр. 3; *Тип группы*: Маршрут, *Параметр*: VIR2)
- Исходящие пункты соединения (команда: *(Ref err)Добавление исходящих пунктов для наблюдения*, параметры: *Случай наблюдения*: предварительно внесенный, напр. 3; *Тип группы*: Маршрут, *Параметр*: JAGO)

После запуска наблюдения (с помощью команды: *(Ref err)Запуск наблюдения*), оператор в окне с отчетами (*Окно: Наблюдаемые разговоры* (\rightarrow 1.5.3.1.1, *page 1046*)) имеет возможность просмотреть требуемые вызовы.

2.5.3.4**Наблюдение за вызовом****Names**

2.5.3.4.1	Задание наблюдения за вызовом через пункт соединения	1579
2.5.3.4.2	Отмена наблюдения за вызовом на пункте соединения	1580
2.5.3.4.3	Осуществление наблюдения за вызовами	1581

Операторские команды: *Наблюдение за вызовом...* (→1.5.3.2, page 1061)

2.5.3.4.1**Задание наблюдения за вызовом через пункт соединения**

Пример использования: Задание наблюдения за вызовом через пункт соединения

Наблюдение за вызовом через пункт соединения задается с помощью команды *Установка наблюдения за установлением соединения* (→1.5.3.2.2, page 1063). После этого, система показывает состояния соединений для всех вызовов через данный пункт соединения: для абонента - состояние двух соединений, которые в состоянии поддерживать, для СЛ - состояние соединения, для ДРИ - состояния соединений, имеющихся в данный момент. Также, каждый вызов, исходящий с данного пункта соединения, тщательно наблюдается. Команда будет успешной, если заданный пункт соединения существует и если "наблюдение за вызовом" для него не задан раньше.

Пример: Оператор задает команду: *Установка наблюдения за установлением соединения* (→1.5.3.2.2, page 1063), параметры: *Пункт соединения:* 35, *Тип:* Абонентский. Предположим, что этот абонент свободен. Система принимает команду. Одновременно открывается окно для сигнализации и наблюдения за вызовом (смотри: *Окно: Сигнализация/CTR* (→1.5.3.2.1, page 1062)), в котором выводится:

RBV 0: Свободен

RBV 1: Свободен

(т.е. в данный момент этот абонент не участвует ни в одном соединении).

Пример: При такой же команде в случае, если абонент занят, вывод может различаться, например:

RBV 0: Занят - вход

18:55:53:90 Состояние: Ц.ОТВ.Б

DPT: L-35(0)

OPT: L-1183(0)

Взаимосвязи Входящая: цепь 25846, Исходящая: цепь 25847

Категория: Абонент без приоритета

Вызываемый: 476499, вызывающий: 35476099

RBV 1: Свободен

(состояние: ожидание ответа, местное соединение между абонентскими линиями 35 и 1183, Б номер: 476499, А номер: 476099. Другого соединения нет).

Вышеуказанный пример, конечно, надо принять по крайней мере условно - в каждой конкретной ситуации вывод будет зависеть от конкретных условий на данной станции, на которой дана команда, а также от состояния абонента в данный момент.

2.5.3.4.2**Отмена наблюдения за вызовом на пункте соединения**

Пример использования: Отмена наблюдения за вызовом на пункте соединения

Наблюдение за проключением вызова (англ. call tracing) отменяется с помощью команды *Отмена наблюдения за установлением соединения* (→1.5.3.2.3, page 1066). Параметры команды: *Пункт соединения* (номер пункта соединения) и *Тип*: тип пункта соединения (абонентский, линейный или ДРИ). Система принимает команду, если наблюдение за вызовом уже было задано для данного пункта соединения.

Пример: Чтобы отменить наблюдение за вызовом для абонентской линии 35, оператор должен выполнить команду *Отмена наблюдения за установлением соединения* (→1.5.3.2.3, page 1066) с параметрами: *Пункт соединения*: 35, *Тип*: Абонентский.

2.5.3.4.3**Осуществление наблюдения за вызовами**

Пример использования: Осуществление наблюдения за вызовами

С момента установки наблюдения за вызовом для какого-нибудь пункта соединения (с помощью команды: *Установка наблюдения за установлением соединения* (→1.5.3.2.2, *page 1063*)) и до момента его отмены (с помощью команды: *Отмена наблюдения за установлением соединения* (→1.5.3.2.3, *page 1066*)), оператор имеет возможность следить за всеми событиями в каждом вызове, которые осуществляются через этот пункт соединения, в окне для сигнализации и наблюдения за вызовом (смотри: *Окно: Сигнализация/CTR* (→1.5.3.2.1, *page 1062*)). К таким событиям относятся сигналы, обменяемые на этих пунктах соединения в соединении, а также внутренние события на самой станции (напр. занятие и освобождение ресурсов).

2.5.4**Звуковая проверка качества соединения****Names**

2.5.4.1	Считывание текущих настроек звуковой проверки	1583
2.5.4.2	Изменение настройки звуковой проверки	1584
2.5.4.3	Выполнение звуковой проверки	1585

Операторские команды: *Звуковая проверка качества соединения...* (→1.5.4, page 1072)

2.5.4.1**Считывание текущих настроек звуковой проверки**

Пример использования: Считывание текущих настроек звуковой проверки

При выполнении звуковой проверки качества соединения система генерирует новый вызов на тест-телефон, на котором будет возможно наблюдения за качеством соединения. Поэтому, существует группа данных, с помощью которых этот вызов генерируется. Оператор может считывать такие данные с помощью команды *Считывание данных APKV* (→1.5.4.1, *page 1073*).

Пример: Если, после задания команды *Считывание данных APKV* (→1.5.4.1, *page 1073*), оператор получит следующий отчет:

ПАРАМЕТРЫ: Номер=476099 EO=0 CO=1 BO:=0 Кат.=Абонент без приоритета Время=20с

это значит, что при генерировании этого вызова будет использоваться EOS таблица 0, Charging Origin 1, начальное дерево 0 В-анализа, категория вызывающего: абонент без приоритета и набираемые цифры будут 476099. От других настроек на станции зависит будет ли этот вызов в самом деле направлен куда необходимо. Например, если данные настройки для BO, CO и EO совпадают с настройкой у местных абонентов, тогда генерированный вызов будет отправлен *как будто эти цифры набирал местный абонент*.

Кроме того, в этом примере наблюдения зь вызовом ограничивается на 20 секунд, после чего соединение разрывается.

2.5.4.2**Изменение настройки звуковой проверки**

Пример использования: Изменение настройки звуковой проверки

Для изменения настройки звуковой проверки качества соединения надо использовать команду: *Изменение данных APKV* (→1.5.4.2, page 1074).

Пример: Предположим, что оператор желает производить звуковую проверку на номере 476099, так что слышимость проверяет в течение 10 секунд. В таком случае, после задания команды *Изменение данных APKV* (→1.5.4.2, page 1074), он вносит следующие данные:

- *Набираемый номер:* 476099
- *EOrigin* (номер EOS таблицы), *COrigin*, *BOrigin* (Дерево В-анализа) вносит так, чтобы вызов с данным набираемым номером был действительно направлен к абоненту 476099. Значит, эти параметры необходимо внести так, как они на станции установлены для местных абонентов. *Категория* чаще всего - "абонент без приоритета"
- *Время проверки:* 10 (требуемое время проверки составляет 10 секунд)

2.5.4.3**Выполнение звуковой проверки****Пример использования:** Выполнение звуковой проверки

Звуковая проверка качества соединения чаще всего используется чтобы проверить что происходит на СЛ, о которой замечено, что занята долгое время, - продолжается ли все еще разговор или разговор прекращен, но по какой-то причине соединение не разъединено правильно. Также, можно действительно проверить качество соединения на определенных аналоговых СЛ.

После настройки параметров звуковой проверки качества соединения (с помощью команды: *Изменение данных АРКВ* (→1.5.4.2, page 1074)), оператор имеет возможность производить звуковую проверку с помощью команды *Инициирование проверки* (→1.5.4.3, page 1075). Параметры следующие: номера и типы пунктов соединения, для которых иницируется проверка.

Пример: Предположим, что оператор желает проверить качество соединения по СЛ 12033. Предполагается, что соединение по данной СЛ установлена. Кроме того, предположим, что оператор заранее задал номер 476099 как номер, на котором будет производиться звуковая проверка в течение 10с и что этот номер в данный момент свободен. Оператор дает команду *Инициирование проверки* (→1.5.4.3, page 1075), с параметрами: *Пункт соединения:* 12033, *Тип:* Линейный. Система принимает команду и выводит: *Запрос на проверку качества успешный*. Одновременно, телефон номер 476099 начинает звонить. С момента ответа на этом телефоне оператор слышит оба абонента на СЛ 12033 в течение 10с, после этого запрос на звуковую проверку разрывается, а система выводит: *Разрыв запроса на проверку качества*.

В случае неуспешного запроса на звуковую проверку (в предыдущем примере номер 476099 был занят), система выводит: *Неуспешный запрос на проверку качества, последний EOS=...*, так, что оператор по этому EOS коду может определить причину неуспеха (напр. EOS=12 - "занят местный абонент"). В случае, если задана звуковая проверка абонентской линии или СЛ, через которые соединение не установлено, система отказывает команду и выводит: *Пункт соединения не занят*.

2.5.5**Разрушение соединения****Names**

2.5.5.1	Разрушение вызова на данном пункте соединения	1587
2.5.5.2	Разрушение соединения на нескольких пунктах соединения	1588

Операторские команды: *Разрушение соединения...* (→1.5.6, page 1079)

2.5.5.1**Разрушение вызова на данном пункте соединения**

Пример использования: Разрушение вызова на данном пункте соединения

Оператор может разрушить вызов на данном пункте соединения с помощью команды: *Разрушение пункта соединения* (→1.5.6.1, *page 1080*). Параметры следующие: номер и тип пункта соединения (абонентский или линейный). Если имеется соединение на линейном пункте соединения, оно будет разрушено. То же самое относится к абонентскому пункту соединения, причем, если существует несколько соединений на одном и том же пункте соединения (напр. из-за специальных услуг: "обратный запрос" или "вызов ждет"), все эти соединения разрушаются.

Пример: Для разрушения соединения на СЛ 12033 оператор задает команду *Разрушение пункта соединения* (→1.5.6.1, *page 1080*), с параметрами: *Пункт соединения:* 12033, *Тип:* Линейный.

Примечание: Механизм разрушения соединения зависит от сигнализации на пункте соединения. Абоненту отправляется тон блокировки, к СЛ, через которые установлено исходящее соединение, будет отправлен сигнал прерывания, а к СЛ, через которые установлено входящее соединение - сигнал опускания трубки или принудительного прерывания. К СЛ с сигнализацией ОКС7 направляется команда сброса цепи. Команда не влияет на пункты соединения, которые не заняты.

2.5.5.2**Разрушение соединения на нескольких пунктах соединения**

Пример использования: Разрушение соединения на нескольких пунктах соединения

Оператор имеет в своем распоряжении также команду *Разрушение группы пунктов соединения* (→1.5.6.2, *page 1081*), с помощью которой он может сразу прервать соединение на большом количестве пунктов соединения. Параметры команды: *От* (первого пункта соединения), *До* (последнего пункта соединения) и *Тип*: тип пункта соединения (абонентский или линейный).

Пример: Если на станции абонентские линии обозначены номерами от 0 до 7999, по команде *Разрушение группы пунктов соединения* (→1.5.6.2, *page 1081*) с параметрами *От*: 0, *До*: 7999, *Тип*: Абонентский, ВСЕМ абонентам на станции прерывается соединение.

Внимание: Как видно, эта команда потенциально имеет очень вредное действие. Оператор редко будет ее использовать, к тому же, еще реже таким способом, как это описано в предыдущем примере. Эвентуально, эту команду можно использовать для согласования системы с другими станциями, работающими по ОКС7 сигнализации, т.е. для посылки сигнала группового сброса группы СЛ.

Пример: Если СЛ от 11065 до 11095 имеют сигнализацию ОКС7 и возникает необходимость отправить сообщение группового сброса по этим СЛ (чтобы согласовать состояния СЛ с обеих сторон), можно дать команду *Разрушение группы пунктов соединения* (→1.5.6.2, *page 1081*), с параметрами: *От*: 11065, *До*: 11095, *Тип*: Линейный. В контроле сигнализации ОКС7 можно заметить, что система отправила другой станции сообщение группового сброса цепи.

2.5.6**Общие настройки****Names**

2.5.6.1	Код сетевой группы	1590
2.5.6.2	Опции обработки вызова	1592
2.5.6.3	Ограничения вызовов по категории	1593

Операторские команды: *Общие настройки...* (→1.5.7, page 1082)

2.5.6.1

Код сетевой группы

Names

2.5.6.1.1	Управление кодом сетевой группы	1591
-----------	---------------------------------------	------

Операторские команды: *Код сетевой группы...* (→1.5.7.1, page 1083)

2.5.6.1.1**Управление кодом сетевой группы****Пример использования:** Управление кодом сетевой группы

Поскольку ко всем абонентам системы относится один код сетевой группы, то управление оказывается довольно простым.

Текущий код сетевой группы считывается с помощью команды *Считывание кода сетевой группы* (→1.5.7.1.1, page 1084). Установка (нового) кода сетевой группы выполняется с помощью команды *Изменение кода сетевой группы* (→1.5.7.1.2, page 1085).

Надо подчеркнуть, что изменение кода сетевой группы не влияет на маршрутизацию трафика, а только на определение абонента. А именно, при изменении кода сетевой группы, изменяется определение (номер) вызывающего (и вызываемого) в процедурах идентификации, для соответствующих дополнительных услуг. Между тем, маршрутизация вызова, т.е. Б-анализ, не будет изменены. Значит, если раньше при вновь установленном коде сетевой группы трафик направлялся на определенный маршрут, теперь надо его, в Б-анализе, перенаправить на местный трафик (конечно, это относится к тем номерам сетевой группы, которые подключены к нашей системе).

Пример:

Предположим, что код сетевой группы в начале был: 11.

Префикс междугородного трафика: 0.

Пусть новый код сетевой группы, который надо установить: 35. Предположим, что абонентские номера подключены к системе 471xxx и не надо их изменять при изменении кода сетевой группы.

Пусть в Б-анализе, при наборе префикса 035, маршрутизация осуществляется на маршрутный случай 35, который имеет только одну альтернативу - маршрут "ЦУП1". Пусть трафик остальной части сетевой группы 11 направляется на маршрутный случай 11, который имеет только одну альтернативу - маршрут "БЕО".

Необходимо сначала изменить код сетевой группы на 35, с помощью команды *Изменение кода сетевой группы* (→1.5.7.1.2, page 1085). Затем надо, с помощью команды *Добавление префикса в Б-анализ* (→1.5.1.1.5, page 922) для 035471 добавить направление на терминальный трафик (в зависимости от конфигурации сети, это может представлять временное или постоянное решение), затем с помощью той же команды также добавить направление 011 на маршрутный случай 11 (маршрут "БЕО"). Надо оставить направление 035 на маршрут ЦУП1, ибо таким способом весь трафик сетевой группы 35, который не "наш", и далее будет направляться на маршрут ЦУП1, как и надо.

В конце необходимо из Б-анализа исключить все "бывшие" маршрутизации отдельных префиксов из сетевой группы 11, с помощью команды *Стирание префикса из Б-анализа* (→1.5.1.1.6, page 927), поскольку в будущем весь трафик для сетевой группы 11 (с префиксом: 011) будет направляться на маршрутный случай 11 (маршрут "БЕО").

2.5.6.2**Опции обработки вызова**

Операторские команды: *Опции обработки вызова...* (→1.5.7.2, page 1086)

2.5.6.3**Ограничения вызовов по категории****Names**

2.5.6.3.1	Добавление запрещенных префиксов	1594
2.5.6.3.2	Удаление запрещенных префиксов	1595

Операторские команды: *Ограничения вызовов по категории...* (→1.5.7.3, page 1096)

2.5.6.3.1**Добавление запрещенных префиксов****Пример использования:** Добавление запрещенных префиксов

Если оператор хочет воспрепятствовать установлению международного вызова для категории вызывающего "Абонент без приоритета", он должен в таблицу запрещенных префиксов занести префикс 99 (это международный префикс в Сербии и Черногории, но, в других странах различные префиксы являются префиксами для международного вызова). Процедура добавления запрещенных префиксов одинаковая для всех категорий абонентов и СЛ.

Пример: Запрещенный префикс 99 для категории "Абонент без приоритета" добавляется с помощью команды (*Ref err*) *Добавление запрещенного префикса для категории*, причем заносятся значения для параметров:

- *Категория:* Абонент без приоритета
- *Префикс:* 99

Ответ системы следующий:

Успешное добавление запрещенного префикса 99 для категории вызывающего: Абонент без приоритета.

Пример: Чтобы проверить правильно ли занесен требуемый префикс, можно считывать все запрещенные префиксы для данной категории с помощью команды *Обзор запрещенных префиксов для категории* (\rightarrow 1.5.7.3.2, *page 1099*), причем из падающего меню оператор выбирает параметр

- *Категория:* Абонент без приоритета

. Ответ системы следующий:

Список запрещенных префиксов для категории вызывающего: Абонент без приоритета
99

Всего 1 запрещенных префиксов для категории вызывающего: Абонент без приоритета.

2.5.6.3.2**Удаление запрещенных префиксов**

Пример использования: Удаление запрещенных префиксов

Как в случае добавления запрещенных префиксов и процедура удаления запрещенных префиксов одинаковая для всех категорий абонентов и СЛ.

Пример: Если для категории вызывающего "Абонент без приоритета" желаем разрешить набирать ранее запрещенный префикс 99, бывшее запрещение отменяется с помощью команды *Удаление запрещенного префикса для категории* (\rightarrow 1.5.7.3.4, *page 1103*), причем заносятся значения параметров:

- *Категория:* Абонент без приоритета
- *Префикс:* 99

Система должна ответить следующее:

Успешно удален запрещенный префикс 99 для категории вызывающего: Абонент без приоритета за исключением случаев несогласованности базы данных.

Пример: Если оператор хочет удалить ранее запрещенный префикс 810 также для категории "АОН категория 2", он выдает команду *Удаление запрещенного префикса для категории* (\rightarrow 1.5.7.3.4, *page 1103*) и заносит значения параметров:

- *Категория:* АОН категория 2
- *Префикс:* 810

Система должна ответить следующее:

Неуспешное удаление префикса. Префикс 810 не запрещен для категории вызывающего: АОН категория 2

Пример: Чтобы убедиться, что данного префикса нет в списке запрещенных префиксов для этой категории абонентов, выполняется команда *Обзор запрещенных префиксов для категории* (\rightarrow 1.5.7.3.2, *page 1099*), причем из падающего меню необходимо выбрать параметр:

- *Категория:* АОН категория 2

. Ответ системы следующий:

Список запрещенных префиксов для категории вызывающего: АОН категория 2

8900

Всего 1 запрещенных префиксов для категории вызывающего: АОН категория 2.

2.5.7**Датчики речевой информации**

Операторские команды: *Датчики речевой информации...* (→1.5.8, page 1105)

2.5.8

Программы по побудке

Операторские команды: *Программы по побудке...* (→1.5.9, page 1125)

2.6

Статистика**Names**

2.6.1	Статистические случаи	1599
2.6.2	Передача статистических данных	1614
2.6.3	Генерирование отчетов	1619

Операторские команды: *Статистика...* (→1.6, page 1134)

2.6.1**Статистические случаи****Names**

2.6.1.1	Задание статистического случая для всей станции	1600
2.6.1.2	Изменение периода сбора статистических данных	1602
2.6.1.3	Стирание статистического случая	1603
2.6.1.4	Статистика всех вызовов при заданном набираемом префиксе	1604
2.6.1.5	Статистика вызовов при определенном месте назначения	1605
2.6.1.6	Статистика вызовов при данной категории вызывающего	1606
2.6.1.7	Статистика вызовов при данном EOS коде	1607
2.6.1.8	Статистика вызовов при данном результате соединения	1608
2.6.1.9	Ограничение группы входящих пунктов соединения для статистики	1609
2.6.1.10	Ограничение группы исходящих пунктов соединения для статистики	1611
2.6.1.11	Комбинирование критериев в статистических случаях	1612

Операторские команды: *Статистические случаи...* (→1.6.2, page 1136)

2.6.1.1

Задание статистического случая для всей станции

Пример использования: Задание статистического случая для всей станции

Здесь описана возможность задания статистического случая, который ничего не фильтрует, а обеспечивает сбор данных о *всех* вызовах. Задание статистических случаев, различающихся от этого, производится по иной процедуре, являющейся небольшой модификацией нижеописанной процедуры.

Статистический случай, который задается с помощью команды *Ввод статистического случая* (→1.6.2.1, *page 1137*). Параметры команды следующие:

- *Статистический случай:* номер задаваемого статистического случая (например: 0)
- *Префикс:* пустое место
- *Состояние:* любое
- *EOS код:* пустота
- *Категория:* любая
- *Адрес назначения:* 0 (со значением: любой)

Система принимает и выполняет команду. Затем, с помощью команды *Добавление входящих пунктов соединения* (→1.6.2.2, *page 1139*) необходимо добавить входящие пункты соединения. Параметры следующие:

- *Статистический случай:* номер статистического случая, который уже задан (например: 0)
- *Тип группы:* вся станция
- *Параметр:* оставить пустое место

Система принимает и выполняет команду. Выполнение может длиться некоторое время, но система через каждые 500 пунктов соединения дает отчет о выполнении добавления.

С помощью команды *Добавление исходящих пунктов соединения* (→1.6.2.3, *page 1141*) необходимо также добавить исходящие пункты соединения. Параметры одинаковые, как в предыдущей команде:

- *Статистический случай:* номер статистического случая, который уже задан (например: 0)
- *Тип группы:* вся станция
- *Параметр:* оставить пустое место

Снова система принимает и выполняет команду, сообщая в течение выполнения о вводе каждых 500 пунктов соединения. Наконец, статистический случай надо *запустить*, с помощью команды: *Запуск статистического случая* (→1.6.2.6, *page 1147*), причем задаются параметры: *Статистический случай:* номер статистического случая, который уже внесен (напр. 0), *Начало - час* и *Начало-минута:*

момент автоматического запуска сбора данных и *Продолжительность (мин.)*: продолжительность автоматического сбора. Система принимает команду и дает подтверждение о выполнении.

Таким способом каждый день, в заданное время, *автоматически* запускается команда о сборе статистических данных, который продолжается определенный период времени и который *автоматически* прекращается до следующего дня.

Пример: Если оператор, после ввода статистического случая, входящих и исходящих пунктов соединения, задает команду *Запуск статистического случая* (\rightarrow 1.6.2.6, page 1147), причем вносит параметры: *Начало - час*: 11, *Начало-минута*: 0, *Продолжительность(мин.)*: 120, каждый день от 11:00 до 13:00 будет производиться сбор статистической информации. Эти данные собираются в соответствующих статистических файлах на АР.

Примечание: Система информирует оператора при автоматическом запуске сбора статистических данных об определенном статистическом случае (напр. путем вывода: *Запущен статистический случай 0, время 11:00*), а также при автоматическом прекращении сбора по истечении этого периода (напр. путем вывода: *Статистический случай 0 остановлен*).

2.6.1.2**Изменение периода сбора статистических данных****Пример использования:** Изменение периода сбора статистических данных

Если желает изменить интервал времени, в который будут собираться статистические данные, оператор должен сначала *остановить* статистический случай с помощью команды *Останов статистического случая* (→1.6.2.7, page 1148), параметр которой - номер статистического случая. После этого возможно снова запустить статистический случай с определением другого периода времени.

Пример: Предположим, что на станции запущен статистический случай 0 с целью сбора статистических данных каждый день от 11:00 до 13:00, а оператор желает изменить это время на период от 15:00 до 17:00. В первую очередь он должен выполнить команду *Останов статистического случая* (→1.6.2.7, page 1148), *Статистический случай:* 0. Если он это сделал вне указанного периода сбора данных (напр. в 10:28), система дает такой отчет: *Статистический случай 0 остановлен в 10:28*. Если он это сделал *в течение* периода сбора данных (напр. в 12:02), система выводит: *Статистический случай 0 остановлен в 12:02, продолжалось измерение до 13:00*.

После этого оператор может дать команду *Запуск статистического случая* (→1.6.2.6, page 1147), с параметрами: *Статистический случай:* 0, *Начало - час:* 15, *Начало-минута:* 0, *Продолжительность(мин.):* 120. Система дает: *Запущен случай 0 в ..., продолжается от 15:00 до 17:00* (на месте многоточия будет текущее время, когда дана команда).

2.6.1.3**Стирание статистического случая**

Пример использования: Стирание статистического случая

Оператор стирает статистический случай с помощью команды *Стирание статистического случая* (→1.6.2.8, *page 1149*). Статистический случай, предназначенный для сбора данных о вызовах во всей станции (внесенный как: *Задание статистического случая для всей станции* (→2.6.1.1, *page 1600*)), оператор стирает в редких случаях, а чаще меняет период сбора. Статистические случаи, формированные для других целей, оператор использует пока они ему нужны и потом их стирает.

Система информирует оператора о протекании стирания (через каждые 500 стертых пунктов соединения - входящих или исходящих).

Примечание: Прежде, чем стереть, статистический случай надо остановить. Если он был запущен, но не был остановлен до стирания (несмотря на то продолжается ли сбор или нет), стирание отказывается.

2.6.1.4**Статистика всех вызовов при заданном набираемом префиксе**

Пример использования: Статистика всех вызовов при заданном набираемом префиксе

Для возможности сбора статистических данных о всех вызовах, при которых набирался определенный префикс, в команде *Ввод статистического случая* (→1.6.2.1, page 1137) в качестве параметра *Префикс* оператор внесет требуемый префикс. Остальные параметры этой команды, а также следующей команды, которые необходимо дать, заносятся согласно описанному в: *Задание статистического случая для всей станции* (→2.6.1.1, page 1600).

2.6.1.5**Статистика вызовов при определенном месте назначения**

Пример использования: Статистика вызовов при определенном месте назначения

Место назначения можно присвоить отдельным префиксам в В-анализе, чтобы объединить различные префиксы, которые имеют одинаковое значение при слежении и статистике (напр. "все префиксы, направляемые к транзитной станции" или "все вызовы к специальным услугам" и т.д.).

Для возможности сбора статистических данных о всех вызовах, в которых адрес назначения совпадает с каким-нибудь заданным, оператор при команде *Ввод статистического случая* (→1.6.2.1, *page 1137*) в качестве параметра *Адрес назначения* задает требуемый адрес назначения. Остальные параметры этой команды, а также следующей команды, которые необходимо задать, заносятся согласно описанному в: *Задание статистического случая для всей станции* (→2.6.1.1, *page 1600*).

2.6.1.6**Статистика вызовов при данной категории вызывающего**

Пример использования: Статистика вызовов при данной категории вызывающего

Для возможности сбора статистических данных о всех вызовах, при которых категория вызывающего была какой-нибудь определенной категорией (напр. "телефонистка"), в команде *Ввод статистического случая* (→1.6.2.1, page 1137), оператор в качестве параметра *Категория* задает данную категорию. Остальные параметры этой команды, а также следующей команды, которые необходимо задать, заносятся согласно описанному в: *Задание статистического случая для всей станции* (→2.6.1.1, page 1600).

2.6.1.7**Статистика вызовов при данном EOS коде**

Пример использования: Статистика вызовов при данном EOS коде

Для возможности сбора статистических данных о всех вызовах, при которых обнаружен данный EOS код, в команде *Ввод статистического случая* (→1.6.2.1, *page 1137*) оператор в качестве параметра *EOS код* задает данный EOS код. Остальные параметры этой команды, а также следующей команды, которые необходимо задать, заносятся согласно описанному в: *Задание статистического случая для всей станции* (→2.6.1.1, *page 1600*).

2.6.1.8**Статистика вызовов при данном результате соединения**

Пример использования: Статистика вызовов при данном результате соединения

Для возможности сбора статистических данных о всех вызовах, при которых в данный момент вызов был в одном из следующих состояний:

- *Направленный вызов* (выбран исходящий пункт соединения и отправлено занятие или ток вызова),
- *Ожидание ответа*
- *Разговор*
- *Б дал отбой*

в команде *Ввод статистического случая* (→1.6.2.1, page 1137) оператор в качестве параметра *Состояние* задает данное состояние соединения (вместо "любое"). Остальные параметры этой команды, а также следующей команды, которые необходимо задать, заносятся согласно описанному в: *Задание статистического случая для всей станции* (→2.6.1.1, page 1600).

Пример: Если задан параметр *Состояние: Ожидание ответа*, это значит, что статистические данные будут собираться только о вызовах, которые в определенный момент вошли в этап ожидания ответа (несмотря на то, ответил ли вызываемый или нет). При задании *Состояние: Разговор*, будут собираться только данные о вызовах, которые *имели* ответ.

2.6.1.9

Ограничение группы входящих пунктов соединения для статистики

Пример использования: Ограничение группы входящих пунктов соединения для статистики

Когда оператор задает какой-нибудь статистический случай, он дает команду: *Добавление входящих пунктов соединения* (→1.6.2.2, page 1139) с целью внесения группы входящих пунктов соединения, за вызовами с которых производится наблюдения. Не будут приниматься во внимание те вызовы, для которых входящая пункт соединения не принадлежит данной группе. В качестве группы входящих пунктов соединения оператор чаще всего задает всю станцию (параметр *Тип группы*), но это не является обязательным.

Пример: Если оператор желает собирать статистические данные только о вызовах с абонентских пунктов соединения, он вносит параметр *Тип группы*: Все абоненты. Также, если оператор желает собирать статистические данные только о вызовах с линейных пунктов соединения, он вносит параметр *Тип группы*: Все СЛ.

Не существует особый способ сбора статистических данных о вызовах, которые генерировали ДРИ, но оператор может сначала внести все пункты соединения (команда: *Добавление входящих пунктов соединения* (→1.6.2.2, page 1139), *Тип группы*: Вся станция) и затем стереть все абоненты (команда: *Стирание входящих пунктов соединения* (→1.6.2.4, page 1143), *Тип группы*: Все абоненты) и все СЛ (команда: *Стирание входящих пунктов соединения* (→1.6.2.4, page 1143), *Тип группы*: Все СЛ). Остаются только ДРИ!

Пример: Если оператор желает собирать статистические данные только о вызовах, исходящих с данной абонентской кассеты, он может внести только эти абонентские пункты соединения с помощью команды: *Добавление входящих пунктов соединения* (→1.6.2.2, page 1139) (параметры: *Тип группы*: Абонентская кассета, *Параметр*: номер абонентской кассеты (т.е. номер РПК, который его интересует). Согласно этому, если оператор желает собирать статистические данные только о вызовах, исходящих с данной абонентской группы, он может внести только эти абонентские пункты соединения с помощью команды: *Добавление входящих пунктов соединения* (→1.6.2.2, page 1139) (параметры: *Тип группы*: Абонентская группа, *Параметр*: номер абонентской группы, которая его интересует).

Пример: Если оператор желает собирать статистические данные только о вызовах с определенного тракта, входящего маршрута, НППЦ или ДРИ, он вносит только эти пункты соединения с помощью команды: *Добавление входящих пунктов соединения* (→1.6.2.2, page 1139), причем в качестве параметра *Тип группы* приводит: *Тракт, Маршрут, НППЦ* или *ДРИ*, а в качестве *Параметр* вносит: номер тракта (Е1 интерфейса), имя маршрута, номер НППЦ или номер ДРИ.

Пример: Оператор может также внести одиночные абонентские и линейные пункты соединения для сбора статистических данных с помощью команды *Добавление входящих пунктов соединения* (→1.6.2.2, page 1139), причем в качестве параметра *Тип группы* вносит: *Одиночный абонентский* или *Одиночный линейный*, а как *Параметр* - номер пункта соединения (номер абонентской линии или номер СЛ).

Конечно, оператор может *комбинировать* все эти критерии, используя команды: *Добавление входящих пунктов соединения* (→1.6.2.2, page 1139) и *Стирание входящих пунктов соединения* (→1.6.2.4, page 1143).

Пример: Предположим, что в НППЦ под номером 3 введено несколько абонентских линий, причем

на ведущий номер присоединена линия 7781. При желании получить статистические данные о всех вызовах с этой НППЦ, но *не* с выделенной ведущему номеру линии, необходимо было бы сначала добавить всю НППЦ (команда: *Добавление входящих пунктов соединения* (→1.6.2.2, *page 1139*), *Тип группы*: НППЦ, *Параметр*: 3), затем стереть линию 7781 (команда: *Стирание входящих пунктов соединения* (→1.6.2.4, *page 1143*), *Тип группы*: *Одиночный абонентский*, *Параметр*: 7781).

2.6.1.10**Ограничение группы исходящих пунктов соединения для статистики**

Пример использования: Ограничение группы исходящих пунктов соединения для статистики

Чтобы ограничить группу *исходящих* пунктов соединения при определенном статистическом случае, используются команды: *Добавление исходящих пунктов соединения* (→1.6.2.3, *page 1141*) и *Стирание исходящих пунктов соединения* (→1.6.2.5, *page 1145*), почти так, как в случае входящих пунктов соединения. Значит, примеры, описанные в: *Ограничение группы входящих пунктов соединения для статистики* (→2.6.1.9, *page 1609*), могут применяться и здесь, причем всюду, где добавлялись *входящие* пункты соединения, надо добавлять *исходящие* и всюду, где стирались *входящие* надо стирать *исходящие*.

Существует, все-таки, существенная асимметрия между входящими и исходящими пунктами соединения: при каждом вызове входящий пункт соединения заранее известна, а исходящая определяется в течение установления соединения. Поскольку группа входящих, так же как и группа исходящих, пунктов соединения представляет *ограничение* для вызовов, о которых собираются статистические данные, ограничение, заданное группой исходящих пунктов соединения, нельзя применить, если для определенного вызова не выбрана исходящий пункт соединения!

Пример: Допустим, например, что в каком-нибудь статистическом случае, в качестве группы исходящих пунктов соединения внесен маршрут JAGO (а в качестве группы входящих - вся станция). Оператор мог бы ожидать, что будут собраны статистические данные только о вызовах, направленных на маршрут JAGO. Вместо того, будут собраны статистические данные о многих других вызовах. Например, о всех вызовах с EOS кодом "конец маршрутного случая", поскольку в момент возникновения такого EOS кода не была выбрана исходящий пункт соединения. Также, к этому относятся и вызовы с другими EOS кодами, как например: "несуществующий номер", "несуществующий префикс" и т.д. Что касается вызовов, оконченных EOS кодом, как например, "Абонент занят - внешне", который обнаруживается, когда с исходящей СЛ получается сигнал "абонент занят", такие вызовы будут правильно фильтрованы. То же самое относится ко всем вызовам, которые вошли в этап ожидания ответа.

2.6.1.11

Комбинирование критериев в статистических случаях

Пример использования: Комбинирование критериев в статистических случаях

Все критерии, которые отдельно указаны в предыдущих случаях использования команды для статистических случаев, оператор может комбинировать. Значит, он может отдельно задать:

- Набираемый префикс
- Состояние (результат) вызова
- EOS код
- Категорию вызывающего
- Адрес назначения
- Группу входящих пунктов соединения
- Группу исходящих пунктов соединения

Оператор будет иметь, как правило, по один статистический случай для "всей станции" (заданный, как описано в: *Задание статистического случая для всей станции* (→2.6.1.1, page 1600)), а при необходимости он будет комбинировать различные критерии, чтобы формировать какой-нибудь специфический статистический случай, для возможности сбора только определенных данных, на основании которых потом можно получить соответствующие отчеты.

Пример: Предположим, что оператора интересует какая средняя продолжительность *разговоров* (значит, только этапы разговора!) при исходящих вызовах с местных абонентов на станции на маршрут JAGO, которые набирают префикс 041. С такой целью он задает:

- Новый статистический случай (команда: *Ввод статистического случая* (→1.6.2.1, page 1137), параметры: *Статистический случай:* желаемый номер статистического случая, напр. 3; *Префикс:* 041, *Состояние:* Разговор, *EOS код:* пустота, *Категория:* Любая, *Адрес назначения:* 0 ("любой"),
- Входящие пункты соединения (команда: *Добавление входящих пунктов соединения* (→1.6.2.2, page 1139), параметры: *Статистический случай:* предварительно внесенный, напр. 3; *Тип группы:* Все абоненты, *Параметр:* пустота)
- Исходящие пункты соединения (команда: *Добавление исходящих пунктов соединения* (→1.6.2.3, page 1141), параметры: *Статистический случай:* предварительно внесенный, напр. 3; *Тип группы:* Маршрут, *Параметр:* JAGO)

Этот статистический случай оператор может запустить с помощью команды *Запуск статистического случая* (→1.6.2.6, page 1147), по истечении периода сбора статистических данных остановить (с помощью команды *Останов статистического случая* (→1.6.2.7, page 1148)) и потом стереть, если он больше не нужен (с помощью команды: *Стирание статистического случая* (→1.6.2.8, page 1149)).

Примечание: На основании данных, полученных путем использования такого статистического случая, можно потом формировать отчеты, как на основании другого любого статистического случая, но необходимо иметь в виду, что эти данные *фильтрованы* (т.е. не относятся ко всем вызовам). Например, доля вызовов, которые имели ответы, которую можно определить на основании полученных с помощью вышеуказанного статистического случая данных, представляет - 100 процентов!

2.6.2**Передача статистических данных****Names**

2.6.2.1	Передача статистического случая	1615
2.6.2.2	Прекращение передачи статистического случая	1616
2.6.2.3	Стирание данных о статистическом случае на AP	1617
2.6.2.4	Стирание данных о статистическом случае на OP	1618

Операторские команды: *Передача статистических данных...* (→1.6.3, page 1154)

2.6.2.1

Передача статистического случая

Пример использования: Передача статистического случая

С помощью команды *Начало передачи статистики* (→1.6.3.1, page 1155), активируется передача статистических данных, собранных при данном статистическом случае, с АР на ОР. Параметры команды: *Статистический случай*: Номер статистического случая, данные которого передаются, и *Стирание на АР*: индикатор о том желаем ли, чтобы данные на АР были стерты после успешной передачи на ОР.

Пример: При необходимости передать данные, собранные в статистическом случае 0, с АР на ОР, оператор задает команду *Начало передачи статистики* (→1.6.3.1, page 1155), с параметром *Статистический случай*: 0. А также, если оператор желает стереть данные на АР, он установит индикатор *Стирание на АР* на значение *Да*. В таком случае, в следующий период сбора статистических данных для статистического случая 0, данные будут собираться с начала. В противоположном случае, если оператор не стерет статистические данные на АР (*Стирание на АР* установит на *Нет*), в следующий период сбора статистических данных для статистического случая 0, данные будут добавляться к уже имеющимся.

Передача данных для определенного статистического случая может продолжаться долгое время - в зависимости от количества собранных данных. По окончании передачи система выводит: *Закончена передача статистического случая* Если индикатор "стирания на АР" был установлен, система еще выводит: *Успешное стирание*.

Оператор может следить за течением передачи с помощью команды: *Состояние передачи статистики* (→1.6.3.2, page 1156). Система выводит общее количество байтов, которые надо передать, число переданных байтов и процент переданных байтов, например:

Статистический случай 0: байтов 12325078, передано 5657856 (45.91%)

2.6.2.2**Прекращение передачи статистического случая**

Пример использования: Прекращение передачи статистического случая

В случае, если оператор начал передачу данных для данного статистического случая (с помощью команды *Начало передачи статистики* (→1.6.3.1, page 1155)) и если желает эту передачу прекратить (по любой причине), он это может совершить с помощью команды *Останов передачи статистики* (→1.6.3.3, page 1157) (система отказывается от выполнения команды, если передача не запущена).

Внимание: На ОР, после прекращения передачи статистических данных этим способом, остается частично переданная (некомплектная) группа данных. Полезно было бы (хотя это не обязательно) стереть эти данные с помощью команды (*Ref err*) *Стирание статистического файла - ОР*.

Пример: Оператор прекратил передачу статистического случая 0. Чтобы остановить передачу, он использует команду *Останов передачи статистики* (→1.6.3.3, page 1157). Система выводит: *Остановлена передача*. Затем, оператор стирает данные с помощью команды *Стирание статистического файла - ОР* (→1.6.3.5, page 1159) с параметром: *Статистический случай: 0*. Система выводит: *Успешное стирание случая 0*.

2.6.2.3**Стирание данных о статистическом случае на AP**

Пример использования: Стирание данных о статистическом случае на AP

Чтобы стереть данные на AP, собранные для определенного статистического случая, оператор использует команду (*Ref err*) *Стирание статистического файла - AP*. Система принимает команду, если имеются данные, собранные для указанного статистического случая. Но, если данные уже стерты, отказывается от выполнения команды и выводит: *Файл не существует или как раз формируется*.

Оператор чаще всего будет стирать статистические данные на AP одновременно с их передачей на ОР (команда: *Начало передачи статистики* (→1.6.3.1, page 1155), с параметром *Стирание на AP: Да*). С другой стороны, иногда он сначала выполняет передачу на ОР без стирания на AP, просмотрит отчеты (*Генерирование отчетов* (→2.6.3, page 1619)), и только потом, если отчеты были полезными, стирает данные с AP, если нет - продолжает собирать данные для того же статистического случая. Это особенно относится к статистическим случаям, которые оператор формирует для особых потребностей (как напр.: *Комбинирование критериев в статистических случаях* (→2.6.1.11, page 1612)).

2.6.2.4**Стирание данных о статистическом случае на ОР**

Пример использования: Стирание данных о статистическом случае на ОР

Оператор стирает данные об этом статистическом случае с ОР с помощью команды *Стирание статистического файла - ОР* (→1.6.3.5, page 1159). В качестве параметра указывает номер статистического случая, данные о котором собираются. Если на ОР имеются данные, собранные для указанного статистического случая система принимает команду, в противном случае отказывается от выполнения команды и выводит: *Неуспешное стирание случая*

Надо заметить, что при инициировании передачи статистических данных с АР на ОР (с помощью команды *Начало передачи статистики* (→1.6.3.1, page 1155)), в случае, когда на ОР уже существуют предварительно переданные данные о том же статистическом случае - они автоматически стираются. Поэтому, оператор в редких случаях будет стирать статистические данные с помощью команды (*Ref err*) *Стирание статистического файла - ОР*.

2.6.3**Генерирование отчетов****Names**

2.6.3.1	Табличный обзор всех вызовов	1620
2.6.3.2	Детальный обзор всех вызовов	1621
2.6.3.3	Обзор телеграфика по типам	1623
2.6.3.4	Обзор телеграфика по адресам назначения	1624
2.6.3.5	Обзор телеграфика по входящим маршрутам	1625
2.6.3.6	Обзор телеграфика по исходящим маршрутам	1626

Операторские команды: *Генерирование отчетов...* (→1.6.4, page 1160)

2.6.3.1

Табличный обзор всех вызовов

Пример использования: Табличный обзор всех вызовов

Основной способ обзора статистических данных, собранных в статистическом случае - это *табличный обзор*. Такой обзор содержит таблицу со *всеми* вызовами, причем для каждого вызова указаны моменты начала и окончания, набираемые цифры, отправленные цифры, категория и идентификатор вызывающего, EOS код (если соединение было неудачным), индикаторы о том был ли абонент свободным и были ли ответы.

Табличный обзор активируется с помощью команды: (*Ref err*)*Табличный обзор*). Из-за большого объема отчета, он будет генерирован в отдельном окне со статистическими отчетами (*Окно: Отчеты* (\rightarrow 1.6.1, *page 1135*)). Параметры команды следующие:

- *Статистический случай*: статистический случай, обзор которого требуется
- *Начало(Ч)*, *Начало(М)*: начало периода, обзор которого требуется
- *Конец(Ч)*, *Конец(М)*: конец периода, обзор которого требуется

Статистические данные об этом статистическом случае должны быть заранее переданы на ОР с помощью команды *Начало передачи статистики* (\rightarrow 1.6.3.1, *page 1155*).

Период, который оператор задает, это период, вызовы в течение которого будут показаны - все остальные вызовы отбрасываются. При желании получить обзор всех вызовов, надо внести период от 00:00 до 24:00. Такое выделение вызовов не зависит от дня сбора статистики: если статистика собиралась в течение нескольких дней, будут показаны вызовы, осуществленные в любой из этих дней, которые входят в назначенный период.

Пример: Чтобы просмотреть таблицу всех вызовов, собранных в статистическом случае 0, оператор активирует команду (*Ref err*)*Табличный обзор*, с параметрами: *Статистический случай*: 0, *Начало(Ч)*: 0, *Начало(М)*: 0, *Конец(Ч)*: 24, *Конец(М)*: 0.

Пример: Предположим, что оператор задал статистический случай 2, который ежедневно собирал все вызовы от 00:00 до 23:59. Чтобы из этих вызовов выделить и просмотреть только те вызовы, которые произошли между 10:00 и 12:00, оператор активирует команду (*Ref err*)*Табличный обзор*, с параметрами: *Статистический случай*: 2, *Начало(Ч)*: 10, *Начало(М)*: 0, *Конец(Ч)*: 12, *Конец(М)*: 0.

Пример Если оператор забыл передать статистический случай 3 прежде, чем дал команду (*Ref err*)*Табличный обзор*, относящуюся к данному статистическому случаю, система откажется от выполнения команды и сообщит *Неуспешное открытие файла*. Конечно, если на ОР существуют какие-нибудь прежние данные, которые собирались для статистического случая 3, команда не будет отказана, а будет представлен табличный обзор этих прежних данных.

В случае, если оператор даст команду для табличного обзора и потом решит прекратить генерирование отчетов, он должен дать команду *Прекращение обзора статистики* (\rightarrow 1.6.4.3, *page 1164*), после чего система выводит: *Просматривание прекращено*.

2.6.3.2

Детальный обзор всех вызовов

Пример использования: Детальный обзор всех вызовов

Оператор может просмотреть *комплектный* набор статистических данных, собранных в статистическом случае, используя *детальный обзор*. Такой обзор показывает вызовы по порядку, как они собирались, и к каждому из них возникшие события по порядку, как они возникали. Значит, это дает возможность оператору утвердить для *конкретного* вызова, например, причину неуспеха. Такие информации для него будут очень полезными.

Детальный обзор активируется с помощью команды *Обзор статистики* (\rightarrow 1.6.4.1, *page 1161*). Из-за большого объема отчета, он будет генерирован в отдельном окне с статистическими отчетами (*Окно: Отчеты* (\rightarrow 1.6.1, *page 1135*)). Параметры этой команды:

- *Статистический случай*: статистический случай, обзор которого требуется
- *Начало(Ч)*, *Начало(М)*: начало периода, обзор которого требуется
- *Конец(Ч)*, *Конец(М)*: конец периода, обзор которого требуется

Статистические данные об этом статистическом случае должны быть заранее переданы на ОР с помощью команды *Начало передачи статистики* (\rightarrow 1.6.3.1, *page 1155*).

Период, который оператор задает, это период, вызовы в течение которого будут показаны - все остальные вызовы отбрасываются. При желании получить обзор всех вызовов, надо внести период от 00:00 до 24:00. Такое выделение вызовов не зависит от дня сбора статистики: если статистика собиралась в течение нескольких дней, будут показаны вызовы, осуществленные в любой из этих дней, которые входят в назначенный период.

Оператор чаще всего, из-за большого объема отчета, сначала приблизительно определит период времени, который его интересует, используя менее детальный (табличный) обзор (*(Ref err)Табличный обзор*), затем задает этот период в качестве параметра к этой команде и, наконец, в уменьшенном таким способом количестве вызовов найдет тот, который его интересует.

Пример: Чтобы просмотреть все вызовы, собранные в статистическом случае 0, оператор активирует команду *Обзор статистики* (\rightarrow 1.6.4.1, *page 1161*), с параметрами: *Статистический случай*: 0, *Начало(Ч)*: 0, *Начало(М)*: 0, *Конец(Ч)*: 24, *Конец(М)*: 0. Получаемый отчет, наверное будет очень длинным, за исключением той возможности, что статистический случай можно было задать так, чтобы фильтровать только небольшое число собираемых вызовов.

Пример: Предположим, что оператор задал статистический случай 2, который ежедневно собирал все вызовы от 00:00 до 23:59. Если обнаружены проблемы в работе станции в период, например, от 10:00 до 12:00, оператор активирует команду *(Ref err)Табличный обзор* и в таблице находит некоторые из вызовов, которые неожиданно закончены. Если один из них закончен в 11:32, оператор теперь может активировать команду *(Ref err)Обзор статистики*, с параметрами: *Статистический случай*: 2, *Начало(Ч)*: 11, *Начало(М)*: 32, *Конец(Ч)*: 11, *Конец(М)*: 32, и таким способом получить отчет о тех вызовах, которые как раз закончены в 11:32. Между ними он легко находит требуемый вызов.

Пример: Здесь приводим пример отчета об одном из вызовов в определенном статистическом случае:

0088/16:38:05 Занят DPT(0):35, [3], Получены:04122, Определен ID:35476099, Определена категория:10, Получены:2, Определен адрес назначения 32, [1], Получены:3, Занят DPT(1):10033, Занята цепь 567, MV: 1060, Адресован с 1, [1], Получены:3, Получены:3, [3], В Свободен, [2], Ответ, [62], Тариф(31.00), Прерывание, Освобождение, Освобождена память вызова.

Отчет надо объяснять так: вызов 88 на станции закончен в 16:38:05, причем происходили следующие события:

- занят входящий пункт соединения: абонентский (35)
- 3 секунды спустя: получены цифры 04122
- определен А номер: 35476099
- определена категория: 10 (абонент без приоритета)
- получена цифра 2
- определен адрес назначения 32
- 1 секунда спустя: получена цифра 3
- занят исходящий пункт соединения: СЛ 10033
- занята цепь взаимосвязей 567, взаимосвязь 1060
- вызов адресован, начиная с первой цифры
- 1 секунда спустя: получена цифра 3
- Получена цифра 3
- 3 секунды спустя: получено состояние "В свободен"
- 2 секунды спустя: получен сигнал ответа
- 62 секунд спустя: вызов тарифицирован с 31 импульсом
- Вызывающий дал отбой
- Получено освобождение
- Освобождена память вызова (т.е. вызов 88)

Этот пример надо понимать по крайней мере условно, так как каждый вызов имеет свою историю и различается по последовательности событий.

Пример Если оператор забыл передать статистический случай 3 прежде, чем дал команду *Обзор статистики* (→1.6.4.1, *page 1161*), относящуюся к данному статистическому случаю, система откажется от выполнения команды и сообщит *Неуспешное открытие файла*. Конечно, если на ОР существуют какие-нибудь прежние данные, которые собирались для статистического случая 3, команда не будет отказана, а будет представлен табличный обзор этих прежних данных. В случае, если оператор даст команду для детального обзора и потом решит прекратить генерирование отчетов, он должен дать команду *Прекращение обзора статистики* (→1.6.4.3, *page 1164*), после чего система выводит: *Просматривание прекращено*.

2.6.3.3**Обзор телеграфика по типам**

Пример использования: Обзор телеграфика по типам

Наименее детальный отчет, который можно выделить из статистического случая - это *обзор телеграфика по типам*, который осуществляется с помощью команды *(Ref err)Типы телеграфика*. Оператор вносит номер статистического случая (для которого необходимо было предварительно передать данные с AP).

В настоящем обзоре оператор имеет возможность просмотреть номера вызовов (распределенным по типам: местные, исходящие, входящие, транзитные и др.), а также среднюю продолжительность разговорного этапа и телеграфик, выраженный в эрлангах для успешных вызовов. Конечно, вызов относится только к вызовам, собранным в рамках статистического случая. Оператор имеет возможность выделить различные данные о работе станции, используя данную команду и изменяя при этом критерии, которые задает в статистическом случае.

Пример: Предположим, что статистический случай собирал только вызовы, в которых обнаружено состояние абонента "свободен" при вызовах от абонента с префиксом 041, а также, что все вызовы с таким префиксом направляются на исходящий маршрут JAGO. В отчете, полученном с помощью команды *(Ref err)Типы телеграфика*, все вызовы будут *исходящими* и *успешными*, а средняя продолжительность этапа ожидания ответа и разговора будет рассчитана для таких вызовов.

2.6.3.4

Обзор телеграфика по адресам назначения

Пример использования: Обзор телеграфика по адресам назначения

С помощью команды *Успех соединения по адресу назначения* (→1.6.4.5, *page 1166*), оператор получает отчеты о результатах соединения всех вызовов, классифицированных по *адресу назначения*. По этой команде получаются два отчета:

- Отчет с результатами вызовов: для каждого адреса назначения дается общее число вызовов, а также число вызовов, оконченных одним из следующих способов: неуспешное инициирование вызова (нет памяти вызова), обнаружен EOS код, не было ответа, был ответ, "прочее" (разъединение на регистрационном этапе), вместе со средними временами продолжительности регистрационного этапа, этапа ожидания ответа и этапа разговора.
- Отчет с EOS кодами: для каждого адреса назначения дается листинг всех EOS кодов и для каждого из них сколько раз появляются и их участие, выраженное в процентах.

Оба отчета содержат также сводный обзор - для всех адресов назначения.

Оператор будет иметь возможность настолько полезно употребить эти отчеты, насколько мудро определены адреса назначения в Б-анализе. А именно, насколько детально классифицированы набираемые префиксы, настолько детальным будет и этот отчет. Конечно, если случай телеграфика, для которого собирались данные, имел ограничения (напр. ограничение набираемого префикса), тогда и в данном отчете будет просмотрена только меньшая часть адресов назначения.

Пример: Если в Б-анализе заданы особые адреса назначения в случае: местных вызовов, вызовов к специальным услугам, вызовов внутри узловой зоны, вызовов внутри сетевой группы, вызовов вне сетевой группы и международных вызовов, как раз по этому критерию будут распределены вызовы в статистическом случае.

2.6.3.5**Обзор телетрафика по входящим маршрутам**

Пример использования: Обзор телетрафика по входящим маршрутам

С помощью команды *Успех соединения по маршруту* (→1.6.4.6, page 1168), оператор получает отчет о результатах соединения для всех вызовов, классифицированных по *входящему маршруту*. Оператор должен внести номер статистического случая и определить, что желает классификацию по входящим маршрутам (параметр: *Направление: Вход*).

По этой команде получаются два отчета:

- Отчет с результатами вызовов: для каждого входящего маршрута дается общее число вызовов, а также число вызовов, оконченных одним из следующих способов: неуспешное инициирование вызова (нет памяти вызова), обнаружен EOS код, не было ответа, был ответ, "прочее" (разъединение на регистрационном этапе), вместе со средними временами продолжительности регистрационного этапа, этапа ожидания ответа и этапа разговора.
- Отчет с EOS кодами: для каждого входящего маршрута дается листинг всех EOS кодов и для каждого из них сколько раз появляются и их участие, выраженное в процентах.

Оба отчета содержат также сводный обзор - для всех входящих маршрутов.

В настоящем отчете все абоненты относятся к одному маршруту (*Абонент*), а все датчики речевой информации - к другому (*ДРИ*).

2.6.3.6

Обзор телеграфика по исходящим маршрутам

Пример использования: Обзор телеграфика по исходящим маршрутам

С помощью команды *Успех соединения по маршруту* (→1.6.4.6, page 1168), оператор получает отчет о результатах соединения для всех вызовов, классифицированных по *исходящему маршруту*. Оператор должен внести номер статистического случая и определить, что желает классификацию по исходящим маршрутам (параметр: *Направление: Выход*).

По этой команде получают два отчета:

- Отчет с результатами вызовов: для каждого исходящего маршрута дается общее число вызовов, а также число вызовов, оконченных одним из следующих способов: неуспешное инициирование вызова (нет памяти вызова), обнаружен EOS код, не было ответа, был ответ, "прочее" (разъединение на регистрационном этапе), вместе со средними временами продолжительности регистрационного этапа, этапа ожидания ответа и этапа разговора.
- Отчет с EOS кодами: для каждого исходящего маршрута дается листинг всех EOS кодов и для каждого из них сколько раз появляются и их участие, выраженное в процентах.

Оба отчета содержат также сводный обзор - для всех исходящих маршрутов.

В настоящем отчете все абоненты относятся к одному маршруту (*Абонент*), а все датчики речевой информации - к другому (*ДРИ*).

Все вызовы, при которых не был занят исходящий пункт соединения (зачит, невозможно определить ни исходящий маршрут, также выделены в один "безымянный" маршрут (имя маршрута - пусто).

2.7 Доступ

Names

2.7.1	Оформление/изменение авторитета	1628
2.7.2	Стирание авторитета	1629
2.7.3	Считывание данных об авторитете	1630
2.7.4	Активирование/деактивирование авторитета	1631
2.7.5	Операторы	1632
2.7.6	Группы операторов	1633

Операторские команды: *Доступ...* (→1.7, page 1170)

2.7.1

Оформление/изменение авторитета**Пример использования:** Оформление/изменение авторитета

Для создания или изменения авторитета, что подразумевает и операторов и группы операторов, используются следующие команды:

- *Добавление оператора* (→1.7.3.2, page 1177), с помощью которой добавляется оператор в уже существующую группу.
- *Добавление группы* (→1.7.4.1, page 1197), с помощью которой создается новая группа операторов, в которую можно добавлять новых операторов.
- *Замена группы* (→1.7.3.10, page 1192), с помощью которой для существующего оператора заменяется группа, к которой он принадлежит.
- *Изменение пароля* (→1.7.3.1, page 1175), с помощью которого существующему оператору меняется пароль
- *Настройка прав доступа к команде* (→1.7.4.3, page 1201), с помощью которой вносятся изменения в право доступа к определенной команде для определенной группы операторов.
- *Настройка прав доступа к таблице* (→1.7.4.6, page 1206), с помощью которой вносятся изменения в право доступа к определенной таблице в базе данных для определенной группы операторов.

Отдельно, с помощью команд *Настройка оператора* (→1.7.5, page 1212) и *Настройка группы операторов* (→1.7.6, page 1219) открываются окна для работы с операторами/группами операторов. Окна поддерживают интерактивный режим работы, что подразумевает создание и изменение авторитета.

2.7.2

Стирание авторитета**Пример использования:** Стирание авторитета

В целях удаления авторитета, что подразумевает операторов и групп операторов, используются следующие команды:

- *Стирание оператора* (→1.7.3.3, page 1179), с помощью которой стирается оператор, но не и группа к которой он принадлежал (даже если он единственный оператор в группе).
- *Стирание группы* (→1.7.4.2, page 1199), с помощью которой удаляется группа операторов, при условии, что группа не включает в себя ни одного оператора.

Отдельно, с помощью команд *Настройка оператора* (→1.7.5, page 1212) и *Настройка группы операторов* (→1.7.6, page 1219) открываются окна для работы с операторами/группами операторов, которые поддерживают интерактивный режим работы, что подразумевает и удаление авторитета.

2.7.3

Считывание данных об авторитете

Пример использования: Считывание данных об авторитете

В целях считывания авторитета, что подразумевает операторов и группы операторов, используются следующие команды:

- *Считывание существующих операторов* (→1.7.3.4, *page 1181*), с помощью которой предоставляются основные данные об операторах.
- *Считывание прав доступа* (→1.7.3.9, *page 1189*), с помощью которой приводятся права, которыми обладает соответствующий оператор (или группа, к которой он принадлежит) для доступа к командам системы
- *Считывание прав доступа к таблице* (→1.7.3.11, *page 1194*), с помощью которой указываются права, которыми обладает соответствующий оператор (или группа, к которой он принадлежит) для доступа к командам, имеющимся в базе данных системы
- *Считывание существующих групп операторов* (→1.7.4.4, *page 1203*), с помощью которой предоставляются основные данные о группах операторов
- *Считывание прав группы* (→1.7.4.5, *page 1204*), с помощью которой дается обзор прав определенной группы операторов для доступа к командам системы
- *Считывание прав доступа группы операторов к таблицам* (→1.7.4.8, *page 1210*), с помощью которой дается обзор прав соответствующей группы операторов для доступа к таблицам в базе данных системы.

Отдельно, с помощью команд *Настройка оператора* (→1.7.5, *page 1212*) и *Настройка группы операторов* (→1.7.6, *page 1219*) открываются окна для работы с операторами/группами операторов. Окна поддерживают интерактивный режим работы, что подразумевает и обзор авторитета.

2.7.4

Активирование/деактивирование авторитета

Пример использования: Активирование/деактивирование авторитета

В смысле активирования и деактивирования авторитета, в системе СРЦЕ можно блокировать и деблокировать оператора, т.е. полностью ограничить его доступ (или предоставить возможность доступа) к системе. В этих целях используются команды:

- *Блокировка оператора* (\rightarrow 1.7.3.6, *page 1184*), с помощью которой данному оператору запрещается доступ к системе
- *Деблокировка оператора* (\rightarrow 1.7.3.7, *page 1186*) с помощью которой данному оператору разрешается доступ к системе
- *Принудительный выход оператора из системы* (\rightarrow 1.7.3.5, *page 1183*) с помощью которой оператор, зарегистрированный в системе, принудительным способом выходит из системы. И так, блокировка оператора, который зарегистрирован в системе, не приведет к принудительному выходу из системы, т.е. оператор сможет нормально продолжить работу. Единственно, что в случае выхода, он не имеет возможности повторной регистрации в системе. Однако, если мы сразу хотим ограничить работу оператора, в таком случае можно использовать настоящую команду, так как сблокированный оператор после принудительного выхода из системы больше не имеет возможности повторить регистрацию (вход) в систему.

2.7.5**Операторы**

Операторские команды: *Операторы...* ([→1.7.3, page 1174](#))

2.7.6

Группы операторов

Операторские команды: *Группы операторов...* (→1.7.4, page 1196)

2.8

Помощь

Операторские команды: *Помощь...* (\rightarrow 1.8, *page 1224*)

3

Инструкция по обслуживанию

Names

3.1 Процедура в случае возникновения аварийных сигналов 1636

3.1

Процедура в случае возникновения аварийных сигналов
--

Names

3.1.1	Класс аварийного сигнала : Линейный	1637
3.1.2	Класс аварийного сигнала: Взаимосвязи	1660
3.1.3	Класс аварийного сигнала: Ресурсы	1672
3.1.4	Класс аварийного сигнала: Платы	1687
3.1.5	Класс аварийных сигналов: Процессоры	1695
3.1.6	Класс аварийных сигналов: ОКС7	1702
3.1.7	Класс аварийного сигнала: Синхронизация	1727
3.1.8	Класс аварийного сигнала: Такт	1731
3.1.9	Класс аварийного сигнала: Предупреждения	1742
3.1.10	Класс аварийного сигнала: Операторские аварийные сигналы	1788
3.1.11	Класс аварийного сигнала: Остальные	1793

В перечне аварийных сигналов, оператор находит перечень аварийных сигналов, которые активны в данный момент на станции СРЦЕ. Каждый из указанных аварийных сигналов свидетельствует об соответствующей неисправности или в самой станции СРЦЕ или в окружении станции. Одна часть этих аварийных сигналов является *системными предупреждениями*, свидетельствующими о неправильной настройке станции.

В этой главе излагаются данные относительно значения каждого отдельного аварийного сигнала и о возможных действиях со стороны оператора в целях устранения этого аварийного сигнала.

3.1.1

Класс аварийного сигнала : Линейный
--

Names

3.1.1.1	Потеря входящего сигнала на согласующей цепи ...	1638
3.1.1.2	Потеря синхронизации кассеты на согласующей цепи ...	1639
3.1.1.3	Слишком большая доля ошибок на согласующей цепи ...	1640
3.1.1.4	Слишком большая доля CRC ошибок на согласующей цепи ...	1641
3.1.1.5	Дистанционный аварийный сигнал на согласующей цепи ...	1642
3.1.1.6	Сигнал индикации аварийного сигнала (AIS) на согласующей цепи ...	1643
3.1.1.7	Обнаружен дрейф на согласующей цепи ...	1644
3.1.1.8	Большое количество блокад на маршруте ...	1645
3.1.1.9	Обнаружен сигнал индик. аварийного сигнала по 16-ому каналу (AIS16) на	
	.....	1646
3.1.1.10	Потеря синхронизации сверхцикла на согласующей цепи номер ...	1647
3.1.1.11	Потеря синхронизации CRC сверхцикла на согласующей цепи номер ...	1648
3.1.1.12	Принят сигнал CRC аварийного состояния с удаленной станции на согласующей	
	.....	1649
3.1.1.13	Принят сигнал ВМФ с удаленной АТС на согласующей цепи номер ...	1650
3.1.1.14	Линейная блокировка на СЛ ...	1651
3.1.1.15	Нерегулярный обмен сигналами на СЛ ...	1652
3.1.1.16	Не получен сигнал освобождения на СЛ ...	1653
3.1.1.17	Ожидание сигнала разъединения на СЛ ...	1654
3.1.1.18	Нерегулярное состояние бита 10 до разъединения на СЛ ...	1655
3.1.1.19	Не получено подтверждение о занятии на СЛ ...	1656
3.1.1.20	Нерегулярное состояние бита 10 в регистровой сигнализации на СЛ ...	1657
3.1.1.21	Нерегулярное состояние бита 11 при входе на СЛ ...	1658
3.1.1.22	Нерегулярные обмены сигналами - действия оператора	1659

соглас
цепи
...

цепи
номер
...

3.1.1.1**Потеря входящего сигнала на согласующей цепи ...**

Аварийный сигнал детектируется когда по данной согласующей цепи нет входящего сигнала. В большинстве случаев, аварийный сигнал является последствием ошибки в соединении между станцией и системой передачи, т.е. по какой-то причине выход из системы передачи неправильно подключен ко входу в станцию. Следует проверить соответствующий маршрут соединения, а также подключена ли линия со стороны станции к желаемой согласующей цепи (перепутаны ли они или нет). Также, следует проверить включена ли система передачи.

В случае, если указанным способом не детектирована неисправность, а аварийный сигнал остается активным, надо попробовать заменить соответствующие RPP платы.

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение входящего аварийного сигнала на согласующей цепи ...

3.1.1.2**Потеря синхронизации кассеты на согласующей цепи ...**

Аварийный сигнал появляется, чаще всего, из-за проблемы внутри системы передачи, т.е. вследствие несоответствующего маршрута соединения. Следует произвести попытку устранения указанного аварийного сигнала средствами, имеющимися в рамках системы передачи.

В некоторых случаях причиной указанных проблем является авария в рамках согласующей цепи на RPP плате. Оператор может произвести попытку перемещения тракта со одной согласующей цепи на другую, на той же или на другой RPP плате. Если детектируется улучшение, следует попытаться заменить RPP платы. В обратном случае, проблема, все-таки, заключается в системе передачи.

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение синхронизации кассеты на согласующей цепи ...

3.1.1.3**Слишком большая доля ошибок на согласующей цепи ...**

Настоящий аварийный сигнал свидетельствует о проблемах в системе передачи, которые менее значительны по отношению к тем, которые способствуют активированию аварийного сигнала *Потеря синхронизации кассеты на согласующей цепи ...* (→3.1.1.2, page 1639). Можно попробовать устранить ошибки в передаче (соответствующими средствами, которые имеются в рамках системы передачи).

В случае если нельзя устранить ошибки, поскольку систему передачи нельзя перенастроить так, чтобы аварийный сигнал прекратился (напр. речь идет о передаче путем некачественных физических каналов или путем радио-релейной связи с помехами), то с помощью команды *Изменение параметров* (→1.2.11.1.1.2, page 224) можно изменить параметры аварийного сигнала на тракте и таким образом повысить порог детектирования доли ошибок. На пример, если раньше уровень составлял $10e-6$, его можно увеличить на $10e-3$. Если уровень ошибок ниже вышеуказанного уровня, аварийный сигнал прекратится (таким образом проблема не решена, а лишь "спрятана").

В любом случае, если имеющаяся доля ошибок не мешает речевому общению (установление и сохранение связи), оператор может с помощью команды *Стирание действий* (→1.2.11.1.1.7, page 234), стереть действия относительно указанного аварийного сигнала и сделать так, чтобы несмотря на регистрацию сигнала на АТС, по отношению к нему не проводились никакие действия (напр. чтобы соответствующие СЛ не блокировались автоматически).

Прекращение аварийного сигнала: Прекращение слишком большой доли ошибок на согласующей цепи ...

3.1.1.4**Слишком большая доля CRC ошибок на согласующей цепи ...**

Возникает в случае если на указанной согласующей цепи детектируется слишком большая доля CRC ошибок. Настоящий аварийный сигнал свидетельствует о проблемах в системе передачи, которые по характеру менее значительны по сравнению с теми, которые способствуют активированию аварийного сигнала *Потеря синхронизации кассеты на согласующей цепи ...* (→3.1.1.2, page 1639). Можно попробовать произвести попытку устранения ошибки в передаче (соответствующими средствами, которые имеются в рамках системы передачи). Настоящий аварийный сигнал детектируется только на согласующих цепях, на которых задано генерирование/прием CRC.

Довольно часто указанный аварийный сигнал является активным вместе с аварийным сигналом (*Ref err*) *Слишком большой уровень ошибок на согласующей цепи ...* и методы устранения являются идентичными: проверка системы передачи, а если это не даст результаты - увеличение порога, в соответствии с которым активируется аварийный сигнал и/или отмена действий относительно указанного сигнала. Также, следует проверить включено ли на данной согласующей цепи, с противоположной стороны, генерирование CRC. Если нет, то указанный аварийный сигнал возникает вместе со аварийным сигналом (*Ref err*) *Потеря синхронизации CRC сверхкассеты на согласующей цепи номер ...* и, нередко, со аварийным сигналом *Потеря синхронизации кассеты на согласующей цепи ...* (→3.1.1.2, page 1639). Если речь идет об этом, следует также исключить генерирование CRC со стороны станции СРЦЕ (или, если возможно, включить генерирование CRC с противоположной стороны).

Прекращение аварийного сигнала: Прекращение слишком большого уровня CRC ошибок на согласующей цепи ...

3.1.1.5**Дистанционный аварийный сигнал на согласующей цепи ...**

Это сигнал, с помощью которого примыкающая АТС уведомляет в связи с какой-либо проблемой относительно передачи. Самым лучшим способом для устранения указанной проблемы является прием соответствующей информации о причине проблемы на примыкающей АТС, а также последующие соответствующие действия на основании принятой информации.

Если это невозможно:

- Оператор должен проверить существует ли на той же согласующей цепи еще какой-либо аварийный сигнал. Часто причиной возникновения проблемы, которая привела к посылке дистанционного аварийного сигнала с другой АТС, совпадает с причиной того другого аварийного сигнала, если он имеется в наличии. Устранение одной проблемы нередко приводит к устранению другой.
- Оператор может проверить подключена ли исправно передача со станции СРЦЕ к приемной стороне системы передачи, а также включена ли передача со стороны системы передачи. Указанные действия проводятся в целях предупреждения неуспешного получения сигнала со станции СРЦЕ примыкающей стороной. Неуспешный прием указанного сигнала приводит к активированию аварийного сигнала.
- Можно попробовать с заменой соответствующей RPP платы, в случае, если неисправная согласующая цепь является ответственной для ошибки в передаче сигнала.

Прекращение аварийного сигнала: Прекращение удаленного аварийного сигнала на согласующей цепи ...

3.1.1.6**Сигнал индикации аварийного сигнала (AIS) на согласующей цепи ...**

Аварийный сигнал чаще всего активируется в результате неисправности в системе передачи. Как правило, соединение прервано либо содержит ошибки в направлении от примыкающей АТС к АТС СРЦЕ, в результате чего система передачи со стороны АТС СРЦЕ сама передает сигнал AIS к АТС СРЦЕ.

Проблема устраняется в рамках системы передачи. Надо проверить именно передачу, а также связь между примыкающей АТС и ее системой передачи.

Временный и кратковременный сигнал AIS может также приходиться с примыкающей АТС (напр. если примыкающая АТС также принадлежит типу АТС СРЦЕ, она передает AIS во время загрузки соответствующей RPP). В этом смысле, если AIS детектирован в более коротком интервале времени, может быть причиной является событие в рамках противоположной АТС. В случае если данное явление зарегистрировано, его можно проанализировать.

Прекращение аварийного сигнала: Прекращение сигнала индикации аварийного сигнала (AIS) на согласующей цепи ...

3.1.1.7**Обнаружен дрейф на согласующей цепи ...**

Дрейф возникает в результате несинхронной работы АТС СРЦЕ по отношению к примыкающей АТС. Он появляется в случае, когда принятый сигнал либо спешит, либо опаздывает по отношению к ритму приема на весь один цикл: в этом случае, цикл пропускается или повторяется, до следующего такого явления.

В случае если АТС СРЦЕ должна быть синхронной с примыкающей АТС, настоящий аварийный сигнал не должен появляться в нормальной работе. Его появление говорит, что одна из этих двух АТС вышла из синхронизации. Если это АТС СРЦЕ, как правило, еще один аварийный сигнал будет активным (обычно: *(Ref err)АТС в плезioxронной работе*). Такой аварийный сигнал, как правило, не длится долго и, по его прекращении, прекращается дрейф.

Если станция СРЦЕ не должна быть синхронизированной с примыкающей АТС, настоящий аварийный сигнал не должен возникать при регулярной работе: командой *Изменение параметров* (→1.2.11.1.1.2, *page 224*) надо настроить настоящую согласующую цепь таким образом, чтобы на ней не осуществлялось детектирование дрейфа.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствует

3.1.1.8

Большое количество блокад на маршруте ...

Аварийный сигнал активируется, если по указанному маршруту количество заблокированных СЛ превышает количество, заданное в рамках надзора блокировки. Оператор должен установить точное состояние соответствующих СЛ с помощью команды: *(Ref err)Надзор СЛ по маршруту*, а также проверить имеются ли на согласующих цепях, на которых помещены каналы связи по указанному маршруту, другие аварийные сигналы. Затем, оператор должен предпринять действия в связи с этим:

- если причина этого аварийного сигнала - неисправность на согласующей цепи, обнаруженная другим аварийным сигналом, ее надо устранить;
- если причина - слишком большое количество линейных блокад, возможно, что произошла физическая или автоматическая блокировка со стороны другой АТС или системы передачи. В этом случае не можем порекомендовать действия, которые следует применить в каждом из случаев, но: если оператор на другой АТС произвел блокировку СЛ, он таким же образом выполнит их деблокировку, а если они автоматически заблокированы, надо найти и устранить причину такой блокировки. Некоторые системы блокируют СЛ автоматически в случае, если детектирован какой-то аварийный сигнал, а нередко их оставляют заблокированными еще некоторое время по прекращении аварийного сигнала.
- если причина - выход из строя одного из ресурсов на станции (нпр. существует аварийный сигнал *(Ref err)Неисправность пары ... номер ...*, который относится к паре RPP. или существует аварийный сигнал *Неисправность высокоскоростного тракта при передаче с RPP ...* (→3.1.2.10, page 1670) или *(Ref err)Неисправность высокоскоростного тракта при приеме на RPP...*), надо устранить эту причину;
- если имеются соответствующие каналы связи с нерегулярным обменом сигналами, надо проверить причины нерегулярного обмена. Если причина - неисправные СЛ на примыкающей АТС, до ремонта СЛ следует исключить соответствующие СЛ с маршрута.
- В конечном итоге, может быть, указанный аварийный сигнал появился в результате различных причин, которые привели к блокировке на маршруте. Следует либо устранить эти причины, либо в случае, если они учитываются, устранить именно аварийный сигнал с помощью увеличения порога детектирования аварийного сигнала (команда: *Изменение процента* (→1.4.3.11.2, page 698)).

Прекращение аварийного сигнала: Прекращение слишком большого количества блокировок на маршруте ...

3.1.1.9

Обнаружен сигнал индик. аварийного сигнала по 16-ому каналу (AIS16) на согласующей цепи ...

Настоящий аварийный сигнал появляется редко, лишь в случае когда примыкающая АТС построена на основании технологии, согласно которой к системе передачи отдельно ведут мультиплексные сигнальные каналы, причем имеется отказ в работе этой связи. Надо устранить указанную причину.

Прекращение аварийного сигнала: Прекр. сигнала индик. аварийного сигнала по 16-ому каналу (AIS16) на согласующей цепи ...

3.1.1.10**Потеря синхронизации сверхцикла на согласующей цепи номер ...**

Аварийный сигнал показывает, что нельзя установить синхронизацию сверхцикла по указанной согласующей цепи. Она может быть обнаруженной только на согласующих цепях, на которых имеются СЛ с одним из видов CAS сигнализаций. Если аварийный сигнал появился, это, чаще всего, означает, что тракт, подключенный к указанной согласующей цепи не имеет CAS сигнализацию (а, напр. CCS).

Прекращение аварийного сигнала: Обновленная синхронизация сверхцикла на согласующей цепи номер ...

3.1.1.11**Потеря синхронизации CRC сверхцикла на согласующей цепи номер ...**

Аварийный сигнал сигнализирует о невозможности установления CRC сверхцикла на указанной согласующей цепи. Настоящий аварийный сигнал можно детектировать только на согласующей цепи, для которой в качестве параметра задано генерирование CRC (*Изменение параметров* (→1.2.11.1.1.2, *page 224*)). В таком случае, этот аварийный сигнал нередко появляется вместе с аварийным сигналом (*Ref err*) *Потеря синхронизации цикла на согласующей цепи ...*, поскольку потеря синхронизации CRC сверхцикла длительностью в 8мс вызывает автоматически попытку ресинхронизации.

Кроме возможности того, что уровень ошибок при передаче настолько большой, что нельзя синхронизировать CRC сверхцикл (соответственно оператор должен проверить систему передачи), причиной появления настоящего аварийного сигнала может быть и то, что подключенный тракт не содержит CRC сверхцикл, т.е. что примыкающая АТС не генерирует CRC сверхцикл. В таком случае, следует либо включить генерирование CRC сверхцикла на примыкающей АТС (лучший вариант, если это осуществимо), либо для указанной согласующей цепи отменить генерирование CRC (*Изменение параметров* (→1.2.11.1.1.2, *page 224*)).

Прекращение аварийного сигнала: Обновленная синхронизация CRC сверхкасеты на согласующей цепи номер ...

3.1.1.12

Принят сигнал CRC аварийного состояния с удаленной станции на согласующей цепи номер ...

Аварийным сигналом детектируется слишком большой уровень CRC ошибок при приеме на примыкающей АТС. Для того, чтобы регистрировать сигнал, обе АТС должны выполнять генерирование CRC. Если сигнал имеется, а примыкающая АТС не генерирует CRC сверхцикл, на ней следует запустить генерирование или, если это невозможно, на самой АТС СРЦЕ отменить команду (*Изменение параметров* (→1.2.11.1.1.2, page 224); таким образом аварийный сигнал будет автоматически отменен).

Если обе стороны генерируют CRC сверхцикл и появился аварийный сигнал, его появление обозначает наличие большого количества CRC ошибок в направлении с АТС СРЦЕ к примыкающей АТС. Нередко настоящий аварийный сигнал является активным вместе с аварийным сигналом, свидетельствующим о большом количестве ошибок на примыкающей АТС (напр. (*Ref err*)*Большое количество ошибок на согласующей цепи ...* если примыкающая АТС является станцией такого типа, что и СРЦЕ). Методы устранения одинаковы: проверить систему передачи, а если это не приведет к положительным результатам, следует повысить порог срабатывания аварийного сигнала и/или отменить действия, влияющие на появление указанного аварийного сигнала.

Прекращение аварийного сигнала: Окончание приемки сигнала CRC аварийного сигнала со удаленной АТС на согласующей цепи ...

3.1.1.13**Принят сигнал ВМФ с удаленной АТС на согласующей цепи номер ...**

Если на примыкающей АТС включено генерирование (и прием) CRC, а на АТС СРЦЕ оно выключено, возможно что на примыкающей АТС не удастся выполнить синхронизацию CRC сверхцикла и передать настоящий аварийный сигнал. В таком случае, на АТС СРЦЕ следует включить генерирование CRC (*Изменение параметров (→1.2.11.1.1.2, page 224)*).

Теоритически возможно, но на практике редко встречается, что на примыкающей АТС, на согласующей цепи, в качестве приемного (по ошибке) подключен CCS тракт, причем передача исправно связана с CAS трактом. Аварийный сигнал будет приниматься по CAS тракту. К сожалению, если на примыкающей АТС, CCS тракт с АТС СРЦЕ по ошибке подключим к CAS тракту и в приемке и в передаче, аварийный сигнал, который будет отправлен по этому CAS тракту, не будет обнаружен в системе СРЦЕ, но на примыкающей АТС это обстоятельство возбудит другие аварийные сигналы, которые могут быть обнаружены.

Прекращение аварийного сигнала: Окончание приемки сигнала ВМФ с удаленной АТС на согласующей цепи номер ...

3.1.1.14**Линейная блокировка на СЛ ...**

Означает что по данному СЛ получена блокировка по сигнализации. Характер настоящей блокировки (физическая или автоматическая) нельзя определить, но необходимо проверить данные на примыкающей АТС. Возможными причинами являются:

- Оператор с примыкающей АТС вручную сблокировал СЛ - аварийный сигнал прекратится, когда оператор деблокирует ту же СЛ.
- Примыкающая АТС автоматически сблокировала СЛ - аварийный сигнал прекратится, когда АТС выполнит его деблокировку. Одни системы деблокируют автоматически, в то время как другие - вручную, поэтому надо ознакомиться с конкретным случаем. Например, отдельные системы автоматически блокируют все СЛ на тракте, на котором обнаружена неисправность (напр. потеря сигнала). При этом, по устранении неисправности, одни сразу выполняют деблокировку СЛ, в то время как другие деблокируют с определенной задержкой времени.

Прекращение аварийного сигнала: Окончание линейной блокировки на СЛ ...

3.1.1.15**Нерегулярный обмен сигналами на СЛ ...**

Это общий аварийный сигнал, появляющийся в случаях, когда СЛ находится в одном из состояний нерегулярного обмена сигналами, которое не охвачено другими аварийными сигналами. Действие оператора зависит от сигнализации и направления СЛ. Все действия относительно нерегулярного обмена сигналами по характеру похожи. Они излагаются в главе *(Ref err)Нерегулярные обмены сигналами - действия оператора*

Прекращение аварийного сигнала: СЛ ... вышел из состояния нерегулярного обмена сигналами

3.1.1.16**Не получен сигнал освобождения на СЛ ...**

Этот сигнал появляется в случае, если соответствующие исходящие СЛ отправили сигнал разъединения и не получили сигнал освобождения. Действие оператора зависит от типа сигнализации на СЛ. Все действия относительно нерегулярного обмена сигналами похожи по характеру. Действия описываются в главе *(Ref err)Нерегулярные обмены сигналами - действия оператора*

Прекращение аварийного сигнала: СЛ ... получили сигнал освобождения

3.1.1.17**Ожидание сигнала разъединения на СЛ ...**

Настоящий аварийный сигнал появляется в случае, если соответствующая входящая СЛ передала сигнал принудительного разъединения или соответствующий сигнал неуспешного соединения, но не приняла сигнал разъединения. Нередко такой аварийный сигнал не требует никакого дополнительного действия со стороны оператора, особенно если вызывающий абонент на примыкающей АТС управляет посылкой сигналов разъединения (возможно что он неправильно опустил МТК). Нередко такие СЛ сами освобождаются по истечении определенного тайм-аута на примыкающей АТС. Если через несколько минут этого не произойдет, оператор может выполнить одно из действий, изложенных в главе: *(Ref err)Нерегулярные обмены сигналами - действия оператора*

Прекращение аварийного сигнала: Поступил сигнал разъединения на СЛ ...

3.1.1.18**Нерегулярное состояние бита 10 до разъединения на СЛ ...**

Настоящий аварийный сигнал связан с сигнализацией R2-D и означает, что на исходящих СЛ получен В бит, равняющийся нулю на этапе разговора. Этот канал связи остается заблокированным до получения В бита, который равняется единице. Оператор может применить одно из действий, изложенных в главе: *(Ref err)Нерегулярные отмены сигналов - действия оператора*

Прекращение аварийного сигнала: Окончание нерегулярного состояния бита 10 до разъединения на СЛ ...

3.1.1.19**Не получено подтверждение о занятии на СЛ ...**

Настоящий аварийный сигнал означает, что не получено подтверждение о занятии на исходящих СЛ в некоторой сигнализации, в которой имеется сигнал подтверждения о занятии. Настоящий аварийный сигнал, кроме неисправности соответствующих СЛ на примыкающей стороне, может появиться также в случае, если каналы связи, используемые в целях обмена сигналами с обеих сторон тракта, не настроены. Например, в случае, если указанный канал связи на примыкающей АТС неправильно настроен (напр. выключен, или включает в себя другой тип сигнализации). Следовательно, сначала надо согласовать эти настройки. Если будет установлено, что причина другая, тогда следует выполнить одно из действий, которые указываются в разделе: *(Ref err)Нерегулярные отмены сигналов - действия оператора.*

Прекращение аварийного сигнала: СЛ ... больше не ждут подтверждения о занятии

3.1.1.20**Нерегулярное состояние бита 10 в регистровой сигнализации на СЛ**

...

Настоящий аварийный сигнал похож на аварийный сигнал *Нерегулярное состояние бита 10 до разведения на СЛ ...* (→3.1.1.18, *page 1655*), за исключением того, что он появился на регистровом этапе. Соответствующее действие подобно действию, относящемуся к этому аварийному сигналу.

Прекращение аварийного сигнала: Прекращение аварийного состояния бита 10 в регистровой сигнализации на СЛ ...

3.1.1.21**Нерегулярное состояние бита 11 при входе на СЛ ...**

Аварийный сигнал поступает по входящим СЛ в R2-D сигнализации в случае, если с примыкающей АТС получен В бит, равняющийся единице. Одна из возможных причин в том, что эта СЛ на противоположной станции определена двухсторонней и что задана блокировка (автоматическая или со стороны оператора). В таком случае следует согласовать настройки с примыкающей станцией. Если это не является причиной, надо выполнить одно из действий, описанных в разделе: (*Refer*) *Нерегулярные обмены сигналами - действия оператора.*

Прекращение аварийного сигнала: Окончание нерегулярного состояния бита 11 на входящих СЛ ...

3.1.1.22

Нерегулярные обмены сигналами - действия оператора

В связи с указанными СЛ, которые находятся в состоянии нерегулярного обмена сигналами, оператор не имеет большое количество средств для исправления этой ошибки. В зависимости от сигнализации и направления СЛ, существуют определенные действия, которые следует предпринять:

- Сигнализации, имеющие непрерывные значения сигнальных битов (R2-D, D2): проверить исправность СЛ с примыкающей стороны. Если это электромеханические СЛ, нередко происходит блокировка СЛ в определенном состоянии. В этом случае, после поправки, СЛ на АТС СРЦЕ должна выйти из состояния нерегулярного обмена. Также, проверить исправность системы передачи.
- Исходящее направление - сигнализации, которые имеют импульсные сигналы (D1-R2, D1-D1): существует механизм "toggle bit", в соответствии с которым АТС СРЦЕ пытается сама освободить СЛ. Если через определенное время (несколько минут) не удастся освободить СЛ, следует проверить исправность СЛ с противоположной стороны, как и в предыдущем случае. Также, следует проверить исправность системы передачи.
- Входящее направление - сигнализации, имеющие импульсные сигналы (D1-R2, D1-D1): Проверить исправность системы передачи.

В случае, если не удастся устранить проблему таким образом, или если примыкающая АТС является цифровой СРС станцией, действия следует выполнять в следующем порядке: *Блокировка СЛ* (→1.4.3.1, *page 686*), (*Ref err*)*Отключение СЛ*, (*Ref err*)*Подключение СЛ*, *Деблокировка СЛ* (→1.4.3.2, *page 687*). Таким образом, производится перезапуск программного обеспечения для обработки указанных СЛ на АТС СРЦЕ.

3.1.2

Класс аварийного сигнала: Взаимосвязи

Names

3.1.2.1	Неисправность высокоскоростного тракта ... в сторону абонентской группы ...	1661
3.1.2.2	Неисправность высокоскоростного тракта в сторону RPP ... кассеты СЛ ...	1662
3.1.2.3	Неисправность высокоскоростного тракта ... в сторону кассеты СЛ ...	1663
3.1.2.4	Неисправность высокоскоростного тракта ... в DUS в сторону абонентской группы	...
	.....	1664
3.1.2.5	Неисправность высокоскоростного тракта в сторону RPP ... кассеты СЛ ... на DUS	.....
	.....	1665
3.1.2.6	Неисправность 2Мб/с тракта ... на RPP ... кассеты СЛ ...	1666
3.1.2.7	Неисправность 2Мб/с тракта взаимосвязи ...	1667
3.1.2.8	Неисправность высокоскоростного тракта от RPP ... в кассете СЛ ... в сторону ZRP	.....
	.....	1668
3.1.2.9	Неисправность высокоскоростного тракта ... на RPZ (RPD) ... в сторону RPK ...	1669
3.1.2.10	Неисправность высокоскоростного тракта при передаче с RPP ...	1670
3.1.2.11	Неисправность высокоскоростного тракта при приеме на RPP ...	1671

Каждый из возникающих аварийных сигналов, принадлежащих настоящей группе, означает неисправность на АТС. В некоторых случаях, настоящие аварийные сигналы появляются в результате отказа в работе некоторых плат или процессоров на АТС и прекращаются при повторной загрузке настоящих процессоров. Однако, наличие аварийного сигнала, несмотря на то, что все процессоры запущены, свидетельствует об аппаратной неисправности.

Оператор может осуществить замену сторон удвоенных процессоров или заменить соответствующую плату, если запасная имеется. С другой стороны, существуют аппаратные дефекты, приводящие к тому, что выглядит как будто проблема решена с помощью замены сторон, но на самом деле, она присутствует в другом месте. Также, аварийный сигнал может появляться, в неправильных интервалах, несмотря на вмешательства оператора. Поэтому, если с помощью предложенных операторских команд оператор может отчасти улучшить составшуюся обстановку надо понять, что это только временное, а не постоянное решение, При первой возможности следует провести сервисирование АТС с помощью обученного персонала.

3.1.2.1**Неисправность высокоскоростного тракта ... в сторону абонентской группы ...**

Означает неисправность на тракте взаимосвязи между переключательной матрицей и ZOKG в данной абонентской группе. Данный тракт взаимосвязи недоступен для абонентов, принадлежащих указанной абонентской группе, в результате чего повышается вероятность того, что для вызова со стороны одного из абонентов нельзя найти свободный канал взаимосвязи.

Аварийный сигнал появляется, если имеется неисправность на парах RPZ или RPG. Если это является причиной возникновения аварийного сигнала, оператор должен попытаться устранить неисправность на вышедшей из строя паре. В противном случае, если попытка отмены этого аварийного сигнала путем замены сторон RPG или RPZ данных абонентских групп (команда: *Замена сторон RP* (→1.2.9.5, page 195)) оказалась успешной, надо предполагать, что замененный RPG или RPZ неисправен. В таком случае надо установить резервную плату, если такая имеется. В каждом случае, надо провести сервисирование станции.

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение высокоскоростного тракта ... в сторону абонентской группы ...

3.1.2.2**Неисправность высокоскоростного тракта в сторону RPP ... кассеты СЛ ...**

Аварийный сигнал означает неисправность на тракте взаимосвязи, с помощью которого данный RPP соединен с переключающей матрицей. Данный тракт является недоступным для установления вызова, следовательно все СЛ на указанном RPP будут выведены из строя.

Аварийный сигнал появляется в случае, если данная пара RPP или RPG в отказе. Если это причина аварийного сигнала, оператор должен попытаться вернуть в работу ту пару, которая вышла из строя. В обратном случае, оператор может попытаться заменить стороны RPP или RPG (команда: *Замена сторон RP* (\rightarrow 1.2.9.5, *page 195*)) и таким образом улучшить состояние. Если аварийный сигнал прекратится после этой команды, то одна из плат RPP или RPG неисправна (установить запасную плату, при ее наличии). В любом случае, надо провести ремонт станции.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление высокоскоростного тракта в сторону RPP ... кассеты СЛ ...

3.1.2.3**Неисправность высокоскоростного тракта ... в сторону кассеты СЛ**

...

Аварийный сигнал означает неисправность на тракте взаимосвязи, которым данная кассета СЛ (т.е. ZRP на ней) соединена с переключательной матрицей. Данный тракт недоступен для установление вызова, это значит что все СЛ на *двух RPP*, использующие данный тракт, нельзя использовать.

Аварийный сигнал является если неисправна данная пара ZRP или RPG. Если это причина аварийного сигнала, оператор должен попытаться вернуть в работу ту пару, которая вышла из строя. В противном, оператор может попытаться заменить стороны ZRP или RPG (команда: *Замена сторон RP* (→1.2.9.5, *page 195*)) и таким образом улучшить состояние. Если аварийный сигнал прекратится после этой команды, то одна из плат ZRP или RPG неисправна (установить запасную плату, при ее наличии). В любом случае, надо провести ремонт станции.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление высокоскоростного тракта ... в сторону кассеты СЛ ...

3.1.2.4**Неисправность высокоскоростного тракта ... в DUS в сторону абонентской группы ...**

Означает неисправность на тракте взаимосвязи между коммутационным полем RPD и ZOKG в данной абонентской группе на выносе. Данный тракт взаимосвязи недоступен для абонентов с данной абонентской группы, ради чего увеличена вероятность, что в случае вызова каким-нибудь из абонентов не будет найден свободный канал взаимосвязи.

Аварийный сигнал появляется, если вышла из строя пара RPZ или RPD. Если это причина аварийного сигнала, оператор должен попытаться вернуть в работу ту пару, которая вышла из строя. В противном, если этот аварийный сигнал прекратится после замены сторон RPD выноса, на котором находится эта абонентская группа, или RPZ данной абонентской группы (команда: *Замена сторон RP* (→1.2.9.5, *page 195*)), наверно неисправна та RPD или RPZ, которая заменена (установить запасную плату, при ее наличии). В любом случае, надо провести ремонт станции.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление высокоскоростного тракта ... на DUS в сторону абонентской группы ...

3.1.2.5**Неисправность высокоскоростного тракта в сторону RPP ... кассеты СЛ ... на DUS**

Аварийный сигнал означает неисправность на тракте взаимосвязи, посредством которого данный RPP соединен с коммутационным полем RPD. Данный тракт недоступен для установление вызова, это значит, что все СЛ на данном RPP невозможно использовать.

Аварийный сигнал появляется, если вышла из строя данная пара RPP или RPD. Если это причина аварийного сигнала, оператор должен попытаться вернуть в работу ту пару, которая вышла из строя. В противном, оператор может попробовать заменить стороны RPP или RPD (команда: *Замена сторон RP* (→1.2.9.5, *page 195*)) и таким образом улучшить состояние. Если аварийный сигнал прекратится после этой команды, то одна из плат RPP или RPD неисправна (установить запасную плату, при ее наличии). В любом случае, надо провести ремонт станции.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление высокоскоростного тракта в сторону RPP ... кассеты СЛ ... на DUS

3.1.2.6**Неисправность 2Мб/с тракта ... на RPP ... кассеты СЛ ...**

Аварийный сигнал появляется на всех согласующих цепях вышедшего из строя RPP, который не заменен. Сигнал исчезнет, когда устранится основная причина - неисправность RPP.

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение 2Мб/с тракта ... на RPP ... кассеты СЛ...

3.1.2.7**Неисправность 2Мб/с тракта взаимосвязи ...**

Аварийный сигнал означает неисправность тракта взаимосвязи, служащего для связи выноса с основной станцией. Поскольку на обоих концах тракта согласующая цепь, надо проверить другие аварийные сигналы на этих согласующих цепях и отменить их. Аварийный сигнал также подается, если соответствующий RPP не работает и не имеет соответствующую замену. В последнем случае, оператор должен привести данный RPP в рабочее состояние.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление 2Мб/с тракта взаимосвязи ...

3.1.2.8**Неисправность высокоскоростного тракта от RPP ... в кассете СЛ ... в сторону ZRP**

Аварийный сигнал означает неисправность тракта взаимосвязи, посредством которого данный RPP соединен с ZRP. По данному тракту нельзя устанавливать соединения и это значит, что все СЛ на данном RPP недоступны.

Аварийный сигнал подается в случае неисправности пары RPP или пары ZRP. Если это является причиной срабатывания аварийного сигнала, оператор должен попытаться вернуть в рабочее состояние неисправную пару. В противном, оператор может заменить стороны RPP или ZRP (команда: *Замена сторон RP* (→1.2.9.5, *page 195*)) и таким способом улучшить состояние. Если аварийный сигнал исчезнет после этой команды, значит одна из плат RPP или ZRP неисправна (надо заменить ее резервной). В любом случае, надо провести ремонт станции.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление высокоскоростного тракта от RPP ... в кассете СЛ ... в сторону ZRP

3.1.2.9**Неисправность высокоскоростного тракта ... на RPZ (RPD) ... в сторону RPK ...**

Аварийный сигнал означает неисправность тракта взаимосвязи, посредством которого данный RPK соединен с коммутационным полем в его абонентской группе или с коммутационным полем RPD. По данному тракту нельзя устанавливать соединения, а это значит, что ни один абонент на данном RPK не будет получать тональный сигнал свободного набора, а также не будет иметь возможность набирать любой номер.

Аварийный сигнал подается в случае неисправности пары RPK или пары RPZ (RPD). Это является причиной срабатывания аварийного сигнала, оператор должен попытаться вернуть в рабочее состояние неисправную пару. В противном, оператор может заменить стороны RPZ или ZRP (команда: *Замена сторон RP* (\rightarrow 1.2.9.5, *page 195*)) и таким способом улучшить состояние. Если аварийный сигнал исчезнет после этой команды, значит одна из плат RPZ или RPD неисправна (надо заменить ее резервной). Надо, также, попытаться устранить неисправность путем замены RPK платы. В любом случае, надо провести ремонт станции.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление высокоскоростного тракта ... на RPZ(RPD) ... в сторону RPK ...

3.1.2.10**Неисправность высокоскоростного тракта при передаче с RPP ...**

Аварийный сигнал означает неисправность тракта взаимосвязи с данного RPP в сторону переключательной матрицы или ZRP, в направлении передачи. Его подает RPP и последствием этой неисправности является разрушение всех соединений на данном RPP. Можно попытаться заменить стороны RPP или RPG (или ZRP), с помощью команды *Замена сторон RP* (→1.2.9.5, page 195). Если аварийный сигнал исчезнет после этой команды, наверное замененная плата была неисправной (установить резервную). В любом случае, надо провести ремонт станции.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление высокоскоростного тракта при передаче с RPP ...

3.1.2.11**Неисправность высокоскоростного тракта при приеме на RPP ...**

Аварийный сигнал означает неисправность тракта взаимосвязи с данного RPP в сторону переключательной матрицы или ZRP, в направлении приема. Его подает RPP и последствием этой неисправности является разрушение всех соединений на данном RPP. Можно попытаться заменить стороны RPP или RPG (или ZRP), с помощью команды *Замена сторон RP* (→1.2.9.5, page 195). Если аварийный сигнал исчезнет после этой команды, наверное замененная плата была неисправной (установить резервную). В любом случае, надо провести ремонт станции.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление высокоскоростного тракта при приеме на RPP ...

3.1.3

Класс аварийного сигнала: Ресурсы
--

Names

3.1.3.1	Неисправность DTMF ... на RPZ(RPD) ...	1673
3.1.3.2	Неисправность ZPP платы ... на RPK ...	1674
3.1.3.3	Исчезновение входящего вызывного тока на RPK ...	1675
3.1.3.4	Исчезновение такта на RP ...	1676
3.1.3.5	Заполнен диск ... AR	1677
3.1.3.6	Неисправный диск ... AR	1678
3.1.3.7	Неисправны все диски AR	1679
3.1.3.8	Неисправность DSP ... на RPP ...	1680
3.1.3.9	Слишком большое отступление (... сотые части) опорного времени на CP	1681
3.1.3.10	Опорное время указано на RP ...	1682
3.1.3.11	Нет места для новой памяти CGC	1683
3.1.3.12	Слишком много вызовов на станции	1684
3.1.3.13	Нет свободного тарифного буфера	1685
3.1.3.14	Неисправный модуль коммутационного поля ... на RPG ...	1686

Эти аварийные сигналы относятся к ресурсам станции, аппаратным и программным. В случае аппаратных ресурсов, они означают, что какой-нибудь из ресурсов системы неисправен, или не имеется достаточное число ресурсов для выполнения обработки. Что касается программных ресурсов, не может быть и речи о неисправности, а только о недостаточности ресурсов.

3.1.3.1**Неисправность DTMF ... на RPZ(RPD) ...**

Аварийный сигнал означает, что диагностика на RPZ (RPD) обнаружила неисправность одного из DTMF приемников на станции, в данной абонентской группе.

Во 1-ой версии абонентской группы, DTMF приемники находятся на DTI платах абонентской кассеты (на каждой плате 4 шт.) и соединены путем отдельных физических схем. Возможна неисправность отдельного DTMF приемника или всей DTI платы, и в этом случае детектируется одновременная неисправность всех 4 приемников. Конечно, DTMF приемник может быть в нерабочем состоянии, (т.е. нефункциональный) если вышла из строя соответствующая RPK плата или тракт взаимосвязи от RPK к RPZ(RPD). Поэтому, если этот аварийный сигнал появляется вместе с аварийным сигналом (*Ref err*)*Неисправность ... (RP) номер ...* (который относится к RPK), или с аварийным сигналом (*Ref err*)*Неисправность высокоскоростного тракта ... на RPZ(RPD) ... к RPK ...*, надо устранить эту основную причину. В противном, надо попытаться заменить DTI платы.

Во 2-ой версии абонентской группы, DTMF приемники установлены на DSP на самом RPZ. В этом случае, большое число приемников находится на одном DSP и его неисправность будет выглядеть как одновременная неисправность этих приемников. Замена сторон RPZ (RPD), вероятно, временно решает проблему, а если имеется резервная RPZ (RPD) плата, необходимо ее установить вместо неисправной.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление DTMF ... на RPZ(RPD) ...

3.1.3.2**Неисправность ZPP платы ... на RPK ...**

Аварийный сигнал детектируется в случае, если одна из ZPP плат на абонетской кассете перестанет отвечать или некорректно отвечает на запрос со стороны RPK. Аварийный сигнал детектируется также в случае, когда данная ZPP плата извлечена. Эта проблема решается путем замены (возвращения на место) данной ZPP платы. По возвращении ZPP платы на место, в версии 2 аппаратных средств, ее надо загрузить с помощью команды (*Ref err*)*Загрузка ZPP платы*.

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение ZPP платы ... на RPK ...

3.1.3.3**Исчезновение входящего вызывного тока на RPK ...**

Аварийный сигнал подается, когда на данную RPK плату не приходит вызывной ток с генератора на уровне абонетской группы. В случае, если этот сигнал одновременно детектируется на всех (или на большинстве) RPK отдельной абонетской группы, надо предполагать, что неисправны генераторы вызывного тока (GSP). В таком случае надо проверить предохранители питания GSP и, если какой-нибудь из них вышел из строя, необходимо выключить GSP, вернуть предохранители и повторно включить GSP. Если это невозможно сделать или, если предохранители опять выпадают из работы, заменить GSP (если это не решит проблему - срочно вызвать сервисную службу).

В случае, если предохранители не вышли из строя, попытаться решить проблему путем выключения и повторного включения GSP. Если после этого аварийный сигнал исчезнет - проблема решена, а если не исчезнет - заменить GSP. Если ни это не решит проблему - срочно вызвать сервисную службу.

Если аварийный сигнал детектируется только на одном RPK, возможная причина - плохая подача вызывного тока (проверить кабели с задней стороны абонентской группы) или неисправный конвертор DCK питания абонентской кассеты. Следовательно, если оператор не замечает, что какой-то из кабелей отсоединился или что соединение плохое, он должен попытаться решить проблему путем замены данного DCK.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление входящего вызывного тока на RPK ...

3.1.3.4**Исчезновение такта на RP ...**

Аварийный сигнал подается, когда на данном RP не детектируется прием такта. На все RP распределены оба имеющиеся на станции такта (с рабочего и резервного CGT), а аварийный сигнал активируется при исчезновении такта, который является рабочим тактом для данного RP. Если этот аварийный сигнал относится ко всем RP или к большинству RP, можно предполагать, что один из источников такта на CGT неисправный. В этом случае, можно выдать команду *Выбор рабочего такта и синхросигнала* (→1.2.6.5, page 159), причем подается команда перехода на другой CGT. Если явление детектируется только на одном RP, причина может быть неисправность самой платы или неисправность подачи такта на эту плату. В этом случае, оператор может приказать данному RP перейти на другой такт - с помощью команды *(Ref err)Выбор рабочего такта и синхросигнала RP*. Если это не поможет, надо заменить данную плату (если она удвоена, сначала попытаться решить проблему путем замены сторон). В любом случае, надо выполнить сервисирование станции.

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение такта на RP ...

3.1.3.5**Заполнен диск ... AR**

Такой аварийный сигнал не должен появляться, поскольку емкость каждого диска на AR рассчитана на максимальное количество возможных данных. Единственным исключением являются статические данные, количество которых не ограничено. Этот аварийный сигнал срабатывает в случае, если данные о каком-нибудь статическом случае заполнили диск. Тогда с помощью команды (*Ref err*) *Стирание статического файла* - AR можно стереть данный статический случай, после чего аварийный сигнал исчезнет. Если это не поможет, надо выполнить сервисирование AR (станция может работать еще некоторое время, но надо принять во внимание потенциальную потерю значительных данных, в том числе резервных копий данных и toll ticketing).

Прекращение аварийного сигнала: Диск ... AR не заполнен

3.1.3.6**Неисправный диск ... AR**

Аварийный сигнал означает неисправность диска AR. Поскольку диски удвоены, AR продолжает регулярно записывать данные на другой диск, но надо как можно скорее провести сервисирование AR.

Прекращение аварийного сигнала: Исправный диск ... AR

3.1.3.7**Неисправны все диски AR**

Этот аварийный сигнал срабатывает, когда все диски AR заполнены. Действия оператора совпадают с действиями в случае возникновения аварийного сигнала *Заполнен диск ... AR* (→3.1.3.5, page 1677): стереть статистику и если это не поможет - сервисировать AR. Между прочим, этот аварийный сигнал никогда не появляется без одновременного появления аварийного сигнала *Заполнен диск ... AR* (→3.1.3.5, page 1677), относящегося ко всем дискам AR.

Прекращение аварийного сигнала: Окончание неисправности всех дисков AR

3.1.3.8**Неисправность DSP ... на RPP ...**

DSP может выйти из строя вследствие аппаратной или программной ошибки. Вернее, аппаратная ошибка может вызвать перегрузку программных средств DSP. Несмотря на причину, оператор может заменить данную RPP плату особенно в случае, если ошибки часто возникают.

Прекращение аварийного сигнала: Окончание выхода из строя DSP ... на RPP ...

3.1.3.9**Слишком большое отступление (... сотые части) опорного времени на СР**

Этот аварийный сигнал означает, что время не протекает с одинаковой скоростью на СР и на СGT. Если аварийный сигнал появился только однажды (не появлялся несколько раз подряд) или если появляется редко (один раз в течение месяца), то наверное речь идет об ошибке при считывании и не надо предпринимать никакие особые мероприятия.

Между тем, если аварийный сигнал часто появляется, причем несколько раз подряд - значит имеется неисправность - или СР или СGT. Надо попытаться устранить ошибку путем замены сторон СGT и/или СР. Если таким способом проблема решается, значит неисправны соответствующий СР или СGT и надо их заменить согласно инструкции.

Если замена сторон не решает проблему, возможно наличие двух отказов. Надо провести сервисирование системы.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.3.10**Опорное время указано на RP ...**

Этот аварийный сигнал указывает на неисправность CGT, соединенного с RP, к которому аварийный сигнал относится. Надо заменить CGT согласно инструкции.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.3.11**Нет места для новой памяти CGC**

Аварийный сигнал означает, что передано или принято слишком большое число групповых ОКС7 сообщений о блокировке или деблокировке и что нет достаточно соответствующих программных ресурсов для дальнейших посылок или приемов таких сообщений. Оператор может попытаться решить эту проблему несколькими способами:

- Путем уменьшения числа передаваемых групповых сообщений. Групповые сообщения передаются при ручной или автоматической блокировке СЛ с ОКС7. Следовательно, оператор должен способствовать устранению причин автоматической отправки сообщений блокировки (неисправности плат, аварийные сигналы на согласующих цепях). Также, если выдано большое количество команд ручной блокировки групп СЛ, можно отменить некоторые из этих блокировок или заменить их, причем можно некоторые из данных СЛ исключить.
- Путем уменьшения числа принимаемых групповых сообщений. Следовательно, надо установить какие причины на примыкающей станции привели к блокировке и устранить их.
- Неполный или полный рестарты (*(Ref err) Неполный рестарт СР* и *(Ref err) Полный рестарт СР*) освободят эти ресурсы, но потом, одна их часть, потенциально, вновь занята при повторении посылаемых сообщений блокировки или при получении новых.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.3.12**Слишком много вызовов на станции**

Аварийный сигнал означает, что на станции исчерпаны программные ресурсы для обработки вызовов. При каждом неудачном занятии этих ресурсов срабатывает этот аварийный сигнал.

Возникновение этого аварийного сигнала указывает на то, что станция спроектирована с учетом трафика, который меньше действительного. Вызовы, которые невозможно будет обработать, будут просто отменены. Таким способом число неудачных вызовов будет значительно увеличиваться до тех пор, пока трафик не уменьшится. Проблема решается путем увеличения емкости станции.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.3.13**Нет свободного тарифного буфера**

Аварийный сигнал означает, что исчерпаны программные ресурсы по тарификации вызовов на станции. При каждом неудачном занятии этих ресурсов срабатывал этот аварийный сигнал.

Возникновение этого аварийного сигнала указывает на то, что станция спроектирована с учетом трафика, который меньше действительного. Вызовы, которые невозможно будет тарифицировать, будут просто отменены. Таким способом число неудачных вызовов будет значительно увеличиваться до тех пор, пока трафик не уменьшится. Проблема решается путем увеличения емкости станции.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.3.14**Неисправный модуль коммутационного поля ... на RPG ...**

Высшие групповые уровни состоят из нескольких модулей. Каждый из указанных модулей может отказать в работе. В таком случае отказ модуля приводит к отказу определенной части коммутационного поля RPG (совокупность линков межсвязи).

Проблему можно устранить путем замены RPG платы с неисправным модулем, причем в целях ремонта рекомендуем отметить на каком модуле обнаружена неисправность.

Прекращение аварийного сигнала: Прекращение отказа модуля внутри коммутационного поля ... на RPG ...

3.1.4**Класс аварийного сигнала: Платы****Names**

3.1.4.1	Выход из строя ZPP платы ... на RPK	1688
3.1.4.2	Выход из строя KOP ... на AR	1689
3.1.4.3	Выход из строя KOP ... на CP	1690
3.1.4.4	Выход из строя ...(RP) номер	1691
3.1.4.5	Прекращение связи: CP <-> CGT	1692
3.1.4.6	Прекращение связи: RPG ... <-> CGT	1693
3.1.4.7	Обнаружено изменение типа CGT	1694

Здесь сгруппированы аварийные сигналы, относящиеся к неисправности какой-нибудь из плат на станции.

3.1.4.1**Выход из строя ZPP платы ... на РПК ...**

Аварийный сигнал описан в: *Класс аварийного сигнала: Ресурсы* (→3.1.3, page 1672)

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение ZPP платы ... на РПК ...

3.1.4.2**Выход из строя КОР ... на АР**

Сигнал появляется, когда детектируется выход из строя соответствующего КОР на АР. Система, как правило, сама делает попытку загрузить КОР и включить его в работу. Спорадическое возникновение этого аварийного сигнала может указывать на перегрузку сообщений через данный КОР (и не должен считаться сигналом тревоги), но если аварийный сигнал часто появляется и особенно если не отменяется сразу через короткое время, надо провести сервисирование АР.

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение КОР ... на АР

3.1.4.3**Выход из строя КОР ... на СР ...**

Сигнал появляется, когда детектируется выход из строя соответствующего КОР на СР. Система, как правило, сама делает попытку загрузить КОР и включить его в работу. Спорадическое возникновение этого аварийного сигнала может указывать на перегрузку сообщений через данный КОР (и не должен считаться сигналом тревоги), но если аварийный сигнал часто появляется и особенно если не отменяется сразу через короткое время, надо провести сервисирование СР. Временно, оператор может заменить стороны СР (*Замена сторон СР* (\rightarrow 1.2.7.7, *page 168*)), чтобы продолжить работать на другом СР.

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение КОР ... на СР ...

3.1.4.4**Выход из строя ...(RP) номер ...**

Это общий аварийный сигнал, который возникает при выходе из строя любого RP на станции. Система делает попытку автоматически загрузить и повторно активировать данный RP, причем, если это удастся, аварийный сигнал сразу отменяется. Действия оператора следующие:

1. Если повторная загрузка RP удалась, функции станции не оказываются в непосредственной опасности. Все-таки, надо и далее следить за работой этого RP. В случае, если работа была удвоенной, при выходе уз строя автоматически осуществляется замена сторон: в этом случае оператор может повторно заменить стороны RP (*Замена сторон RP* (→1.2.9.5, page 195)) и вернуть данный RP в работу (чтобы следить за его работой). Если неисправность повторяется и особенно если это единственный RP, на котором неисправность повторяется, надо попытаться решить проблему путем замены платы.
2. Если повторная загрузка RP не удалась, оператор должен попытаться срочно вернуть этот процессор в работу. Во-первых, оператор должен попытаться выполнить команду (*Refer*) *Загрузка RP*. Если загрузка удастся, он должен поступить согласно пункту 1.
3. Если не удастся, оператор должен проверить исправность соответствующего предохранителя, который обеспечивает подачу питания до конвертора данного RP. В случае выпадения из работы предохранителя (значит, данный RP не имеет питания), надо попытаться вернуть на место этот предохранитель и, если это удастся - перейти на следующий пункт 3, а если не удастся - произвести замену конвертора (при наличии резервного) при повторной попытке возвращения предохранителя. Если попытка окажется безуспешной, вызвать сервисную службу.
4. В случае, если предохранитель на своем месте, надо отключить и повторно включить питание данного RP (если возможно, это выполнить только для данного RP, напр. у RPK), после чего повторяется команда загрузки.
5. Если и эта попытка окажется безуспешной, надо попытаться решить проблему путем извлечения данной платы и и последующего ее возвращения на место, чтобы повторить загрузку.
6. В конце концов, если и это не удастся, надо заменить плату и загрузить эту новую плату.

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение ... номер ...

3.1.4.5**Прекращение связи: СР <-> СGT ...**

Этот аварийный сигнал означает, что СР не в состоянии передавать команды в сторону СGT. Самая частая причина - прекращение связи с RP, к которому СGT подсоединен, из-за отказа или загрузки RP. Если причина прекращения связи лежит в этом, то надо подождать некоторое время, чтобы восстановить связь с RP.

Если имеется связь с RP, вероятнее всего неисправен СGT или неисправна связь от RP до СGT. Можно попытаться загрузить RP и потом произвести ресет СGT. Если это не поможет, надо выполнить сервисирование СGT.

Прекращение аварийного сигнала: Установлена связь: СР <-> СGT ...

3.1.4.6**Прекращение связи: RPG ... <-> CGT**

Этот аварийный сигнал означает, что не осуществляется связь между CGT и RP, с которым CGT соединен.

Причина возникновения этого аварийного сигнала лежит в неисправности CGT, RP или связи между ними. Можно попытаться загрузить RP и потом произвести ресет CGT. Если это не поможет, надо выполнить сервисирование CGT, но, если ни это не поможет, надо заменить RPG, согласно инструкции.

Прекращение аварийного сигнала: Установлена связь: RPG ... <-> CGT

3.1.4.7**Обнаружено изменение типа CGT**

Это индикация о том, что данный CGT сообщает, что его тип не совпадает с типом CGT, который задан в базе данных. Это важно, поскольку типы CGT различаются по своим характеристикам, которые влияют на работу системы.

Если этот аварийный сигнал появляется редко (примерно раз в месяц) и не повторяется несколько раз подряд, речь идет об ошибке в считывании типа CGT.

Если аварийный сигнал появляется часто, вероятнее всего на самом деле не согласован тип CGT в базе и в системе. Это серьезный недостаток и надо от поставщика получить информацию о том какой тип CGT действительно установлен в системе, который должен быть установленным и какой записан в базу данных, а также согласовать CGT с данными.

Если окажется, что данные точные, значит речь идет о неисправности CGT и поэтому надо его заменить согласно инструкции по сервисированию.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.5

Класс аварийных сигналов: Процессоры**Names**

3.1.5.1	Выход из строя КОР ... на AR	1696
3.1.5.2	Выход из строя КОР ... на СР	1697
3.1.5.3	Выход из строя ...(RP) номер	1698
3.1.5.4	Выход из строя пары (пар) номер	1699
3.1.5.5	Выход из строя СР	1700
3.1.5.6	RP ... заблокирован вручную	1701

В состав этого класса сигналов входят те аварийные сигналы, которые срабатывают при выходе из строя отдельных процессоров на станции. Поскольку часть плат на станции SRCE составляют процессорные платы, то одна часть этих аварийных сигналов описана также в: *(Ref err)Класс аварийных сигналов: Платы.*

3.1.5.1**Выход из строя КОР ... на АР**

Описано в: *(Ref err)*Класс аварийных сигналов: Платы

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение КОР ... на АР

3.1.5.2**Выход из строя КОР ... на СР ...**

Описано в: *(Ref err)*Класс аварийных сигналов: Платы

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение КОР ... на СР ...

3.1.5.3**Выход из строя ...(RP) номер ...**

Описано в: *(Ref err)*Класс аварийных сигналов: Платы

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение ... номер ...

3.1.5.4**Выход из строя пары (пар) номер ...**

Аварийный сигнал детектируется в случае, если вышел из строя какой-нибудь из RP в ситуации, когда невозможно заменить его (напр., выход из строя рабочего RPZ в ситуации, когда резервный уже в неисправном состоянии, или выход из строя рабочего RPP, когда резервный в неисправном состоянии или заменяет другой RPP). Этот аварийный сигнал имеет информационное значение для оператора и означает, что все ресурсы, которые данные процессоры контролировали - недоступны. Например, в случае выхода из строя пары RPZ, в нерабочем состоянии оказывается, практически, вся абонентская группа.

Оператор не предпринимает особые действия в связи с этим аварийным сигналом: он должен попытаться устранить неисправность, представляющую основную причину возникновения аварийного сигнала. Если эта причина - выход из строя процессора, все соответствующие аварийные сигналы *Выход из строя ... (RP) номер ...* (→3.1.5.3, page 1698) также станут активными и после возвращения данного процессора в рабочее состояние будет отменен аварийный сигнал о выходе из строя пары процессоров.

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение пары ...-пар номер ...

3.1.5.5**Выход из строя СР ...**

Аварийный сигнал свидетельствует о выходе из строя одного из СР. Если вышел из строя моментально работающий СР, другой СР должен автоматически принять на себя роль рабочего СР (до тех пор он был резервным). Определенное число соединений должно быть разрушенным в этот момент, но большинство соединений (и все соединения на этапе разговора!) должны остаться.

В случае, если после этого автоматический загружен вышедший из строя СР и если он принял роль резервного СР, оператор не должен предпринимать никакие дополнительные действия. Он может, периодически, переводить данный СР в рабочее состояние, чтобы проверять его исправность. В каждом случае, данный СР надо контролировать. Если обнаружится, что из данных двух СР постоянно выходит из строя один и тот же СР, вероятно речь идет об аппаратной неисправности и необходимо произвести ремонт СР.

В случае, если оказалась неудачной автоматическая загрузка СР, оператор может делать следующие попытки, как в случае выхода из строя RP:

1. Проверить исправны ли предохранители питания СР: В случае выпадения какого-нибудь предохранителя надо выключить СР, повторно включить данный предохранитель, а потом включить СР. Если предохранитель опять выпадает, надо срочно сервिसировать данный СР, а станция остается работать с одним СР.
2. Вручную перевести СР в исходное состояние, подождать окончания его загрузки (2-3 минуты).
3. Выключить и включить питание данного СР и подождать, пока не закончится его загрузка (2-3 минуты).
4. Если и эти попытки окажутся неудачными, станция будет работать только с одним СР, причем другой СР надо срочно отремонтировать.

Прекращение аварийного сигнала: Возвращение СР ...

3.1.5.6**RP ... заблокирован вручную**

Этот аварийный сигнал служит только для того, чтобы напомнить оператору, что данный RP заблокирован вручную. Этот сигнал активируется, когда оператор задает команду блокировки RP (*Блокировка RP* (→1.2.9.3, *page 189*)) и отменяется, когда оператор задает команду деблокировки того же RP (*Деблокировка RP* (→1.2.9.4, *page 192*)).

Прекращение аварийного сигнала: Окончание ручной блокировки RP ...

3.1.6

Класс аварийных сигналов: ОКС7

Names

3.1.6.1	Сигнальный пункт ... недоступен	1703
3.1.6.2	Сигнальный маршрут ... недоступен	1704
3.1.6.3	Неисправность сигнального канала	1705
3.1.6.4	Соединительная линия ...: Не получен ответ на RSC	1706
3.1.6.5	Соединительная линия ...: Не получен ответ на BLO	1707
3.1.6.6	СЛ ...: Не получен ответ на UBL	1708
3.1.6.7	Не получен ответ на GRS, SPC ..., CIC ..., ... канала	1709
3.1.6.8	Не получен ответ на MGB, SPC ..., CIC ..., ... канала	1710
3.1.6.9	Не получен ответ на HGB, SPC ..., CIC ..., ... канала	1711
3.1.6.10	Не получен ответ на MGU, SPC ..., CIC ..., ... канала	1712
3.1.6.11	Не получен ответ на HGU, SPC ..., CIC ..., ... канала	1713
3.1.6.12	Передан сигнал аппаратной блокировки (HGB), SPC ..., CIC ..., ... канала	1714
3.1.6.13	Получен сигнал аппаратной блокировки (HGB), SPC ..., CIC ..., ... канала	1715
3.1.6.14	СЛ ...: Слишком большая длительность блокировки (BLO)	1716
3.1.6.15	Слишком большая длительность групповой блокировки (MGB), SPC ..., CIC ..., ... канала	1717
3.1.6.16	Несоответствующий CIC для сообщения TUP, SPC: ..., CIC:	1718
3.1.6.17	Несоответствующий CIC для сообщения ISUP, SPC: ..., CIC:	1719
3.1.6.18	Нет места для нового CGC store	1720
3.1.6.19	Слишком короткое ISUP поручение	1721
3.1.6.20	СЛ ...: неправильный формат сообщения IAM (... цифр Б номера)	1722
3.1.6.21	СЛ ...: неправильный формат сообщения IAM (... цифр А номера)	1723
3.1.6.22	СЛ ...: неправильный формат сообщения SAM (... цифр Б номера)	1724
3.1.6.23	СЛ ...: неправильный формат сообщения INF (... цифр А номера)	1725
3.1.6.24	СЛ ...: неправильный формат сообщения IRS (... цифр А номера)	1726

В этом классе находятся все аварийные сигналы, которые появляются в связи с сигнализацией ОКС7. Аварийные сигналы относятся к Уровню 2, Уровню 3 и Уровню 4 сигнализации ОКС7 (TUP и ISUP).

3.1.6.1**Сигнальный пункт ... недоступен**

Этот сигнал срабатывает в случае, если какой-нибудь сигнальный пункт в сети окажется недоступным.

Оператор должен проверить доступность сигнальных маршрутов, по которым направляется трафик к недоступному сигнальному пункту. Перечень этих маршрутов выводится путем команды *(Ref err)Обзор направлений через сигнальный пункт...* В связи с каждым недоступным сигнальным маршрутом поступить как в случае возникновения аварийного сигнала *(Ref err)Недоступный сигнальный маршрут*

Прекращение аварийного сигнала: Сигнальный пункт ... доступен

3.1.6.2

Сигнальный маршрут ... недоступен

Аварийный сигнал подается, когда в связи с данным сигнальным маршрутом утвердится, что по этому маршруту невозможно направлять трафик.

Оператор должен проверить доступность сигнальных каналов, принадлежащих этому сигнальному маршруту, который оказался недоступным. Перечень этих сигнальных каналов выводится путем команды *(Ref err)Обзор сигнального маршрута...*. В связи с каждым недоступным сигнальным каналом оператор должен проверить его состояние путем команды *(Ref err)Контроль состояния сигнального канала* и затем выполнить следующую процедуру:

- Если сигнальный канал не в состоянии работы, надо поступить как в случае аварийного сигнала *(Ref err)Неисправность сигнального канала...*
- Если сигнальный канал ингибирован местно, попытаться деингибировать его с помощью команды *(Ref err)Деингибировать сигнальный канал*.
- Если сигнальный канал ингибирован дистанционным путем, его возвращение в работу невозможно выполнить путем операторской команды. В этом случае единственная возможность - вступить в связь с оператором станции, находящейся на другом конце этого сигнального канала, и от него потребовать, чтобы он деингибировал этот сигнальный канал.
- Если сигнальный канал заблокирован, попытаться деблокировать его с помощью команды *Деблокировка сигнального канала (→2.4.7.5.10, page 1460)*. Если эта процедура не приведет к деблокировке сигнального канала, единственная возможность - вступить в связь с оператором станции, находящейся на другом конце этого сигнального канала, и от него потребовать, чтобы он деблокировал этот сигнальный канал.

Прекращение аварийного сигнала: Сигнальный маршрут доступен ...

3.1.6.3

Неисправность сигнального канала ...

Аварийный сигнал подается в случае, когда утверждено, что выполнен один из критериев, относящийся к неисправности сигнального канала, согласно рекомендациям.

Оператор должен проверить:

- в списке аварийных сигналов (см. *Перечень аварийных сигналов* (→1.2.2.1, page 84)), относящихся к согласующей цепи неисправного сигнального канала, активен ли какой-нибудь из аварийных сигналов, относящихся к классу (*Ref err*)*Класс аварийных сигналов: СЛ*; если активен, то поступить согласно инструкции в связи с возникновением такого аварийного сигнала;
- состояние RPP, который контролирует тот неисправный сигнальный канал (см. *Контроль состояния RP* (→1.2.9.6, page 197)); если этот RPP не работает, то надо устранить причину его неисправности;
- в списке аварийных сигналов (см. *Перечень аварийных сигналов* (→1.2.2.1, page 84)), относящихся к одному из DSP на RPP, контролируемом тот неисправный сигнальный канал, активен ли аварийный сигнал (*Ref err*)*Неисправность DSP ... на RPP ...*; если активен, то поступить согласно инструкции в связи с возникновением такого аварийного сигнала;
- применены ли на RPP, контролируемом тот неисправный сигнальный канал, комбинированные сигнализации: ОКС7 и какая-нибудь из сигнализаций САС; (чтобы это проверить, надо в-первых найти все СЛ этого RPP и для каждой из них определить с помощью команды *Контроль состояния СЛ* (→1.4.4.2, page 707) какому маршруту принадлежит, а затем для каждого из этих маршрутов с помощью команды *Один маршрут* (→1.4.5.1.2, page 722) установить какая сигнализация действительна на этом маршруте); предполагаем, что это является причиной неисправности, если выход из строя сигнального канала произошел при выполнении операторских команд подключения СЛ и если данный сигнальный канал, потом, не возвращается в работу автоматически;
- существует ли слишком большая доля ошибок на согласующей цепи, на которой сигнальный канал; см. (*Ref err*)*Слишком большая доля ошибок на согласующей цепи ...*;
- появляется ли аварийный сигнал (*Ref err*)*Обнаружен дрейф на согласующей цепи ...* настолько часто, что он мог вызвать выход из строя сигнального канала; чтобы такое произошло, доля дрейфа должна быть очень большой (порядка величин $10e-3$, т.е. около 8 дрейфов в секунду); если причина в этом, надо подумать о том, что лучше отказаться от применения ОКС7 сигнализации в данной связи между станциями.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление сигнального канала ...

3.1.6.4

Соединительная линия ...: Не получен ответ на RSC

Аварийный сигнал подается в ситуации, когда на примыкающую станцию передано сообщение RSC по TUP или ISUP и в связи с этой линией не получен ответ в течение одной минуты.

Оператор должен во-первых определить код сигнального пункта примыкающей станции с помощью команды *Контроль состояния СЛ* (→1.4.4.2, *page 707*), затем проверить недоступен ли сигнальный пункт, соответствующий примыкающей станции (аварийный сигнал (*Ref err*)*Недоступен сигнальный пункт ...*).

- Если сигнальный пункт недоступен, оператор должен решить вопрос о недоступности сигнального пункта.
- Если сигнальный пункт недоступен, оператор должен подтвердить аварийный сигнал (с помощью команды (*Ref err*)*Подтверждение аварийного сигнала*) и подождать одну минуту.
 - Если до истечения одной минуты повторно появится этот аварийный сигнал, оператор должен его подтвердить (с помощью команды (*Ref err*)*Подтверждение аварийного сигнала*) и не предпринимать никакие другие действия.
 - Если после истечения одной минуты (при условии доступности сигнального пункта в течение этой минуты) подается этот аварийный сигнал, это считается чрезвычайным обстоятельством и он этом надо информировать персонал примыкающей станции.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.5**Соединительная линия ...: Не получен ответ на ВЛО**

Аварийный сигнал подается в ситуации, когда на примыкающую станцию передано сообщение ВЛО по TUP или ISUP и в связи с этой линией не получен ответ в течение одной минуты.

Действия оператора совпадают с теми, которые описаны в *Соединительная линия ...: Не получен ответ на RSC* (→3.1.6.4, page 1706).

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.6**СЛ ...: Не получен ответ на UBL**

Аварийный сигнал подается в ситуации, когда на примыкающую станцию передано сообщение UBL по TUP или ISUP и в связи с этой линией не получен ответ в течение одной минуты.

Действия оператора совпадают с теми, которые описаны в *Соединительная линия ...: Не получен ответ на RSC* (→3.1.6.4, *page 1706*).

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.7**Не получен ответ на GRS, SPC ..., CIC ..., ... канала**

Аварийный сигнал подается в ситуации, когда на примыкающую станцию передано сообщение GRS по TUP или ISUP и в течение одной минуты не принято соответствующее подтверждение этого сообщения. Под *соответствующим* подтверждением понимается подтверждение сообщения GRS, относящееся к той группе линий, на которую сообщение передано.

Действия оператора совпадают с теми, которые описаны в *Соединительная линия ...: Не получен ответ на RSC* (→3.1.6.4, *page 1706*).

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.8**Не получен ответ на MGB, SPC ..., CIC ..., ... канала**

Аварийный сигнал подается в ситуации, когда на примыкающую станцию передано сообщение MGB по TUP или сообщение CGB с параметром *maintenance* по ИСУП и в течении одной минуты не получено соответствующее подтверждение. Под *соответствующим* подтверждением понимается подтверждение сообщения, относящееся к той группе линий, на которую сообщение передано.

Действия оператора совпадают с теми, которые описаны в *Соединительная линия ...: Не получен ответ на RSC* (→3.1.6.4, *page 1706*).

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.9**Не получен ответ на HGB, SPC ..., CIC ..., ... канала**

Аварийный сигнал подается в ситуации, когда на примыкающую станцию передано сообщение HGB по TUP или сообщение CGB с параметром *hardware* по ИСУП и в течении одной минуты не получено соответствующее подтверждение. Под *соответствующим* подтверждением понимается подтверждение сообщения, относящееся к той группе линий, на которую сообщение передано.

Действия оператора совпадают с теми, которые описаны в *Соединительная линия ...: Не получен ответ на RSC* (→3.1.6.4, *page 1706*).

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.10**Не получен ответ на MGU, SPC ..., CIC ..., ... канала**

Аварийный сигнал подается в ситуации, когда на примыкающую станцию передано сообщение MGU по TUP или сообщение CGU с параметром *maintenance* по ИСУП и в течении одной минуты не получено соответствующее подтверждение. Под *соответствующим* подтверждением понимается подтверждение сообщения, относящееся к той группе линий, на которую сообщение передано.

Действия оператора совпадают с теми, которые описаны в *Соединительная линия ...: Не получен ответ на RSC* (→3.1.6.4, *page 1706*).

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.11**Не получен ответ на HGU, SPC ..., CIC ..., ... канала**

Аварийный сигнал подается в ситуации, когда на примыкающую станцию передано сообщение HGU по TUP или сообщение CGU с параметром *hardware* по ИСУП и в течении одной минуты не получено соответствующее подтверждение. Под *соответствующим* подтверждением понимается подтверждение сообщения, относящееся к той группе линий, на которую сообщение передано.

Действия оператора совпадают с теми, которые описаны в *Соединительная линия ...: Не получен ответ на RSC* (→3.1.6.4, *page 1706*).

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.12**Передан сигнал аппаратной блокировки (HGB), SPC ..., CIC ..., ... канала**

Аварийный сигнал относится к группе СЛ ОКС7, в сторону которой передан сигнал аппаратной блокировки (HGB по TUP или CGB (аппаратной) по ISUP).

Оператор, во-первых, должен определить с какого RPP передан этот сигнал. Это можно сделать путем выполнения команды *(Ref err)СЛ на сигнальном пункте* и *(Ref err)Считывание всех RP*.

Затем, в связи с данным RP, оператор должен проверить, активен ли какой-нибудь из нижеуказанных аварийных сигналов:

- *(Ref err)Неисправность ... (RP) номер ...*
- *(Ref err)Неисправность пары ... номер ...*
- *(Ref err)Неисправность высокоскоростного тракта в сторону RPP ... кассеты СЛ ...*
- *Неисправность высокоскоростного тракта при передаче с RPP ... (→3.1.2.10, page 1670) (Ref err)Неисправность высокоскоростного тракта при приеме на RPP ...*

В каждом из этих случаев необходимо устранить основную причину возникновения аварийного сигнала.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.13**Получен сигнал аппаратной блокировки (HGB), SPC ..., CIC ..., ... канала**

Аварийный сигнал относится к группе СЛ ОКС7, в сторону которой передан сигнал аппаратной блокировки (HGB по TUP или CGB (аппаратной) по ISUP).

Причину возникновения этого сигнала надо установить на примыкающей станции, которая и передала сигнал, причем оператор должен связаться с персоналом на этой станции.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.14**СЛ ...: Слишком большая длительность блокировки (BLO)**

Этот аварийный сигнал подается через 5 минут после отправки или приема сигнала блокировки по СЛ ОКС7. Оператор имеет следующие возможности:

- не реагировать, т.е. оставить СЛ в состоянии блокировки;
- деблокировать СЛ путем команды (*Ref err*) *Деблокировка СЛ*;
- выключить СЛ из употребления с помощью команды (*Ref err*) *Отключение СЛ*.

Если оператор решит деблокировать СЛ и деблокировка по какой-то причине не удастся, рекомендуется выключить СЛ из употребления, а эта реакция соответствует также международным рекомендациям в связи с сигнализацией ОКС7.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.15

Слишком большая длительность групповой блокировки (MGB), SPC ..., SIC ..., ... канала

Этот аварийный сигнал подается через 5 минут после отправки или приема сигнала групповой блокировки (MGP по TUP, или CGB с параметром *maintenance* по ISUP) по группе СЛ ОКС7.

Оператор, во-первых, должен обнаружить те СЛ, на которых имеется групповая блокировка, с помощью команды *(Ref err)СЛ на сигнальном пункте*. Оператор имеет следующие возможности:

- не реагировать, т.е. оставить СЛ в состоянии блокировки;
- деблокировать СЛ, если это возможно; а именно, если блокировка произошла как следствие какого-нибудь аварийного сигнала на согласующей цепи, то деблокировка вручную не удастся; в таких случаях необходимо устранить причину возникновения аварийного сигнала на согласующей цепи; в связи с описанием этих аварийных сигналов, см. *(Ref err)Класс аварийного сигнала: СЛ*.
- выключить СЛ из употребления.

Если оператор решит деблокировать СЛ и деблокировка по какой-то причине не удастся, рекомендуется выключить СЛ из употребления, а эта реакция соответствует также международным рекомендациям в связи с сигнализацией ОКС7.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.16**Несоответствующий СІС для сообщения TUP, SPC: ..., СІС: ...**

Этот аварийный сигнал подается в связи с каждым сообщением TUP, которое станция СРЦЕ получит с данного сигнального пункта для СЛ, чей СІС станция СРЦЕ не распознает.

Оператор должен сравнить нумерацию СІС станции СРЦЕ с нумерацией СІС примыкающей станции и в договоре с ее оператором устранить несогласованность этих нумераций.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.17**Несоответствующий СІС для сообщения ISUP, SPC: ..., СІС: ...**

Этот аварийный сигнал подается в связи с каждым сообщением ISUP, которое станция СРЦЕ получит с данного сигнального пункта для СЛ, чей СІС станция СРЦЕ не распознает.

Оператор должен сравнить нумерацию СІС станции СРЦЕ с нумерацией СІС примыкающей станции и в договоре с ее оператором устранить несогласованность этих нумераций.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.18**Нет места для нового CGC store**

Аварийный сигнал описан в: *Класс аварийного сигнала: Ресурсы* (→3.1.3, page 1672).

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.19**Слишком короткое ISUP поручение**

Аварийный сигнал подается, если с примыкающей станции придет сообщение ISUP (SIO код означает ISUP), но оно слишком короткое (нет комплектной метки).

Оператор должен:

- информировать оператора на примыкающей станции о происшедшем, чтобы тот установил причину;
- выполнить проверки соответствующей согласующей цепи (путем замыкания в шлейф - см. (*Ref err*)Шлейфы...),

Если и после этого такой же аварийный сигнал повторно появится, оператор должен заменить соответствующий RPP.

В случае, если опять такой же аварийный сигнал появится, надо заблокировать сигнальный канал с помощью команды (*Ref err*)Блокировка сигнального канала.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.20**СЛ ...: неправильный формат сообщения IAM (... цифр Б номера)**

Аварийный сигнал подается, если придет сообщение IAM по ISUP СЛ, которое содержит слишком много цифр номера вызываемого.

Оператор должен связаться с оператором станции (код сигнального пункта этой станции можно получить путем выполнения команды *Считывание СЛ* (→1.4.1.1, *page 659*)), от которой это сообщение пришло, и потребовать от него отрегулировать эту станцию так, чтобы по СЛ ISUP не передавать при одной посылке свыше 15-и цифр номера вызываемого.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.21**СЛ ...: неправильный формат сообщения IAM (... цифр А номера)**

Аварийный сигнал подается, если придет сообщение IAM по ISUP СЛ, которое содержит слишком много цифр номера вызывающего.

Оператор должен связаться с оператором станции (код сигнального пункта этой станции можно получить путем выполнения команды *Считывание СЛ* (→1.4.1.1, *page 659*)), от которой это сообщение пришло, и потребовать от него отрегулировать эту станцию так, чтобы по СЛ ISUP не передавать при одной посылке свыше 15-и цифр номера вызывающего.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.22**СЛ ...: неправильный формат сообщения SAM (... цифр Б номера)**

Аварийный сигнал подается, если придет сообщение SAM по ISUP СЛ, которое содержит слишком много цифр номера вызываемого.

Оператор должен связаться с оператором станции (код сигнального пункта этой станции можно получить путем выполнения команды *Считывание СЛ* (→1.4.1.1, *page 659*)), от которой это сообщение пришло, и потребовать от него отрегулировать эту станцию так, чтобы по СЛ ISUP не передавать при одной посылке свыше 15-и цифр номера вызываемого.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.23**СЛ ...: неправильный формат сообщения INF (... цифр А номера)**

Аварийный сигнал подается, если придет сообщение INF по ISUP СЛ, которое содержит слишком много цифр номера вызывающего.

Оператор должен связаться с оператором станции (код сигнального пункта этой станции можно получить путем выполнения команды *Считывание СЛ* (→1.4.1.1, *page 659*)), от которой это сообщение пришло, и потребовать от него отрегулировать эту станцию так, чтобы по СЛ ISUP не передавать при одной посылке свыше 15-и цифр номера вызывающего.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.6.24**СЛ ...: неправильный формат сообщения IRS (... цифр А номера)**

Аварийный сигнал подается, если придет сообщение IRS по ISUP СЛ, которое содержит слишком много цифр номера вызывающего.

Оператор должен связаться с оператором станции (код сигнального пункта этой станции можно получить путем выполнения команды *Считывание СЛ* (→1.4.1.1, *page 659*)), от которой это сообщение пришло, и потребовать от него отрегулировать эту станцию так, чтобы по СЛ ISUP не передавать при одной посылке свыше 15-и цифр номера вызывающего.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.7**Класс аварийного сигнала: Синхронизация****Names**

3.1.7.1	Станция в плезиохронной работе	1728
3.1.7.2	Не имеется опорное направление на CGT	1729
3.1.7.3	CGT ... не синхронизирован	1730

К этому классу относятся аварийные сигналы, которые касаются синхронизации станции СРЦЕ с данным опорным направлением.

3.1.7.1**Станция в плезиохронной работе**

Этот аварийный сигнал означает, что станция находится в режиме собственного такта - не синхронизируется ни с каким опорным направлением. Это может влиять на качество звука при разговоре, что прежде всего можно заметить в соединениях передачи данных (через модем - прежде всего Internet).

Этот аварийный сигнал может быть активным даже некоторое время после синхронизации с опорным направлением, пока синхронизация не стабилизируется.

В зависимости от того как определена конфигурация станции, на такой аварийный сигнал не надо реагировать. Все-таки, как правило, станция имеет хотя бы одно опорное направление, и в таком случае аварийный сигнал практически означает, что имеется ошибка, которая относится ко всем опорным направлениям. Оператор должен попытаться устранить причину (как правило это ошибка в передаче) неисправности опорных направлений.

Система сама вернется на восстановленное опорное направление.

Прекращение аварийного сигнала: Выход из плезиохронной работы.

3.1.7.2**Не имеется опорное направление на CGT ...**

Этот аварийный сигнал означает, что CGT не обнаруживает правильный сигнал по заданному опорному направлению.

Как правило, это действительно значит, что имеется неисправность входящего сигнала. Причина неисправности, как правило, в передаче.

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление опорного направления на CGT ...

3.1.7.3**CGT ... не синхронизирован**

Этот аварийный сигнал означает, что данный CGT не синхронизирован, а работает в плезиохронном режиме.

Если сигнал относится к рабочему CGT, значит он не синхронизирован с опорным направлением. Если сигнал относится к резервному CGT, значит он не синхронизирован с рабочим CGT.

В обоих случаях считается нормальным, если этот аварийный сигнал держится еще некоторое время после выдачи команды синхронизации. Это время не должно превышать десяти минут.

Если этот аварийный сигнал держится больше, вероятнее всего входящий сигнал не является достаточно стабильным, чтобы CGT мог синхронизироваться с ним. Если на входе опорное направление, вероятно имеется ошибка в передаче.

Если не идет речь ни об одном из указанных выше случаев, вероятнее всего имеется неисправность в CGT или ошибка в прокладке кабелей. Надо выполнить сервисирование CGT.

Прекращение аварийного сигнала: CGT ... синхронизирован

3.1.8

Класс аварийного сигнала: Такт**Names**

3.1.8.1	Исчезновение такта на RP	1732
3.1.8.2	Станция в плезоихронной работе	1733
3.1.8.3	Отсутствие опорного направления на CGT	1734
3.1.8.4	CGT ... не синхронизирован	1735
3.1.8.5	Отказ местного такта CGT	1736
3.1.8.6	Отказ местного синхросигнала CGT	1737
3.1.8.7	Исчезновение местного питания осциллятора CGT	1738
3.1.8.8	Отказ драйвера такта ... на CGT	1739
3.1.8.9	Отказ драйвера синхросигнала ... на CGT	1740
3.1.8.10	Обнаружено прекращение питания осциллятора CGT	1741

3.1.8.1**Исчезновение такта на RP ...**

Аварийный сигнал описан в: *Класс аварийного сигнала: Ресурсы* (→3.1.3, page 1672)

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление такта на RP ...

3.1.8.2**Станция в плезиохронной работе**

Аварийный сигнал описан в: *Класс аварийного сигнала: Синхронизация* (→3.1.7, page 1727)

Прекращение аварийного сигнала: Выход из режима плезиохронной работы

3.1.8.3**Отсутствие опорного направления на CGT ...**

Аварийный сигнал описан в: *Класс аварийного сигнала: Синхронизация* (→3.1.7, page 1727)

Прекращение аварийного сигнала: Восстановление опорного направления на CGT ...

3.1.8.4**CGT ... не синхронизирован**

Аварийный сигнал описан в: *Класс аварийного сигнала: Синхронизация* (→3.1.7, page 1727)

Прекращение аварийного сигнала: CGT ... синхронизирован

3.1.8.5**Отказ местного такта CGT**

Об этой ошибке сигнализирует CGT. Как правил, это означает отказ в работе CGT и надо его заменить согласно инструкции по обслуживанию.

Прекращение аварийного сигнала: Местный такт CGT - правильный.

3.1.8.6**Отказ местного синхросигнала CGT**

Об этой ошибке сигнализирует CGT. Как правил, это означает отказ в работе CGT и надо его заменить согласно инструкции по обслуживанию.

Прекращение аварийного сигнала: Местный синхросигнал CGT - правильный.

3.1.8.7**Исчезновение местного питания осциллятора CGT**

Об этой ошибке сигнализирует CGT. Как правил, это означает отказ в работе CGT и надо его заменить согласно инструкции по обслуживанию.

Прекращение аварийного сигнала: Местное питание осциллятора CGT исправно.

3.1.8.8**Отказ драйвера такта ... на CGT**

Об этой ошибке сигнализирует CGT. Как правил, это означает отказ в работе CGT и надо его заменить согласно инструкции по обслуживанию.

Прекращение аварийного сигнала: Драйвер такта ... CGT исправный

3.1.8.9**Отказ драйвера синхросигнала ... на CGT**

Об этой ошибке сигнализирует CGT. Как правил, это означает отказ в работе CGT и надо его заменить согласно инструкции по обслуживанию.

Прекращение аварийного сигнала: Драйвер синхросигнала ... CGT исправный

3.1.8.10**Обнаружено прекращение питания осциллятора CGT**

Это индикация того, что CGT обнаружил, что в течение определенного времени не имел питания.

Это важная индикация, поскольку для стабильной работы CGT должен иметь стабильную температуру. Чтобы имел стабильную температуру, CGT должен иметь постоянное питание. Перерыв в питании, следовательно, означает, что CGT не имел стабильную температуру и не будет работать совсем стабильно.

Как правило, CGT быстро достигает стабильной температуры и при возникновении этого аварийного сигнала не надо ничего предпринимать. Просто надо некоторое время проверять стабильность такта в системе и ожидать в определенной степени хуже качество речевых связей, пока CGT не стабилизируется.

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.9

Класс аварийного сигнала: Предупреждения

Names

3.1.9.1	Предупреждение: CGC store не найден	1746
3.1.9.2	Предупреждение: Неправильные времена начала и конца периода: маршрутный	1747
3.1.9.3	Предупреждение: Исходящий маршрут ... в маршрутном случае ... не существует в	1748
3.1.9.4	Предупреждение: Маршрутный случай ..., приоритет ...: число цифр для занятия	1749
3.1.9.5	Предупреждение: Маршрутный случай ..., приоритет ...: номер начальной цифры	1750
3.1.9.6	Предупреждение: Исходящий маршрут ... не существует	1751
3.1.9.7	Предупреждение: Несогласованность: абонент ... в несуществующем НППЦ	1752
3.1.9.8	Предупреждение: Несогласованность: ведущий номер ... НППЦ ... не существует	1753
3.1.9.9	Предупреждение: НППЦ kanal для LptPtp ... не существует	1754
3.1.9.10	Предупреждение: Несуществующий EOS код ... для EOrigin	1755
3.1.9.11	Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSpad таблице ..	1756
3.1.9.12	Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSmodif таблице .	1757

3.1.9.13	Предупреждение: Вызов с DPT: ..., набираемые цифры: ..., EO:..., EOS:..., не	1758
3.1.9.14	Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSruta таблице ..	1759
3.1.9.15	Предупреждение: Вызов с DPT: ..., выбираемые цифры: ..., EO:..., EOS:..., не	1760
3.1.9.16	Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSRS таблице ...	1761
3.1.9.17	Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSNovi таблице ..	1762
3.1.9.18	Предупреждение: Дополнительный поиск входящего маршрута ... неудача	1763
3.1.9.19	Предупреждение: Недостающая доля для динамической маршрутизации - неудача	1764
3.1.9.20	Предупреждение: Недостающая доля для динамической маршрутизации - удача	1765
3.1.9.21	Предупреждение: Недостающий индикатор посылки тонального сигнала ожидания	1766
3.1.9.22	Предупреждение: Вернута необыкновенная категория	1767
3.1.9.23	Предупреждение: Слишком много переходов, состояние: ..., DPT: ..., OPT: ...,	1768
3.1.9.24	Предупреждение:, RBV: ..., не найден физический пункт соединения.	1769
3.1.9.25	Предупреждение: Не найден пункт соединения ... в таблице LptPtp	1770
3.1.9.26	Предупреждение: Не найдена СЛ ... в таблице LptPren	1771
3.1.9.27	Предупреждение: Не найден генерируемый вызов, ДРИ: ..., RBV:	1772
3.1.9.28	Предупреждение: Нерегулярная база: неудачное определение направления	1773
3.1.9.29	Предупреждение: Неуспешное определение тарифного случая, CO=..., CD=... ..	1774
3.1.9.30	Предупреждение: Неуспешное определение абонентских категорий относительно	

взаимосвязи

...

		.....	1775	
3.1.9.31	Предупреждение: Тарификация Б абонента с приемом тарифа, тарифный случай	.....	1776	...
3.1.9.32	Предупреждение: Посылка тарифа Б абоненту, который не является местным	.....	1777	
3.1.9.33	Предупреждение: Попытка посылки тарифа на ДРИ, тарифный случай ...	.....	1778	
3.1.9.34	Предупреждение: Прием тарифа не через СЛ, тарифный случай ...	.....	1779	
3.1.9.35	Предупреждение: Посылка и прием тарифа по TUP невозможные, тарифный	.....	1780	случай ...
3.1.9.36	Предупреждение: Неожиданный прием ... импульса через СЛ ...	.....	1781	
3.1.9.37	Предупреждение: Прием тарифной программы на этапе разговора, пункт	.....	1782	соединения ...
3.1.9.38	Предупреждение: Несуществующий тарифный случай ... получен на точке	.....	1783	соединения ...
3.1.9.39	Предупреждение: Неожиданный прием тарифной программы ... через СЛ ...	.....	1784	
3.1.9.40	Предупреждение: Неуспешное определение тарифа, тарифный случай ...	.....	1785	
3.1.9.41	Предупреждение: Неуспешное окончание разговора на пункте соединения ... (...)	.....	1786	
3.1.9.42	Предупреждение: Неизвестный код CFL ...	.....	1787	

Системные предупреждения - это аварийные сигналы, которые свидетельствуют о плохой настройке станции. Каждый из них указывает на плохую настройку данных, относящихся к функции станции, или на отсутствие отдельных данных.

Все системные предупреждения имеют следующую форму: *Предупреждение: <описание предупреждения>* и являются непрерывными. Они возникают в момент, когда детектируется, что в обрабатываемом на станции случае не хватает необходимых данных или что имеются неправильные данные. На станции имеются механизмы, с помощью которых можно выполнить обработку даже в тех случаях (хотя эти механизмы ненадежные), как например: разрушения вызовов, которые невозможно установить или принятие некоторых подразумеваемых данных вместо недостающих.

Общий метод устранения этих проблем - это загрузка станции одной из предыдущих резервных копий, вернее - той последней резервной копией, в которой имеются правильные данные. Оператор

не может заранее знать какая из этих копий имеет такую характеристику, но, скажем, если одно из предупреждений начинает появляться с определенного момента (напр., после выполнения какой-нибудь операторской команды), оператор может использовать ту резервную копию, которая оформлена перед выполнением команды.

В большинстве случаев существуют также другие способы устранения проблем, которые указаны в рамках описания отдельных предупреждений.

3.1.9.1**Предупреждение: CGC store не найден**

Проблема в согласовании таблиц *СостояниеОКС7* и *CGCStore*. Проблему можно устранить путем неполного и полного рестарта ((*Ref err*)*Неполный рестарт СР* или (*Ref err*)*Полный рестарт СР*).

3.1.9.2

**Предупреждение: Неправильные времена начала и конца периода:
маршрутный случай ..., приоритет ...**

В данной альтернативе указанного маршрутного случая задана временно зависящая маршрутизация, а заданные времена бессмысленные. Проблему можно решить с помощью команды *Изменение маршрутного случая* (→1.5.1.3.5, *page 959*). Пока проблема не решится, вызовы данной альтернативы разрушаются.

3.1.9.3

Предупреждение: Исходящий маршрут ... в маршрутном случае ... не существует в таблице маршрутов

В данной альтернативе указанного маршрутного случая задана маршрутизация на несуществующий маршрут. Проблему можно решить с помощью команды *Изменение маршрутного случая* (→1.5.1.3.5, *page 959*). Пока проблема не решится, вызовы данной альтернативы разрушаются.

Предупреждение: Маршрутный случай ..., приоритет ...: число цифр для занятия больше числа цифр для посылки

3.1.9.4

Предупреждение: Маршрутный случай ..., приоритет ...: число цифр для занятия больше числа цифр для посылки

В данной альтернативе указанного маршрутного случая задано порядковое число цифры для занятия, которое больше цифры для посылки. Проблему можно решить с помощью команды *Изменение маршрутного случая* (\rightarrow 1.5.1.3.5, *page 959*). Пока проблема не решится, вызовы данной альтернативы разрушаются.

Предупреждение: Маршрутный случай ..., приоритет ...: номер начальной цифры больше номера цифры для посылки

3.1.9.5

Предупреждение: Маршрутный случай ..., приоритет ...: номер начальной цифры больше номера цифры для посылки

В данной альтернативе указанного маршрутного случая задано больше порядковое число начальной цифры для посылки, которое больше порядкового числа цифры, после которой посылается занятие. Проблему можно решить с помощью команды *Изменение маршрутного случая* (→1.5.1.3.5, page 959). Пока проблема не решится, вызовы данной альтернативы разрушаются.

3.1.9.6**Предупреждение: Исходящий маршрут ... не существует**

Проблема в согласованности таблиц *Маршрут* и *Исходящий маршрут*. Кроме возвращения на бывшую резервную копию, можно попытаться решить проблему путем стирания маршрута и его повторного добавления. Пока проблема не решится, вызовы данной альтернативы разрушаются.

3.1.9.7**Предупреждение:Несогласованность: абонент ... в несуществующем НППЦ ...**

Наличие проблемы в согласованности таблиц *Абонент* и *НППЦ*, поэтому невозможно установить вызов на данный номер. Проще всего проблема решается путем перехода на предыдущую резервную копию.

3.1.9.8

Предупреждение: Несогласованность: ведущий номер ... НППЦ ... не существует

Наличие проблемы в согласованности таблиц *Абонент* и *НППЦ*, поэтому невозможно установить вызов на данный номер. Проще всего проблема решается путем перехода на предыдущую резервную копию.

3.1.9.9**Предупреждение: НППЦ kanal для LptPtp ... не существует**

Наличие проблемы в согласованности таблиц *LptPtp* и *НППЦканал*, поэтому невозможно установить вызов на данную LptPtp (абонентскую линию), используя ее особый номер. Проще всего проблема решается путем перехода на предыдущую резервную копию.

3.1.9.10**Предупреждение: Несуществующий EOS код ... для EOrigin ...**

Наличие проблемы в данной EOS таблице. Если это не относится к EOS таблице 0, можно стереть и повторно добавить эту EOS таблицу (*Ref err*)*Стирание EOS таблицы*, (*Ref err*)*Ввод EOS таблицы*). Если это относится к EOS таблице 0, надо перейти на предыдущую резервную копию.

3.1.9.11

Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSpad таблице

Наличие проблемы в данной EOS таблице. Если это не относится к EOS таблице 0, можно стереть и повторно добавить эту EOS таблицу ((*Ref err*)*Стирание EOS таблицы*, (*Ref err*)*Ввод EOS таблицы*). Если это относится к EOS таблице 0, надо перейти на предыдущую резервную копию.

3.1.9.12

Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSmodif таблице

Наличие проблемы в данной EOS таблице. Если это не относится к EOS таблице 0, можно стереть и повторно добавить эту EOS таблицу ((*Ref err*)*Стирание EOS таблицы*, (*Ref err*)*Ввод EOS таблицы*). Если это относится к EOS таблице 0, надо перейти на предыдущую резервную копию.

3.1.9.13

Предупреждение: Вызов с DPT: ..., набираемые цифры: ..., EO:..., EOS:..., не принадлежит маршруту/НППЦ

Обнаружен такой случай трафика, в котором для данного вызова, через EOS таблицу, задано повторно выбирать СЛ в том же маршруте, но вызов и не был направлен на этот маршрут. Оператор имеет возможность путем операторских команд из меню *EOS таблицы...* (→1.5.1.4, *page 968*) изменить конфигурацию обработки, во избежание появления такого предупреждения.

3.1.9.14

Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSruta таблице

Наличие проблемы в данной EOS таблице. Если это не относится к EOS таблице 0, можно стереть и повторно добавить эту EOS таблицу ((*Ref err*)*Стирание EOS таблицы*, (*Ref err*)*Ввод EOS таблицы*). Если это относится к EOS таблице 0, надо перейти на предыдущую резервную копию.

Предупреждение: Вызов с DPT: ..., выбираемые цифры: ..., EO:..., EOS:..., не принадлежит маршрутному случаю

3.1.9.15

Предупреждение: Вызов с DPT: ..., выбираемые цифры: ..., EO:..., EOS:..., не принадлежит маршрутному случаю

Обнаружен такой случай трафика, в котором для данного вызова, через EOS таблицу, задано повторно выбирать СЛ в том же маршруте, но вызов и не был направлен через маршрутный случай. Оператор имеет возможность путем операторских команд из меню *EOS таблицы...* (→1.5.1.4, page 968) изменить конфигурацию обработки, во избежание появления такого предупреждения.

3.1.9.16

Предупреждение: EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSRS таблице

Наличие проблемы в данной EOS таблице. Если это не относится к EOS таблице 0, можно стереть и повторно добавить эту EOS таблицу ((*Ref err*)*Стирание EOS таблицы*, (*Ref err*)*Ввод EOS таблицы*). Если это относится к EOS таблице 0, надо перейти на предыдущую резервную копию.

3.1.9.17**Предупреждение:EOS код ... для EOrigin ... не существует в EOSNovi таблице**

Наличие проблемы в данной EOS таблице. Если это не относится к EOS таблице 0, можно стереть и повторно добавить эту EOS таблицу ((*Ref err*)*Стирание EOS таблицы*, (*Ref err*)*Ввод EOS таблицы*). Если это относится к EOS таблице 0, надо перейти на предыдущую резервную копию.

3.1.9.18**Предупреждение: Дополнительный поиск входящего маршрута ... неудача**

Эта проблема возникает, когда в течение вызова, в котором уже определен входящий маршрут, делается попытка его повторного определения и это заканчивается неудачно. Если это предупреждение когда-нибудь сигнализируется, оно не должно повторяться, и поэтому можно его игнорировать. Все-таки, оператор должен считывать маршруты (*Все маршруты* (→1.4.5.1.1, *page 721*)) и проверить все ли в порядке. Если детектируется какая-нибудь проблема или если предупреждение повторяется несколько раз, надо вернуться на предыдущую резервную копию.

3.1.9.19

Предупреждение: Недостающая доля для динамической маршрутизации - неудача

В таблице *ОбщиеОпции* недостает доля изменения вероятности при динамической маршрутизации (неудача). Принимается подразумеваемая доля в 10 промилле. Проблема решается путем перехода на предыдущую резервную копию.

3.1.9.20

Предупреждение: Недостающая доля для динамической маршрутизации - удача

В таблице *ОбщиеОпции* недостает доля изменения вероятности при динамической маршрутизации (удача). Принимается подразумеваемая доля в 10 промилле. Проблема решается путем перехода на предыдущую резервную копию.

3.1.9.21

Предупреждение: Недостающий индикатор посылки тонального сигнала ожидания

В таблице *ОбщиеОпции* недостает индикатор посылки тонального сигнала ожидания. Проблема решается путем перехода на предыдущую резервную копию.

3.1.9.22**Предупреждение: Вернута необыкновенная категория ...**

Это предупреждение детектируется, если по одной из сигнализаций принимается странная категория вызывающего (что мало вероятно) или когда плохо повторно определена категория вызывающего, относящаяся к абоненту, ко входящему маршруту или к датчику речевой информации. В этом последнем случае проблема решается путем перехода на предыдущую резервную копию.

3.1.9.23

Предупреждение: Слишком много переходов, состояние: ..., DPT: ..., OPT: ..., набираемый номер: ...

Обозначает, что в течение обработки данного вызова выполнено большое число (свыше 25) возвратов назад (через EOS таблицу). Оператор должен анализировать набираемые цифры и заключить, является ли это ожидаемым поведением станции. В любом случае, он может попытаться повторно определить конфигурацию обработки вызова с данным набираемым номером, чтобы это явление не повторялось.

3.1.9.24

Предупреждение:, RBV: ..., не найден физический пункт соединения.

Несогласованность в таблицах, которые описывают аппаратные средства станции, из-за чего станция не в состоянии направить сообщение с CP на RP (т.е. не может определить RP, на который должна направить его). Проблема решается возвращением на предыдущую резервную копию.

3.1.9.25**Предупреждение: Не найден пункт соединения ... в таблице LptPtp**

Несогласованность с административными данными на CP и на каком-нибудь из RP или с какой-нибудь из таблиц, которые описывают аппаратные средства станции. Проблема решается возвращением на предыдущую резервную копию.

3.1.9.26**Предупреждение: Не найдена СЛ ... в таблице LptPren**

Несогласованность с административными данными на СР и на каком-нибудь из РР или с какой-нибудь из таблиц, которые описывают аппаратные средства станции. Проблема решается возвращением на предыдущую резервную копию.

3.1.9.27**Предупреждение: Не найден генерируемый вызов, ДРИ: ..., RBV: ...**

Неудачный поиск записи генерируемых вызовов для датчиков речевой информации. Иногда достаточно произвести полный рестарт (*Ref err*) *Полный рестарт CP*, чтобы проблему решить. Если такое предупреждение появляется и далее, использовать предыдущую резервную копию.

3.1.9.28

Предупреждение: Нерегулярная база: неудачное определение направления взаимосвязи ...

Несогласованность в таблицах, которые описывают аппаратные средства станции (часть, которая относится к взаимосвязям на станции). Проблема решается возвращением на предыдущую резервную копию.

3.1.9.29

**Предупреждение: Неуспешное определение тарифного случая,
CO=..., CD=...**

Для данной пары Charging Origin/Charging Destination не найден тарифный случай. Оператор может установить, в Б-анализе (*Ref err*)*В анализ*), почему соответствующему вызову присваивается именно определенная пара CO/CD, предупредить такое присвоение (если этого не желает), или, если это желательное сочетание, добавить новое А/Б соединение с помощью команды (*Ref err*)*Ввод А/Б соединения*.

3.1.9.30

Предупреждение: Неуспешное определение абонентских категорий относительно точки соединения ...

Проблема возникает в таблице абонентов в течение обработки определенного вызова, в результате чего нельзя счесть имеет ли данный абонент категорию посылки тарифа. Проблему можно устранить возвращением на старую резервную копию.

3.1.9.31

**Предупреждение: Тарификация Б абонента с приемом тарифа,
тарифный случай ...**

Несоответствующая настройка тарифа: прием тарифа и тарификация Б абонента заданы одновременно. Проблема устраняется командой *Изменение тарифного случая* (→1.5.2.3.4, page 1004).

3.1.9.32

Предупреждение: Посылка тарифа Б абоненту, который не является местным абонентом, тарифный случай ...

Несоответствующая настройка тарифа: посылка тарифа и тарификация Б абонента, не являющегося местным абонентом. Оператор должен установить в чем проблема: данный тарифный случай неправильно определен для данного вызова или данные относительно тарифного случая являются неисправными. В первом случае следует выполнить соответствующее изменение в Б-анализе (*Ref err*)Б анализ) или в А/Б связях (*Ref err*)А/Б связи...), а в другом - в тарифном случае (*Изменение тарифного случая* (→1.5.2.3.4, page 1004)).

3.1.9.33**Предупреждение: Попытка посылки тарифа на ДРИ, тарифный случай ...**

Неправильная настройка тарифа: задана посылка тарифа, а пункт соединения, в сторону которого передается тариф - датчик речевой информации. Оператор должен установить в чем проблема: неправильно ли определен данный тарифный случай в связи с данным вызовом или данные тарифного случая неправильные. В первом случае надо выполнить соответствующее изменение в Б-анализе (*Ref err*)Б анализ) или в А/Б связях ((*Ref err*)А/Б связи...), а в другом - в тарифном случае (*Изменение тарифного случая* (→1.5.2.3.4, page 1004)).

3.1.9.34**Предупреждение: Прием тарифа не через СЛ, тарифный случай ...**

Неправильная настройка тарифа: задана посылка тарифа, а пункт соединения, в сторону которого передается тариф - датчик речевой информации. Оператор должен установить в чем проблема: неправильно ли определен данный тарифный случай в связи с данным вызовом или данные тарифного случая неправильные. В первом случае надо выполнить соответствующее изменение в Б-анализе (*Ref err*)Б анализ) или в А/Б связях ((*Ref err*)А/Б связи...), а в другом - в тарифном случае (*Изменение тарифного случая* (→1.5.2.3.4, page 1004)).

3.1.9.35

Предупреждение: Посылка и прием тарифа по TUP невозможные, тарифный случай ...

Неправильная настройка тарифа: заданы прием или посылка тарифа, которые надо выполнить по TUP соединительной линии. Из-за нестандартизованных TUP тарифных сообщений, такая возможность не реализована на станции. Оператор должен установить в чем проблема: неправильно ли определен данный тарифный случай в связи с данным вызовом или данные тарифного случая неправильные. В первом случае надо выполнить соответствующее изменение в Б-анализе (*Ref err*)Б анализ) или в А/Б связях ((*Ref err*)А/Б связи...), а в другом - в тарифном случае (*Изменение тарифного случая* (→1.5.2.3.4, page 1004)).

3.1.9.36**Предупреждение: Неожиданный прием ... импульса через СЛ ...**

Предупреждение сигнализирует о том, что получен тарифный импульс через СЛ, откуда не ожидали приема тарифного импульса. Причина может быть в неправильной настройке тарифа на станции СРЦЕ или на примыкающей станции, но надо точно установить где. Если неправильная настройка на станции СРЦЕ, оператор должен установить в чем проблема: неправильно ли определен данный тарифный случай в связи с данным вызовом или данные тарифного случая неправильные. В первом случае надо выполнить соответствующее изменение в Б-анализе (*Ref err*)*Б анализ*) или в А/Б связях (*(Ref err)А/Б связи...*), а в другом - в тарифном случае (*Изменение тарифного случая* (→1.5.2.3.4, *page 1004*)).

3.1.9.37

**Предупреждение: Прием тарифной программы на этапе разговора,
пункт соединения ...**

Предупреждение сигнализирует, что получена тарифная программа от примыкающей станции в течение разговора. Вероятно надо отрегулировать тарификацию на примыкающей станции.

3.1.9.38

Предупреждение: Несуществующий тарифный случай ... получен на точке соединения ...

Неправильная настройка тарифа: полученная тарифная программа не соответствует ни одному тарифному случаю на станции СРЦЕ. Проблема может быть или в настройке на примыкающей станции (надо отменить посылку этой программы), или на станции СРЦЕ (надо добавить данный тарифный случай командой *Ввод тарифного случая* (→1.5.2.3.2, page 1001)).

3.1.9.39**Предупреждение: Неожиданный прием тарифной программы ...
через СЛ ...**

Предупреждение сигнализирует, что получена тарифная программа через СЛ, откуда не ожидали приема тарифной программы. Причина может быть в неправильной настройке тарифа на станции СРЦЕ или на примыкающей станции, но надо точно установить где. Если неправильная настройка на станции СРЦЕ, оператор должен установить в чем проблема: неправильно ли определен данный тарифный случай в связи с данным вызовом или данные тарифного случая неправильные. В первом случае надо выполнить соответствующее изменение в Б-анализе (*Ref err*)Б анализ) или в А/Б связях (*(Ref err)А/Б связи...*), а в другом - в тарифном случае (*Изменение тарифного случая* (→1.5.2.3.4, page 1004)).

3.1.9.40**Предупреждение: Неуспешное определение тарифа, тарифный случай ...**

Предупреждение появляется в случае, если относительно данного тарифного случая и текущей тарифной категории нельзя определить тариф. Оператор может выполнить попытку считывания тарифных случаев (*Считывание тарифных случаев* (→1.5.2.3.1, *page 1000*)), а потом данный тариф внести (*Ввод тарифа* (→1.5.2.4.2, *page 1009*)) или относительно того же тарифного случая задать другой тариф (*Изменение тарифа в тарифном случае* (→1.5.2.3.5, *page 1006*)).

3.1.9.41**Предупреждение: Неуспешное окончание разговора на пункте соединения ... (...)**

Предупреждение поступает в случае, если по выполненной тарификации не найден соответствующий тарифный счетчик в таблице *ТарифныйСчетчик*. Проблема решается возвращением на старую резервную копию.

3.1.9.42**Предупреждение: Неизвестный код CFL ...**

Предупреждение поступает в случае разрушения вызова по одному из каналов с сигнализацией CAS, причем не установлена причина такого разрушения. Это является внутренней ошибкой, не влияющей на трафик, но об этом необходимо информировать GVS.

3.1.10

Класс аварийного сигнала: Операторские аварийные сигналы

Names

3.1.10.1	Отсоединен CP	1789
3.1.10.2	RP ... заблокирован вручную	1790
3.1.10.3	СЛ ...: Слишком большая длительность блокировки (BLO)	1791
3.1.10.4	Слишком большая длительность групповой блокировки (MGB), SPC ..., SIC ...,	1792

канала

3.1.10.1**Отсоединен СР ...**

Аварийный сигнал служит только для того, чтобы напомнить оператору, что данный СР отсоединен. Наступает когда оператор задает команду отсоединения СР ((*Ref err*)*Отсоединение СР*). Отменяется после выдачи команды загрузки того же СР ((*Ref err*)*Загрузка СР*).

Прекращение аварийного сигнала: Прекращение аварийного сигнала о отсоединении СР ...

3.1.10.2**RP ... заблокирован вручную**

Аварийный сигнал описан в: *(Ref err)*Класс аварийного сигнала: *Процессор*

Прекращение аварийного сигнала: Окончание ручной блокировки RP ...

3.1.10.3**СЛ ...: Слишком большая длительность блокировки (BLO)**

Аварийный сигнал описан в: *(Ref err)*Класс аварийного сигнала: *OKC7*

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.10.4

Слишком большая длительность групповой блокировки (MGB), SPC ..., SIC ..., ... канала

Аварийный сигнал описан в: *(Ref err)*Класс аварийного сигнала: ОКС7

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие

3.1.11**Класс аварийного сигнала: Остальные****Names**

3.1.11.1	Много линейных блокировок на абонентской группе	1794
3.1.11.2	Система загружена последней хорошей резервной копией	1795

К этому классу относятся все аварийные сигналы, которые нельзя отнести в какой-нибудь другой класс.

3.1.11.1**Много линейных блокировок на абонентской группе ...**

Этот аварийный сигнал наступает при превышении на данной абонентской группе числа линейно заблокированных абонентов, заданного в рамках контроля блокировки. Оператор имеет возможность:

- Просматривать абонентские линии, которые в линейной блокировке, с помощью команды *Считывание заблокированных абонентов* (→1.3.3.5, *page 358*), а потом определить существует ли какая-нибудь общая причина возникновения большого числа одновременных линейных блокировок. В случае наличия отвода между А и Б жилами на большом числе линий (напр., вода вошла в кабель, пересечен кабель) это может быть детектировано как большое число поднятий МТК, после чего большое число абонентов входит в линейную блокировку.
- Если нет общей причины, может быть недооценено число линейных блокировок, которые нормально встречаются на данной абонентской группе. В этом случае можно увеличить порог детектирования слишком большого числа линейных блокировок с помощью команды: *Изменение числа заблокированных* (→1.3.3.8.2, *page 367*).

Прекращение аварийного сигнала: Окончание слишком большого числа линейных блокировок на абонентской группе ...

3.1.11.2**Система загружена последней хорошей резервной копией**

Этот аварийный сигнал появляется, если выполнена загрузка станции последней "хорошей" резервной копией. Резервная копия считается "хорошей", если станция с момента снятия этой копии беспрепятственно работала в течение определенного времени. При автоматической загрузке, если не удалась загрузка последней резервной копией, осуществляется загрузка последней резервной копией, которая "хорошая", причем срабатывает этот аварийный сигнал.

Оператор должен проверить какая из копий - последняя хорошая резервная копия (*Refer* *err*) *Обработка резервной копии*), как и когда она снята. Если на станции производились определенные изменения данных (подключения, отключения, блокировки, деблокировки абонентов или СЛ, присвоение категорий и т.д.) с момента формирования этой резервной копии до текущего момента, надо все эти команды повторно выполнить. Также, оператор должен произвести загрузку тарифными счетчиками с последней резервной копии, если это возможно (*Обработка загрузки* (→1.2.1.1.2, *page 74*)).

Прекращение аварийного сигнала: Отсутствие.

Описание структуры базы данных**Names**

4.1	Таблицы (реляции)	.....	1797
4.2	Типы полей (атрибутов)	.....	1997
4.3	Основные типы	.....	1998
4.4	Производные типы	.....	2008

База данных системы СРЦЕ организована в качестве реляционной базы данных. Проще говоря, это значит, что база данных состоит из реляций (более известных как "таблицы"), а реляции содержат атрибуты (более известные как "поля"). В каждой таблице находятся строки (т.е., в каждой реляции находятся кортежи из n -элементов, которые удовлетворяют реляции). В табличном обзоре поля представляют графы, а строки представляют ряды.

Детальное описание или определение модели реляционной базы данных не является предметом настоящего документа.

4.1

Таблицы (реляции)

Names

4.1.1	Tabela KOORX	.....	1803
4.1.2	Tabela KOOR	.....	1804
4.1.3	Tabela RPZ	.....	1805
4.1.4	Tabela RPZradni	.....	1806
4.1.5	Tabela RPZrezervni	.....	1807
4.1.6	Tabela DUS	.....	1808
4.1.7	Tabela RPD	.....	1809
4.1.8	Tabela RPDradni	.....	1810
4.1.9	Tabela RPDrezervni	.....	1811
4.1.10	Tabela KOOKX	.....	1812
4.1.11	Tabela RPK	.....	1813
4.1.12	Tabela DTI	.....	1814
4.1.13	Tabela DTMF	.....	1815
4.1.14	Tabela DCK	.....	1816
4.1.15	Tabela ZPP	.....	1817
4.1.16	Tabela ZIN	.....	1818
4.1.17	Tabela GSP	.....	1819
4.1.18	Tabela ILC	.....	1820
4.1.19	Tabela ILCradni	.....	1821
4.1.20	Tabela ILCrezervni	.....	1822
4.1.21	Tabela PROK	.....	1823
4.1.22	Tabela RPP	.....	1824
4.1.23	Tabela RPPradni	.....	1825
4.1.24	Tabela RPPrezervni	.....	1826
4.1.25	Tabela RPG	.....	1827
4.1.26	Tabela CGT	.....	1828
4.1.27	Tabela ZRP	.....	1829
4.1.28	Tabela ZRPradni	.....	1830
4.1.29	Tabela ZRPrezervni	.....	1831
4.1.30	Tabela DUSRPG	.....	1832
4.1.31	Tabela DUSRPGradni	.....	1833

4.1.32	Tabela DUSRPGrezervni	.....	1834
4.1.33	Tabela KOP	.....	1835
4.1.34	Tabela PRG	.....	1836
4.1.35	Tabela RP	.....	1837
4.1.36	Tabela OR	.....	1838
4.1.37	Tabela AlarmniPanel	.....	1839
4.1.38	Tabela DUSKOOR	.....	1840
4.1.39	Tabela DUSPROK	.....	1841
4.1.40	Tabela GSLink	.....	1842
4.1.41	Tabela Ton	.....	1843
4.1.42	Tabela DSLink	.....	1844
4.1.43	Tabela KZLink	.....	1845
4.1.44	Tabela KZkanal	.....	1846
4.1.45	Tabela GZLink	.....	1847
4.1.46	Tabela GZkanal	.....	1848
4.1.47	Tabela GZRPLink	.....	1849
4.1.48	Tabela GZRPkanal	.....	1850
4.1.49	Tabela PZRPLink	.....	1851
4.1.50	Tabela PZRPkanal	.....	1852
4.1.51	Tabela GPLink	.....	1853
4.1.52	Tabela GPkanal	.....	1854
4.1.53	Tabela PCMLink	.....	1855
4.1.54	Tabela PCMkanal	.....	1856
4.1.55	Tabela PPLink	.....	1857
4.1.56	Tabela PPkanal	.....	1858
4.1.57	Tabela EIInterfejs	.....	1859
4.1.58	Tabela PDLink	.....	1860
4.1.59	Tabela PDkanal	.....	1861
4.1.60	Tabela DZLink	.....	1862
4.1.61	Tabela DZkanal	.....	1863
4.1.62	Tabela KDLink	.....	1864
4.1.63	Tabela KDkanal	.....	1865
4.1.64	Tabela FMedjuveza	.....	1866
4.1.65	Tabela Medjuveza	.....	1867
4.1.66	Tabela PripadnostMV	.....	1868
4.1.67	Tabela RutaMV	.....	1869
4.1.68	Tabela RutaMVKanal	.....	1870

4.1.69	Tabela MVUsmeravanje	.....	1871
4.1.70	Tabela DSP	.....	1872
4.1.71	Tabela LptPtp	.....	1873
4.1.72	Tabela LptPren	.....	1874
4.1.73	Tabela Pretplatnik	.....	1875
4.1.74	Tabela PBXserija	.....	1877
4.1.75	Tabela PBXkanal	.....	1878
4.1.76	Tabela Ruta	.....	1879
4.1.77	Tabela DolRuta	.....	1880
4.1.78	Tabela OdlRuta	.....	1881
4.1.79	Tabela RutaKanal	.....	1882
4.1.80	Tabela BASTablo	.....	1883
4.1.81	Tabela BAnaliza	.....	1884
4.1.82	Tabela ChargingOrigin	.....	1885
4.1.83	Tabela ChargingDestination	.....	1886
4.1.84	Tabela RutniSlucaj	.....	1887
4.1.85	Tabela AltRutniSlucaj	.....	1888
4.1.86	Tabela SkraceniBroj	.....	1889
4.1.87	Tabela BrojZaPreusm	.....	1890
4.1.88	Tabela PozivBezBiranja	.....	1891
4.1.89	Tabela PoslednjiBirani	.....	1892
4.1.90	Tabela Sifra	.....	1893
4.1.91	Tabela Diskriminacija	.....	1894
4.1.92	Tabela PrefDiskr	.....	1895
4.1.93	Tabela GovornaMasina	.....	1896
4.1.94	Tabela GenerisanPoziv	.....	1897
4.1.95	Tabela PGP	.....	1898
4.1.96	Tabela Izvrsavanje	.....	1899
4.1.97	Tabela EOrigin	.....	1900
4.1.98	Tabela EndOfSelection	.....	1901
4.1.99	Tabela EOSpad	.....	1902
4.1.100	Tabela EOSmodif	.....	1903
4.1.101	Tabela EOSruta	.....	1904
4.1.102	Tabela EOSRS	.....	1905
4.1.103	Tabela EOSNovi	.....	1906
4.1.104	Tabela VKontrola	.....	1907
4.1.105	Tabela Tarifa	.....	1908

4.1.106	Tabela TarifniSlucaj	.....	1909
4.1.107	Tabela TarABVeza	.....	1910
4.1.108	Tabela TarifnaKategorija	.....	1911
4.1.109	Tabela TarifnaVeza	.....	1912
4.1.110	Tabela KatDUG	.....	1913
4.1.111	Tabela KatDUS	.....	1914
4.1.112	Tabela KatDVI	.....	1915
4.1.113	Tabela KatSVI	.....	1916
4.1.114	Tabela KatGVI	.....	1917
4.1.115	Tabela TarifStore	.....	1918
4.1.116	Tabela CallStore	.....	1919
4.1.117	Tabela StatDPT	.....	1921
4.1.118	Tabela StatSlucaj	.....	1922
4.1.119	Tabela StatOPT	.....	1923
4.1.120	Tabela GrupaOperatera	.....	1924
4.1.121	Tabela TipBekapa	.....	1925
4.1.122	Tabela VremeAutomatskogBekapa	.....	1926
4.1.123	Tabela TipPunjenja	.....	1927
4.1.124	Tabela ModifikacijaAtributa	.....	1928
4.1.125	Tabela Bekap	.....	1929
4.1.126	Tabela KonfBlok	.....	1930
4.1.127	Tabela KonfVeza	.....	1931
4.1.128	Tabela CallTracing	.....	1932
4.1.129	Tabela SlucajPracenja	.....	1933
4.1.130	Tabela PratiDPT	.....	1934
4.1.131	Tabela PratiOPT	.....	1935
4.1.132	Tabela NadzorBlok	.....	1936
4.1.133	Tabela NadzorBlokKG	.....	1937
4.1.134	Tabela VremeRestarta	.....	1938
4.1.135	Tabela ReferentniSmer	.....	1939
4.1.136	Tabela AktRefSmer	.....	1940
4.1.137	Tabela SigKanal	.....	1941
4.1.138	Tabela UsmSigRuta	.....	1942
4.1.139	Tabela Usmeravanje	.....	1943
4.1.140	Tabela No7Kanal	.....	1944
4.1.141	Tabela StanjeNo7	.....	1945
4.1.142	Tabela CGCStore	.....	1946

4.1.143	Tabela NadzorNo7PT	.....	1947
4.1.144	Tabela NadzorSPC	.....	1948
4.1.145	Tabela BrojZaPreusmZauz	.....	1949
4.1.146	Tabela TipOdlaznogPoziva	.....	1950
4.1.147	Tabela TipDolaznogPoziva	.....	1951
4.1.148	Tabela BiranjePretplatnika	.....	1952
4.1.149	Tabela ParametarAlarmaLinka	.....	1953
4.1.150	Tabela TipAkcije	.....	1954
4.1.151	Tabela AkcijaPoTipu	.....	1955
4.1.152	Tabela SigTacka	.....	1956
4.1.153	Tabela SignalnaRuta	.....	1957
4.1.154	Tabela NadzorNo7Kanala	.....	1958
4.1.155	Tabela NadzorMTPSPC	.....	1959
4.1.156	Tabela RemoteDPC	.....	1960
4.1.157	Tabela MySSN	.....	1961
4.1.158	Tabela RemoteSSN	.....	1962
4.1.159	Tabela SCCPSegment	.....	1963
4.1.160	Tabela RemoteOPC	.....	1964
4.1.161	Tabela GTTranslation	.....	1965
4.1.162	Tabela GTtoSSN	.....	1966
4.1.163	Tabela SRCEUser	.....	1967
4.1.164	Tabela ChainMV	.....	1968
4.1.165	Tabela Elmer	.....	1969
4.1.166	Tabela PolustalnaVeza	.....	1970
4.1.167	Tabela LoopLptPtp	.....	1971
4.1.168	Tabela DefinicijaAlarma	.....	1972
4.1.169	Tabela ListaAlarma	.....	1973
4.1.170	Tabela KlasaAlarma	.....	1974
4.1.171	Tabela AlarmUKlasi	.....	1975
4.1.172	Tabela StanjaCGT	.....	1976
4.1.173	Tabela ChannHop	.....	1977
4.1.174	Tabela CsTsVeza	.....	1978
4.1.175	Tabela OpstaOpcija	.....	1979
4.1.176	Tabela TarifniBrojac	.....	1980
4.1.177	Tabela VrstaZvonjenja	.....	1981
4.1.178	Tabela MSNBroj	.....	1982
4.1.179	Tabela PACodp	.....	1983

4.1.180	Tabela Operater	.....	1984
4.1.181	Tabela BrojTarifnogBrojaca	.....	1985
4.1.182	Tabela PACov	.....	1986
4.1.183	Tabela SadržajPACov	.....	1987
4.1.184	Tabela PrijavaNedostupneSPC	.....	1988
4.1.185	Tabela BrojZaPreusmNejav	.....	1989
4.1.186	Tabela ProgramDana	.....	1990
4.1.187	Tabela Preusmeravanje	.....	1991
4.1.188	Tabela PRINKG	.....	1992
4.1.189	Tabela PRIN	.....	1993
4.1.190	Tabela ISDNstanjaOBPO	.....	1994
4.1.191	Tabela Zabrprefikspokateg	.....	1995
4.1.192	Tabela NadzorDSS1	.....	1996

В нижеследующем тексте дается описание тех таблиц системы СРЦЕ, содержание которых может оказаться интересным оператору.

О каждой таблице даются следующие данные:

1. Имя - в форме единственного числа. Как правило, таблицы представляют отдельные объекты, причем каждая строка представляет один объект. Поэтому такое имя используется, когда речь идет об одной строке таблицы.
2. Имя - в форме множественного числа. Такое имя, в основном, используется, когда речь идет о таблице в целом (о всех ее строках).
3. Краткое описание. Имена всегда состоят из одного слова, даже в случаях, когда они сложносокращенные. Поэтому они нечеткие. Часто слова сокращаются, чтобы имена не были слишком длинными. Это делается как раз потому, что таким способом написанные имена используются в программной обработке. Настоящее описание представляет практически "четкое" (для человека) имя таблицы.
4. Полное описание. Это полное описание, которое в большинстве случаев состоит из нескольких абзацев, где указывается для чего таблица служит и какие данные содержит.

4.1.1

Табела KOORX**Jednina:** KOORX**Množina:** KOORXovi**Kratak opis:** Абонентский шкаф, ДУС**Opis**

Общее понятие - абонентский шкаф или ДУС.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
TipKOORXa	<i>enumKOORX</i> (→4.4.125, page 2139)	

4.1.2

Табела KOOR**Jednina:** KOOR**Množina:** KOORovi**Kratak opis:** Абонентский кабинет**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
KOOR	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	ID абонентского шкафа

4.1.3

Табела RPZ

Jednina: RPZ

Množina: RPZovi

Kratak opis: РП общей кассеты

Opis

Общий процессор абонентской группы. Существует один рабочий и один резервный к каждому абонентскому шкафу.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOOR	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Абонентский шкаф
RPZ	<i>keyRPZ</i> (→4.4.44, page 2057)	
TipRPZa	<i>enumRezPodr</i> (→4.4.146, page 2160)	
idRPZ	<i>indRP</i> (→4.4.5, page 2018)	

4.1.4

Табела RPZradni

Jednina: RPZradni

Množina: RPZoviradni

Kratak opis: Рабочий РПЗ

Opis

РПЗ рабочий по умолчанию

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOOR	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
RPZradni	<i>keyRPZ</i> (→4.4.44, page 2057)	
Rezim	<i>enumRezRadnog</i> (→4.4.147, page 2161)	Режим рабочего РПЗ
RPZrezervni	<i>keyRPZ</i> (→4.4.44, page 2057)	

4.1.5

Табела RPZrezervni

Jednina: RPZrezervni

Množina: RPZovirezervni

Kratak opis: Резервный РПЗ

Opis

РПЗ резервный по умолчанию

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOOR	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
RPZrezervni	<i>keyRPZ</i> (→4.4.44, page 2057)	
Rezim	<i>enumRezRezervnog</i> (→4.4.148, page 2162)	
RPZradni	<i>keyRPZ</i> (→4.4.44, page 2057)	ключ заменяемого РПЗ

4.1.6

Табела DUS

Jednina: DUS

Množina: DUSovi

Kratak opis: Цифровой вынос

Opis

Дистанционный абонентский шкаф. Осуществляет связь с основной станцией через РПД (сигнализация) и ДУСРПП (коммутация).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DUS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
tipDUSa	<i>TipDUSa</i> (→4.4.111, page 2124)	Тип ДУС

4.1.7

Tabela RPD

Jednina: RPD

Množina: RPDovi

Kratak opis: Региональный процессор ДУС

Opis

Управляет выносом. Сигнальную коммутацию с основной станцией осуществляет через тракт.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DUS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
RPD	<i>keyRPD</i> (→4.4.41, page 2054)	
idRPD	<i>indRP</i> (→4.4.5, page 2018)	
TipRPDa	<i>enumRezPodr</i> (→4.4.146, page 2160)	

4.1.8

Табела RPDradni

Jednina: RPDradni

Množina: RPDoviradni

Kratak opis: Рабочий РПД

Opis

РПД рабочий по умолчанию

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DUS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
RPDradni	<i>keyRPD</i> (→4.4.41, page 2054)	
Rezim	<i>enumRezRadnog</i> (→4.4.147, page 2161)	
RPDrezervni	<i>keyRPD</i> (→4.4.41, page 2054)	

4.1.9

Табела RPDrezervni

Jednina: RPDrezervni

Množina: RPDovirezervni

Kratak opis: Резервный РПД

Opis

РПД резервный по умолчанию

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DUS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
RPDrezervni	<i>keyRPD</i> (→4.4.41, page 2054)	
Rezim	<i>enumRezRezervnog</i> (→4.4.148, page 2162)	
RPDradni	<i>keyRPD</i> (→4.4.41, page 2054)	

4.1.10

Табела KOOKX

Jednina: KOOKX

Množina: KOOKXovi

Kratak opis: Абонентская кассета

Opis

Общее понятие абонентской кассеты. Все еще существует по историческим причинам, когда концентратор считали видом KOOK и когда существовали специализованные виды: "обыкновенный" KOOK и "концентратор". В настоящее время под этим названием подразумевается только "обыкновенный" KOOK.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
KOOKX	<i>keyKOOKX</i> (→4.4.24, page 2037)	

4.1.11

Табела RPK**Jednina:** RPK**Množina:** RPKovi**Kratak opis:** РП абонентской кассеты**Opis**

Региональный процессор, который управляет абонентской кассетой.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
RPK	<i>keyKOOKX</i> (→4.4.24, page 2037)	
idRPK	<i>indRP</i> (→4.4.5, page 2018)	

4.1.12

Табела DTI

Jednina: DTI

Množina: DTIovi

Kratak opis: DTI плата

Opis

Плата абонентской кассеты версия 1, на которой DTMF приемники, тональные сигналы и испытание линии.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
DTI	<i>keyKOOKX</i> (→4.4.24, page 2037)	
Stanje	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	
verzija	<i>Verzija</i> (→4.4.77, page 2090)	Версия платы

4.1.13

Табела DTMF

Jednina: DTMF

Množina: DTMFovi

Kratak opis: DTMF приемники

Opis

DTMF приемники, для тонального набора абонентами. Находятся на DTI плате. DTI платы существуют только в версии 1 абонентской кассеты кассеты.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
DTI	<i>keyKOOKX</i> (→4.4.24, page 2037)	
DTMF	<i>keyDTMF</i> (→4.4.14, page 2027)	
Stanje	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	

4.1.14

Табела DCK

Jednina: DCK

Množina: DCKovi

Kratak opis: DCK (конверторы к KOOK)

Opis

DC/DC конвертор абонентской кассеты

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Абонентская группа
KOOKX	<i>keyKOOKX</i> (→4.4.24, page 2037)	Номер KOOKX, на котором DCK
DCK	<i>keyKOOKX</i> (→4.4.24, page 2037)	Номер DCK
Stanje	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Поле состояния DCK
verzija	<i>Verzija</i> (→4.4.77, page 2090)	Версия DCK

4.1.15

Табела ZPP

Jednina: ZPP

Množina: ZPPovi

Kratak opis: Абонентская плата ЗПП

Opis

Плата, на которой находятся физические абонентские пункты соединения (ZIN), стандартно 16 (раньше существовал вариант с 15-ью и одним резервным). В модификации ЗПП (спаренные линии, передатчик сигналов 16кГц) имеется 8 пунктов соединения спаренных линий.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
KOOKX	<i>keyKOOKX</i> (→4.4.24, page 2037)	
ZPP	<i>keyZPP</i> (→4.4.55, page 2068)	
Stanje	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	
Tip	<i>enumTipZPP</i> (→4.4.193, page 2208)	
verzija	<i>Verzija</i> (→4.4.77, page 2090)	Версия платы

4.1.16

Табела ZIN

Jednina: ZIN

Množina: ZINovi

Kratak opis: Z-интерфейс

Opis

ZIN находится на ZPP плате.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
KOOKX	<i>keyKOOKX</i> (→4.4.24, page 2037)	
ZPP	<i>keyZPP</i> (→4.4.55, page 2068)	
ZIN	<i>keyZIN</i> (→4.4.54, page 2067)	
Stanje	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	
LptPtp	<i>keyLptPtp</i> (→4.4.31, page 2044)	Логический пункт соединения (аб.)

4.1.17

Tabela GSP

Jednina: GSP

Množina: GSPovi

Kratak opis: Генератор вызывного тока

Opis

ГСП - это генератор вызывного тока в абонентском шкафу или на ДУС, удвоенный.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
GSP	<i>keyGSP</i> (→4.4.22, page 2035)	

4.1.18

Tabela ILC

Jednina: ILC

Množina: ILCovi

Kratak opis: ILC плата

Opis

ILC плата проводит подробные испытания абонентской линии. Она является удвоенной.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
ILC	<i>keyILC</i> (→4.4.23, page 2036)	
TipILCa	<i>enumRezPodr</i> (→4.4.146, page 2160)	
Stanje	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	
BrojILC	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тип ILC платы

4.1.19

Табела ILCradni

Jednina: ILCradni

Množina: ILCoviradni

Kratak opis: Рабочая ИЛЦ плата

Opis

Рабочая ИЛЦ плата - это ИЛЦ плата рабочая по умолчанию.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
ILCradni	<i>keyILC</i> (→4.4.23, page 2036)	
Rezim	<i>enumRezRadnog</i> (→4.4.147, page 2161)	
ILCrezervni	<i>keyILC</i> (→4.4.23, page 2036)	

4.1.20

Табела ILCrezervni

Jednina: ILCrezervni

Množina: ILCovirezervni

Kratak opis: Резервная ИЛЦ плата

Opis

Резервная ИЛЦ плата - это ИЛЦ плата резервная по умолчанию.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	
ILCrezervni	<i>keyILC</i> (→4.4.23, page 2036)	
Rezim	<i>enumRezRezervnog</i> (→4.4.148, page 2162)	
ILCradni	<i>keyILC</i> (→4.4.23, page 2036)	

4.1.21

Табела PROK**Jednina:** PROK**Množina:** PROKovi**Kratak opis:** Кассета СЛ**Opis**

В кассету СЛ размещаются РПП. Замена РПП производится на уровне кассеты СЛ.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	

4.1.22

Табела RPP

Jednina: RPP

Množina: RPPovi

Kratak opis: РП блока СЛ

Opis

Устанавливает связь между другой станцией (ИКМ трактами) и главным коммутационным полем станции. Устанавливаются в абонентскую кассету (PROK). Из всех РПП, принадлежащих одной абонентской кассете, один может быть резервным, а все остальные рабочие.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	
RPP	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	
idRPP	<i>indRP</i> (→4.4.5, page 2018)	
TipRPPa	<i>enumRezPodr</i> (→4.4.146, page 2160)	
Link	<i>enumHWSignal</i> (→4.4.123, page 2137)	
Takt	<i>enumHWSignal</i> (→4.4.123, page 2137)	

4.1.23

Табела RPPradni

Jednina: RPPradni

Množina: RPPoviradni

Kratak opis: Рабочий РПП

Opis

Рабочий РПП - это РПП рабочий по умолчанию.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	
RPPradni	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	
Rezim	<i>enumRezRadnog</i> (→4.4.147, page 2161)	
RPPrezervni	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	

4.1.24

Табела RPPrezervni

Jednina: RPPrezervni

Množina: RPPovirezervni

Kratak opis: Резервный РПП

Opis

Резервный РПП - единственный на уровне кассеты СЛ (ПРОК). Он может заменить любой рабочий РПП из той же кассеты.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	
RPPrezervni	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	
Rezim	<i>enumRezRezervnog</i> (→4.4.148, page 2162)	
RPPradni	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	

4.1.25

Tabela RPG

Jednina: RPG

Množina: RPGovi

Kratak opis: РП переключательной матрицы

Opis

РПГ - это процессор, который управляет главным коммутационным полем. Udvojen je.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
idRPG	<i>indRP</i> (→4.4.5, page 2018)	
Vrsta	<i>Verzija</i> (→4.4.77, page 2090)	Тип РПГ (R4G, R8G...)
verzija	<i>Verzija</i> (→4.4.77, page 2090)	Версия РПГ плат

4.1.26

Tabela CGT

Jednina: CGT

Množina: CGTovi

Kratak opis: Центральный генератор такта

Opis

ЦГТ генерирует опорный такт станции. Каждый ЦГТ дает один такт. Каждый ЦГТ соединен с одним РПГ. ЦП управляет ЦГТ посредством РПГ.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Id	<i>keyCGT</i> (→4.4.9, page 2022)	
idRP	<i>indRP</i> (→4.4.5, page 2018)	

4.1.27

Табела ZRP

Jednina: ZRP

Množina: ZRPovi

Kratak opis: ЗРП процессоры

Opis

Общий региональный процессор. Устанавливаются по два (спаренные) в ПРОК. В настоящее время используется только для "старых РПП плат", которые монтируются в отдельные ПРОК и для которых он служит, чтобы их тракты взаимосвязи в 8Мбит преобразовал в тракты взаимосвязи "новой" ГС в 16Мбит.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	ПРОК, в котором имеется ЗРП
ZRP	<i>keyZRP</i> (→4.4.56, page 2069)	Номер ЗРП в ПРОК
TipZRPa	<i>enumRezPodr</i> (→4.4.146, page 2160)	Тип: рабочий/резервный
idZRP	<i>indRP</i> (→4.4.5, page 2018)	Номер ЗРП как процессора

4.1.28

Табела ZRPradni

Jednina: ZRPradni

Množina: ZRPoviradni

Kratak opis: Рабочие ЗРП

Opis

Рабочие по умолчанию ЗРП (левые).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	ПРОК
ZRPradni	<i>keyZRP</i> (→4.4.56, page 2069)	Номер ЗРП
Rezim	<i>enumRezRadnog</i> (→4.4.147, page 2161)	Режим: заменен/не заменен
ZRPrezervni	<i>keyZRP</i> (→4.4.56, page 2069)	Номер резервного ЗРП

4.1.29

Табела ZRPrezervni

Jednina: ZRPrezervni

Množina: ZRPovirezervni

Kratak opis: Резервные ЗРП

Opis

Резервные по умолчанию ЗРП (правые).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	ПРОК
ZRPrezervni	<i>keyZRP</i> (→4.4.56, page 2069)	Номер резервного ЗРП
Rezim	<i>enumRezRezervnog</i> (→4.4.148, page 2162)	Режим: заменяет/не заменяет
ZRPradni	<i>keyZRP</i> (→4.4.56, page 2069)	Номер его рабочего

4.1.30

Tabela DUSRPG

Jednina: DUSRPG

Množina: DUSRPGovi

Kratak opis: РПГ на ДУС

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DUS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Номер ДУС
DUSRPG	<i>keyDUSRPG</i> (→4.4.17, page 2030)	Номер РПГ на ДУС
TipDUSRPGa	<i>enumRezPodr</i> (→4.4.146, page 2160)	Рабочий/резервный
idDUSRPG	<i>indrP</i> (→4.4.5, page 2018)	ЈБР DUSRPG

4.1.31

Tabela DUSRPGradni

Jednina: DUSRPGradni

Množina: DUSRPGoviradni

Kratak opis: Рабочий DUSRPG

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DUS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	ДУС
DUSRPGradni	<i>keyDUSRPG</i> (→4.4.17, page 2030)	Номер рабочего
Rezim	<i>enumRezRadnog</i> (→4.4.147, page 2161)	Режим
DUSRPPrezervni	<i>keyDUSRPG</i> (→4.4.17, page 2030)	Номер резервного

4.1.32

Tabela DUSRPGrezervni

Jednina: DUSRPGrezervni

Množina: DUSRPGovirezervni

Kratak opis: Резервный DUSRPG

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DUS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	ДУС
DUSRPGrezervni	<i>keyDUSRPG</i> (→4.4.17, page 2030)	Номер резервного
Rezim	<i>enumRezRezervnog</i> (→4.4.148, page 2162)	Режим резервного
DUSRPGradni	<i>keyDUSRPG</i> (→4.4.17, page 2030)	Номер рабочего

4.1.33

Табела КОП

Jednina: КОП

Množina: КОПови

Kratak opis: Коммуникационный процессор

Opis

КОП осуществляет сигнальную связь между ЦП и РП. КОП в сторону РП может объединять один ЦП и до 30-и РП.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PID	<i>tPID</i> (→4.4.61, page 2074)	Идентификатор HOST
KOP	<i>keyKOP</i> (→4.4.26, page 2039)	ID КОП на уровне HOST
TipKOPa	<i>enumTipKOPa</i> (→4.4.188, page 2203)	Тип КОП
idKOPa	<i>indKOP</i> (→4.4.4, page 2017)	
Stanje	<i>enumStanje</i> (→4.4.160, page 2175)	Рабочее состояние КОП
PRG	<i>keyPRG</i> (→4.4.37, page 2050)	
verzija	<i>Verzija</i> (→4.4.77, page 2090)	Версия КОП платы

4.1.34

Табела PRG

Jednina: PRG

Množina: PRGovi

Kratak opis: Программа ПП

Opis

Строка этой таблицы несет информацию о местоположении (dos-path) программы, которой загружаются ПП.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PRG	<i>keyPRG</i> (→4.4.37, page 2050)	
FileName	<i>String80</i> (→4.4.76, page 2089)	Название прогр. файла на диске

4.1.35

Табела RP

Jednina: RP

Množina: RPovi

Kratak opis: Обобщенный РП

Opis

Обобщенное понятие регионального процессора. Запись несет информацию о типе регионального процессора (в какой таблице можно его отыскать), а также идентификатор КОП, на котором находится РП.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
RP	<i>indRP</i> (→4.4.5, page 2018)	
TipRPa	<i>enumRP</i> (→4.4.144, page 2158)	
KOP	<i>keyKOP</i> (→4.4.26, page 2039)	
KOPMagistrala	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
AdresaNaMagistrali	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
PRG	<i>keyPRG</i> (→4.4.37, page 2050)	
Stanje	<i>enumStanje</i> (→4.4.160, page 2175)	
ManBlok	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Сблокирован вручную
AutoBlok	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Сблокирован автоматически
KontrBlok	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Контрольная блокировка
TestBlok	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Тестовая блокировка
ZamenaStrana	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Происходит замена сторон
PocetakRada	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Начало работы после загрузки
Komanda	<i>enumKomanda</i> (→4.4.128, page 2142)	

4.1.36

Табела ОР

Jednina: ОР

Množina: ОРови

Kratak opis: Таблица операторских компьютеров

Opis

Операторский компьютер (ОР) представляет компьютер, посредством которого оператор на станции выполняет контроль, управление и администрирование системой СРЦЕ.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
BrojORa	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	СРЦЕ номер ОР
IPBroj	<i>tipIPBroj</i> (→4.4.109, page 2122)	IP номер ОР в сети
VrstaORa	<i>eVrsta</i> (→4.4.115, page 2128)	Тип ОР
VezaORa	<i>eVeza</i> (→4.4.114, page 2127)	Связь ОР с системой
KOP	<i>keyKOP</i> (→4.4.26, page 2039)	КОП, через который соединен ОР
KOPMagistrala	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Магистраль на КОП
ORServer	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Номер ОР сервера

4.1.37

Tabela AlarmniPanel**Jednina:** AlarmniPanel**Množina:** AlarmniPaneli**Kratak opis:** Панели аварийных сигналов**Opis**

Таблица панелей аварийных сигналов

Polja

Polje	Vrsta	Opis
BrojPanela	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
SerijskiPort	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
AdresaNaMagistrali	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
TipPanela	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	

4.1.38

Табела DUSKOOR

Jednina: DUSKOOR

Množina: DUSKOORovi

Kratak opis: КООР на ДУС

Opis

Абонентские группы на выносах. В принципе, все абонентские группы могут находиться на выносах (возможно, чтобы ни одна на находилась на основной станции)!

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DUS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Номер ДУС
DUSKOOR	<i>keyDUSKOOR</i> (→4.4.15, page 2028)	КООР на ДУС
KOOR	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Единственный номер КООР

4.1.39

Tabela DUSPROK

Jednina: DUSPROK

Množina: DUSPROKovi

Kratak opis: ПРОК на ДУС

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DUS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	ДУС
DUSPROK	<i>keyDUSPROK</i> (→4.4.16, page 2029)	ПРОК на ДУС
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	Номер ПРОК

4.1.40

Табела GSLink

Jednina: GSLink

Množina: GSLinkovi

Kratak opis: Высокоскоростные тракты от ГС

Opis

Тракты взаимосвязей в сторону переключательной матрицы. Это временные мультиплексированные тракты в 16Мбит, что представляет 256 каналов в 64 кбита. Два из них предназначены для синхронизации и остается 254 канала для коммутации.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
GSLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Номер высокоскоростного тракта
TipGSLinka	<i>enumTipGSLinka</i> (→4.4.187, page 2202)	Тип ГС тракта

4.1.41

Tabela Ton

Jednina: Ton

Množina: Tonovi

Kratak opis: Тональные сигналы

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Ton	<i>enumTon</i> (→4.4.194, page 2209)	Тональный сигнал
BrziLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Высокоскоростной тракт на ГС
Kanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	Канал, на котором имеется тональный сигнал

4.1.42

Tabela DSLink

Jednina: DSLink

Množina: DSLinkovi

Kratak opis: Высокоскоростные тракты от ДС

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DUS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Номер ДУС
DSLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Высокоскоростной тракт от DS
TipDSLinka	<i>enumTipDSLinka</i> (→4.4.185, page 2200)	Тип DS тракта
idDSLink	<i>indDSLink</i> (→4.4.1, page 2014)	Единственный ID DS тракта

4.1.43

Табела KZLink

Jednina: KZLink

Množina: KZLinkovi

Kratak opis: Тракты от КС до ДС

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOOR	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Номер абонентской группы
KZLink	<i>keyKOOKX</i> (→4.4.24, page 2037)	Номер KOOK = KZLink
StanjeBlok	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Состояние блокировки

4.1.44

Табела KZkanal

Jednina: KZkanal

Množina: KZkanali

Kratak opis: Канал КЗ тракта

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOOR	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Номер абонентской группы
KZLink	<i>keyKOOKX</i> (→4.4.24, page 2037)	Номер KOOK = KZLink
KZkanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	Канал на КЗ тракте
FMedjuveza	<i>indFizMV</i> (→4.4.3, page 2016)	Физическая взаимосвязь

4.1.45

Табела GZLink

Jednina: GZLink

Množina: GZLinkovi

Kratak opis: Тракт от ГС до ЗС

Opis

Тракты взаимосвязи между общей кассетой (ЗОКГ) и переключательной матрицей (ГС). Хотя их число не должно достигать числа ГС трактов, все-таки допускается чтобы это число было чуть меньше; поэтому принимаем худший случай, т.е., что число трактов взаимосвязи равняется числу ГС трактов.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOOR	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Номер KOOR
GZLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Номер ГЗ тракта
GSLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Высокоскоростной тракт на ГС
StanjeBlok	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Состояние блокировки

4.1.46

Tabela GZkanal

Jednina: GZkanal

Množina: GZkanali

Kratak opis: Каналы на ГЗ трактах

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOOR	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Номер абонентской группы
GZLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Номер ГЗ тракта
GZkanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	Канал на тракте
FMedjuveza	<i>indFizMV</i> (→4.4.3, page 2016)	Номер физической взаимосвязи

4.1.47

Tabela GZRPLink

Jednina: GZRPLink

Množina: GZRPLinkovi

Kratak opis: Тракт ГС-ЗПИС

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	Кассета СЛ
GZRPLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Номер ЗРП тракта
GSLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Тракт на ГС
StanjeBlok	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Состояние блокировки

4.1.48

Tabela GZRPkanal

Jednina: GZRPkanal

Množina: GZRPkanali

Kratak opis: Каналы на ЗРП трактах

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	ПРОК
GZRPLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	ЗРП тракт
GZRPkanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	Канал на ЗРП тракте
FMedjuveza	<i>indFizMV</i> (→4.4.3, page 2016)	Номер физической взаимосвязи

4.1.49

Tabela PZRPLink

Jednina: PZRPLink

Množina: PZRPLinkovi

Kratak opis: Тракты ПС-ЗРПС

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	ППОК
PZRPLink	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	Номер тракта = RPPradni
StanjeBlok	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Состояние блокировки

4.1.50

Tabela PZRPkanal

Jednina: PZRPkanal

Množina: PZRPkanali

Kratak opis: Каналы на ПЗРП трактах

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	ПРОК
PZRPLink	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	ПЗРП тракт
PZRPkanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	Канал на ПЗРП тракте
FMedjuveza	<i>indFizMV</i> (→4.4.3, page 2016)	Номер физической взаимосвязи

4.1.51

Табела GPLink

Jednina: GPLink

Množina: GPLinkovi

Kratak opis: Тракт ГС-ПС

Opis

Тракты взаимосвязи между абонентской платой (РПП) и переключательной матрицей (ГС). В принципе, их число может совпадать с числом ГС трактов, так как все тракты могут иметь роль GP трактов - например, на чисто транзитной станции.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	Кассета СЛ
GPLink	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	Номер RPPradni=GPLink
GSLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Номер ГС тракта
StanjeBlok	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Состояние блокировки

4.1.52

Tabela GPkanal

Jednina: GPkanal

Množina: GPkanali

Kratak opis: Каналы ГП тракторов

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	ПРОК
GPLink	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	ГП тракт
GPkanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	Канал ГП тракта
FMedjuveza	<i>indFizMV</i> (→4.4.3, page 2016)	Номер физической взаимосвязи

4.1.53

Tabela PCMLink

Jednina: PCMLink

Množina: PCMLinkovi

Kratak opis: PCM тракт

Opis

PCM тракт является трактом малого быстродействия, который соединяет РПП основной станции с другой станцией. Содержит 30+2 ИКМ канала (PCMканал), 30 из которых используется для коммутации, а 2 для сигнализации.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	ПРОК
RPPradni	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	Рабочий РПП
PCMLink	<i>keyE1Interfejs</i> (→4.4.19, page 2032)	Номер тракта
StanjeBlok	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	

4.1.54

Табела PCMkanal

Jednina: PCMkanal

Množina: PCMkanali

Kratak opis: ИКМ канал

Opis

ИКМ канал - это канал с временным мультиплексированием в рамках ИКМ тракта. Может быть сигнальным (каждый 16-тый) или коммутационным (остальные). В одном ИКМ тракте имеется 32 ИКМ канала. Коммутационные ИКМ каналы можно соединять с логическим пунктам соединения СЛ (LptPren).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	
RPPradni	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	
PCMLink	<i>keyE1Interfejs</i> (→4.4.19, page 2032)	
PCMkanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	
LptPren	<i>keyLptPren</i> (→4.4.30, page 2043)	Лог.пункт соединения (СЛ)
Fmedjuveza	<i>indFizMV</i> (→4.4.3, page 2016)	Номер физ.взаимосвязи
Stanje	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	

4.1.55

Tabela PPLink

Jednina: PPLink

Množina: PPLinkovi

Kratak opis: Внутренние тракты в системе

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PPLink	<i>keyPPLink</i> (→4.4.36, page 2049)	Номер ПП тракта
PrviE1	<i>indE1IN</i> (→4.4.2, page 2015)	Первый (условно) E1IN на тракте
DrugiE1	<i>indE1IN</i> (→4.4.2, page 2015)	Второй E1IN на тракте
StanjeBlok	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Состояние блокировки

4.1.56

Tabela PPkanal

Jednina: PPkanal

Množina: PPkanali

Kratak opis: Каналы ПП трактов

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PPLink	<i>keyPPLink</i> (→4.4.36, page 2049)	Единственный номер РР тракта
PPkanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	Канал ПП тракта
FMedjuveza	<i>indFizMV</i> (→4.4.3, page 2016)	Номер физ.взаимосвязи

4.1.57

Tabela E1Interfejs

Jednina: E1Interfejs

Množina: E1Interfejsi

Kratak opis: Все E1 интерфейсы на станции

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	ПРОК
RPPradni	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	Рабочий RPP
E1Interfejs	<i>keyE1Interfejs</i> (→4.4.19, page 2032)	Номер интерфейса E1
idE1Interfejs	<i>indE1IN</i> (→4.4.2, page 2015)	Номер интерфейса E1
TipE1Interfejsa	<i>TipE1IN</i> (→4.4.112, page 2125)	Тип интерфейса E1
Stanje	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Состояние
Alarm	<i>tTipAlarma</i> (→4.4.67, page 2080)	Ав.сигнал

4.1.58

Tabela PDLINK

Jednina: PDLINK**Množina:** PDLINKovi**Kratak opis:** Тракт ПС-ДС**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	ПРОК
PDLINK	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	PDlink = Рабочий РПП
idDSLlink	<i>indDSLlink</i> (→4.4.1, page 2014)	Единственный номер ДС тракта
StanjeBlok	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Состояние блокировки

4.1.59

Tabela PDkanal

Jednina: PDkanal**Množina:** PDkanali**Kratak opis:** Каналы ПД трактов**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	ПРОК
PDlink	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	PDlink
PDkanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	Канал ПД тракта
FMedjuveza	<i>indFizMV</i> (→4.4.3, page 2016)	Физ.взаимосвязь

4.1.60

Tabela DZLink

Jednina: DZLink

Množina: DZLinkovi

Kratak opis: Тракт ДС-ЗС

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOOR	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	КООР
DZLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Номер тракта на ЗС
idDSLlink	<i>indDSLlink</i> (→4.4.1, page 2014)	Высокоскоростной тракт на ДС
StanjeBlok	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Состояние блокировки

4.1.61

Tabela DZkanal

Jednina: DZkanal

Množina: DZkanali

Kratak opis: Каналы ДЗ трактов

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOOR	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	КООР
DZLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	DZlink
DZkanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	Номер ДЗ канала
FMedjuveza	<i>indFizMV</i> (→4.4.3, page 2016)	Физ.взаимосвязь

4.1.62

Табела KDLINK

Jednina: KDLINK

Množina: KDLINKOVI

Kratak opis: Тракт ДС-КС

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DUS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	ДС
KDLINK	<i>keyKOOKX</i> (→4.4.24, page 2037)	KDlink
StanjeBlok	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Состояние блокировки

4.1.63

Табела KDkanal

Jednina: KDkanal

Množina: KDkanali

Kratak opis: Каналы на КД трактах

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DUS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	ДУС
KDLink	<i>keyKOOKX</i> (→4.4.24, page 2037)	KDlink
KDkanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	KDkanal
FMedjuveza	<i>indFizMV</i> (→4.4.3, page 2016)	Физ.взаимосвязь

4.1.64

Табела FMedjuveza

Jednina: FMedjuveza

Množina: FMedjuveze

Kratak opis: Физические взаимосвязи

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
FMedjuveza	<i>indFizMV</i> (→4.4.3, page 2016)	Номер физ.взаимосвязи
TipFMedjuveze	<i>enumTipFMV</i> (→4.4.186, page 2201)	Тип физ.взаимосвязи
StanjeBlok	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Состояние блокировки

4.1.65

Табела Medjuveza

Jednina: Medjuveza

Množina: Medjuveze

Kratak opis: Логические взаимосвязи

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Medjuveza	<i>keyMedjuveza</i> (→4.4.32, page 2045)	Номер взаимосвязи
Stanje	<i>enumMVstanje</i> (→4.4.132, page 2146)	Состояние занятия
StanjeBlok	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Состояние блокировки
ChainMV	<i>keyChainMV</i> (→4.4.13, page 2026)	Номер цепочки взаимосвязи

4.1.66

Tabela PripadnostMV

Jednina: PripadnostMV

Množina: PripadnostiMV

Kratak opis: Принадлежность физ.взаимосвязей логическим взаимосв.

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Medjuveza	<i>keyMedjuveza</i> (→4.4.32, page 2045)	Взаимосвязь
RedBr	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Порядковый номер
FMedjuveza	<i>indFizMV</i> (→4.4.3, page 2016)	Физ.взаимосвязь

4.1.67

Табела RutaMV

Jednina: RutaMV

Množina: RuteMV

Kratak opis: Маршруты взаимосвязей

Opis

Хотя маршруты СЛ и маршруты взаимосвязей не являются прямо связанными понятиями, все-таки понимается, что количество маршрутов взаимосвязей может совпадать с количеством маршрутов СЛ.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
RutaMV	<i>keyRutaMV</i> (→4.4.46, page 2059)	Маршрут взаимосвязей
PrviKS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Первая степень коммутации
DrugiKS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Вторая степень коммутации

4.1.68

Tabela RutaMVKanal

Jednina: RutaMVKanal

Množina: RuteMVKanali

Kratak opis: Принадлежность взаимосвязей маршрутам

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
RutaMV	<i>keyRutaMV</i> (→4.4.46, page 2059)	Маршрут взаимосвязей
Prioritet	<i>tPrioritet</i> (→4.4.62, page 2075)	Приоритет
Medjuveza	<i>keyMedjuveza</i> (→4.4.32, page 2045)	Номер взаимосвязи

4.1.69

Табела MVUsmeravanje

Jednina: MVUsmeravanje

Množina: MVUsmeravanja

Kratak opis: Маршрутизация через станцию

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TekuciKS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Текущий КС
KrajnjiKS	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	"Целевой" КС
Prioritet	<i>tPrioritet</i> (→4.4.62, page 2075)	Приоритет
RutaMV	<i>keyRutaMV</i> (→4.4.46, page 2059)	Маршрут, на который направляется

4.1.70

Табела DSP

Jednina: DSP

Množina: DSPovi

Kratak opis: DSP в системе

Opis

Таблица, посредством которой определяется какие DSP, на каких РП и для каких целей будут использоваться (как правило, но не обязательно, это прямо определяет какой программой будут загружаться).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
RP	<i>indRP</i> (→4.4.5, <i>page 2018</i>)	РП, на котором DSP находится
brDSP	<i>Byte</i> (→4.3.1, <i>page 1999</i>)	Порядковый номер DSP на РП
vrstaDSP	<i>Byte</i> (→4.3.1, <i>page 1999</i>)	Тип (назначение) DSP

4.1.71 Табела LptPtp

Jednina: LptPtp

Množina: LptPtpovi

Kratak opis: Лог.пункты соедин. абонентские

Opis

Логические пункты соединения абонентские представляют логические места, где можно подсоединить абонента (телефонный аппарат). Можно их отождествлять пунктам соединения на главном распределительном щите основной станции.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
LptPtp	<i>keyLptPtp</i> (→4.4.31, page 2044)	
StanjeOBPO	<i>enumStsOBPO</i> (→4.4.181, page 2196)	
StanjeOBPOalt	<i>enumStsOBPO</i> (→4.4.181, page 2196)	
pCallStore	<i>keyCallStore</i> (→4.4.12, page 2025)	
pCallStoreAlt	<i>keyCallStore</i> (→4.4.12, page 2025)	
Prikljucena	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Присоединен ли LptPtp
Broj	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	Абонентский номер
StanjeBlok	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Состояние блокировки
fTestLiniju	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Проводится ли авт. тестирование линии
SmerLinije	<i>enumSmerLinije</i> (→4.4.154, page 2168)	
VrstaPretplatnika	<i>enumVrstePretplatnika</i> (→4.4.155, page 2169)	

4.1.72

Табела LptPren

Jednina: LptPren

Množina: LptPrenovi

Kratak opis: Лог.пункты соедин. СЛ

Opis

Логические пункты соединения СЛ представляют коммутационные ИКМ каналы, по которым можно передавать речевую связь (в сторону другой станции).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
LptPren	<i>keyLptPren</i> (→4.4.30, page 2043)	
StanjeOBPO	<i>enumStsOBPO</i> (→4.4.181, page 2196)	
pCallStore	<i>keyCallStore</i> (→4.4.12, page 2025)	
StanjeBlok	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Состояние блокировки

4.1.73

Tabela Pretplatnik

Jednina: Pretplatnik

Množina: Pretplatnici

Kratak opis: Таблица абонентов

Opis

Таблица абонентов (на самом деле - абонентских номеров) содержит (почти) всю информацию, передаваемую вместе с абонентским номером. Имеются в виду тарифный счетчик, знаки специальных услуг, связь с логическим пунктом соединения абонентским и т.д.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Broj	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	
BOrigin	<i>keyBAstablo</i> (→4.4.6, page 2019)	
Kategorija	<i>enumKategorija</i> (→4.4.127, page 2141)	
EOSOrigin	<i>keyEOS</i> (→4.4.20, page 2033)	
COOrigin	<i>keyCOOrigin</i> (→4.4.11, page 2024)	
PAC	<i>keyDiskr</i> (→4.4.18, page 2031)	
PACAlt	<i>keyDiskr</i> (→4.4.18, page 2031)	
PrikTacka	<i>keyLptPtp</i> (→4.4.31, page 2044)	
PBXserija	<i>keyPBX</i> (→4.4.35, page 2048)	
TipPtpBroja	<i>enumUlogaPretpl</i> (→4.4.195, page 2211)	Тип аб.номера
SkrBir	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
PozBezBir	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
PozBezBirAkt	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
PreusmPoz	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
PreusmPozAkt	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
PonZadBirBr	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
NeSmetaj	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
NeSmetajAkt	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
PozNaCek	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
PozNaCekAkt	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
OgrPolPoz	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
OgrPolPozAkt	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
HvZlonPoz	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
ZabrPreusm	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
SlanjeTarife	<i>enumSlanjeTarife</i> (→4.4.153, page 2167)	
Freefone	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
ZabranaIdentifik	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
RegDolPoziva	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
PovUpit	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Возможность обратного запроса
Konf	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Возможность конференц-связи
PreusmPozZauz	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
PreusmPozZauzAkt	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
PrebacivanjeVeze	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Существует ли возможность переключения соеди-
CallerID	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
MSN	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
HotLine	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
OgrDolPoz	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
OgrDolPozAkt	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
AutPonPozivZauzetom	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Авт. повтор. вызова в случае занятости
ZabUpTelAkt	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Запрет на вмешательство телефонистки
OdbNeidPoz	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	отказ неидентифицируемых выз.
OdbNeidPozAkt	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	отказ неидентифицируемых выз.
PromenaSifre	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	изменение шифра для услуг
PreusmNejav	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Переадресация при неответе
PreusmNejavAkt	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Актив. переадрес. при неотв.

4.1.74

Табела PBXserija

Jednina: PBXserija

Množina: PBXserije

Kratak opis: НППЦ (раньше PBX серия)

Opis

Ряд соединений учрежденческой станции (раньше называли PBX серия). Логично, что их число может совпадать с числом маршрутов (хотя, в принципе, эти два понятия не в прямом отношении).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PBXserija	<i>keyPBX</i> (→4.4.35, page 2048)	Название НППЦ
Ime	<i>tNaziv</i> (→4.4.94, page 2107)	
Vodeci	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	
Tarifiranje	<i>enumPBXTarifa</i> (→4.4.140, page 2154)	
NacinZauz	<i>enumZauzKanal</i> (→4.4.201, page 2217)	

4.1.75

Табела PBXkanal

Jednina: PBXkanal

Množina: PBXkanali

Kratak opis: Пункты соединения НППЦ

Opis

Пункты соединения в НППЦ (раньше: PBX сериях). В принципе, все присоединения могут принадлежать НППЦ (вероятно, не одной). Также, мало вероятно, что как раз все принадлежат какой-нибудь НППЦ, но это возможно; известны случаи, когда больше половины присоединений принадлежат только одной НППЦ.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PBXserija	<i>keyPBX</i> (→4.4.35, page 2048)	
Prioritet	<i>tPrioritet</i> (→4.4.62, page 2075)	
PrikTacka	<i>keyLptPtp</i> (→4.4.31, page 2044)	

4.1.76

Tabela Ruta

Jednina: Ruta

Množina: Rute

Kratak opis: Маршруты

Opis

Маршруты представляют совокупность каналов передачи с одинаковыми характеристиками (прежде всего с одинаковой сигнализацией в сторону другой станции).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Ruta	<i>keyRuta</i> (→4.4.45, page 2058)	
Ime	<i>tImeRute</i> (→4.4.91, page 2104)	
Signalizacija	<i>enumSignalizac</i> (→4.4.152, page 2166)	
Tip	<i>enumSmerRute</i> (→4.4.157, page 2171)	
EndToEnd	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	индикатор "end-to-end"
PrirodaRute	<i>enumPrirodaRute</i> (→4.4.142, page 2156)	
GrupnePoruke	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Групповые сообщения допускаются?
S	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Скрытый маршрут

4.1.77

Табела DolRuta

Jednina: DolRuta

Množina: DolRute

Kratak opis: Входящие маршруты

Opis

Входящий маршрут (маршрут, по каналам которого могут поступать вызовы). Каждый маршрут может быть входящим (поскольку каждый маршрут может быть также дуплексным - и входящим и исходящим).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Ruta	<i>keyRuta</i> (→4.4.45, page 2058)	
EOSOrigin	<i>keyEOS</i> (→4.4.20, page 2033)	
COrigin	<i>keyCOOrigin</i> (→4.4.11, page 2024)	
BOrigin	<i>keyBAstablo</i> (→4.4.6, page 2019)	
ModA	<i>tModA</i> (→4.4.92, page 2105)	
Kategorija	<i>enumKategorija</i> (→4.4.127, page 2141)	
HvZlPoz	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Улавливание злоумышленника
IdentPoz	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Идентификация вызывающего
Pref1	<i>tPrefiks</i> (→4.4.100, page 2113)	
Pref2	<i>tPrefiks</i> (→4.4.100, page 2113)	
Pref3	<i>tPrefiks</i> (→4.4.100, page 2113)	
Pref4	<i>tPrefiks</i> (→4.4.100, page 2113)	
RutaOdTelefonistkinje	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Соединительная линия СЛМ

4.1.78

Табела OdlRuta

Jednina: OdlRuta

Množina: OdlRute

Kratak opis: Исходящие маршруты

Opis

Исходящий маршрут - это маршрут, на который можно посылать вызовы. Каждый маршрут может быть исходящим (поскольку каждый маршрут может быть также дуплексным - и входящим и исходящим).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Ruta	<i>keyRuta</i> (→4.4.45, page 2058)	
ProvKont	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Проверка непрерывности
ZauzKanal	<i>enumZauzKanal</i> (→4.4.201, page 2217)	
RutaOdTelefonistkinje	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Соединительная линия СЛМ

4.1.79

Табела RutaKanal**Jednina:** RutaKanal**Množina:** RuteKanali**Kratak opis:** Пункты соединения в маршрутах**Opis**

Таблица маршрутов-каналов представляет перечень всех СЛ по маршрутам, к которым они принадлежат, с заданной последовательностью занятия.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Ruta	<i>keyRuta</i> (→4.4.45, page 2058)	
Prioritet	<i>tPrioritet</i> (→4.4.62, page 2075)	
PrikTacka	<i>keyLptPren</i> (→4.4.30, page 2043)	

4.1.80

Табела BАstablo**Jednina:** BАstablo**Množina:** BАstabla**Kratak opis:** Деревья Б-анализа**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
Stablo	<i>keyBАstablo</i> (→4.4.6, page 2019)	
Ime	<i>tNaziv</i> (→4.4.94, page 2107)	Название дерева Б-анализа

4.1.81
Табела BAnaliza

Jednina: BAnaliza

Množina: BAnalize

Kratak opis: Префиксы Б-анализа

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Stablo	<i>keyBAstablo</i> (→4.4.6, page 2019)	
Prefiks	<i>keyPrefiksBAnal</i> (→4.4.79, page 2092)	
Diskr	<i>keyDiskr</i> (→4.4.18, page 2031)	
Seci	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	
Lepi	<i>tModB</i> (→4.4.93, page 2106)	
Minimum	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	
Maximum	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	
Sledece	<i>enumUsm</i> (→4.4.196, page 2212)	
Usmeravanje	<i>tUsmer</i> (→4.4.68, page 2081)	
CDestination	<i>keyCDest</i> (→4.4.8, page 2021)	
SaobrOdrediste	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Адрес назначения трафика
DialTone	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Посылать ли сигнал своб.линии
IdentPoz	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Выполнять ли идентификацию аб. А

4.1.82

Tabela ChargingOrigin

Jednina: ChargingOrigin

Množina: ChargingOrigins

Kratak opis: Исходный адрес тарифа

Opis

ChargingOrigin представляет категорию исходного адреса тарифа, которая присваивается каждой потенциальной А-стороне в разговоре. Исходным адресом тарифа может быть любой логический пункт соединения, как абонентский, так и пункт соединения СЛ.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
COrigin	<i>keyCOOrigin</i> (→4.4.11, page 2024)	
Ime	<i>tNaziv</i> (→4.4.94, page 2107)	Название исходного адреса тарифа

4.1.83

Tabela ChargingDestination

Jednina: ChargingDestination

Množina: ChargingDestinations

Kratak opis: Адрес назначения тарифа

Opis

ChargingDestinat представляет категорию адреса назначения тарифа, которая присваивается каждой потенциальной Б-стороне в разговоре. Адресом назначения тарифа может быть любой логический пункт соединения, как абонентский, так и пункт соединения СЛ.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
CDestination	<i>keyCDest</i> (→4.4.8, page 2021)	
Ime	<i>tNaziv</i> (→4.4.94, page 2107)	Название исходного адреса тарифа

4.1.84

Tabela RutniSlucaj**Jednina:** RutniSlucaj**Množina:** RutniSlucajevi**Kratak opis:** Маршрутные случаи**Opis**

Маршрутный случай - это самый частый вид маршрутизации вызова (вызов чаще всего направляется на маршрутный случай). Маршрутный случай, в основном, обеспечивает возможность выбора одного из нескольких маршрутов, хотя дает возможность маршрутизации на любой адрес назначения вызова, может даже вернуть вызов в Б-анализ. Любая возможность маршрутизации в маршрутном случае называется "альтернативой".

Polja

Polje	Vrsta	Opis
RutniSlucaj	<i>keyRutniSlucaj</i> (→4.4.47, page 2060)	

4.1.85

Tabela AltRutniSlucaj

Jednina: AltRutniSlucaj

Množina: AltRutniSlucajevi

Kratak opis: Альтернативы маршрутных случаев

Opis

Альтернативы маршрутных случаев. Каждый маршрутный случай имеет, как минимум, одну альтернативу, но может иметь намного больше.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
RutniSlucaj	<i>keyRutniSlucaj</i> (→4.4.47, page 2060)	
Prioritet	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
Seci	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	
Lepi	<i>tModB</i> (→4.4.93, page 2106)	
VremenskiZavisno	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
PocH	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
PocM	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
KrajH	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
KrajM	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
MinSkipPromil	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
MaxSkipPromil	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
SkipPromil	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
Sledece	<i>enumRS</i> (→4.4.145, page 2159)	
Usmeravanje	<i>tUsmer</i> (→4.4.68, page 2081)	
Zauzima	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	
Salje	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	
PrvaPoslata	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	
PrirodaAdrese	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	

4.1.86

Табела SkraceniBroj**Jednina:** SkraceniBroj**Množina:** SkraceniBrojevi**Kratak opis:** Таблица сокращенных номеров**Opis**

Таблица, в которой хранятся все сокращенные номера всех абонентов

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Broj	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	
SkraceniBroj	<i>tSkraceniBroj</i> (→4.4.102, page 2115)	
PuniBroj	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	

4.1.87

Tabela BrojZaPreusm

Jednina: BrojZaPreusm

Množina: BrojeviZaPreusm

Kratak opis: Номера для переадресации

Opis

Таблица, в которой хранятся все номера, на которые можно пересылать поступающие на данный абонентский номер вызовы.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Broj	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	
BrojZaPreusm	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	

4.1.88

Tabela PozivBezBiranja

Jednina: PozivBezBiranja

Množina: PoziviBezBiranja

Kratak opis: Номера для безнаборного вызова

Opis

Таблица номеров, на которые надо посылать безнаборный вызов данного абонента.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Broj	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	
BrojBezBiranja	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	

4.1.89

Tabela PoslednjiBirani**Jednina:** PoslednjiBirani**Množina:** PoslednjiBrojevi**Kratak opis:** Последние набираемые номера**Opis**

Сохраненный в памяти последний набираемый номер любого абонента (которому, конечно, присвоена соответствующая категория).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Broj	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	
PoslednjiBirani	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	

4.1.90

Табела Sifra

Jednina: Sifra

Množina: Sifre

Kratak opis: Шифры абонентов

Opis

Шифры дополнительных услуг (активирование, деактивирование...)

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Broj	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	
Sifra	<i>tSifra</i> (→4.4.101, page 2114)	
BrojGresaka	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Число ошибок при вводе шифра

4.1.91

Табела Diskriminacija

Jednina: Diskriminacija

Množina: Diskriminacije

Kratak opis: Деревья дискриминаций

Opis

Дискриминации используются в качестве таблиц РАС (для абонентов) или дискриминаций при Б-анализе. Может быть, надо исключить этот первый пример использования, чтобы не смущать операторов.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Diskriminacija	<i>keyDiskr</i> (→4.4.18, page 2031)	
Ime	<i>tNaziv</i> (→4.4.94, page 2107)	Название дискриминации

4.1.92

Табела PrefDiskr

Jednina: PrefDiskr

Množina: PrefsDiskr

Kratak opis: Префиксы дискриминаций

Opis

Содержания дискриминаций (список префиксов и их характеристик во всех дискриминациях).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Diskr	<i>keyDiskr</i> (→4.4.18, page 2031)	
Prefiks	<i>tDiskrPrefiks</i> (→4.4.88, page 2101)	
SkupiCifara	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	

4.1.93

Табела GovornaMasina

Jednina: GovornaMasina

Množina: GovorneMasine

Kratak opis: Датчики речевой информации

Opis

Таблица датчиков речевой информации (ДРИ)

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Masina	<i>keyGM</i> (→4.4.21, page 2034)	
JavljaSe	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
Kategorija	<i>enumKategorija</i> (→4.4.127, page 2141)	
EOSorigin	<i>keyEOS</i> (→4.4.20, page 2033)	
COorigin	<i>keyCOorigin</i> (→4.4.11, page 2024)	
BOorigin	<i>keyBAstablo</i> (→4.4.6, page 2019)	
Freefone	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
VremeRazgovora	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
GSLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Тракт на ГС
GSKanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	Канал на ГС

4.1.94

Табела GenerisanPoziv

Jednina: GenerisanPoziv

Množina: GenerisaniPozivi

Kratak opis: Вызовы на датчиках речевой информации

Opis

Таблица вызовов на датчиках речевой информации (ДРИ). Один ДРИ может участвовать в нескольких вызовах.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
BrojGovMasine	<i>keyGM</i> (→4.4.21, page 2034)	
RBV	<i>keyRBV</i> (→4.4.40, page 2053)	
BiraniBroj	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	
StanjeVeze	<i>enumGM</i> (→4.4.122, page 2136)	
pCallStore	<i>keyCallStore</i> (→4.4.12, page 2025)	
Program	<i>keyProgram</i> (→4.4.39, page 2052)	
VremeCekanjaJavl	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
VremeRazgovora	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
Kategorija	<i>enumKategorija</i> (→4.4.127, page 2141)	Категория вызова
COrigin	<i>keyCOrigin</i> (→4.4.11, page 2024)	Исходный адрес тарифа вызова
EOSOrigin	<i>keyEOS</i> (→4.4.20, page 2033)	Дерево EOS анализа
BOrigin	<i>keyBAstablo</i> (→4.4.6, page 2019)	Дерево Б-анализа
JavljaSe	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Есть ответ?
GSLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Высокоскоростной тракт
GSKanal	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	Канал на ГС

4.1.95

Табела PGP

Jednina: PGP

Množina: PGPovi

Kratak opis: Программа генерирования вызовов

Opis

Таблица программы генерирования вызовов. Хотя, в принципе, число возможных программ генерирования вызовов не связано прямо с числом ДРИ, логично, чтобы эти числа были приблизительно одинаковые; поэтому применяем одинаковую постоянную в связи с числом ДРИ.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Program	<i>keyProgram</i> (→4.4.39, page 2052)	
GovornaMasina	<i>keyGM</i> (→4.4.21, page 2034)	
VremeCekanjaJavl	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
VremeRazgovora	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
KrajZaUspelu	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Заканчивай программу при успешном вызове
BrojProgramaUspe	<i>keyProgram</i> (→4.4.39, page 2052)	
VremeUspele	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
KrajZaNeuspelu	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Заканчивай программу при неуспешном вызове
BrojProgramaNeus	<i>keyProgram</i> (→4.4.39, page 2052)	
VremeNeuspele	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
Izvestaj	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Необходимо ли посылать отчет

4.1.96

Табела Izvrsavanje

Jednina: Izvrsavanje

Množina: Izvrsavanja

Kratak opis: Список вызовов для генерирования

Opis

Таблица вызовов для генерирования. Хотя это не является обязательным, но считается логичным, чтобы число вызовов для выполнения приблизительно равнялось числу возможных вызовов на ДРИ; поэтому применяем одинаковую постоянную максимального числа записей в случае настоящей таблицы и таблицы вызовов на ДРИ.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Godina	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
Mesec	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
Dan	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
Sat	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
Minut	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
Broj	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	
Program	<i>keyProgram</i> (→4.4.39, page 2052)	
BrojIzvrsavanja	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Сколько раз необходимо выполнять программу
ProgramDana	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	В какие дни выполняется

4.1.97

Tabela EOrigin**Jednina:** EOrigin**Množina:** EOrigins**Kratak opis:** Дерево EOS анализа**Opis**

Деревья EOS кодов в системе. Должно существовать, как минимум, одно дерево!

Polja

Polje	Vrsta	Opis
EOrigin	<i>keyEOS</i> (→4.4.20, page 2033)	

4.1.98

Tabela EndOfSelection**Jednina:** EndOfSelection**Množina:** EndsOfSelection**Kratak opis:** Таблицы EOS анализа**Opis**

Способы обработки EOS кодов в каждом из деревьев

Polja

Polje	Vrsta	Opis
EOSOrigin	<i>keyEOS</i> (→4.4.20, page 2033)	
RazlogPada	<i>enumEOSCode</i> (→4.4.120, page 2133)	
EOSAlt	<i>enumEOS</i> (→4.4.119, page 2132)	

4.1.99

Табела EOSpad

Jednina: EOSpad

Množina: EOSpadovi

Kratak opis: EOS анализ - разрушение соединений

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
EOSorigin	<i>keyEOS</i> (→4.4.20, page 2033)	
RazlogPada	<i>enumEOSCode</i> (→4.4.120, page 2133)	
Signal	<i>enumSignal</i> (→4.4.151, page 2165)	
Stafetno	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Эстафетное разъединение

4.1.100

Табела EOSmodif

Jednina: EOSmodif

Množina: EOSmodifikacije

Kratak opis: EOS анализ - модификации

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
EOSorigin	<i>keyEOS</i> (→4.4.20, page 2033)	
RazlogPada	<i>enumEOSCode</i> (→4.4.120, page 2133)	
Seci	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	
Lepi	<i>tModB</i> (→4.4.93, page 2106)	
B0origin	<i>keyBAstablo</i> (→4.4.6, page 2019)	

4.1.101

Табела EOSruta**Jednina:** EOSruta**Množina:** EOSrute**Kratak opis:** EOS анализ - повторная селекция**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
EOSorigin	<i>keyEOS</i> (→4.4.20, page 2033)	
RazlogPada	<i>enumEOSCode</i> (→4.4.120, page 2133)	
Delay	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	

4.1.102

Табела EOSRS

Jednina: EOSRS

Množina: EOSRSlucajevi

Kratak opis: EOS анализ - маршрутный случай

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
EOSOrigin	<i>keyEOS</i> (→4.4.20, page 2033)	
RazlogPada	<i>enumEOSCode</i> (→4.4.120, page 2133)	
Delay	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	

4.1.103

Табела EOSNovi

Jednina: EOSNovi

Množina: EOSNoviEOSovi

Kratak opis: EOS анализ - новые EOS коды

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
EOSorigin	<i>keyEOS</i> (→4.4.20, page 2033)	
RazlogPada	<i>enumEOSCode</i> (→4.4.120, page 2133)	
NEOS	<i>enumEOSCode</i> (→4.4.120, page 2133)	

4.1.104

Табела VKontrola

Jednina: VKontrola

Množina: VKontrola

Kratak opis: Тайм-ауты

Opis

Регулируемые тайм-ауты в системе (в системе существует большое количество тайм-аутов, но оператор не имеет возможность регулировать их).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Tip	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
MinPeriod	<i>Long</i> (→4.3.3, page 2001)	
MaxPeriod	<i>Long</i> (→4.3.3, page 2001)	
Korak	<i>Long</i> (→4.3.3, page 2001)	
Period	<i>Long</i> (→4.3.3, page 2001)	
VlasnikVK	<i>enum VlasnikVK</i> (→4.4.198, page 2214)	Владелец тайм-аута
Opоруka	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Номер операторского сообщения

4.1.105

Tabela Tarifa**Jednina:** Tarifa**Množina:** Tarife**Kratak opis:** Таблица тарифов**Opis**

Таблица тарифов (способов тарификации, по начальному числу импульсов и интервалу тарифного импульса в течение разговора).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Tarifa	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
PocBrImp	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
TImp	<i>Double</i> (→4.3.7, page 2005)	

4.1.106

Tabela TarifniSlucaj

Jednina: TarifniSlucaj

Množina: TarifniSlucajevi

Kratak opis: Тарифные случаи

Opis

Тарифный случай представляет связь между исходным адресом тарифа и адресом назначения тарифа. Тарифный случай определяет просходит ли посылка тарифа или прием тарифа, а также имеет другие возможности.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TarifniSlucaj	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
PrijemTarife	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Просходит ли прием тарифа
SlanjeTarife	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Просходит ли посылка тарифа
TarifirajB	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Тарифицировать вызываемого
UkidanjePocetnogImpulsa	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Не принимать во внимание первый импульс
PrijemImpulsaJavljanja	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Ответ считать импульсом
tsti	<i>enumTSTI</i> (→4.4.182, page 2197)	Момент посылки тарифного импульса
BrojacID	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Обозначение счетчика

4.1.107

Tabela TarABVeza**Jednina:** TarABVeza**Množina:** TarABVeze**Kratak opis:** Тарифный А-Б анализ**Opis**

Тарифная АБ связь представляет запись, соединяющую исходный адрес и адрес назначения тарифа с тарифным случаем.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
COrigin	<i>keyCOOrigin</i> (→4.4.11, page 2024)	
CDestination	<i>keyCDEST</i> (→4.4.8, page 2021)	
TarifniSlucaj	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	

4.1.108

Табела TarifnaKategorija**Jednina:** TarifnaKategorija**Množina:** TarifneKategorije**Kratak opis:** Тарифные категории**Opis**

Тарифная категория представляет общее правило относительной описательной стоимости разговора в данный момент. Чаще всего применяются: "дешевый" и "дорогой" тариф.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TarifnaKategorija	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
Prioritet	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	

4.1.109

Tabela TarifnaVeza**Jednina:** TarifnaVeza**Množina:** TarifneVeze**Kratak opis:** Тарифные связи**Opis**

Тарифная связь представляет запись, которая соединяет тарифный случай и тарифную категорию с тарифом.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TarifniSlucaj	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
TarifnaKategorija	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
Tarifa	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	

4.1.110

Табела KatDUG

Jednina: KatDUG

Množina: KatDUGovi

Kratak opis: Праздники

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Mesec	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
Dan	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
TarifnaKategorija	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	

4.1.111

Tabela KatDUS**Jednina:** KatDUS**Množina:** KatDUSovi**Kratak opis:** Категория дня**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
DanUSedmici	<i>enumDanUSedmici</i> (→4.4.117, page 2130)	
TarifnaKategorija	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	

4.1.112

Tabela KatDVI

Jednina: KatDVI

Množina: KatDVIovi

Kratak opis: Категории дневных интервалов

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
VremePocetka	<i>tVreme</i> (→4.4.69, page 2082)	
VremeKraja	<i>tVreme</i> (→4.4.69, page 2082)	
TarifnaKategorija	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Категории интервалов

4.1.113

Tabela KatSVI

Jednina: KatSVI

Množina: KatSVIovi

Kratak opis: Категории недельных интервалов

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
DanUSedmici	<i>enumDanUSedmici</i> (→4.4.117, page 2130)	
VremePocetka	<i>tVreme</i> (→4.4.69, page 2082)	
VremeKraja	<i>tVreme</i> (→4.4.69, page 2082)	
TarifnaKategorija	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	

4.1.114

Табела KatGVI

Jednina: KatGVI**Množina:** KatGVIovi**Kratak opis:** Категории годовых интервалов**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
Mesec	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
Dan	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
VremePocetka	<i>tVreme</i> (→4.4.69, page 2082)	
VremeKraja	<i>tVreme</i> (→4.4.69, page 2082)	
TarifnaKategorija	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	

4.1.115

Табела TarifStore

Jednina: TarifStore

Množina: TarifStores

Kratak opis: Тарифная запись

Opis

Промежуточные данные об одной тарификации, действительные в течение данной тарификации.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TarifStore	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
Aktivan	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
DLpt	<i>keyLptPtp</i> (→4.4.31, page 2044)	
VrstaDLpt	<i>enum VrstaPT</i> (→4.4.199, page 2215)	
OLpt	<i>keyLptPtp</i> (→4.4.31, page 2044)	
VrstaOLpt	<i>enum VrstaPT</i> (→4.4.199, page 2215)	
COrigin	<i>keyCOrigin</i> (→4.4.11, page 2024)	
CDestination	<i>keyCDest</i> (→4.4.8, page 2021)	
BirBroj	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	Набираемый номер
ABroj	<i>tABroj</i> (→4.4.85, page 2098)	Номер вызывающего
pocDate	<i>tDatum</i> (→4.4.57, page 2070)	
pocTime	<i>tVreme</i> (→4.4.69, page 2082)	
prvDate	<i>tDatum</i> (→4.4.57, page 2070)	
prvTime	<i>tVreme</i> (→4.4.69, page 2082)	
TarifniSlucaj	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
PrijemTarife	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
SlanjeTarife	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
TarifirajB	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
UkidanjePocetnogImpulsa	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Передается ли первый тарифный импульс?
PrijemImpulsaJavljanja	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Тарифицируется ли ответ?
tsti	<i>enum TSTI</i> (→4.4.182, page 2197)	Момент отправки тариф. импульса
Tarifa	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Примененный тариф
PocBrImp	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
TImp	<i>Double</i> (→4.3.7, page 2005)	
VidTarifiranja	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Способ расчета тарифа
BrImp	<i>Double</i> (→4.3.7, page 2005)	
PrimljenProgram	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Принят ли СВН
fZauzet	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Обозначение занятия TarifStore
BrojacID	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Обозначение счетчика
ViserednaVeza	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Обозначение соединения при различных скоростях
BrKanalaViseredVeze	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Число каналов n-канального вызова

4.1.116**Табела CallStore**

Jednina: CallStore

Množina: CallStores

Kratak opis: Call store

Opis

Промежуточные данные об одном вызове, которые действительны в течение вызова.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
pCallStore	<i>keyCallStore</i> (→4.4.12, page 2025)	Ключ
PretStanje	<i>enumStanjeOPO</i> (→4.4.175, page 2190)	Предварительное состояние
Stanje	<i>enumStanjeOPO</i> (→4.4.175, page 2190)	Состояние вызова
DPT_TipPT	<i>enumVrstaPT</i> (→4.4.199, page 2215)	Тип вход. пункта соедин.
DPT_BrojPT	<i>keyLpt</i> (→4.4.29, page 2042)	Входящий пункт соедин.
DPT_RBV	<i>keyRBV</i> (→4.4.40, page 2053)	РБВ ко вход. пункту соедин.
OPT_TipPT	<i>enumVrstaPT</i> (→4.4.199, page 2215)	Тип исход. пункта соедин.
OPT_BrojPT	<i>keyLpt</i> (→4.4.29, page 2042)	Номер исход. пункта соедин.
OPT_RBV	<i>keyRBV</i> (→4.4.40, page 2053)	РБВ к исход. пункту соедин.
TarifDPT_TipPT	<i>enumVrstaPT</i> (→4.4.199, page 2215)	Тип пункта соедин. для тарифа
TarifDPT_BrojPT	<i>keyLpt</i> (→4.4.29, page 2042)	Пункт соедин. для тарифа
TarifDPT_RBV	<i>keyRBV</i> (→4.4.40, page 2053)	РБВ для тарификации
Kategorija	<i>enumKategorija</i> (→4.4.127, page 2141)	Категория вызывающего
BOrigin	<i>keyBAstablo</i> (→4.4.6, page 2019)	Исход.дерево Б-анализа
COrigin	<i>keyCOrigin</i> (→4.4.11, page 2024)	Charging origin
CDestination	<i>keyCDest</i> (→4.4.8, page 2021)	Charging Destination
EOrigin	<i>keyEOS</i> (→4.4.20, page 2033)	Дерево EOS анализа
BBroj	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	Набираемые цифры (модифицированные)
ABroj	<i>tABroj</i> (→4.4.85, page 2098)	Номер вызывающего
BirBroj	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	Набираемый номер (без модификаций)
JumpCounter	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Число переходов назад
Stablo	<i>keyBAstablo</i> (→4.4.6, page 2019)	Текущее дерево Б-анализа
Prva	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	Цифра для вхождения в Б-анализ
Zadnja	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	Длина номера Б
EOSCode	<i>enumEOSCode</i> (→4.4.120, page 2133)	EOS-код (причина разрушения соединения)
MaxBrojCifara	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	Максимум в первом БА дереве
Diskr	<i>keyDiskr</i> (→4.4.18, page 2031)	Дискриминация
DiskrLimit	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	Число цифр для сбора при дискр.
Sled	<i>enumUsm</i> (→4.4.196, page 2212)	Следующий шаг Б-анализа
Usmer	<i>tUsmer</i> (→4.4.68, page 2081)	РС,БА дерево,ДРИ или спец.усл.
RS	<i>keyRutniSlucaj</i> (→4.4.47, page 2060)	Маршрутный случай
RSPrior	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Приоритет
CifraZaZauzimanje	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	Но цифры для занятия
CifraZaSlanje	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	Но цифры, после которой начинается п
PrvaPoslataCifra	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	Но первой переданной цифры
ORuta	<i>keyRuta</i> (→4.4.45, page 2058)	Исходящий маршрут
DRuta	<i>keyRuta</i> (→4.4.45, page 2058)	Входящий маршрут
OdlazSig	<i>enumSignalizac</i> (→4.4.152, page 2166)	Сиг.на исходящем маршруте
DolazSig	<i>enumSignalizac</i> (→4.4.152, page 2166)	Сиг.на входящем маршруте
PocRazg	<i>tVreme</i> (→4.4.69, page 2082)	Момент начала разговора
PBX	<i>keyPBX</i> (→4.4.35, page 2048)	НППЦ
DPT_Zauzeta	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Занят вход.пункт соедин.?
OPT_Zauzeta	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Занят исход.пункт соедин.?
TarifDPT_Zauzeta	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Занят пункт соедин. для тарифа?
ImaABroj	<i>enumKakavA</i> (→4.4.126, page 2140)	Имеется ли номер А?
PreusmPoz	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Переадресованный вызов?
EndToEnd	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Вызов из конца в конец?
TrebaRET	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Посылка RET?
PrviPutBAN	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Первое дерево?
ProsaoDiskr	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Прошел дискр./имеет потенц.преф.
Dzabe	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Вызов не тарифицируется?
MozeGRQ	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Можно передать GRQ
MCId	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Улавливание злоумышленника?
RDP	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Регистрация вход.вызова?
Регистровая вычислительная машина PZBB	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Повтор.последнего набир.номера?
PrijemTarife	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	Прием тарифа?

4.1.117

Tabela StatDPT

Jednina: StatDPT

Množina: StatDPTovi

Kratak opis: Вход.пункт соедин. для статистики

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
StatSlucaj	<i>keyStatSlucaj</i> (→4.4.52, page 2065)	Статистический случай
TipLpt	<i>enumVrstaPT</i> (→4.4.199, page 2215)	Тип вход.пункта соедин.
BrojLpt	<i>keyLpt</i> (→4.4.29, page 2042)	Ключ вход.пункта соедин.(аб.,СЛ,ДРИ)

4.1.118

Табела StatSlucaj

Jednina: StatSlucaj**Množina:** StatSlucajevi**Kratak opis:** Статистический случай**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
StatSlucaj	<i>keyStatSlucaj</i> (→4.4.52, page 2065)	Статистический случай
Prefiks	<i>tStatPrefiks</i> (→4.4.104, page 2117)	Ограничение (префикс)
Stanje	<i>enumStatStanja</i> (→4.4.178, page 2193)	Ограничение (состояние)
EOScode	<i>enumEOSCode</i> (→4.4.120, page 2133)	Ограничение (EOS код)
Kategorija	<i>enumKategorija</i> (→4.4.127, page 2141)	Категория
SaobrOdrediste	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Адрес назначения трафика
Zadat	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Задано ли регистрирование?
Startovan	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Осуществляется ли регистрирование?
PocS	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Час начала
PocM	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Минута начала
KrajS	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Час окончания
KrajM	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Минута окончания

4.1.119

Tabela StatOPT

Jednina: StatOPT

Množina: StatOPTovi

Kratak opis: Исход.пункт соедин. для статистики

Opis

Исходящие пункты соединения в статистических случаях

Polja

Polje	Vrsta	Opis
StatSlucaj	<i>keyStatSlucaj</i> (→4.4.52, page 2065)	Статистический случай
TipLpt	<i>enumVrstaPT</i> (→4.4.199, page 2215)	Тип исход.пункта соедин.
BrojLpt	<i>keyLpt</i> (→4.4.29, page 2042)	Ключ исход.пункта соедин.(аб.,СЛ,ДРИ)

4.1.120

Tabela GrupaOperatera

Jednina: GrupaOperatera

Množina: GrupeOperatera

Kratak opis: Группы операторов (пользователей)

Opis

Обеспечивает определение групп пользователей и уровней прав группы. Каждый пользователь принадлежит определенной группе и имеет соответствующий уровень.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
BrojGrupe	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Единственный номер группы
ImeGrupe	<i>String20</i> (→4.4.73, page 2086)	Название группы операторов
PravaPoKomandama	<i>Strin160</i> (→4.4.71, page 2084)	Право доступа
PravaZaCitanjeTabela	<i>String36</i> (→4.4.74, page 2087)	Право считывания таблиц
PravaZaPromenuTabela	<i>String36</i> (→4.4.74, page 2087)	Право изменения таблиц

4.1.121

Табела TipBekapa

Jednina: TipBekapa

Množina: TipoviBekapa

Kratak opis: Возможные типы резервных копий

Opis

Типы резервных копий указывают на то какие таблицы хранятся в них. Вероятно будут существовать типы: Неполное и Полное резервирование.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TipBekapa	<i>keyTipBekapa</i> (→4.4.81, page 2094)	
Opis	<i>tOpis</i> (→4.4.96, page 2109)	
Ucesce	<i>tTidString</i> (→4.4.106, page 2119)	

4.1.122

Табела VremeAutomatskogBekapa

Jednina: VremeAutomatskogBekapa

Množina: VremenaAutomatskihBekapa

Kratak opis: Периоды срабатывания авт. резервирования

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Vreme	<i>tVreme</i> (→4.4.69, page 2082)	Период срабатывания авт. резервирования
TipBekapa	<i>keyTipBekapa</i> (→4.4.81, page 2094)	Какая резервная копия выполняется

4.1.123

Табела TipPunjenja

Jednina: TipPunjenja

Množina: TipoviPunjenja

Kratak opis: Возможные типы загрузки

Opis

Количество типов загрузки может превышать количество типов резервных копий, поскольку одну и ту же резервную копию можно использовать для нескольких типов загрузки (если она содержит все необходимые данные).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TipPunjenja	<i>keyTipPunjenja</i> (→4.4.82, page 2095)	
Opis	<i>tOpis</i> (→4.4.96, page 2109)	
Ucesce	<i>tTidString</i> (→4.4.106, page 2119)	

4.1.124

Tabela ModifikacijaAtributa

Jednina: ModifikacijaAtributa

Množina: ModifikacijeAtributa

Kratak opis: Обработка атрибутов при загрузке

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TipPunjenja	<i>keyTipPunjenja</i> (→4.4.82, page 2095)	
Tid	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Идентификатор таблицы
Aid	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Идентификатор атрибута
Modifikacija	<i>enumLoadModify</i> (→4.4.131, page 2145)	Действие в связи с атрибутом
Vrednost	<i>Long</i> (→4.3.3, page 2001)	Новое значение поля (цифровое)

4.1.125

Табела Бекап

Jednina: Бекап

Množina: Бекапи

Kratak opis: Список хранимых резервных копий

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Datum	<i>tDatum</i> (→4.4.57, page 2070)	Дата выполнения резервирования
Vreme	<i>tVreme</i> (→4.4.69, page 2082)	Час выполнения резервирования
TipBekapa	<i>keyTipBekapa</i> (→4.4.81, page 2094)	
A	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Автоматическое резервирование?
Markiran	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Маркированную резервную копию не стирать
Status	<i>enumStatusBekapa</i> (→4.4.179, page 2194)	
Dobar	<i>enumDobarBekap</i> (→4.4.118, page 2131)	Состояние резервной копии
Opis	<i>tOpis</i> (→4.4.96, page 2109)	
FileName	<i>tNazivFajla</i> (→4.4.95, page 2108)	Название файла для резервирования

4.1.126

Табела KonfBlok

Jednina: KonfBlok

Množina: KonfBlokovi

Kratak opis: Конференц-блок

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
BrKonf	<i>keyKonfBlok</i> (→4.4.28, page 2041)	Порядковый номер конференц-блока
GSLink	<i>keyBrziLink</i> (→4.4.7, page 2020)	Тракт на ГС
StanjeKonf	<i>enumKonfStanje</i> (→4.4.129, page 2143)	Состояние конференц-блока
StanjeBlok	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Сблокирован
Pt1o	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	
Pt1d	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	
Pt2o	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	
Pt2d	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	
Pt3o	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	
Pt3d	<i>keyKanal</i> (→4.4.27, page 2040)	

4.1.127

Табела KonfVeza

Jednina: KonfVeza**Množina:** KonfVeze**Kratak opis:** Конференц-связи на LptPtp**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
LptPtp	<i>keyLptPtp</i> (→4.4.31, page 2044)	Логический пункт соединения
RBV	<i>keyRBV</i> (→4.4.40, page 2053)	Порядковый номер соединения
BrKonf	<i>keyKonfBlok</i> (→4.4.28, page 2041)	Номер конференц-связи

4.1.128

Tabela CallTracing

Jednina: CallTracing

Množina: CallTracings

Kratak opis: Наблюдение за установлением соединения

Opis

Заданы наблюдения за установлением соединения через станцию

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TipPT	<i>enum VrstaPT</i> (→4.4.199, page 2215)	Тип пункта соединения
BrojPT	<i>keyLpt</i> (→4.4.29, page 2042)	Номер пункта соединения
OR	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	ОР, на который передаются данные

4.1.129

Tabela SlucajPracnja

Jednina: SlucajPracnja

Množina: SlucajeviPracnja

Kratak opis: Примеры контроля вызова

Opis

Примеры контроля вызова

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SlucajPracnja	<i>tSlucajPracnja</i> (→4.4.64, page 2077)	Номер примера контроля
TipPracnja	<i>enumTipPracnja</i> (→4.4.191, page 2206)	Тип контроля (EOS/разг.)
EOSList	<i>tEOSList</i> (→4.4.89, page 2102)	Список пар EOS кодов
Kategorija	<i>enumKategorija</i> (→4.4.127, page 2141)	Категория для контроля
Prefiks	<i>tStatPrefiks</i> (→4.4.104, page 2117)	Префикс для контроля
SaobrOdrediste	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Адрес назначения трафика
Startovan	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Контроль запущен?
OR	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	ОР, на который передаются данные

4.1.130

Tabela PratiDPT

Jednina: PratiDPT

Množina: PratiDPTovi

Kratak opis: Вход.пункты соедин. для контроля

Opis

Вход.пункты соединения в примерах контроля

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SlucajPracjenja	<i>tSlucajPracjenja</i> (→4.4.64, page 2077)	Случай контроля вызова
TipLpt	<i>enumVrstaPT</i> (→4.4.199, page 2215)	Тип вход.пункта соедин.
BrojLpt	<i>keyLpt</i> (→4.4.29, page 2042)	Номер вход.пункта соедин.

4.1.131

Табела PratiOPT

Jednina: PratiOPT

Množina: PratiOPTovi

Kratak opis: Исход.пункты соедин. для контроля

Opis

Исход.пункты соединения в примерах контроля

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SlucajPracjenja	<i>tSlucajPracjenja</i> (→4.4.64, page 2077)	Случай контроля вызова
TipLpt	<i>enumVrstaPT</i> (→4.4.199, page 2215)	Тип исход.пункта соедин.
BrojLpt	<i>keyLpt</i> (→4.4.29, page 2042)	Номер исход.пункта соедин.

4.1.132

Tabela NadzorBlok

Jednina: NadzorBlok

Množina: NadzoriBlok

Kratak opis: Контроль блокировки

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Ruta	<i>keyRuta</i> (→4.4.45, page 2058)	Маршрут для контроля
ProcBlok	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Процент заблокированных для авар.сигнализации
Startovan	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Контроль запущен?
Alarm	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Ав.сигнал по данному маршруту активен?

4.1.133

Tabela NadzorBlokKG

Jednina: NadzorBlokKG

Množina: NadzoriBlokKG

Kratak opis: Контроль блокировок аб.группы

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Абонентская группа/ДУС
BrojBlok	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Число заблокированных для авар.сигнализации
Startovan	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Контроль запущен?
Alarm	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Установлена ли ав.сигнализация

4.1.134

Tabela VremeRestarta

Jednina: VremeRestarta

Množina: VremenaRestarta

Kratak opis: Периоды автоматических рестартов

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Sat	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Час автоматического рестарта
Minut	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Минута автоматического рестарта
TipRestarta	<i>enumTipRestarta</i> (→4.4.192, page 2207)	Неполный/полный рестарт

4.1.135

Tabela ReferentniSmer

Jednina: ReferentniSmer

Množina: ReferentniSmerovi

Kratak opis: Опорные направления

Opis

Определенные опорные направления для синхронизации ЦГТ

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Broj	<i>indE1IN</i> (→4.4.2, page 2015)	Номер E1 тракта для опор. направления
Ime	<i>tNaziv</i> (→4.4.94, page 2107)	
Adresa	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	

4.1.136

Табела AktRefSmer

Jednina: AktRefSmer**Množina:** AktRefSmerovi**Kratak opis:** Активности опорных направлений**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
Broj	<i>indE1IN</i> (→4.4.2, <i>page 2015</i>)	Номер E1 тракта для опор. направления
Prioritet	<i>Byte</i> (→4.3.1, <i>page 1999</i>)	
Aktivan	<i>Byte</i> (→4.3.1, <i>page 1999</i>)	Является ли это опор. направление рабочим?

4.1.137

Tabela SigKanal

Jednina: SigKanal

Množina: SigKanali

Kratak opis: Каналы сигнализации

Opis

Каналы сигнализации для передачи сигнальных сообщений по сигнализации ОКС7. Обычно это 16-ый канал в тракте, но не обязательно. Канал, которому назначена роль сигнального, нельзя одновременно использовать для передачи речи; иными словами, канал не должен одновременно упоминаться в настоящей таблице и в таблице (*Ref err*)*No7kanal*.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	Кассета соединительных линий
RPPradni	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	RPP
PCMLink	<i>keyE1Interfejs</i> (→4.4.19, page 2032)	Согласующая цепь
PCMkanal	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Канал в ИКМ тракте
SigKanal	<i>keySigKanal</i> (→4.4.50, page 2063)	Канал сигнализации
Stanje	<i>enumStSigKanala</i> (→4.4.159, page 2174)	Состояние сигнального канала
SPC	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	SPC пункта на противоположной стороне
Blokiran	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Состояние блокировки тракта
NacinTest	<i>enumTestNivo3</i> (→4.4.183, page 2198)	Способ тестирования каналов
Kasnjenje	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Запаздывание в мс
InhibiranLokalno	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Состояние местного ингибирования
InhibiranUdaljeno	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Состояние дистанционного ингибирования

4.1.138

Tabela UsmSigRuta

Jednina: UsmSigRuta

Množina: UsmSigRute

Kratak opis: Направленность сигнальных маршрутов

Opis

Таблица присвоений сигнальных каналов сигнальному маршруту, по кодам SLS (значит, правильнее употребить SLS, чем SLC).

Процедура определения сигнального канала, по которому будет передано сообщение, следующая:

- на основании передаваемого сообщения определить сигнальные маршруты и SLS;
- в настоящей таблице отыскать запись, которая содержит этот сигнальный маршрут, этот SLS и приоритет 1;
- проверить можно ли по сигнальному каналу, который тут записан, передать сообщение. Если возможно, сообщение передается по этому сигнальному каналу, а если невозможно, процедура повторяется со следующим приоритетом (2, 3, ...) до тех пор, пока сообщение не будет отправлено или не будут исчерпаны все записи в связи с данным сигнальным маршрутом и SLS.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SigRuta	<i>keySigRuta</i> (→4.4.51, page 2064)	Код сигнального маршрута
SLS	<i>keySLC</i> (→4.4.48, page 2061)	Signalling link selection
Prioritet	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Приоритет
SigKanal	<i>keySigKanal</i> (→4.4.50, page 2063)	Канал сигнализации
SLCode	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Signalling link code

4.1.139

Tabela Usmeravanje

Jednina: Usmeravanje

Množina: Usmeravanja

Kratak opis: Направленность сигнальных пунктов

Opis

Настоящая таблица определяет направленность сообщений по DPC коду. Направляется на сигнальный маршрут, затем в рамках этого маршрута далее направляется на его сигнальные каналы.

Процедура определения сигнального маршрута, на который сообщение будет направлено, состоит в следующем:

- на основании сообщения, которое надо передать, определить код сигнального пункта назначения;
- в настоящей таблице отыскать запись, которая содержит этот сигнальный пункт и приоритет 1;
- проверить доступен ли тот сигнальный маршрут, который указан в данной записи. Если да, то сообщение направляется на этот сигнальный маршрут, а если нет, то процедура повторяется со следующим приоритетом (2, 3, ...) до тех пор, пока не обнаружится доступный сигнальный маршрут или не будут исчерпаны все записи в связи с данным сигнальным пунктом.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
MySPC	Short (→4.3.2, page 2000)	Код процессора-владельца таблицы
SPC	keySPC (→4.4.49, page 2062)	Код сигнального пункта назначения
Prioritet	Byte (→4.3.1, page 1999)	Приоритет
SigRuta	keySigRuta (→4.4.51, page 2064)	Сигнальный маршрут

4.1.140

Табела No7Kanal

Jednina: No7Kanal

Množina: No7Kanali

Kratak opis: Лог. пункт соедин. абонента при ОКС7

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SPC	<i>keySPC</i> (→4.4.49, page 2062)	
CIC	<i>keyCIC</i> (→4.4.10, page 2023)	
LptPren	<i>keyLptPren</i> (→4.4.30, page 2043)	
Kontrola	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Мы контролируем канал
VerzijaNo7	<i>enumVerzijaNo7</i> (→4.4.197, page 2213)	Версия ОКС7

4.1.141

Табела StanjeNo7

Jednina: StanjeNo7

Množina: StanjaNo7

Kratak opis: Состояние лог. пунктов соедин.

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
LptPren	<i>keyLptPren</i> (→4.4.30, page 2043)	
StanjeCRO	<i>enum.StanjeCRO</i> (→4.4.168, page 2183)	
StanjeCRI	<i>enum.StanjeCRI</i> (→4.4.167, page 2182)	
StanjeBLS	<i>enum.StanjeBLS</i> (→4.4.163, page 2178)	
StanjeBLR	<i>enum.StanjeBLR</i> (→4.4.162, page 2177)	
StanjeCRS	<i>enum.StanjeCRS</i> (→4.4.169, page 2184)	
StanjeCGRS	<i>enum.StanjeCGRS</i> (→4.4.166, page 2181)	
StanjeCGRR	<i>enum.StanjeCGRR</i> (→4.4.165, page 2180)	
StanjeMBUS	<i>enum.StanjeMBUS</i> (→4.4.174, page 2189)	
StanjeMBUR	<i>enum.StanjeMBUR</i> (→4.4.173, page 2188)	
StanjeHBUS	<i>enum.StanjeHBUS</i> (→4.4.171, page 2186)	
StanjeHBUR	<i>enum.StanjeHBUR</i> (→4.4.170, page 2185)	
FlagBBS	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
FlagBBR	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
FlagMBS	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
FlagMBR	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
FlagHBS	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
FlagHBR	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
CGRS_StoreID	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
CGRR_StoreID	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
MBUS_StoreID	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
MBUR_StoreID	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
HBUS_StoreID	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
HBUR_StoreID	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
CRO_FirstTime	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
CRO_Test	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
CRI_FirstTime	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
CRI_Test	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
FlagBBL	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
FlagMBL	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	
FlagHBL	<i>tFlag</i> (→4.4.58, page 2071)	

4.1.142

Tabela CGCStore

Jednina: CGCStore

Množina: CGCStores

Kratak opis: Активные CGC автоматы

Opis

Состояния автоматов групповых сообщений (т.е., действий) в ОКС7 - групповые блокировки/деблокировки и сбросы.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
StoreID	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
Type	<i>enumTipCGCStore</i> (→4.4.184, page 2199)	
Dpc	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
Cic	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
Range	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
State	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	

4.1.143

Tabela NadzorNo7PT

Jednina: NadzorNo7PT

Množina: NadzoriNo7PT

Kratak opis: Контроль сиг.ОКС7 по LptPren

Opis

Соединительные линии по ОКС7, по которым контролируется обмен сигналами на уровне четыре (TUP, ISUP)

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SPC	<i>keySPC</i> (→4.4.49, page 2062)	Код сиг.пункта
CIC	<i>keyCIC</i> (→4.4.10, page 2023)	Circuit identification code
OR	<i>keyOrID</i> (→4.4.33, page 2046)	ОР для передачи сообщений

4.1.144

Tabela NadzorSPC**Jednina:** NadzorSPC**Množina:** NadzoriSPC**Kratak opis:** Контроль ОКС7 по сиг.пункту**Opis**

Контроль обмена сигналами ОКС7, заданный по номеру сигнального пункта.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SPC	<i>keySPC</i> (→4.4.49, page 2062)	Signalling point code
OR	<i>keyOrID</i> (→4.4.33, page 2046)	

4.1.145

Табела BrojZaPreusmZauz

Jednina: BrojZaPreusmZauz

Množina: BrojeviZaPreusmZauz

Kratak opis: Номера для переадресации при занятости аб.

Opis

Таблица номеров для переадресации в случае вызова занятого абонента (который, конечно, активировал соответствующую услугу).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Pretplatnik	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	
BrojZaPreusm	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	Номер, на который пересылается вызов

4.1.146

Табела TipOdlaznogPoziva

Jednina: TipOdlaznogPoziva**Množina:** TipoviOdlaznogPoziva**Kratak opis:** Исходящие вызовы для callgen**Opis**

Типы исходящих вызовов для симуляции трафика с РПЗ

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TipOdlaznogPoziva	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Ключ
TC_Pasiv	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тайм-аут на пассивное состояние
TC_PasivPM	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Допуск (плюс/минус)
TC_Predial	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тайм-аут на набор
TC_PredialPM	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Допуск (плюс/минус)
TC_Interdial	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тайм-аут между набором цифр
TC_InterdialPM	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Допуск (плюс/минус)
TC_BadDial	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тайм-аут после прекращения набора
TC_BadDialPM	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Допуск (плюс/минус)
TC_ConvA	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тайм-аут на общую длит. разговора аб.А
TC_ConvAPM	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Допуск (плюс/минус)
ProcOdust	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Процент неуспешных вызовов
ProveraCujnosti	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Число проверок слышимости

4.1.147

Табела TipDolaznogPoziva

Jednina: TipDolaznogPoziva**Množina:** TipoviDolaznogPoziva**Kratak opis:** Входящие вызовы для callgen**Opis**

Типы входящих вызовов для симуляции трафика с РПЗ

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TipDolaznogPoziva	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Ключ
TC_Preanswer	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тайм-аут на ответ (аб. Б)
TC_PreanswerPM	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Допуск (плюс/минус)
TC_ConvB	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тайм-аут на общую длит. разговора (аб.Б)
TC_ConvBPM	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Допуск (плюс/минус)
ProveraCujnosti	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Происходит ли проверка слышимости

4.1.148

Табела BiranjePretplatnika

Jednina: BiranjePretplatnika

Množina: BiranjaPretplatnika

Kratak opis: Способ callgena для 1 аб.

Opis

Для симулятора трафика (CALLGEN) с РПЗ определяет способ набора на всех абонентских линиях, участвующих в симуляции.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
LptPtp	<i>keyLptPtp</i> (→4.4.31, page 2044)	Номер пункта соединения
TipOdlaznogPoziva	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тип исходящего вызова
TipDolaznogPoziva	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тип входящего вызова
Cifre	<i>tBrojBiranja</i> (→4.4.86, page 2099)	Цифры для набора
CujnostSalje	<i>tCifreIdent</i> (→4.4.87, page 2100)	Цифры для посылки при пров.слыш.
CujnostPrima	<i>tCifreIdent</i> (→4.4.87, page 2100)	Цифры для приема при пров.слыш.

4.1.149

Tabela ParametarAlarmaLinka

Jednina: ParametarAlarmaLinka**Množina:** ParametriAlarmaLinka**Kratak opis:** Параметры ав.сигналов на трактах**Opis**

Параметры реакции на ав.сигналы на E1 трактах

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Link	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
GenCRC	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Генерировать CRC
DiagSLIP	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Диагностировать дрейф
BERThreshold	<i>enum.StopaGreske</i> (→4.4.180, page 2195)	
CRCThreshold	<i>enum.StopaGreske</i> (→4.4.180, page 2195)	
BCRCThreshold	<i>enum.StopaGreske</i> (→4.4.180, page 2195)	
TipAkcije	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	

4.1.150

Tabela TipAkcije**Jednina:** TipAkcije**Množina:** TipoviAkcija**Kratak opis:** Типы действий в ответ на ав.сигналы**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
TipAkcije	Byte (→4.3.1, page 1999)	

4.1.151

Табела АкцијаПоТипу**Једнина:** АкцијаПоТипу**Множина:** АкцијеПоТиповима**Кратак опис:** Перечень действий по типам**Опис****Поља**

Поље	Врста	Опис
ТипАкције	<i>Byte</i> (→4.3.1, <i>page 1999</i>)	
Alarm	<i>Byte</i> (→4.3.1, <i>page 1999</i>)	
Акција	<i>Byte</i> (→4.3.1, <i>page 1999</i>)	

4.1.152

Tabela SigTacka

Jednina: SigTacka

Množina: SigTacke

Kratak opis: Названия сигнальных пунктов ОКС7

Opis

Таблица сигнальных пунктов, через которые передаются сообщения ОКС7.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SPC	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Код сигнального пункта
Naziv	<i>String40</i> (→4.4.75, page 2088)	Название сигнального пункта
Stanje	<i>enumStSigTacke</i> (→4.4.203, page 2219)	Состояние сигнального пункта
NivoZagusenja	<i>enumZagusenje</i> (→4.4.200, page 2216)	Уровень загрузки ISUP
MozePreusmeravanje	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Возможна переадресация к SPC
MozeInhibiranje	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Поддерживается ингибирование
MozeRestart	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Поддерживается рестарт сигнального пункта

4.1.153

Табела SignalnaRuta

Jednina: SignalnaRuta

Množina: SignalneRute

Kratak opis: Названия сигнальных маршрутов ОКС7

Opis

Таблица сигнальных маршрутов (групп сигнальных каналов, или набора трактов, как их называют в рекомендациях). Поскольку, как правило, каждый маршрут СЛ, если он является маршрутом ОКС7, имеет в своем составе один сигнальный маршрут, а любой маршрут может иметь роль маршрута ОКС7, максимальное число сигнальных маршрутов должно совпадать с максимальным числом маршрутов.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SignalnaRuta	<i>keySigRuta</i> (→4.4.51, page 2064)	Код сигнального маршрута
Naziv	<i>String40</i> (→4.4.75, page 2088)	Название сигнального маршрута
Stanje	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Состояние сигнального маршрута

4.1.154

Tabela NadzorNo7Kanala

Jednina: NadzorNo7Kanala

Množina: NadzoriNo7Kanala

Kratak opis: Таблица контролей ОКС7 каналов (L2)

Opis

Таблица сигнальных каналов ОКС7, обмен сообщениями по которым контролируется.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SigKanal	<i>keySigKanal</i> (→4.4.50, page 2063)	Код контролируемого сиг. канала
OR	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	ОР, с которого подана команда контроля
TipNadzora	<i>Long</i> (→4.3.3, page 2001)	Упакованный тип контроля РПП

4.1.155

Tabela NadzorMTPSPC

Jednina: NadzorMTPSPC

Množina: NadzoriMTPSPC

Kratak opis: Контроль сообщений МТР по SPC

Opis

Сигнальные пункты ОКС7, по которым контролируется обмен сообщениями на уровне 3 МТР.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SPC	<i>keySPC</i> (→4.4.49, page 2062)	Контролируемый SPC
OR	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	ОР, с которого подана команда контроля

4.1.156

Табела RemoteDPC

Jednina: RemoteDPC

Množina: RemoteDPCovi

Kratak opis: Удаленные сиг. пункты назначения

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SPC	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
SCCPStatus	<i>RemoteSCCPStatus</i> (→4.4.110, page 2123)	
CongLevel	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
LinkStatus	<i>enumLinkStatus</i> (→4.4.130, page 2144)	

4.1.157

Табела MySSN**Jednina:** MySSN**Množina:** MySSNovi**Kratak opis:** Подсистема SCCP системы СРЦЕ**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
SSNName	<i>enum.SCCP_SSN</i> (→4.4.149, page 2163)	
SCCPUser	<i>enum.SRCEUser</i> (→4.4.150, page 2164)	

4.1.158

Tabela RemoteSSN**Jednina:** RemoteSSN**Množina:** RemoteSSNovi**Kratak opis:** Удаленные подсистемы SCCP**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
SPC	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
SSNName	<i>enumSCCP_SSN</i> (→4.4.149, page 2163)	

4.1.159

Табела SCCPSegment**Jednina:** SCCPSegment**Množina:** SCCPSegments**Kratak opis:** SССР сегменты сообщений**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
LocRef	<i>Long</i> (→4.3.3, page 2001)	
SegRemaining	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	

4.1.160

Tabela RemoteOPC**Jednina:** RemoteOPC**Množina:** RemoteOPCovi**Kratak opis:** Удаленные исходные сиг. пункты**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
SPC	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
NumPlan	<i>enumNumPlan</i> (→4.4.138, page 2152)	
TOrigin	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	

4.1.161

Табела GTTranslation

Jednina: GTTranslation

Množina: GTTranslations

Kratak opis: Трансляция глобальных заглавий

Opis

Таблица трансляции глобального заглавия (англ. Global Title - GT). В принципе, она может быть сложной почти как таблица Б-анализа (но она проще, так как в ней не находятся данные о маршрутизации дополнительных услуг).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
NumPlan	<i>enumNumPlan</i> (→4.4.138, page 2152)	
TOrigin	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
Prefix	<i>keyTransPrefix</i> (→4.4.83, page 2096)	
Cat	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
ConCat	<i>tModB</i> (→4.4.93, page 2106)	
NewNumPlan	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
NextAction	<i>enumNextAction</i> (→4.4.136, page 2150)	
NewActionData	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	

4.1.162

Табела GTtoSSN

Jednina: GTtoSSN

Množina: GTtoSSNovi

Kratak opis: Определение подсистемы SCCP

Opis

Таблица перевода SCCP глобального заглавия в номер подсистемы (англ. Subsystem Number - SSN). В принципе, любой перевод глобального заглавия может представлять перевод в номер подсистемы.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
NumPlan	<i>enumNumPlan</i> (→4.4.138, page 2152)	
TOrigin	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	
Prefix	<i>keyTransPrefix</i> (→4.4.83, page 2096)	
NewSSN	<i>enumSCCP_SSN</i> (→4.4.149, page 2163)	
NewDPC	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	

4.1.163**Табела SRCEUser****Jednina:** SRCEUser**Množina:** SRCEUsers**Kratak opis:** Пользователи SCCP в системе СРЦЕ**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
User	<i>enumSRCEUser</i> (→4.4.150, page 2164)	
NumPlan	<i>enumNumPlan</i> (→4.4.138, page 2152)	
T0origin	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	

4.1.164

Tabela ChainMV

Jednina: ChainMV

Množina: ChainsMV

Kratak opis: Цепочки занятых взаимосвязей

Opis

Одна цепочка занимается для одного вызова, поэтому число цепочек может совпадать с числом вызовов.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
ChainMV	<i>keyChainMV</i> (→4.4.13, page 2026)	Идентификатор цепочки
BrojZauzetih	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Число взаимосвязей в цепочке
MV1	<i>keyMedjuveza</i> (→4.4.32, page 2045)	Первая взаимосвязь
MV2	<i>keyMedjuveza</i> (→4.4.32, page 2045)	Вторая взаимосвязь
MV3	<i>keyMedjuveza</i> (→4.4.32, page 2045)	Третья взаимосвязь
MV4	<i>keyMedjuveza</i> (→4.4.32, page 2045)	Четвертая взаимосвязь
MV5	<i>keyMedjuveza</i> (→4.4.32, page 2045)	Пятая взаимосвязь

4.1.165

Tabela Elmer

Jednina: Elmer

Množina: Elmeri

Kratak opis: Электрические измерения

Opis

Электрические измерения, которые в данный момент выполняются на станции (одно на абонентскую группу).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KOORX	<i>key</i> KOORX (→4.4.25, page 2038)	Абонентская группа
Merenje	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Код электрического измерения
StanjeMeri	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Состояние электрического измерения
PT	<i>key</i> LptPtp (→4.4.31, page 2044)	Лог. пункт соед. абонента
OR	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	ОР, который задает измерение
BrojILC	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тип ИЛЦ платы, выполняемой измерение
RedBrPor	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Порядковый номер ответа
PoslataPoslPor	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Последнее сообщение пришло?
Odspoj_TS	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Тестовая шина отсоединена?
Chain1	<i>key</i> ChainMV (→4.4.13, page 2026)	Первая занятая цепочка
Chain2	<i>key</i> ChainMV (→4.4.13, page 2026)	Вторая занятая цепочка
GSLink1	<i>key</i> BrziLink (→4.4.7, page 2020)	Первый тракт на ГС
GSLink2	<i>key</i> BrziLink (→4.4.7, page 2020)	Второй тракт на ГС
GSKanal1	<i>key</i> Kanal (→4.4.27, page 2040)	Первый канал на ГС
GSKanal2	<i>key</i> Kanal (→4.4.27, page 2040)	Второй канал на ГС
KSLink1	<i>key</i> BrziLink (→4.4.7, page 2020)	Первый тракт на ДС/ЗС
KSLink2	<i>key</i> BrziLink (→4.4.7, page 2020)	Второй тракт на ЗС/ДС
KSKanal1	<i>key</i> Kanal (→4.4.27, page 2040)	Первый канал на ЗС/ДС
KSKanal2	<i>key</i> Kanal (→4.4.27, page 2040)	Второй канал на ЗС/ДС
TipMerenjaTK	<i>enum</i> TipMerenjaTK (→4.4.189, page 2204)	Тип измерения(ZIN->ILC,ILC->ZIN)
BrojTarImp	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Число тарифных импульсов
Frekvencija	<i>enum</i> Frekvencija (→4.4.121, page 2135)	Частота ген.опорн.сиг.
Amplituda	<i>enum</i> Amplituda (→4.4.116, page 2129)	Амплитуда ген.опорн.сиг.
Ton	<i>enum</i> MerenjeTon (→4.4.134, page 2148)	Звук для проверки тональной сиг.
NacinBirCifara	<i>enum</i> ModSlanjaCif (→4.4.135, page 2149)	Способ набора цифр
SmerMerenja	<i>enum</i> SmerMerenja (→4.4.156, page 2170)	Направление измерения (измерение вилкой)

4.1.166

Tabela PolustalnaVeza**Jednina:** PolustalnaVeza**Množina:** PolustalneVeze**Kratak opis:** Полупостоянные соединения**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
LptPren1	<i>keyLptPren</i> (→4.4.30, page 2043)	Первый LptPren
LptPren2	<i>keyLptPren</i> (→4.4.30, page 2043)	Второй пункт соединения

4.1.167

Tabela LoopLptPtp**Jednina:** LoopLptPtp**Množina:** LoopLptPtpovi**Kratak opis:** Шлейф-абоненты**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
LptPtp	<i>keyLptPtp</i> (<i>→4.4.31, page 2044</i>)	Номер шлейфа абонентского ПТ

4.1.168

Tabela DefinicijaAlarma

Jednina: DefinicijaAlarma**Množina:** DefinicijeAlarma**Kratak opis:** Определение ав.сигнала**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
TipAlarma	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тип ав.сигнала
OpisNastanka	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Ответ системы при описании возникновения
OpisNestanka	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Ответ системы при описании исчезновения
Nivo	<i>enumNivoAlarma</i> (→4.4.137, page 2151)	Текущий уровень ав.сигнала
NivoMin	<i>enumNivoAlarma</i> (→4.4.137, page 2151)	Минимальный уровень
NivoMax	<i>enumNivoAlarma</i> (→4.4.137, page 2151)	Максимальный уровень
ZahtevaPotvrdu	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Требует ли подтверждения?
ImaPrestanak	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Имеет ли конец?
UsmerDnevnik	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Передается ли в журнал?
UsmerPaneli	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Передается ли на панели?

4.1.169

Tabela ListaAlarma

Jednina: ListaAlarma

Množina: ListeAlarma

Kratak opis: Перечень ав.сигналов

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TipAlarma	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тип ав.сигнала
OPC	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Процессор, информирующей об ав.сигнале
Parametri	<i>tParametriAlarma</i> (→4.4.98, page 2111)	Параметры ав.сигнала
Stanje	<i>enumStanjeAlarma</i> (→4.4.161, page 2176)	Состояние ав.сигнала
Nivo	<i>enumNivoAlarma</i> (→4.4.137, page 2151)	Уровень ав.сигнала
Opis	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Ответ системы при описании ав.сигнала
Datum	<i>tDatum</i> (→4.4.57, page 2070)	Дата возникновения/исчезновения
Vreme	<i>tVreme</i> (→4.4.69, page 2082)	Время возникновения/исчезновения
AlarmIB	<i>Long</i> (→4.3.3, page 2001)	Идентификационный номер ав.сигнала

4.1.170

Tabela KlasaAlarma**Jednina:** KlasaAlarma**Množina:** KlaseAlarma**Kratak opis:** Классы ав.сигналов**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
KlasaAlarma	<i>tKlasaAlarma</i> (→4.4.59, page 2072)	Номер класса ав.сигнала
Opis	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Описание класса ав.сигнала

4.1.171

Tabela AlarmUKlasi

Jednina: AlarmUKlasi

Množina: AlarmiUKlasama

Kratak opis: Принадлежность ав.сигналов к классам

Opis

Таблица принадлежности ав.сигналов к классам. Один и тот же ав.сигнал может принадлежать к нескольким классам ав.сигналов.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TipAlarma	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Тип ав.сигнала
KlasaAlarma	<i>tKlasaAlarma</i> (→4.4.59, page 2072)	Класс, к которому принадлежит

4.1.172

Tabela StanjaCGT

Jednina: StanjaCGT

Množina: StanjaCGTova

Kratak opis: Текущие состояния ЦГТ

Opis

Текущие состояния ЦГТ - только те, которые важны для ЦП при управлении ЦГТ (тем самым и тактами)

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Id	<i>keyCGT</i> (→4.4.9, page 2022)	Номер ЦГТ
fCommOK	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Состояние связи хорошее?
fHW_OK	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Состояние аппаратуры хорошее?
State	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Состояние (рабочий/резервный)
Sinhron	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Синхронность с опор. направлением или с другим ЦГТ

4.1.173

Tabela ChannHop

Jednina: ChannHop

Množina: ChannHops

Kratak opis: Транзитные участки

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
LptPren	<i>keyLptPren</i> (→4.4.30, page 2043)	Первичная СЛ
RedniBroj	<i>tPrioritet</i> (→4.4.62, page 2075)	Порядковый номер пункта
SecLptPren	<i>keyLptPren</i> (→4.4.30, page 2043)	Прочие СЛ

4.1.174

Tabela CsTsVeza

Jednina: CsTsVeza

Množina: CsTsVeze

Kratak opis: Связи Callstore - TarifStore

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
CallStore	<i>keyCallStore</i> (→4.4.12, page 2025)	Номер call store
RedniBroj	<i>tPrioritet</i> (→4.4.62, page 2075)	Порядковый номер TS в пределах CS
TarifStore	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Номер TarifStore

4.1.175

Табела ОпстаОпција

Jednina: ОпстаОпција

Množina: ОпстеОпције

Kratak opis: Опции на всю станцию

Opis

Таблица содержит опции, которые относятся к станции в целом. Имеет назначение подобное Windows Registry. Оформление этой таблицы предусмотрено для того, чтобы новые опции не вносить в новые таблицы, которые в таком случае будут состоять из одной записи. Вместо того, добавляется новая опция (запись) в эту общую таблицу.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Kljuc	<i>String80</i> (→4.4.76, page 2089)	Название опции
Vrednost	<i>KatastarString</i> (→4.4.70, page 2083)	Значение опции

4.1.176

Табела TarifniBrojac

Jednina: TarifniBrojac

Množina: TarifniBrojaci

Kratak opis: Тарифные счетчики

Opis

Polja

Polje	Vrsta	Opis
TipPT	<i>enum VrstaPT</i> (→4.4.199, page 2215)	Тип пункта соединения
TarifID	<i>tTarifID</i> (→4.4.105, page 2118)	ID тарифного счетчика
BrojacID	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Обозначение тарифного счетчика
TarifniBrojac	<i>tTarifniBrojac</i> (→4.4.66, page 2079)	Состояние тарифного счетчика
BrTarRazgovora	<i>Long</i> (→4.3.3, page 2001)	Число тарифицируемых разговоров

4.1.177

Tabela VrstaZvonjenja

Jednina: VrstaZvonjenja

Množina: VrsteZvonjenja

Kratak opis: Каденции послыки вызывного тока

Opis

Типы послыки вызывного тока аналоговому абоненту. Каждый тип представляет одну каденцию - последовательность пар "импульс-пауза", которые периодически повторяются.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Broj	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Идентификатор типа
Impuls1	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Первый импульс
Pauza1	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Первая пауза
Impuls2	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Второй импульс
Pauza2	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Вторая пауза
Impuls3	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Третий импульс
Pauza3	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Третья пауза при послыке
Impuls4	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Четвертый импульс
Pauza4	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	Четвертая пауза при послыке

4.1.178

Tabela MSNBroj

Jednina: MSNBroj**Množina:** MSNBrojevi**Kratak opis:** MSN номера**Opis**

Дополнительные номера абонентов, которым присвоена категория "многократный абонентский номер"

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Broj	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	Номер MSN абонента
RedniBroj	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	
MSNBroj	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	
NacinZvonjenja	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	

4.1.179

Табела PACodp**Jednina:** PACodp**Množina:** PACoviodp**Kratak opis:** PAC таблицы для огранич.вход.выз.**Opis**

Таблицы ограниченных (запрещенных) префиксов номера вызывающего, относящиеся к входящим вызовам в сторону данного абонента.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Pretplatnik	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	
Prefiks	<i>tPACodpPrefiks</i> (→4.4.97, page 2110)	

4.1.180

Tabela Operater

Jednina: Operater

Množina: Operateri

Kratak opis: Пользователи системы

Opis

Таблица содержит названия существующих пользователей системы. Поскольку каждый оператор может пользоваться различными ОР, то операторов может быть столько, сколько имеется ОР.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
ImeOperatera	<i>String20</i> (→4.4.73, page 2086)	Имя пользователя
Lozinka	<i>String10</i> (→4.4.72, page 2085)	Пароль оператора
BrojGrupe	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Номер группы операторов
StanjeOperatera	<i>eStanjeOperatera</i> (→4.4.113, page 2126)	Состояние оператора

4.1.181

Табела BrojTarifnogBrojaca**Jednina:** BrojTarifnogBrojaca**Množina:** BrojeviTarifnihBrojaca**Kratak opis:** Номера тарифных счетчиков**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
BrojacID	<i>Byte</i> (→4.3.1, <i>page 1999</i>)	Обозначение тарифного счетчика
NazivTB	<i>String40</i> (→4.4.75, <i>page 2088</i>)	Название тарифного счетчика

4.1.182

Tabela PACov**Jednina:** PACov**Množina:** PACovi**Kratak opis:** PAC таблица**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
PAC	<i>keyPACov</i> (→4.4.34, page 2047)	
Ime	<i>tNaziv</i> (→4.4.94, page 2107)	Название PAC

4.1.183

Tabela SadržajPACov**Jednina:** SadržajPACov**Množina:** SadržajPACova**Kratak opis:** Содержание PAC**Opis****Polja**

Polje	Vrsta	Opis
PAC	<i>keyPACov</i> (→4.4.34, page 2047)	
PrefiksPAC	<i>tDiskrPrefiks</i> (→4.4.88, page 2101)	
SkupiCifaraPAC	<i>tRBrCifre</i> (→4.4.63, page 2076)	

4.1.184

Табела PrijavaNedostupneSPC

Jednina: PrijavaNedostupneSPC**Množina:** PrijaveNedostupnihSPC**Kratak opis:** Извещения о недоступных SPC (ОКС7)**Opis**

Таблица, в которой хранятся извещения о недоступности сигнальных пунктов (со стороны других сигнальных пунктов). Каждый сигнальный пункт имеет возможность известить примыкающие сигнальные пункты, путем сообщения TFP, о том, что какой-нибудь сигнальный пункт для него недоступен и что через него в будущем нельзя передавать сообщения в сторону этого, для него недоступного, сигнального пункта.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SusednaSPC	<i>keySPC</i> (→4.4.49, page 2062)	Номер сиг.пункта, который извещает
NedostupnaSPC	<i>keySPC</i> (→4.4.49, page 2062)	Указанный недоступный сиг.пункт
TranzitnaSPC	<i>keySPC</i> (→4.4.49, page 2062)	Сиг.пункт, через который будет осуществляться транзит в будущем

4.1.185

Tabela BrojZaPreusmNejav**Jednina:** BrojZaPreusmNejav**Množina:** BrojeviZaPreusmNejav**Kratak opis:** Номер для переадресации при неответе**Opis**

Номера для переадресации вызовов при неответе

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Pretplatnik	<i>keyPretplatnik</i> (→4.4.80, page 2093)	Номер абонента
BrojZaPreusm	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	Номер для переадресации

4.1.186

Табела ProgramDana

Jednina: ProgramDana

Množina: ProgramiDana

Kratak opis: Дни, в которые активируется побудка

Opis

Содержит различные версии графика побудки по дням в неделе.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
ProgDanaID	<i>Byte</i> (→4.3.1, <i>page 1999</i>)	Идентификатор программы дней
Pon	<i>tFlag</i> (→4.4.58, <i>page 2071</i>)	Понедельник
Uto	<i>tFlag</i> (→4.4.58, <i>page 2071</i>)	Вторник
Sre	<i>tFlag</i> (→4.4.58, <i>page 2071</i>)	Среда
Cet	<i>tFlag</i> (→4.4.58, <i>page 2071</i>)	Четверг
Pet	<i>tFlag</i> (→4.4.58, <i>page 2071</i>)	Пятница
Sub	<i>tFlag</i> (→4.4.58, <i>page 2071</i>)	Суббота
Ned	<i>tFlag</i> (→4.4.58, <i>page 2071</i>)	Воскресенье

4.1.187

Табела Preusmeravanje

Jednina: Preusmeravanje

Množina: Preusmeravanja

Kratak opis: Связь sigKanal - altSigKanal

Opis

После выполненной процедуры переадресации (changeover) в каждой записи настоящей таблицы сохраняется связь между сигнальным каналом и присвоенным ему альтернативным сигнальным каналом. Служит для процедуры возвращения адресации (changeback).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
SigKanal	<i>keySigKanal</i> (→4.4.50, page 2063)	Переадресуемый сигнальный канал
AltSigKanal	<i>keySigKanal</i> (→4.4.50, page 2063)	Сиг.канал, на который осуществляется переадресация
Stanje	<i>enumStanjePreusm</i> (→4.4.177, page 2192)	Состояние переадресации

4.1.188

Табела PRINKG

Jednina: PRINKG**Množina:** PRINKGovi**Kratak opis:** ИСДН ПРИ Корисничка Група**Opis**

Корисничка Група за ИСДН ПРИ (примарни), садржи ПРПове у себи.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
PROK	<i>keyPROK</i> (→4.4.38, page 2051)	Преноснички оквир
RPP	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	РПП у оквиру ПРОК-а
idPRP	<i>indRP</i> (→4.4.5, page 2018)	Број ПРПа као процесора
KG	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	Број корисничке групе
Link	<i>enumHWSignal</i> (→4.4.123, page 2137)	Тип хардверског сигнала
Takt	<i>enumHWSignal</i> (→4.4.123, page 2137)	Тип хардверског сигнала

4.1.189

Табела PRIN

Jednina: PRIN

Množina: PRINovi

Kratak opis: ИСДН ПРИ

Opis

ИСДН ПРИ прилагодна кола (за примарни ИСДН приступ).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
KG	<i>keyKOORX</i> (→4.4.25, page 2038)	За сада је ово КООР
PRIN	<i>keyRPP</i> (→4.4.43, page 2056)	Примарно прилагодно коло
LptPtp	<i>keyLptPtp</i> (→4.4.31, page 2044)	Број претплатничке тачке
TeiNula	<i>enumTeiNula</i> (→4.4.204, page 2220)	Начин доделе ТЕИа
BrojCifara	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Одсечени број цифара за SETUP
InterniBroj	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	Интерни број
Stanje	<i>tStanje</i> (→4.4.65, page 2078)	Стање блокаде

4.1.190

Tabela ISDNstanjaOBPO

Jednina: ISDNstanjaOBPO

Množina: ISDNstanjaOBPOovi

Kratak opis: Стања ОБПО за ИСДН прикључке

Opis

Стања обраде позива за ИСДН прикључке. Замена за коришћење ОБПО, ОБПОалт у табели ЛлтПтпова који се користе за аналогне претплатнике.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
LptPtp	<i>keyLptPtp</i> (→4.4.31, page 2044)	Број претплатничке тачке
RBV	<i>keyRBV</i> (→4.4.40, page 2053)	Редни број везе
StanjeOBPO	<i>enumStsOBPO</i> (→4.4.181, page 2196)	Статус обраде позива
pCallStore	<i>keyCallStore</i> (→4.4.12, page 2025)	Број 'call store'-а
CR	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	'Call Reference' за овај позив
BKanal	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Б канал овог позива
N_stanje	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Стања главног аутомата
P_opcije	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Битмапа опција за преводиоца
MV	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Број међувезе проспојене на Б канал
BBroj	<i>tBBroj</i> (→4.4.84, page 2097)	Бирани број
BrojCifaraRxTx	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Број цифара позваног
CES	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	'CES' коришћен за овај позив

4.1.191

Табела ZabrPidfiksPoKateg

Jednina: ZabrPidfiksPoKateg

Množina: ZabrPidfiksiPoKateg

Kratak opis: Огр.позива по катег. позив.

Opis

Префикси за ограничавање полазних позива по категорији позивајућег. Ово се за сада користи само у Украјини, за њихове специфичне АОН категорије.

Polja

Polje	Vrsta	Opis
Kategorija	<i>enumKategorija</i> (→4.4.127, page 2141)	Категорија позивајућег
Prefiks	<i>tDiskrPrefiks</i> (→4.4.88, page 2101)	Забрањен префикс за катег.

4.1.192

Tabela NadzorDSS1

Jednina: NadzorDSS1

Množina: NadzoriDSS1

Kratak opis: Надзор ДСС1 порука

Opis

Прикључне тачке по којима се прати размена порука по нивоу 3 ДСС1 (ИСДН).

Polja

Polje	Vrsta	Opis
LptPtp	<i>keyLptPtp</i> (→4.4.31, page 2044)	Претплатничка тачка која се прати
OR	<i>Short</i> (→4.3.2, page 2000)	ОР са кога је задато праћење
Opsirnost	<i>Byte</i> (→4.3.1, page 1999)	Опширност исписа

4.2**Типы полей (атрибутов)**

В продолжении текста дается описание типов полей, которые используются в описанных таблицах. Настоящее описание выделено, потому что нередко появляется несколько полей одинакового типа в различных, или иногда в одинаковых таблицах.

4.3

ОСНОВНЫЕ ТИПЫ**Names**

4.3.1	Byte	.....	1999
4.3.2	Short	.....	2000
4.3.3	Long	.....	2001
4.3.4	Enum	.....	2002
4.3.5	tFlag	.....	2003
4.3.6	Alpha	.....	2004
4.3.7	Double	.....	2005
4.3.8	Date	.....	2006
4.3.9	Time	.....	2007

4.3.1**Byte**

Этот основной тип представляет данное в один байт. Может иметь значения от 0 до 255. В основном, используется с целью сэкономить память, когда заранее известно, что данное не превысит определенное небольшое значение (скажем 100). Конечно, используется также в случаях, если на самом деле речь идет об одном байте. Часто, если данное может иметь значения больше ста, вместо байта используется короткое целое число - *Short* (→4.3.2, *page 2000*), которое, как правило, представляет два байта.

4.3.2**Short**

Этот основной тип представляет "короткое целое число". Его величина составляет два байта (напоминаем, что это не является обязательным, но во всех примерах использования до сих пор в системе СРЦЕ были два байта). Он обозначен и несет значение от -32768 до +32767. В основном, используется в случае коротких целых чисел, когда они превышают значения одного байта и когда должны содержать также отрицательные значения.

4.3.3**Long**

Этот основной тип представляет "длинное целое число". Его величина составляет четыре байта (напоминаем, что это не является обязательным, но во всех примерах использования до сих пор в системе СРЦЕ были 4 байта). Он обозначен и несет значение от -2147483648 до +2147483647. В основном, используется в случае, когда ясно, что *Short* (→4.3.2, *page 2000*) не является достаточным, чтобы охватить все необходимые значения.

4.3.4**Enum**

Это в некотором смысле не представляет тип, а классу типов - перечислимые типы. А именно, любой производный тип, который является перечислимым, необходимо особо определять. В перечислимом типе определяется совокупность символов, а также их значения. При определении перечислимого типа, отдельному данному можно присваивать только определенные значения, которые имеют свои символы. Значения обычно присваиваются по порядку, начиная с нуля или с единицы. При считывании значений, как правило, видны символы.

4.3.5**tFlag**

Этот основной тип представляет "индикатор". В зависимости от применения может иметь значения: "да" или "нет" и т.п. Поскольку представляет только один бит информации, несколько индикаторов можно сложить в один байт и таким способом сэкономить память.

4.3.6**Alpha**

Этот основной тип представляет последовательность буквенных (буквенно-цифровых) знаков. Подобно перечислимому типу и этот тип практически представляет класс типов - для каждого производного типа необходимо определить максимальную допустимую длину. Знаки хранятся в формате ASCIIZ - каждый знак восемь битов, а последовательность заканчивается знаком NUL (значение 0). Поскольку ASCII предписывает только младшие 7 битов, значения выше 127 предназначены для соответствующего кода страны, в которой система находится.

4.3.7**Double**

Этот основной тип представляет номер с плавающей запятой, с двойной точностью. Занимает восемь байтов и имеет диапазон значений от $1,7 \times 10^{-308}$ до $1,7 \times 10^{+308}$. Напоминаем, что это не всегда так, но так было во всех применениях системы СРЦЕ до сих пор.

4.3.8**Date**

Этот основной тип представляет дату. СРЦЕ ведет учет о датах, начиная с 1.1.1980. до 31.12.2079.

4.3.9**Time**

Этот основной тип представляет время в течение одного дня, с точностью в одну секунду. Большая точность не нужна в базе данных, но применяется в программном обеспечении системы СРЦЕ в других целях.

4.4 Производные типы

Names

4.4.1	indDSLlink	.....	2014
4.4.2	indE1IN	.....	2015
4.4.3	indFizMV	.....	2016
4.4.4	indKOP	.....	2017
4.4.5	indRP	.....	2018
4.4.6	keyBAstablo	.....	2019
4.4.7	keyBrziLink	.....	2020
4.4.8	keyCDEST	.....	2021
4.4.9	keyCGT	.....	2022
4.4.10	keyCIC	.....	2023
4.4.11	keyCOrigin	.....	2024
4.4.12	keyCallStore	.....	2025
4.4.13	keyChainMV	.....	2026
4.4.14	keyDTMF	.....	2027
4.4.15	keyDUSKOOR	.....	2028
4.4.16	keyDUSPROK	.....	2029
4.4.17	keyDUSRPG	.....	2030
4.4.18	keyDiskr	.....	2031
4.4.19	keyE1Interfejs	.....	2032
4.4.20	keyEOS	.....	2033
4.4.21	keyGM	.....	2034
4.4.22	keyGSP	.....	2035
4.4.23	keyILC	.....	2036
4.4.24	keyKOOKX	.....	2037
4.4.25	keyKOORX	.....	2038
4.4.26	keyKOP	.....	2039
4.4.27	keyKanal	.....	2040
4.4.28	keyKonfBlok	.....	2041
4.4.29	keyLpt	.....	2042
4.4.30	keyLptPren	.....	2043
4.4.31	keyLptPtp	.....	2044

4.4.32	keyMedjuveza	.....	2045
4.4.33	keyOrID	.....	2046
4.4.34	keyPACov	.....	2047
4.4.35	keyPBX	.....	2048
4.4.36	keyPPLink	.....	2049
4.4.37	keyPRG	.....	2050
4.4.38	keyPROK	.....	2051
4.4.39	keyProgram	.....	2052
4.4.40	keyRBV	.....	2053
4.4.41	keyRPD	.....	2054
4.4.42	keyRPG	.....	2055
4.4.43	keyRPP	.....	2056
4.4.44	keyRPZ	.....	2057
4.4.45	keyRuta	.....	2058
4.4.46	keyRutaMV	.....	2059
4.4.47	keyRutniSlucaj	.....	2060
4.4.48	keySLC	.....	2061
4.4.49	keySPC	.....	2062
4.4.50	keySigKanal	.....	2063
4.4.51	keySigRuta	.....	2064
4.4.52	keyStatSlucaj	.....	2065
4.4.53	keyUserID	.....	2066
4.4.54	keyZIN	.....	2067
4.4.55	keyZPP	.....	2068
4.4.56	keyZRP	.....	2069
4.4.57	tDatum	.....	2070
4.4.58	tFlag	.....	2071
4.4.59	tKlasaAlarma	.....	2072
4.4.60	tOPC	.....	2073
4.4.61	tPID	.....	2074
4.4.62	tPrioritet	.....	2075
4.4.63	tRBrCifre	.....	2076
4.4.64	tSlucajPracnja	.....	2077
4.4.65	tStanje	.....	2078
4.4.66	tTarifniBrojac	.....	2079
4.4.67	tTipAlarma	.....	2080
4.4.68	tUsmer	.....	2081

4.4.69	tVreme	.....	2082
4.4.70	KatastarString	.....	2083
4.4.71	Strin160	.....	2084
4.4.72	String10	.....	2085
4.4.73	String20	.....	2086
4.4.74	String36	.....	2087
4.4.75	String40	.....	2088
4.4.76	String80	.....	2089
4.4.77	Verzija	.....	2090
4.4.78	keyMGcode	.....	2091
4.4.79	keyPrefiksBAnal	.....	2092
4.4.80	keyPretplatnik	.....	2093
4.4.81	keyTipBekapa	.....	2094
4.4.82	keyTipPunjenja	.....	2095
4.4.83	keyTransPrefix	.....	2096
4.4.84	tBBroj	.....	2097
4.4.85	tABroj	.....	2098
4.4.86	tBrojBiranja	.....	2099
4.4.87	tCifreIdent	.....	2100
4.4.88	tDiskrPrefiks	.....	2101
4.4.89	tEOSList	.....	2102
4.4.90	tHistoryList	.....	2103
4.4.91	tImeRute	.....	2104
4.4.92	tModA	.....	2105
4.4.93	tModB	.....	2106
4.4.94	tNaziv	.....	2107
4.4.95	tNazivFajla	.....	2108
4.4.96	tOpis	.....	2109
4.4.97	tPACodpPrefiks	.....	2110
4.4.98	tParametriAlarma	.....	2111
4.4.99	tPassword	.....	2112
4.4.100	tPrefiks	.....	2113
4.4.101	tSifra	.....	2114
4.4.102	tSkraceniBroj	.....	2115
4.4.103	tSlucajList	.....	2116
4.4.104	tStatPrefiks	.....	2117
4.4.105	tTariffID	.....	2118
4.4.106	tTidString	.....	2119

4.4.107	t TxtOporuka	.....	2120
4.4.108	t Upozorenje	.....	2121
4.4.109	tip IPBroj	.....	2122
4.4.110	Remote SCCPStatus	.....	2123
4.4.111	Tip DUSa	.....	2124
4.4.112	Tip E1IN	.....	2125
4.4.113	e StanjeOperatera	.....	2126
4.4.114	e Veza	.....	2127
4.4.115	e Vrsta	.....	2128
4.4.116	enum Amplituda	.....	2129
4.4.117	enum DanUSedmici	.....	2130
4.4.118	enum DobarBekap	.....	2131
4.4.119	enum EOS	.....	2132
4.4.120	enum EOSCode	.....	2133
4.4.121	enum Frekvencija	.....	2135
4.4.122	enum GM	.....	2136
4.4.123	enum HWSignal	.....	2137
4.4.124	enum Jezik	.....	2138
4.4.125	enum KOORX	.....	2139
4.4.126	enum KakavA	.....	2140
4.4.127	enum Kategorija	.....	2141
4.4.128	enum Komanda	.....	2142
4.4.129	enum KonfStanje	.....	2143
4.4.130	enum LinkStatus	.....	2144
4.4.131	enum LoadModify	.....	2145
4.4.132	enum MVstanje	.....	2146
4.4.133	enum Medjuveza	.....	2147
4.4.134	enum MerenjeTon	.....	2148
4.4.135	enum ModSlanjaCif	.....	2149
4.4.136	enum NextAction	.....	2150
4.4.137	enum NivoAlarma	.....	2151
4.4.138	enum NumPlan	.....	2152
4.4.139	enum OdgovorLovca	.....	2153
4.4.140	enum PBXTarifa	.....	2154
4.4.141	enum PrirodaAdr	.....	2155
4.4.142	enum PrirodaRute	.....	2156
4.4.143	enum ProvKont	.....	2157
4.4.144	enum RP	.....	2158

4.4.145	enumRS	.....	2159
4.4.146	enumRezPodr	.....	2160
4.4.147	enumRezRadnog	.....	2161
4.4.148	enumRezRezervnog	.....	2162
4.4.149	enumSCCP_SSN	.....	2163
4.4.150	enumSRCEUser	.....	2164
4.4.151	enumSignal	.....	2165
4.4.152	enumSignalizac	.....	2166
4.4.153	enumStanjeTarife	.....	2167
4.4.154	enumSmerLinije	.....	2168
4.4.155	enumVrstePretplatnika	.....	2169
4.4.156	enumSmerMerenja	.....	2170
4.4.157	enumSmerRute	.....	2171
4.4.158	enumSpecUsluge	.....	2172
4.4.159	enumStSigKanala	.....	2174
4.4.160	enumStanje	.....	2175
4.4.161	enumStanjeAlarma	.....	2176
4.4.162	enumStanjeBLR	.....	2177
4.4.163	enumStanjeBLS	.....	2178
4.4.164	enumStanjeCCO	.....	2179
4.4.165	enumStanjeCGRR	.....	2180
4.4.166	enumStanjeCGRS	.....	2181
4.4.167	enumStanjeCRI	.....	2182
4.4.168	enumStanjeCRO	.....	2183
4.4.169	enumStanjeCRS	.....	2184
4.4.170	enumStanjeHBUR	.....	2185
4.4.171	enumStanjeHBUS	.....	2186
4.4.172	enumStanjeLovca	.....	2187
4.4.173	enumStanjeMBUR	.....	2188
4.4.174	enumStanjeMBUS	.....	2189
4.4.175	enumStanjeOPO	.....	2190
4.4.176	enumStanjeORa	.....	2191
4.4.177	enumStanjePreusm	.....	2192
4.4.178	enumStatStanja	.....	2193
4.4.179	enumStatusBekapa	.....	2194
4.4.180	enumStopaGreske	.....	2195
4.4.181	enumStsOBPO	.....	2196
4.4.182	enumTSTI	.....	2197

4.4.183	<code>enumTestNivo3</code>	.....	2198
4.4.184	<code>enumTipCGCStore</code>	.....	2199
4.4.185	<code>enumTipDSLinka</code>	.....	2200
4.4.186	<code>enumTipFMV</code>	.....	2201
4.4.187	<code>enumTipGSLinka</code>	.....	2202
4.4.188	<code>enumTipKOPa</code>	.....	2203
4.4.189	<code>enumTipMerenjaTK</code>	.....	2204
4.4.190	<code>enumTipParametra</code>	.....	2205
4.4.191	<code>enumTipPracjenja</code>	.....	2206
4.4.192	<code>enumTipRestarta</code>	.....	2207
4.4.193	<code>enumTipZPP</code>	.....	2208
4.4.194	<code>enumTon</code>	.....	2209
4.4.195	<code>enumUlogaPretpl</code>	.....	2211
4.4.196	<code>enumUsm</code>	.....	2212
4.4.197	<code>enumVerzijaNo7</code>	.....	2213
4.4.198	<code>enumVlasnikVK</code>	.....	2214
4.4.199	<code>enumVrstaPT</code>	.....	2215
4.4.200	<code>enumZagusenje</code>	.....	2216
4.4.201	<code>enumZauzKanal</code>	.....	2217
4.4.202	<code>enumZauzMV</code>	.....	2218
4.4.203	<code>enumStSigTacke</code>	.....	2219
4.4.204	<code>enumTeiNula</code>	.....	2220
4.4.205	<code>enumRazlogPreusm</code>	.....	2221
4.4.206	<code>NTransmissionMedium</code>	.....	2222

4.4.1

indDSLlink

Ime tipa: indDSLlink

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Единственный индекс тракторов DS

Opis

4.4.2

indE1IN**Ime tipa:** indE1IN**Osnovni tip:** mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)**Kratak opis:** Единственный номер E1 инт.**Opis**

4.4.3

indFizMV

Ime tipa: indFizMV

Osnovni tip: veliki ceo broj - *Long* (→4.3.3, *page 2001*)

Kratak opis: Номер физической взаимосвязи

Opis

4.4.4

indKOP

Ime tipa: indKOP

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: DPC KOP

Opis

4.4.5

indRP

Ime tipa: indRP

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Индексный ключ RPI системы

Opis

РП на уровне системы следующие: РПЗ (2 на КООР) РПД (2 на ДУС) РПК (8 на КООРХ) РПП (8 на ПРОК) РПГ (2 в системе) ЗРП (2 на ПРОК версии один)

4.4.6

keyBAstablo

Ime tipa: keyBAstablo

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)

Kratak opis: Ключ дерева Б-анализа

Opis

4.4.7**keyBrziLink**

Ime tipa: keyBrziLink

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)

Kratak opis: Номер высокоскоростного тракта на КР

Opis

4.4.8

keyCDest

Ime tipa: keyCDest

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: Ключ CDestinationa

Opis

4.4.9**keyCGT**

Ime tipa: keyCGT

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: Идентификатор (номер) ЦГТ

Opis

Обозначение ЦГТ, т.е., его порядковый номер в системе. Считывание согласно конвенции начинается с нуля (0), но никто не ссылается на это...

4.4.10**keyCIC****Ime tipa:** keyCIC**Osnovni tip:** mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)**Kratak opis:** Ключ таблицы №7Канал**Opis**

4.4.11**keyCOrigin**

Ime tipa: keyCOrigin

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: КЛЮЧ COrigin

Opis

4.4.12**keyCallStore**

Ime tipa: keyCallStore

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Ключ CallStore

Opis

4.4.13**keyChainMV**

Ime tipa: keyChainMV

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Номер цепочки взаимосвязей

Opis

4.4.14**keyDTMF****Ime tipa:** keyDTMF**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)**Kratak opis:** DTMF в рамках DTI (KOOKX)**Opis**

4.4.15**keyDUSKOOR****Ime tipa:** keyDUSKOOR**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)**Kratak opis:** Номер KOOR на ДУС**Opis**

4.4.16

keyDUSPROK

Ime tipa: keyDUSPROK

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: ПРОК на ДУС

Opis

4.4.17**keyDUSRPG**

Ime tipa: keyDUSRPG

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)

Kratak opis: Номер ДУСРПГ

Opis

4.4.18**keyDiskr**

Ime tipa: keyDiskr

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)

Kratak opis: Ключ в таблице дискриминаций

Opis

4.4.19

keyE1Interfejs

Ime tipa: keyE1Interfejs

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: E1-интерфейс в рамках РПП

Opis

4.4.20**keyEOS**

Ime tipa: keyEOS

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)

Kratak opis: Ключ EOS таблицы

Opis

4.4.21**keyGM****Ime tipa:** keyGM**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)**Kratak opis:** Номер датчика речевої інформації**Opis**

4.4.22**keyGSP**

Ime tipa: keyGSP

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: GSP в рамках KOORX

Opis

4.4.23**keyILC****Ime tipa:** keyILC**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)**Kratak opis:** ИЛЦ в рамках KOORX**Opis**

4.4.24

keyKOOKX

Ime tipa: keyKOOKX

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: KOOKX в рамках KOORX

Opis

В одном KOORX может находиться до 8-и абонентских кассет

4.4.25

keyKOORX

Ime tipa: keyKOORX

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: KOORX на уровне системы

Opis

Ключ для KOORX и всех других объектов, которые наследуют ключ KOORX.

4.4.26**keyКОР****Ime tipa:** keyКОР**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)**Kratak opis:** КОП на уровне ЦП (станция)**Opis**

4.4.27**keyKanal**

Ime tipa: keyKanal

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: Канал на тракте (высокоскоростном, медленном)

Opis

4.4.28**keyKonfBlok****Ime tipa:** keyKonfBlok**Osnovni tip:** mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)**Kratak opis:** Номер конференц-связи**Opis**

4.4.29**keyLpt**

Ime tipa: keyLpt

Osnovni tip: veliki ceo broj - *Long* (→4.3.3, page 2001)

Kratak opis: Ключ всех Lpt

Opis

Это номер LptPtr, LptPrep или датчика речевой информации (общее поле)

4.4.30**keyLptPren**

Ime tipa: keyLptPren

Osnovni tip: veliki ceo broj - *Long* (→4.3.3, page 2001)

Kratak opis: Лог.пункт соедин. СЛ

Opis

Номер предполагаемого пункта соединения СЛ, т.е., номер СЛ (разговорного канала). Поскольку при цифровых соединениях одна линия (тракт) содержит несколько СЛ, данные номера не имеют никакого внешнего значения и, в основном, они присваиваются по какому-то правилу, которое облегчает их использование в течение работы. Для системы значительно только, чтобы каждая СЛ имела единственный номер.

4.4.31**keyLptPtp**

Ime tipa: keyLptPtp

Osnovni tip: veliki ceo broj - *Long* (→4.3.3, page 2001)

Kratak opis: Лог.пункт соедин. абонента

Opis

Номер абонентского пункта соединения в системе.

Предполагается, что номер **LptPtp** соответствует номеру пункта соединения на главном распределителе, но это не является необходимым. Для системы значительно только, чтобы каждая абонентская линия имела единственный номер.

4.4.32**keyMedjuveza****Ime tipa:** keyMedjuveza**Osnovni tip:** veliki ceo broj - *Long* (→4.3.3, *page 2001*)**Kratak opis:** Логическая взаимосвязь**Opis**

4.4.33**keyOrID****Ime tipa:** keyOrID**Osnovni tip:** mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)**Kratak opis:** Идентификатор ОР**Opis**

4.4.34**keyPACov****Ime tipa:** keyPACov**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)**Kratak opis:** Ключ в таблице PAC**Opis**

4.4.35**keyPBX****Ime tipa:** keyPBX**Osnovni tip:** mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)**Kratak opis:** Номер НППЦ**Opis**

4.4.36**keyPPLink**

Ime tipa: keyPPLink

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Номер III тракта

Opis

4.4.37**keyPRG****Ime tipa:** keyPRG**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)**Kratak opis:** Ключ программы на уровне центра**Opis**

4.4.38**keyPROK****Ime tipa:** keyPROK**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)**Kratak opis:** ПРОК на уровне станции**Opis**

4.4.39**keyProgram**

Ime tipa: keyProgram

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)

Kratak opis: Номер программы

Opis

4.4.40**keyRBV**

Ime tipa: keyRBV

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Порядковый номер соединения

Opis

Порядковый номер соединения для всех соединений: из-за ДРИ может быть любой short; для абонентов это 0 или 1, для СЛ это 0.

4.4.41**keyRPD**

Ime tipa: keyRPD

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)

Kratak opis: РПД в рамках ДУС

Opis

4.4.42**keyRPG**

Ime tipa: keyRPG

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)

Kratak opis: РПГ на уровне станции

Opis

4.4.43**keyRPP**

Ime tipa: keyRPP

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: РПП в рамках ПРОК

Opis

4.4.44**keyRPZ****Ime tipa:** keyRPZ**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)**Kratak opis:** РПЗ в рамках КООР**Opis**

4.4.45**keyRuta**

Ime tipa: keyRuta

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Единственный идентификатор маршрута

Opis

4.4.46**keyRutaMV**

Ime tipa: keyRutaMV

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Маршрут взаимосвязей

Opis

4.4.47**keyRutniSlucaj**

Ime tipa: keyRutniSlucaj

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: Номер маршрутного случая

Opis

4.4.48**keySLC**

Ime tipa: keySLC

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)

Kratak opis: Ключ таблицы сиг. маршрутов

Opis

4.4.49**keySPC**

Ime tipa: keySPC

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Ключ таблиц направленности и MySPCode

Opis

4.4.50

keySigKanal

Ime tipa: keySigKanal

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: Ключ таблицы SigKanal

Opis

4.4.51

keySigRuta**Ime tipa:** keySigRuta**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)**Kratak opis:** Ключ таблицы сиг. маршрутов**Opis**

4.4.52

keyStatSlucaj**Ime tipa:** keyStatSlucaj**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)**Kratak opis:** Статистический случай**Opis**

ID Статистического случая

4.4.53**keyUserID****Ime tipa:** keyUserID**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)**Kratak opis:** Идентификатор оператора**Opis**

Ключ таблицы идентификации

4.4.54

keyZIN

Ime tipa: keyZIN

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)

Kratak opis: ZIN в рамках платы ЗПП

Opis

4.4.55

keyZPP**Ime tipa:** keyZPP**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)**Kratak opis:** ЗПП плата в рамках КООКХ**Opis**

4.4.56**keyZRP****Ime tipa:** keyZRP**Osnovni tip:** bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)**Kratak opis:** Номер ЗПИ в ППОК**Opis**

4.4.57**tDatum**

Ime tipa: tDatum

Osnovni tip: datum - *Date* (→4.3.8, page 2006)

Kratak opis: Общий тип даты

Opis

4.4.58

tFlag**Ime tipa:** tFlag**Osnovni tip:** flag - (*Ref err*)Flag**Kratak opis:** Индикатор (правильно/неправильно)**Opis**

4.4.59

tKlasaAlarma

Ime tipa: tKlasaAlarma

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Тип класса ав.сигнала

Opis

4.4.60

tOPC

Ime tipa: tOPC

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: OPC / DPC процессора

Opis

4.4.61**tPID**

Ime tipa: tPID

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Идентификатор процессора

Opis

Идентификатор (DPC) процессора в СУВ. (ЦП1, ЦП2, AP)

4.4.62

tPrioritet

Ime tipa: tPrioritet

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Приоритет (маршрут,НППЦ)

Opis

4.4.63**tRBrCifre**

Ime tipa: tRBrCifre

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)

Kratak opis: Порядковый номер цифры

Opis

4.4.64

tSlucajPracnja

Ime tipa: tSlucajPracnja

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, page 1999)

Kratak opis: Ключ случая контроля

Opis

4.4.65**tStanje****Ime tipa:** tStanje**Osnovni tip:** mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)**Kratak opis:****Opis**

4.4.66

tTarifniBrojac

Ime tipa: tTarifniBrojac

Osnovni tip: double - *Double* (→4.3.7, page 2005)

Kratak opis: Тип тарифного счетчика

Opis

Число тарифных импульсов.

4.4.67

tTipAlarma

Ime tipa: tTipAlarma

Osnovni tip: mali ceo broj - *Short* (→4.3.2, page 2000)

Kratak opis: Состояния ав.сигналов на А интерфейсе

Opis

В настоящей переменной каждый бит относится к одному ав.сигналу. Если бит на 1, данный ав. сигнал существует, если бит на 0, данный ав. сигнал не существует.

4.4.68**tUsmer**

Ime tipa: tUsmer

Osnovni tip: bajt - *Byte* (→4.3.1, *page 1999*)

Kratak opis: Ключ в таблицах маршрутизации

Opis

Ключ в таблицах: БА деревьев, маршрутных случаев, ДРИ или специальных услуг.

4.4.69**tVreme****Ime tipa:** tVreme**Osnovni tip:** vreme - *Time* (\rightarrow 4.3.9, page 2007)**Kratak opis:** Общий тип времени**Opis**

4.4.70

KatastarString

Ime tipa: KatastarString

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Последовательности знаков в Кадастре

Opis

4.4.71**Strin160**

Ime tipa: Strin160

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis:

Opis

Последовательность знаков длиной 160 знаков для хранения права доступа по командам.

4.4.72

String10**Ime tipa:** String10**Osnovni tip:** niz znakova - *Alpha* (\rightarrow 4.3.6, *page 2004*)**Kratak opis:** Последовательность знаков длиной $10 + 1$ **Opis**

4.4.73

String20

Ime tipa: String20

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (\rightarrow 4.3.6, *page 2004*)

Kratak opis: Последовательность знаков длиной $20 + 1$

Opis

4.4.74

String36**Ime tipa:** String36**Osnovni tip:** niz znakova - *Alpha* (\rightarrow 4.3.6, *page 2004*)**Kratak opis:** Последовательность знаков длиной 36 + 1**Opis**

4.4.75

String40**Ime tipa:** String40**Osnovni tip:** niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)**Kratak opis:** Последовательность знаков длиной 40 (+1)**Opis**

4.4.76

String80

Ime tipa: String80

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Последовательность знаков длиной 80 (+1)

Opis

4.4.77**Verzija**

Ime tipa: Verzija

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, *page 2004*)

Kratak opis: Обозначение версии платы

Opis

4.4.78**keyMGcode**

Ime tipa: keyMGcode

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Код сетевой группы

Opis

4.4.79**keyPrefiksBAnal**

Ime tipa: keyPrefiksBAnal

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Префикс Б-анализа

Opis

Префикс Б-анализа, на основании которого выполняется маршрутизация. В худшем случае его длина может совпадать с длиной всего набираемого номера, хотя, как правило, является относительно коротким (согласно ИТУ-Т E.164 необходимо обеспечить возможность маршрутизации вызова в международной сети с помощью четырех цифр международного номера (не считая международный префикс)).

4.4.80

keyPretplatnik

Ime tipa: keyPretplatnik

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Абонентский номер

Opis

4.4.81**keyTipBekapa**

Ime tipa: keyTipBekapa

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Alpha id типа резервной копии

Opis

4.4.82**keyTipPunjenja**

Ime tipa: keyTipPunjenja

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Alpha id типа загрузки

Opis

4.4.83**keyTransPrefix**

Ime tipa: keyTransPrefix

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis:

Opis

4.4.84

tBBroj**Ime tipa:** tBBroj**Osnovni tip:** niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)**Kratak opis:** Общий тип набираемого номера**Opis**

4.4.85

tABroj

Ime tipa: tABroj

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Номер вызывающего

Opis

Номер вызывающего абонента. Состоит из последовательности цифр вызывающего. Последовательность цифр может представлять абонентский номер, национальный номер (если в качестве префикса имеется код сетевой группы) или международный номер (если в качестве префикса имеется код страны). В случае, если в каком-нибудь вызове невозможно идентифицировать вызывающего, последовательность цифр вызывающего может содержать модификацию А номера, если вызов пришел по входящему маршруту.

4.4.86

tBrojBiranja

Ime tipa: tBrojBiranja

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Номер для набора при callgen

Opis

4.4.87**tCifreIdent**

Ime tipa: tCifreIdent

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Цифры для идентиф. при callgen

Opis

4.4.88

tDiskrPrefiks

Ime tipa: tDiskrPrefiks

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Префикс для дискриминации

Opis

4.4.89**tEOSList**

Ime tipa: tEOSList

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Перечень пар EOS кодов

Opis

4.4.90**tHistoryList**

Ime tipa: tHistoryList

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Перечень журналов вызова

Opis

4.4.91**tImeRute**

Ime tipa: tImeRute

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Обозначение маршрутов

Opis

Обозначение - это краткая последовательность знаков, с помощью которой идентифицируется маршрут при операторских командах (для человека это легче, чем использовать номера).

4.4.92**tModA****Ime tipa:** tModA**Osnovni tip:** niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)**Kratak opis:** Модификация А номера**Opis**

4.4.93**tModB****Ime tipa:** tModB**Osnovni tip:** niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)**Kratak opis:** Модификация Б номера**Opis**

4.4.94**tNaziv****Ime tipa:** tNaziv**Osnovni tip:** niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)**Kratak opis:** Название (чего-нибудь)**Opis**

Общий тип названия чего-нибудь. Это относительно краткая последовательность знаков - может состоять из нескольких слов.

4.4.95**tNazivFajla****Ime tipa:** tNazivFajla**Osnovni tip:** niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)**Kratak opis:** Название файла**Opis**

4.4.96

tOpis**Ime tipa:** tOpis**Osnovni tip:** niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)**Kratak opis:** Текстуальное описание**Opis**

4.4.97

tPACodpPrefiks

Ime tipa: tPACodpPrefiks

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Префикс ограничения вход.вызовов

Opis

4.4.98

tParametriAlarma

Ime tipa: tParametriAlarma

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Параметры аварийных сигналов

Opis

4.4.99**tPassword**

Ime tipa: tPassword

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis:

Opis

4.4.100**tPrefiks**

Ime tipa: tPrefiks

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Префикс предв. маркировки вход. маршрута

Opis

4.4.101**tSifra****Ime tipa:** tSifra**Osnovni tip:** niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)**Kratak opis:** Шифр аб.(для огр.исх.вызовов)**Opis**

4.4.102

tSkraceniBroj

Ime tipa: tSkraceniBroj

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Сокращенный номер

Opis

4.4.103**tSlucajList**

Ime tipa: tSlucajList

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Список случаев

Opis

4.4.104**tStatPrefiks**

Ime tipa: tStatPrefiks

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Статистический префикс

Opis

4.4.105**tTarifID****Ime tipa:** tTarifID**Osnovni tip:** niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)**Kratak opis:** ID тарифицируемого**Opis**

4.4.106

tTidString

Ime tipa: tTidString

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Alpha вектор по TID

Opis

4.4.107**tTxtOporuka**

Ime tipa: tTxtOporuka

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Текст ответа системы

Opis

4.4.108

tUpozorenje**Ime tipa:** tUpozorenje**Osnovni tip:** niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)**Kratak opis:** Последовательность знаков 'значение' предупреждения**Opis**

4.4.109**tipIPBroj**

Ime tipa: tipIPBroj

Osnovni tip: niz znakova - *Alpha* (→4.3.6, page 2004)

Kratak opis: Тип IP номера

Opis

4.4.110

RemoteSCCPStatus

Ime tipa: RemoteSCCPStatus

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
RSCCPAvailable	0	
RSCCPUnavUnknown	1	
RSCCPUnequipped	2	
RSCCPInaccessible	3	

4.4.111**TipDUSa**

Ime tipa: TipDUSa

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип ДУС

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
etdDUS	0	Обыкновенный ДУС - РПД проключает
etdDUSCP	1	ДУС/ЦП с несколькими РПГ

4.4.112

TipE1IN

Ime tipa: TipE1IN

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип (назначение) E1 интерфейса

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
te1PCM	0	В сторону другой станции
te1PP	1	Между двумя РПП (ДУС)

4.4.113

eStanjeOperatera

Ime tipa: eStanjeOperatera

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояние оператора

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eDeblokiran	0	
eBlokiran	1	
eZaBrisanje	2	

4.4.114

eVeza

Ime tipa: eVeza

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Способ соединения ОР

Opis

Способ подсоединения ОР к системе. Можно выполнять прямо через КОП, косвенно через сеть (через сеть соединяется с каким-нибудь другим ОР, который подсоединен прямо) или через ОКС7 сеть.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
npKOP	0	Соединение через КОП ОР соединен прямо через КОП
npIP	1	Соединение через сеть ОР подсоединен косвенно к системе через сеть.
npNo7	2	Соединение через ОКС7 сеть

4.4.115**eVrsta**

Ime tipa: eVrsta

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип ОР

Opis

Возможные типы ОР: ОР сервер или ОР клиент

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
vorServer	0	ОР сервер Значение, которое определяет ОР в качестве сервера.
vorKlijent	1	ОР клиент

4.4.116

enumAmplituda

Ime tipa: enumAmplituda

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Амплитуда ген.опорн.сиг.

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
ea0dBm	0	0 dBm
ea10dBm	1	-10 dBm

4.4.117

enumDanUSedmici

Ime tipa: enumDanUSedmici

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: воскресенье,...,суббота

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eNedelja	0	
ePonedeljak	1	
eUtorak	2	
eSreda	3	
eCetvrtak	4	
ePetak	5	
eSubota	6	

4.4.118

enumDobarBekap

Ime tipa: enumDobarBekap

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояние резервной копии - хорошая или нехорошая

Opis

Состояние резервной копии - хорошая / нехорошая

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
bstsDobar	0	Резервная копия хорошая Состояние резервной копии - "хорошая" (резервная копия хорошая)
bstsNijeDobar	1	Резервная копия - нехорошая "Резервная копия нехорошая" - как раз проверяется
bstsNeproveren	2	Непроверенная резервная копия

4.4.119**enumEOS**

Ime tipa: enumEOS

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Следующий шаг в EOS анализе

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eSignalUnazad	1	
eModifik	2	
ePonovoIstaRuta	3	
eIstiRutniSlucaj	4	
eNoviEOS	5	

4.4.120**enumEOSCode**

Ime tipa: enumEOSCode

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: EOS-коды причин разрушения соединения

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eosIstekVKCIF	0	Завершение тайм-аута на ожидание цифр
eosNepostPrefiks	1	Несуществующий префикс
eosPadDiskrim	2	Снижение дискриминации
eosKrajRS	3	Окончание поиска по маршрутному случаю
eosKrajRute	4	Окончание поиска в маршруте
eosDualSeizure	5	Полученные цифры после посылки
eosSigErr	6	Неправильный обмен сигналами в системе
eosNepostBroj	7	Несуществующий абонентский номер
eosNeSmetaj	8	Услуга "не мешать" активна
eosZabrPreusm	9	Активен запрет переадресации
eosZauzOMV	10	Недоступна исходящая взаимосвязь
eosIstekVKGSM	11	Не получена идентификация аб.А
eosZauzetNas	12	Абонент занят
eosIstekVKACM	13	Не получено состояние аб.Б
eosBlokPtp	14	Абонент заблокирован
eosZauzPBX	15	Заняты все каналы НППЦ
eosBlokPBX	16	Сблокированы все каналы НППЦ
eosZauzDuplo	17	Выз.на ожидании, заняты оба соединения
eosNeuspZauzGM	18	Неуспешное занятие ДРИ
eosSEC	19	Принято сообщение SEC SEC = Switching Equipment Congestion
eosCGC	20	Принято сообщение CGC CGC = Circuit Group Congestion
eosNNC	21	Принято сообщение NNC NNC = National Network Congestion
eosADI	22	Принято сообщение ADI ADI = ADdress Incomplete
eosCFL	23	Принято сообщение CFL CFL = Call FaiLure
eosRSC	24	Принято сообщение RSC
eosSSB	25	Принято сообщение SSB SSB = SubSubscriber Busy
eosUNN	26	Принято сообщение UNN UNN = UNKnown Number
eosLOS	27	Принято сообщение LOS LOS = Line Out of Service
eosSST	28	Принято сообщение SST SST = Send Special signal Tone
eosACB	29	Принято сообщение ACB ACB = ACcess Barred
eosDPN	30	Принято сообщение DPN DPN = Digital Path not Provided
eosMPR	31	Принято сообщение MPR MPR = Misdialled trunk PRexif
eosDSD	32	Принято сообщение DSD DSD = Dual Seizure Detected
eosDSA	33	Принято сообщение DSA DSA = Dual Seizure Attempted
eosNemoguceTarif	34	Неуспешная установка тарифа
eosUpadTlf	35	Вмешательство телефонистки
eosNemaUsluge	36	Непр.номер спецслужги в таблице
eosNeuspiPZBB	37	Неуспешное выполн.повтор.последн.наб.номера
eosUspiPZBB	38	Успешное выполн.повтор.последн.наб.номера
eosNeusppZabrPre	39	Неуспешная уст.запрета переадрес.
eosUspZabrPre	40	Успешная уст.запрета переадрес.
eosNeuspbZabrPre	41	Неуспешное удал.запрета переадресации
eosUspbZabrPre	42	Успешное удал.запрета переадресации
eosNeusppSkBir	43	Неуспешная установ.сокр.набора
eosUspSkBir	44	Успешная установ.сокр.набора
eosNeuspbSkBir	45	Неуспешное удал.сокр.набора
eosUspbSkBir	46	Успешное удал.сокр.набора
eosNeusppqSkBir	47	Неуспешная пров.сокр.набора
eosUspqSkBir	48	Успешная пров.сокр.набора
eosNeuspiSkBir	49	Неуспешное выполн.сокр.набора
eosUspiSkBir	50	Успешное выполн.сокр.набора
eosNeusppPozBezB	51	Неуспешная установ.безнабор.вызова
eosUspPozBezB	52	Успешная установ.безнабор.вызова
eosNeuspbPozBezB	53	Неуспешное удал.безнабор.вызова
Операторская функциональная машина eosUspPozBezB	54	Успешное удал.безнабор.вызова
eosNeusppqPozBezB	55	Неуспешная пров.безнабор.вызова

4.4.121**enumFrekvencija**

Ime tipa: enumFrekvencija

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Частота ген.опор.сиг.

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
ef800	0	800 Гц
ef1000	1	1000 Гц
ef1020	2	1020 Гц

4.4.122

enumGM

Ime tipa: enumGM

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояния датчика речевой информации

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
gmIDLE	0	
gmCekaStanjeA	1	
gmCekaJavA	2	
gmRazgovorA	3	
gmCekaRaskidA	4	
gmCekaJavB	5	
gmRazgovorB	6	
gmBPolozio	7	
gmCekaRaskidB	8	

4.4.123

enumHWSignal

Ime tipa: enumHWSignal

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип сигнала от аппаратуры

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
hwsCMOS	0	CMOS сигнал
hwsDiferencijalni	1	Дифференциальный сигнал

4.4.124

enumJezik

Ime tipa: enumJezik

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Язык

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
jSrpski	0	Сербский язык
jSrpskiCirilica	1	Сербская кириллица
jEngleski	2	Английский язык
jRuski	3	Русский язык
jKineski	4	Китайский язык
jMaxJezika	5	

4.4.125**enumKOORX**

Ime tipa: enumKOORX

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип KOORX

Opis

Определяет тип KOORX - КООР или ДУС.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eKOOR	1	KOORX является КООР
eDUS	2	KOORX является ДУС

4.4.126

enumKakavA

Ime tipa: enumKakavA

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
ekaNemaA	0	
ekaDeoA	1	
ekaCeoA	2	

4.4.127

enumKategorija

Ime tipa: enumKategorija

Osnovni tip: nabrojivi tip - Enum (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Категория абонента

Opis

Категория вызывающего абонента.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eNepoznata	0	Категория неизвестна
eMedjOperFra	1	Международный оператор, франц. ISUP категория - Международный оператор -
eMedjOperEng	2	Международный оператор, англ. ISUP категория - Международный оператор, англ.
eMedjOperNem	3	Международный оператор, нем. ISUP категория - Международный оператор, нем.
eMedjOperRus	4	Международный оператор, русский ISUP категория - Международный оператор, рус.
eMedjOperSpa	5	Международный оператор, испанский ISUP категория - Международный оператор, испан.
eOperator6	6	Оператор, язык по договору с администрацией ISUP категория - Оператор, язык по договору с администрацией ISUP категория -
eOperator7	7	Оператор, язык по договору с администрацией ISUP категория - Оператор, язык по договору с администрацией ISUP категория -
eOperator8	8	Оператор, язык по договору с администрацией ISUP категория - Оператор, язык по договору с администрацией ISUP категория -
eTelefonistkinja	9	Телефонистка
eObicanPtp	10	Абонент без приоритета
ePrioritetanPtp	11	Абонент с приоритетом
ePrenosPodataka	12	Передача данных
eTestPoziv	13	Тест-вызов
eGovornica	15	Таксофон
eHitanRacun	16	Срочная доставка счета Абонент, которому необходимо срочно доставить счет.
eAonKategorija10	32	АОН kategorija 10
eAonKategorija2	33	Категория АОН 2
eAonKategorija5	34	Категория АОН 5
eAonKategorija7	35	Категория АОН 7
eAonKategorija3	36	Категория АОН 3
eAonKategorija6	37	Категория АОН 6
eAutomPoziv1	48	Автоматический вызов приоритета 1
ePoluautPoziv1	49	Полуавтомат.вызов приоритета 1
eAutomPoziv2	50	Автоматический вызов приоритета 2
ePoluautPoziv2	51	Полуавтомат.вызов приоритета 2
eAutomPoziv3	52	Автоматический вызов приоритета 3
ePoluautPoziv3	53	Полуавтомат.вызов приоритета 3
eAutomPoziv4	54	Автоматический вызов приоритета 4
ePoluautPoziv4	55	Полуавтомат.вызов приоритета 4

4.4.128

enumKomanda

Ime tipa: enumKomanda

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eNijeZadata	0	Команда не выдана
eNarAutPunjenje	1	Приказ авт. загрузки
eNarManPunjenje	2	Приказ загрузки вручную
eNarAutBlok	3	Приказ авт. блокировки
eNarAutDeblok	4	Приказ авт. деблокировки
eNarManBlok	5	Приказ блокировки вручную
eNarManDeblok	6	Приказ деблокировки вручную

4.4.129

enumKonfStanje

Ime tipa: enumKonfStanje

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Свободна,занята

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eSlobodan	0	
eZauzet	1	

4.4.130

enumLinkStatus

Ime tipa: enumLinkStatus

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
elsAccessible	0	
elsPause	1	

4.4.131

enumLoadModify

Ime tipa: enumLoadModify

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Модификация поля при загрузке

Opis

Определяет что надо делать с полем (атрибутом), которое надо модифицировать в течение загрузки. Эта модификация неудобна для последовательностей знаков, т.е. не надо ее использовать в случае полей Alpha.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
lmLoad	0	Отсутствие модификации Поле получает значение, которое переведено из резервной копии,
lmNull	1	Довести до нулевого значения Обнуление поля. В случае цифр - это значение 0. В случае по
lmSet	2	Установка на данное значение

4.4.132**enumMVstanje**

Ime tipa: enumMVstanje

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояние взаимосвязи

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
emvsSlobodna	0	Взаимосвязь свободна
emvsZauzeta	1	Взаимосвязь занята

4.4.133**enumMedjuveza**

Ime tipa: enumMedjuveza

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип взаимосвязи

Opis

Определяет тип взаимосвязи - KSmv, PSmv или DLmv

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eKSmv	1	Взаимосвязь абонентского блока
ePSmv	2	Взаимосвязь блока СЛ
eDLmv	3	Взаимосвязь в сторону ДУС
eGMmv	4	Взаимосвязь в сторону ДРИ

4.4.134

enumMerenjeTon

Ime tipa: enumMerenjeTon

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Звук для проверки тональной сиг.

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
emtKpoziva	0	Контроль вызовов
emtZauzece	1	Занятие
emtBlokada	2	Блокировка
emtSlobBiranje	3	Свободный набор

4.4.135

enumModSlanjaCif

Ime tipa: enumModSlanjaCif

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Способ посылки цифр

Opis

Способ посылки цифр - импульсный, тональный.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
emscImpulsno	0	Импульсный Импульсный
emscTonsko	1	Тональный

4.4.136

enumNextAction

Ime tipa: enumNextAction

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
newTranslation	0	
newSSN	1	
TranslationOver	3	

4.4.137

enumNivoAlarma

Ime tipa: enumNivoAlarma

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eA1	1	Уровень аварийного сигнала A1
eA2	2	Уровень аварийного сигнала A2
eA3	3	Уровень аварийного сигнала A3
eA0	4	Уровень аварийного сигнала A0

4.4.138

enumNumPlan

Ime tipa: enumNumPlan

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
enpUnKnown	0	
enpISDN	1	
enpData	3	
enpTelex	4	
enpMaritimeMobile	5	
enpLandMobile	6	
enpISDNMobile	7	

4.4.139

enumOdgovorLovca

Ime tipa: enumOdgovorLovca

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eolLovacGreska	0	
eolLovacPostavljen	1	
eolSaljiGRQHold	2	

4.4.140

enumPBXTarifa

Ime tipa: enumPBXTarifa

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Способ тарификации НППЦ

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eptZasebno	0	
eptNaVodeci	1	

4.4.141

enumPrirodaAdr

Ime tipa: enumPrirodaAdr

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
epaPretpBr	0	
epaRezerva	1	
epaNacional	2	
epaMedjunar	3	

4.4.142

enumPrirodaRute

Ime tipa: enumPrirodaRute

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eprAnalogna	0	
eprDigitalna	1	

4.4.143**enumProvKont**

Ime tipa: enumProvKont

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
epkNeTraziSe	0	
epkDolazno	1	
epkPrethodno	2	

4.4.144

enumRP

Ime tipa: enumRP

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип РП

Opis

Существует несколько типов РП в системе СРЦЕ. Каждый из типов имеет свое определенное место и назначение в системе.

Что касается базы данных, значение этого типа определяет специализацию в таблице РП, на основании которой отыскиваются данные об определенном типе РП в таблице данного типа.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eRPK	1	РП является РПК
eRPZ	2	РП является РПЗ
eRPD	3	РП является РПД
eRPP	4	РП является РПП
eDUSRPG	5	РП является РППГ на ДУС
eRPG	6	РП является РПГ
eZRP	7	РП является ЗРП ЗРП служит для подсоединения 'старых' РПП плат (9901) к 'новому' РП
ePRP	8	РП является ПРП

4.4.145

enumRS

Ime tipa: enumRS

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Следующий шаг в маршрутном случае

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
rsBAnaliza	1	
rsTerminalni	2	
rsNoviRS	3	
rsOdlRuta	4	
rsGovMasina	5	
rsSpecUsluga	6	

4.4.146

enumRezPodr

Ime tipa: enumRezPodr

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Режим объекта по умолчанию

Opis

Определяет режим объекта по умолчанию, который удвоен (заменяемый). Объект может быть рабочим по умолчанию или резервным по умолчанию.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eRadni	0	Объект рабочий по умолчанию
eRezervni	1	Объект резервный по умолчанию

4.4.147

enumRezRadnog

Ime tipa: enumRezRadnog

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Режим рабочего объекта

Opis

Определяет режим рабочего объекта - может быть не замененным или замененным.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eNijeZamenjen	0	Объект не заменен
eZamenjen	1	Объект заменен

4.4.148

enumRezRezervnog

Ime tipa: enumRezRezervnog

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Режим резервного объекта

Opis

Определяет режим резервного объекта - может быть: 'не заменяющий' или 'заменяющий'.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eNeZamenjuje	0	Резервный объект не заменяющий
eZamenjuje	1	Резервный объект заменяющий

4.4.149

enumSCCP_SSN

Ime tipa: enumSCCP_SSN

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
SSN_NotKnown	0	
SSN_SCCPManagement	1	
SSN_ISDNUserPart	3	
SSN_OMAP	4	
SSN_MAP	5	
SSN_HLR	6	
SSN_VLR	7	
SSN_MSC	8	
SSN_EIC	9	
SSN_AUC	10	

4.4.150

enumSRCEUser

Ime tipa: enumSRCEUser

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eSRCE_TCAP	0	
eSRCE_ISDN	1	
eSRCE_SCCPManagement	2	
eSRCE_TMN	3	
eSRCE_NoMore	4	
eSRCE_VirtualUser	5	

4.4.151

enumSignal

Ime tipa: enumSignal

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Сигнал в обратном направлении

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eSEC	1	Посылка SEC
eCGC	2	Посылка CGC
eNNC	3	Посылка NNC
eADI	4	Посылка ADI
eCFL	5	Посылка CFL
eSSB	6	Посылка SSB
eUNN	7	Посылка UNN
eLOS	8	Посылка LOS
eSST	9	Посылка SST
eACB	10	Посылка ACB
eDPN	11	Посылка DPN
eMPR	12	Посылка MPR

4.4.152

enumSignalizac

Ime tipa: enumSignalizac

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип сигнализации

Opis

Тип сигнализации: 'ОКС7', 'R2D', 'D1R2', 'D1D1' ili 'D2', с тенденцией расширения.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sigNo7	0	Сигнализация ОКС7
sigR2D	1	Сигнализация R2D
sigD1R2	2	Сигнализация D1R2
sigD1D1	3	Сигнализация D1D1
sigD1slepo	4	Сигнализация D1-занят.вслепую
sigD2	5	Сигнализация D2
sigPtp	6	Абонентская сиг.
sigR2DC	7	Сигнализация R2DC
sigD1R2C	8	Сигнализация D1R2C
sigBCT_R22	9	Двухбитовая комбинированная российская
sig2VSK	10	Двухбитовая односторонняя российская
sigOVF	11	Односторонняя тон. 2600Гц
sigOVF_R15	12	Односторонняя тон. 2600Гц (R1,5)
sigOBS	13	Однобитовая односторонняя российская
sigOBS_R15	14	Однобитовая односторонняя (R1,5)
sigOVF_P2	15	Односторонняя тон. (пакет)
sig2VSK_P2	16	Односторонняя двухбитовая (пакет)
sig2VSKDEK	17	Односторонняя двухбитовая (декада)

4.4.153

enumSlanjeTarife

Ime tipa: enumSlanjeTarife

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Способ посылки тарифа

Opis

Способ посылки тарифа на местного абонента. Тариф можно не посылать или посылать одним из возможных способов (16 кГц импульсно, смена полярности и т.д.)

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
stNema	0	Без посылки тарифа
st16	1	Импульсы в 16 кГц
st16PP	2	Имп. в 16 кГц со смен. полярности
stPP	3	Смена полярности

4.4.154

enumSmerLinije

Ime tipa: enumSmerLinije

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Направление канала в НППЦ

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
slPrijemna	0	
slPolazna	1	
slDvosmerna	2	

4.4.155

enumVrstePretplatnika

Ime tipa: enumVrstePretplatnika

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Врста претплатника

Opis

Врста претплатника, за разликовање претплатника који су везани на ПРИН (ПП), од обичних, досадашњих претплатника, везаних за ЗИН.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eZinPretplatnik	0	Претплатник који се налази на ЗИН-у Претплатник који се налази на ЗИН-у (ан
ePrinPretplatnik	1	Претплатник који се налази на ПРИН-у

4.4.156

enumSmerMerenja

Ime tipa: enumSmerMerenja

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Направление измерения (вилкой)

Opis

Направление измерения (в сторону линии, в сторону станции) при измерении постороннего напряжения с помощью вилки.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
esmLinija	0	в сторону линии Измерение выполняется в сторону линии.
esmCentrala	4	в сторону станции

4.4.157

enumSmerRute

Ime tipa: enumSmerRute

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Направление маршрута

Opis

Возможные направления маршрута: 'исходящее', 'входящее' или 'дуплексное'.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
rDolaz	1	Входящий маршрут
rOdlaz	2	Исходящий маршрут
rDvosmerna	3	Дуплексный маршрут

4.4.158

enumSpecUsluge

Ime tipa: enumSpecUsluge

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Номера специальных услуг

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sUizvPonZadBirBr	0	Выполн.повт.посл.набираемого номера
sUposZabrPreusm	1	Уст.запрета переадресации
sUbrZabrPreusm	2	Удал.запрета переадресации
sUposSkBir	3	Уст.сокращенного набора
sUbrSkBir	4	Удал.сокращенного набора
sUprSkBir	5	Пров.сокращенного набора
sUizvSkBir	6	Выполн.сокращенного набора
sUposPozBezBir	7	Уст.безнаборного вызова
sUbrPozBezBir	8	Удал.безнаборного вызова
sUprPozBezBir	9	Пров.безнаборного вызова
sUizvPozBezBir	10	Выполн.безнаборного вызова
sUposPreusmPoz	11	Уст.переадресации вызова
sUbrPreusmPoz	12	Удал.переадресации вызова
sUprPreusmPoz	13	Пров.переадресации вызова
sUposNeSmetaj	14	Установка "не мешать"
sUbrNeSmetaj	15	Удаление "не мешать"
sUprNeSmetaj	16	Проверка "не мешать"
sUposPozNaCek	17	Уст.вызова на ожидании
sUbrPozNaCek	18	Удал.вызова на ожидании
sUprPozNaCek	19	Пров.вызова на ожидании
sUposOgrPolPoz	20	Уст.ограничения исх.вызовов
sUbrOgrPolPoz	21	Удал.ограничения исх.вызовов
sUprOgrPolPoz	22	Пров.ограничения исх.вызовов
sUposBudjenje	23	Установка побудки
sUbrBudjenje	24	Удаление побудки
sUprBudjenje	25	Проверка побудки
sUIzborPren	26	Выбор исходящей СЛ
sUposPreusmPozZ	27	Уст.переадр.вызова при занятости
sUbrPreusmPozZ	28	Удал.переадр.вызова при занятости
sUprPreusmPozZ	29	Пров.переадр.вызова при занятости
sUpovratniPoziv	30	Обратный вызов Подобно побудке, но не определяется время, когда станция вы
sUposOgrPolPozIzb	31	Уст.огр.исх.выз. по выбору
sUposZabUpTel	32	Уст.запрета вмешат. телефонистки
sUbrZabUpTel	33	Удаление запрета вмешат. телефонистки
sUposProslPoz	34	Уст.передачи вызова
sUbrProslPoz	35	Удал.передачи вызова
sUprProslPoz	36	Пров.передачи вызова
sUposOdbNeidPoz	37	Уст.отказа неид.вызовов
sUbrOdbNeidPoz	38	Удал.отказа неид.вызовов
sUprOdbNeidPoz	39	Пров.отказа неид.вызовов
sUdeaktivirajSve	40	Деактивирование всех услуг
sUpromenaSifre	41	Замена абонентского шифра Услуга, дающая возможность абоненту заменить с
sUdeaktPreusm	42	Деактив. всех переадресаций
sUposPreusmNejav	43	Уст. переадрес. при неответе Установка номера для переадресации при неответе
sUbrPreusmNejav	44	Удал. переадрес. при неответе Деактивирование переадрес. при неответе
sUprPreusmNejav	45	Пров. переадрес. при неответе Проверка активности и/или номера для переадр
sUposBudjViseD	46	Уст.побуд.несколько дней подряд Эта услуга дает возможность абоненту заказат
sUposBudjViseN	47	Уст.побуд.несколько недель подряд Эта услуга дает возможность абоненту зака
sUposAPPZP	48	Postavljanje (aktiviranje) APPZP Specijalna usluga za postavljanje (zadavanje, akti
sUbrAPPZP	49	Brisanje (deaktiviranje) APPZP

4.4.159

enumStSigKanala

Ime tipa: enumStSigKanala

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояние сиг.канала ОКС7

Opis

Состояние сигнального канала на уровне 2

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
esskURadu	0	в работе
esskUIspadu	1	в отказе
esskUPodizanju	2	в загрузке
esskNeaktivan	3	неактивен

4.4.160

enumStanje

Ime tipa: enumStanje

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояние процессора

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eURadu	1	Рабочее состояние
eUPunjenju	2	Загрузка осуществляется
eUResetu	3	В состоянии сброса
eUBlokadi	4	Процессор заблокирован
eUPrvomPunjenju	5	Первая загрузка
eUDrugomPunjenju	6	Вторая загрузка

4.4.161

enumStanjeAlarma

Ime tipa: enumStanjeAlarma

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояния аварийных сигналов

Opis

Состояния аварийных сигналов в системе.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
esaAktivanNepotvrdjen	0	Ав.сигнал активен неподтвержден
esaAktivanPotvrdjen	1	Ав.сигнал активен и подтвержден
esaNeaktivanNepotvrdjen	2	Ав.сигнал неактивен неподтвержден

4.4.162

enumStanjeBLR

Ime tipa: enumStanjeBLR

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sBLR_Idle	0	
sBLR_WaitForBLA	1	
sBLR_Blocked	2	
sBLR_WaitForUBA	3	

4.4.163**enumStanjeBLS**

Ime tipa: enumStanjeBLS

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояние автомата BLS

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sBLS_Idle	0	
sBLS_WaitForBLA	1	
sBLS_Blocked	2	
sBLS_WaitForUBA	3	

4.4.164

enumStanjeCCO

Ime tipa: enumStanjeCCO

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sCCO_Idle	0	
sCCO_WaitForBCT	1	

4.4.165

enumStanjeCGRR

Ime tipa: enumStanjeCGRR

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sCGRR_Idle	0	
sCGRR_WaitFor2ndGRS	1	

4.4.166

enumStanjeCGRS

Ime tipa: enumStanjeCGRS

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sCGRS_Idle	0	
sCGRS_WaitForResp	1	

4.4.167

enumStanjeCRI

Ime tipa: enumStanjeCRI

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояние автомата CRI

Opis

Состояние автомата повторной проверки непрерывности на входе.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sCRI_Idle	0	
sCRI_WaitForCCR	1	
sCRI_WaitForCLF	2	

4.4.168

enumStanjeCRO

Ime tipa: enumStanjeCRO

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Сост.повтор.пров.непрерыв. на входе

Opis

Состояние автомата повторной проверки непрерывности на выходе.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sCRO_Idle	0	Состояние покоя автомата CRO
sCRO_WaitForTimeOut	1	
sCRO_WaitForBCT	2	
sCRO_WaitForRLG	3	

4.4.169

enumStanjeCRS

Ime tipa: enumStanjeCRS

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sCRS_Idle	0	
sCRS_WaitForResp	1	

4.4.170

enumStanjeHBUR

Ime tipa: enumStanjeHBUR

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sHBUR_Idle	0	
sHBUR_I_WaitFor2ndHGB	1	
sHBUR_I_WaitFor2ndHGU	2	
sHBUR_I_WaitFor2ndHGB_HGU	3	
sHBUR_Blocked	4	
sHBUR_B_WaitFor2ndHGU	5	
sHBUR_B_WaitFor2ndHGB	6	
sHBUR_B_WaitFor2ndHGU_HGB	7	

4.4.171

enumStanjeHBUS

Ime tipa: enumStanjeHBUS

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sHBUS_Idle	0	
sHBUS_WaitForHBA	1	
sHBUS_Blocked	2	
sHBUS_WaitForHUA	3	

4.4.172

enumStanjeLovca

Ime tipa: enumStanjeLovca

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
stlIDLE	0	
stlCekaPotvrdu	1	

4.4.173

enumStanjeMBUR

Ime tipa: enumStanjeMBUR

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sMBUR_Idle	0	
sMBUR_I_WaitFor2ndMGB	1	
sMBUR_I_WaitFor2ndMGU	2	
sMBUR_I_WaitFor2ndMGB_MGU	3	
sMBUR_Blocked	4	
sMBUR_B_WaitFor2ndMGU	5	
sMBUR_B_WaitFor2ndMGB	6	
sMBUR_B_WaitFor2ndMGU_MGB	7	

4.4.174

enumStanjeMBUS

Ime tipa: enumStanjeMBUS

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sMBUS_Idle	0	
sMBUS_WaitForMBA	1	
sMBUS_Blocked	2	
sMBUS_WaitForMUR	3	

4.4.175

enumStanjeOPO

Ime tipa: enumStanjeOPO

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Внутренние состояния обработки вызова

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
cstIDLE	0	Вызов не начался В это состояние устанавливается временная память о вызове
cstCekaIAM	1	Принял ICM, ожидает IAM
cstB_analiza	2	Б-анализ Ожидание цифр в Б-анализе (пока имеется потенциальный префикс)
cstDiskriminacij	3	Дискриминация Ожидание цифр, пока не пройдет дискриминационное дерево
cstCekaZauzimanj	4	Ожидание занятия СЛ Сбор цифр, пока не будет собрано соответствующее число
cstCekaSlanje	5	Ожидание посылки цифр Сбор цифр для посылки на СЛ.
cstCekaZauzPtp	6	Ожидание занятия абонента Сбор цифр, пока имеется потенциальный префикс
cstCekaGSM	7	Ожидание идентификации Ожидание, пока РП на вызывающей стороне переключится
cstCekaStanje	8	Ожидание состояния вызываемого Ожидание сообщения о успешном или неуспешном вызове
cstCekaJavljanje	9	Ожидание ответа вызываемого
cstRazgovor	10	Разговор между А и Б абонентами Этап разговора, охватывающий также этап ожидания
cstBPolozio	11	Отбой Б Этап, в течение которого абонент Б положил МТК и сработал таймер
cstHang_On	12	Ожидание МСИ или отбоя
cstRaskid	13	Все этапы разъединения Из любого из предыдущих этапов вызов может прийти к завершению
cstFreeze	14	Состояние call store при удержании соединения
cstEOSDelay	15	Пауза в EOS таблице Ожидание завершения паузы, заданной параметром "D"
cstRaskTon	16	
cstLovGSM	17	Абонент Б ожидает новый GSM
cstCekaKrajProvKont	18	Ожидает окончание проверки непрерывности

4.4.176

enumStanjeORa

Ime tipa: enumStanjeORa

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eorNijeUkljucen	0	OP не включен
eorUkljucen	1	OP включен

4.4.177

enumStanjePreusm

Ime tipa: enumStanjePreusm

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояния переадресаций

Opis

Состояния переадресаций в таблице Переадресация

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
spUToku	0	происходит переадресация
spZavrsono	1	переадресация закончена

4.4.178

enumStatStanja

Ime tipa: enumStatStanja

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояния соединения для статистики

Opis

Для статистических целей вводятся состояния соединения 'смотря извне', которые будут рассматриваться только при их регистрации.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
stMaKoje	0	Произвольное состояние
stUsmPoziv	1	Вызов направлен
stCekanjeJav	2	Ожидание ответа вызываемого
stRazgovor	3	Этап разговора
stBPolozio	4	Этап 'отбой Б'

4.4.179

enumStatusBekapa

Ime tipa: enumStatusBekapa

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояние резервных копий

Opis

Состояние резервных копий в списке (Бекар, Бекари).

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
bstsPrazan	0	Резервная копия пуста Не оформлен файл данной резервной копии.
bstsNeuspesan	1	Неуспешное резервирование Оформлен файл резервной копии, но он не закончен ил
bstsUspesan	2	Успешное резервирование Успешно оформлен файл резервной копии.
bstsNepoznat	3	Неизвестное состояние резервной копии

4.4.180

enumStopaGreske

Ime tipa: enumStopaGreske

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Доля ошибки на А интерфейсе

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
sg10_3	0	Доля ошибки: 10e-3
sg10_4	1	Доля ошибки: 10e-4
sg10_5	2	Доля ошибки: 10e-5
sg10_6	3	Доля ошибки: 10e-6

4.4.181

enumStsOBPO

Ime tipa: enumStsOBPO

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояние обработки вызова

Opis

Обработка вызова (пункт соединения) может быть в состоянии 'свободно', 'занят вход', 'занят исход' или 'в сбросе'.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eSlobodno	0	Свободно
eZauzDolaz	1	Занят вход
eZauzOdlaz	2	Занят выход
eReset	3	В сбросе
eCROuRadu	4	
eCRIuRadu	5	

4.4.182**enumTSTI**

Ime tipa: enumTSTI

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: момент посылки тар.импульса

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
tstiNaPocetku	1	
tstiNaKraju	2	
tstiNaSredini	3	

4.4.183

enumTestNivo3

Ime tipa: enumTestNivo3

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Способ тестирования сиг. канала

Opis

Способ тестирования сигнального канала путем послыки сообщений SLTM (МТР уровень 3).

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
tnNemaTest	0	Не передаются сообщения SLTM В настоящем случае не выполняется опрос по сигналам
tnJedanTest	1	Только один опрос Опрос выполняется только однажды (передается одно сообщение)
tnStalniTest	2	Постоянный опрос

4.4.184

enumTipCGCStore

Ime tipa: enumTipCGCStore

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип CGC Store

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eCGC_Free	0	
eCGC_CGRS	1	
eCGC_CGRR	2	
eCGC_MBUS	3	
eCGC_MBUR	4	
eCGC_HBUS	5	
eCGC_HBUR	6	

4.4.185

enumTipDSLinka

Ime tipa: enumTipDSLinka

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип ДС тракта

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
etd1PD	0	PD тракт (ДС-ПС)
etd1KD	1	KD тракт (КС-ДС)
etd1DZ	2	DZ тракт (ДС-ЗС)

4.4.186

enumTipFMV

Ime tipa: enumTipFMV

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип физической взаимосвязи

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
etfKZ	0	КЗ канал
etfGZ	1	ГЗ канал
etfGP	2	ГП канал
etfGZRP	3	ГЗРП канал
etfPZRP	4	ПЗРП канал
etfPP	5	ПП канал
etfPC	6	ПЦ канал
etfPD	7	ПД канал
etfDZ	8	ДЗ канал
etfKD	9	КД канал
etfPCM	10	ИКМ канал

4.4.187

enumTipGSLinka

Ime tipa: enumTipGSLinka

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип ГС тракта

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
etglGZ	0	ГЗ тракт (ГС-ЗС)
etglGP	1	ГП тракт (ГС-ПС)
etglGZRP	2	ГЗРП тракт (ГС-ЗРПС)
etglGM	3	ГМ тракт (ГС-РПМ)
etglGenT	4	В сторону тонального генератора

4.4.188

enumTipKOPa

Ime tipa: enumTipKOPa

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип КОП

Opis

КОП в сторону РП (eRPKOP) или в сторону AP (eARKOP)

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eRPKOP	1	КОП в сторону РП
eARKOP	2	КОП в сторону AP
eORKOP	3	КОП в сторону OP

4.4.189

enumTipMerenjaTK

Ime tipa: enumTipMerenjaTK

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип измерения характ.передачи

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
etmtZINILC	0	ZIN->ILC
etmtILCZIN	1	ILC->ZIN

4.4.190

enumTipParametra

Ime tipa: enumTipParametra

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Тип параметра для форматирования аварийного сообщения.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
tpNepoznat	0	
tpByte	1	
tpShort	2	
tpLong	3	
tpFloat	4	
tpDouble	5	
tpString	6	

4.4.191

enumTipPracjenja

Ime tipa: enumTipPracjenja

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип контроля вызова

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
etpEOS	0	Контроль EOS кодов'
etpRazgovor	1	Контроль успешных разговоров

4.4.192

enumTipRestarta

Ime tipa: enumTipRestarta

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип рестарта (неполный/полный)

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eMali	0	Неполный рестарт
eVeliki	1	Полный рестарт

4.4.193**enumTipZPP**

Ime tipa: enumTipZPP

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип платы ЗПП

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
ztZPP	1	Стандартная
ztZPT	2	Тарифная
ztZPD	3	Спаренная

4.4.194**enumTon****Ime tipa:** enumTon**Osnovni tip:** nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)**Kratak opis:** Тон.сигнал**Opis****Vrednosti**

Simbol	Vrednost	Opis
toneBusy	0	Тон.сигнал занятия
toneInfo	1	Спец.тон.сигнал информации
toneCong	2	Тон.сигнал блокировки
toneDial	3	Тон.сигнал свободной линии
toneRing	4	Тон.сигнал контроля вызова
toneSpec	5	Спец.тон.сигнал своб.набора
toneCont	6	Непрерывный тон.сигнал
toneTest1	7	Тон.сигнал тестирования I
toneTest2	8	Тон.сигнал тестирования II
toneTest3	9	Тон.сигнал тестирования III
toneCCheck	10	Тон.сигнал проверки непрерывности
toneI1	11	Тон.сигнал 1 в прямом напр. (R2)
toneI2	12	Тон.сигнал 2 в прямом напр. (R2)
toneI3	13	Тон.сигнал 3 в прямом напр. (R2)
toneI4	14	Тон.сигнал 4 в прямом напр. (R2)
toneI5	15	Тон.сигнал 5 в прямом напр. (R2)
toneI6	16	Тон.сигнал 6 в прямом напр. (R2)
toneI7	17	Тон.сигнал 7 в прямом напр. (R2)
toneI8	18	Тон.сигнал 8 в прямом напр. (R2)
toneI9	19	Тон.сигнал 9 в прямом напр. (R2)
toneI10	20	Тон.сигнал 10 в прямом напр. (R2)
toneI11	21	Тон.сигнал 11 в прямом напр. (R2)
toneI12	22	Тон.сигнал 12 в прямом напр. (R2)
toneI13	23	Тон.сигнал 13 в прямом напр. (R2)
toneI14	24	Тон.сигнал 14 в прямом напр. (R2)
toneI15	25	Тон.сигнал 15 в прямом напр. (R2)
toneA1	26	Тон.сигнал 1 в обратном напр. (R2)
toneA2	27	Тон.сигнал 2 в обратном напр. (R2)
toneA3	28	Тон.сигнал 3 в обратном напр. (R2)
toneA4	29	Тон.сигнал 4 в обратном напр. (R2)
toneA5	30	Тон.сигнал 5 в обратном напр. (R2)
toneA6	31	Тон.сигнал 6 в обратном напр. (R2)
toneA7	32	Тон.сигнал 7 в обратном напр. (R2)
toneA8	33	Тон.сигнал 8 в обратном напр. (R2)
toneA9	34	Тон.сигнал 9 в обратном напр. (R2)
toneA10	35	Тон.сигнал 10 в обратном напр. (R2)
toneA11	36	Тон 11 в обратном напр. (R2)
toneA12	37	Тон.сигнал 12 в обратном напр. (R2)
toneA13	38	Тон.сигнал 13 в обратном напр. (R2)
toneA14	39	Тон.сигнал 14 в обратном напр. (R2)
toneA15	40	Тон.сигнал 15 в обратном напр. (R2)
MAX_TONOVA	41	Макс.число тон.сигналов

4.4.195

enumUlogaPretpl

Ime tipa: enumUlogaPretpl

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Роль абонента

Opis

Роль абонентского номера в системе СРЦЕ: неподключен, абонент без приоритета, НППЦ, ведущий НППЦ или номер MSN.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
upNeprikljucen	0	Неподключен
upPriktacka	1	Один пункт соединения
upPBXserija	2	Член НППЦ
upPBXvodeci	3	Ведущий номер НППЦ
upMSNBroj	4	MSN номер (дополнительный)

4.4.196

enumUsm

Ime tipa: enumUsm

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Следующий шаг в Б-анализе

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
usmNaPocetak	1	
usmPrvaIzaPrefik	2	
usmRutniSlucaj	3	
usmTerminalni	4	
usmGovMasina	5	
usmSpecUsluga	6	

4.4.197**enumVerzijaNo7**

Ime tipa: enumVerzijaNo7

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Версия сигнализации ОКС7

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
ev7TUP	0	TUP
ev7ISUP	1	ISUP

4.4.198

enumVlasnikVK

Ime tipa: enumVlasnikVK

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Владелец тайм-аута (ЦП,...)

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
v1CP	1	
v1AR	2	
v1CP_i_AR	3	
v1OR	4	
v1Svi	5	
v1SviRPovi	6	
v1RPPovi	7	
v1RPKovi	8	
v1RPGovi	9	
v1ZRPovi	10	
v1RPZovi	11	
v1RPDovi	12	
v1KOPovi	13	
v1RPZovi_i_RPDovi	14	
v1PRPovi	15	

4.4.199

enumVrstaPT

Ime tipa: enumVrstaPT

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Тип пункта соединения

Opis

Пункты соединения: абонент, СЛ, ДРИ или специальная услуга.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
ePretplatnik	0	Абонент
ePrenosnik	1	Соединительная линия
eGovMasina	2	Датчик речевой информации
eSpecUsluga	3	Специальная услуга

4.4.200

enumZagusenje

Ime tipa: enumZagusenje

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Уровень загрузки ISUP

Opis

Уровень загрузки абонентской части ISUP сигнализации ОКС7.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
zNemaZagusenja	0	ISUP не загружен Абонентская часть ISUP не загружена.
zNivo1	1	Уровень загрузки 1 Уровень 1 загрузки ISUP (передается или принимается)
zNivo2	2	Уровень загрузки 2

4.4.201

enumZauzKanal

Ime tipa: enumZauzKanal

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis:

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
ezkKruzno	0	
ezkOdPocetka	1	

4.4.202

enumZauzMV

Ime tipa: enumZauzMV

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояние взаимосвязи в call store

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eNijeZauzeta	0	Не занята
eZauzeta	1	Занята, без измерения

4.4.203

enumStSigTacke

Ime tipa: enumStSigTacke

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Состояние сигнального пункта

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
esstDostupna	0	Доступен
esstNedostupna	1	Недоступен
esstURestartu	2	В рестарте

4.4.204

enumTeiNula

Ime tipa: enumTeiNula

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Способ присвоения ТЕИ

Opis

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
eTeiNijeNula	0	Теі не равняется нулю
eTeiNula	1	Теі равняется нулю

4.4.205

enumRazlogPreusm

Ime tipa: enumRazlogPreusm

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Razlog preusmeravanja

Opis

Razlog preusmeravanja poziva kod preusmerenog poziva. Pamti se za originalno birani broj i za poslednji broj koji je preusmerio poziv.

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
rpNepoznat	0	Nepoznat/neraspoloživ Nepoznat ili neraspoloživ razlog preusmeravanja
rpZauzet	1	Preusm.za zauzetog Poziv je preusmeren jer je pozvani pretplatnik za
rpNejavljanje	2	Preusm.na nejavljanje Poziv je preusmeren jer se pozvani pretplatnik
rpBezuslovno	3	Preusm.bezuslovno Poziv je preusmeren jer je pozvanom pretplatniku
rpDeflectionDuringAlerting	4	Defl.during alert. Call deflection during alerting.
rpDeflectionImmediateResponse	5	Defl.immed.response Call deflection immediate response.
rpMobilniNedostupan	6	Mobilni nedostupan

4.4.206

NTransmissionMedium

Ime tipa: NTransmissionMedium

Osnovni tip: nabrojivi tip - *Enum* (→4.3.4, page 2002)

Kratak opis: Vrsta sadrжаја комуникације

Opis

Vрста преносног медијума кодирана према Q.763 3.54. Ова врста се налази у параметрима 'Transmission Medium Requirement' и 'Transmission Medium Requirement Prime' (до 1920 kbit/s).

Vrednosti

Simbol	Vrednost	Opis
tmSpeech	0x00	Говор
tm64kUnrestricted	0x02	64 kbit/s
tm31khzAudio	0x03	3,1 kHz аудио
tmAltSpeech64k	0x04	Говор са могућношћу преласка на на 64 kbit/s
tmAlt64kSpeech	0x05	64 kbit/s са могућношћу преласка на говор
tm64kPreferred	0x06	64 kbit/s preferred
tm2x64kUnrestricted	0x07	2x64 kbit/s неогран.
tm384kUnrestricted	0x08	384 kbit/s неогран.
tm1536kUnrestricted	0x09	1536 kbit/s неогран.
tm1920kUnrestricted	0x0a	1920 kbit/s неогран.
tm3x64kUnrestricted	0x10	3x64 kbit/s неогран.
tm4x64kUnrestricted	0x11	4x64 kbit/s неогран.
tm5x64kUnrestricted	0x12	5x64 kbit/s неогран.
tm7x64kUnrestricted	0x14	7x64 kbit/s неогран.
tm8x64kUnrestricted	0x15	8x64 kbit/s неогран.
tm9x64kUnrestricted	0x16	9x64 kbit/s неогран.
tm10x64kUnrestricted	0x17	10x64 kbit/s неогран.
tm11x64kUnrestricted	0x18	11x64 kbit/s неогран.
tm12x64kUnrestricted	0x19	12x64 kbit/s неогран.
tm13x64kUnrestricted	0x1a	13x64 kbit/s неогран.
tm14x64kUnrestricted	0x1b	14x64 kbit/s неогран.
tm15x64kUnrestricted	0x1c	15x64 kbit/s неогран.
tm16x64kUnrestricted	0x1d	16x64 kbit/s неогран.
tm17x64kUnrestricted	0x1e	17x64 kbit/s неогран.
tm18x64kUnrestricted	0x1f	18x64 kbit/s неогран.
tm19x64kUnrestricted	0x20	19x64 kbit/s неогран.
tm20x64kUnrestricted	0x21	20x64 kbit/s неогран.
tm21x64kUnrestricted	0x22	21x64 kbit/s неогран.
tm22x64kUnrestricted	0x23	22x64 kbit/s неогран.
tm23x64kUnrestricted	0x24	23x64 kbit/s неогран.
tm25x64kUnrestricted	0x26	25x64 kbit/s неогран.
tm26x64kUnrestricted	0x27	26x64 kbit/s неогран.
tm27x64kUnrestricted	0x28	27x64 kbit/s неогран.
tm28x64kUnrestricted	0x29	28x64 kbit/s неогран.
tm29x64kUnrestricted	0x2a	29x64 kbit/s неогран.

Форматы отчетов о состоянии тарифных счетчиков**Names**

5.1	Metaconta формат	.....	2225
5.2	ASCII текстовой формат	.....	2226
5.3	CSV формат	.....	2227
5.4	XML формат	.....	2228

В следующем тексте описаны имеющиеся в распоряжении форматы состояния тарифных счетчиков в системе СРЦЕ.

5.1

Metaconta формат

Настоящий формат часто используется в обработке стоимости услуг. В настоящем формате счетчики "сгруппированы" по сотням.

Формат имеет следующую форму:

<первое число>

```
<br 1> <br 2> <br 3> <br 4> <br 5> <br 6> <br 7> <br 8> <br 9> <br 10>
<br 11> <br 12> <br 13> <br 14> <br 15> <br 16> <br 17> <br 18> <br 19> <br 20>
<br 21> <br 22> <br 23> <br 24> <br 25> <br 26> <br 27> <br 28> <br 29> <br 30>
<br 31> <br 32> <br 33> <br 34> <br 35> <br 36> <br 37> <br 38> <br 39> <br 40>
<br 41> <br 42> <br 43> <br 44> <br 45> <br 46> <br 47> <br 48> <br 49> <br 50>
<br 51> <br 52> <br 53> <br 54> <br 55> <br 56> <br 57> <br 58> <br 59> <br 60>
<br 61> <br 62> <br 63> <br 64> <br 65> <br 66> <br 67> <br 68> <br 69> <br 70>
<br 71> <br 72> <br 73> <br 74> <br 75> <br 76> <br 77> <br 78> <br 79> <br 80>
<br 81> <br 82> <br 83> <br 84> <br 85> <br 86> <br 87> <br 88> <br 89> <br 90>
<br 91> <br 92> <br 93> <br 94> <br 95> <br 96> <br 97> <br 98> <br 99> <br 100>
```

<сотое число>

```
<br 101> <br 102> <br 103> <br 104> <br 105> <br 106> <br 107> <br 108> <br 109> <br 110>
...
```

"br" - это сокращение от слова "brojač" = счетчик.

Все счетчики даны как целые числа. Если в тарифном счетчике имеется десятичный остаток, такой остаток будет отброшен ("отрезан").

Все счетчики даны с семью цифрами, заполненными слева нулями, если они меньше 10000000. Счетчик не может быть больше, чем 10000000, так как при превышении 10000000 система СРЦЕ вернет счетчик на 0.

Пример:

```
41000
0000004 0000123 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000
0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000
0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000
0000000 0000011 0000005 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000
0000000 0000000 0000000 0000000 0000034 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000
0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000054
0000000 0000000 0000000 0000134 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000
0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000
0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0001232 0000000 0000000 0000000 0000000
0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000
41100
0000000 0000072 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0000000 0003245 0000000
```

5.2

ASCII текстовый формат

Настоящий формат удобен для дополнительной программной обработки, поскольку он достаточно простой. В этом формате каждый счетчик приведен отдельно, с его соответствующим номером.

Формат имеет следующую форму:

```
<абонентский номер> <тарифный счетчик> <новый абзац>  
<абонентский номер> <тарифный счетчик> <новый абзац>  
...
```

Значит, в каждом ряду сначала указан абонентский номер, к которому тарифный счетчик относится, и затем и сам тарифный счетчик.

Каждый счетчик дается как число с плавающей запятой, но с десятичной точкой ("."), не запятой (",").

Пример:

```
410000 4.50  
410001 123.02
```

5.3

CSV формат

CSV - это акроним от выражения Comma Separated Values (запятой разделенные значения). Этот формат удобен для дополнительной обработки в программах, работающих с электронными таблицами (Microsoft Excel, Lotus 1-2-3...), поскольку практически все такие программы распознают CSV формат. Этот формат похож на *ASCII текстовый формат* (→5.2, page 2226) - единственная разница в том, что "появляется" одна запятая.

Формат имеет следующую форму:

```
<абонентский номер>","<тарифный счетчик> <новый абзац>  
<абонентский номер>","<тарифный счетчик> <новый абзац>  
...
```

Значит, каждый ряд содержит сначала абонентский номер, к которому тарифный счетчик относится, затем запятую и в конце и сам тарифный счетчик.

Тарифный счетчик дается с десятичным остатком. Для десятичной точки используется знак точки (.) - не знак запятой (конечно, чтобы не перепутать с запятой, разделяющей значения).

Пример:

```
410000, 4.50  
410001, 123.02  
410002, 0.0
```

5.4

XML формат

Этот формат удобен для дополнительной обработки в системах, которые уже используют XML форматы. Также, некоторые WWW пользователи имеют возможность показать данные из XML файла в виде таблиц, а также существуют особые программы для работы с XML файлами.

DTD для данного XML формата следующий:

```
<!ELEMENT TariffData (SavingDate, TariffCounter*) >
<!ELEMENT SavingDate (#PCDATA) >
<!ELEMENT TariffCounter (TariffID, Value) >
<!ELEMENT TariffID (#PCDATA) >
<!ELEMENT Value (#PCDATA) >
```

Каждый счетчик дается как число с плавающей запятой, но с десятичной точкой ("."), не запятой (",").

Пример:

```
<TariffData>
  <SavingDate>
    26/12/2000
  </SavingDate>
  <TariffCounter>
    <TariffID>410000</TariffID> <Value>4.50</Value>
  </TariffCounter>
  <TariffCounter>
    <TariffID>410001</TariffID> <Value>123.02</Value>
  </TariffCounter>
</TariffData>
```

6

Tabela prevodjenja signala iz EOS tabele

U nastavku su date tabele prevodjenja signala zadatih u EOS tabeli u signale koji se po različitim signalizacijama šalju na dolaznom vodu

Broj u zagradi je *cause value* u ISUP-u.

Signal	Pretpl.	No7 TUP	No7 ISUP	R2-D	D1-R2	D1-D1	D2
SEC	Blokada	SEC	REL(42)	A4/B4	A4/B4	Dugi signal	signal pretplatnik zauzet
CGC	Blokada	CGC	REL(34)	A4/B4	A4/B4	Dugi signal	signal pretplatnik zauzet
NNC	Blokada	NNC	REL(3)	A4/B4	A4/B4	Dugi signal	signal pretplatnik zauzet
ADI	Info-ton	ADI	REL(28)	A4/B4	A4/B4	Dugi signal	signal pretplatnik zauzet
CFL	Zauzeće	CFL	REL(127)	A4/B4	A4/B4	Dugi signal	signal pretplatnik zauzet
SSB	Zauzeće	SSB	REL(17)	B3	B3	Dugi signal	signal pretplatnik zauzet
UNN	Info-ton	UNN	REL(1)	B5	B5	Dugi signal	signal pretplatnik zauzet
LOS	Info-ton	LOS	REL(27)	B8	B8	Dugi signal	signal pretplatnik zauzet
SST	Info-ton	SST	REL(4)	B2	B2	Dugi signal	signal pretplatnik zauzet
ACB	Blokada	ACB	REL(88)	A4/B4	A4/B4	Dugi signal	signal pretplatnik zauzet
DPN	Blokada	DPN	REL(47)	B10	B10	Dugi signal	signal pretplatnik zauzet
MPR	Info-ton	MPR	REL(5)	B10	B10	Dugi signal	signal pretplatnik zauzet

Signal	2VSK celnok	2VSK dekada	2VSK imp. paket	Norka celnok	Norka dekada
SEC	B7	signal ptp zauzet	B7	Ton blokade	Ton blokade
CGC	B7	signal ptp zauzet	B7	Ton blokade	Ton blokade
NNC	B7	signal ptp zauzet	B7	Ton blokade	Ton blokade
ADI	B7	signal ptp zauzet	B7	Info-ton	Info-ton
CFL	-	signal ptp zauzet	Ton blokade	Ton blokade	Ton blokade
SSB	B5	signal ptp zauzet	B5	signal ptp zauzet	signal ptp zauzet (medj. poziv)
UNN	B7	signal ptp zauzet	B7	Info-ton	Info-ton
LOS	B7	signal ptp zauzet	B7	Info-ton	Info-ton
SST	B7	signal ptp zauzet	B7	Info-ton	Info-ton
ACB	B7	signal ptp zauzet	B7	Ton blokade	Ton blokade
DPN	B7	signal ptp zauzet	B7	Ton blokade	Ton blokade
MPR	B7	signal ptp zauzet	B7	Info-ton	Info-ton

Signal	2600Hz celnok	2600Hz dekada	2600Hz imp. paket	BCT-R22
SEC	B7	Ton blokade	Ton blokade	Ton blokade
CGC	B7	Ton blokade	Ton blokade	Ton blokade
NNC	B7	Ton blokade	Ton blokade	Ton blokade
ADI	B7	Info-ton	Info-ton	Info-ton
CFL	Ton zauzeća	Ton zauzeća	Ton zauzeća	Ton zauzeća
SSB	B5	signal ptp zauzet (medj. poziv)	signal ptp zauzet (medj. poziv)	signal ptp zauzet
UNN	B7	Info-ton	Info-ton	Info-ton
LOS	B7	Info-ton	Info-ton	Info-ton
SST	B7	Info-ton	Info-ton	Info-ton
ACB	B7	Ton blokade	Ton blokade	Ton blokade
DPN	B7	Ton blokade	Ton blokade	Ton blokade
MPR	B7	Info-ton	Info-ton	Info-ton

Установка сети для LAN операторских вычислительных машин (OR)

Names

7.1	Предварительные (аппаратные и программные) требования	2231
7.2	Присвоение адресов	2232
7.3	Установка OR сервера	2233
7.4	Установка местного OR клиента	2238
7.5	Установка удаленного OR клиента	2241

Чтобы сеть для LAN OR функционировала, необходимо установить каждый LAN OR отдельно, в соответствии с планом АТС и с настоящей инструкцией. Установка зависит от конфигурации соответствующего OR, т. е. от того какую из нижеуказанных задач будет иметь:

- OR - сервер (чаще всего - один в системе, но может быть несколько)
- местный OR клиент (один или несколько) - OR клиент подсоединен к точно одному OR серверу
- удаленный OR клиент (если необходимо с таким ограничением, чтобы только один мог быть соединен с одним OR сервером в данный момент) - и удаленный OR клиент предусмотрен для одного OR сервера.

В настоящем тексте дается инструкция по установке всех трех типов конфигурации OR.

При этом рассматриваем только случаи с одним OR сервером.

7.1

Предварительные (аппаратные и программные) требования

Аппаратно, все OR (OR сервер, местный и удаленный OR клиенты) являются PC вычислительными машинами. Скорость процессора выбирается в зависимости от емкости АТС и роли OR (в случае OR сервера, например, от количества OR, которые будут к нему подключаться), но, как правило, OR сервер должен иметь скорость не менее ВМ "Pentium" частотой 233 МГц, в то время как местные и удаленные OR клиенты должны иметь скорость не менее ВМ "Pentium" частотой 166 МГц. Для удаленного OR клиента, при предположении, что у него есть программный модем, иногда будет требоваться даже большая скорость. OR клиенты должны иметь не менее 32 МБ RAM (оперативной памяти), а OR сервер не менее 64 МБ.

OR сервер и местные OR клиенты должны иметь аппаратные средства для объединения в местную сеть (LAN). Как правило, они будут оснащены соответствующими сетевыми платами и будут соединены в Ethernet или какую-нибудь другую сеть, либо напрямую (коаксиальным кабелем), либо через гнездо. OR сервер также содержит КОР плату с коммуникационным процессором для доступа к системе и модем для доступа к удаленным OR (модем является частью оборудования OR сервера, независимо от того предусмотрено ли в проекте АТС определенное число удаленных OR или нет). Удаленный OR клиент также оснащен модемом.

Что касается программной поддержки, на OR сервер должен быть установлен Windows NT 4.0 или более новая оперативная система того же поколения (напр. Windows 2000). Местные OR клиенты могут иметь Windows NT 4.0 или более новый, а также Windows 95 или более новую оперативную систему того же поколения (Windows 95 OSR2, Windows 98 или Windows ME). Поскольку в процессе установки операторской вычислительной машины требуется также настроить одну часть оперативной системы, необходимо обеспечить соответствующий диск для установки оперативной системы, на случай, если не хватает компонентов, необходимых для установки.

Также, для возможности просмотра инструкций по операторской ВМ, желательно установить на всех OR программу ускоренного просмотра (Netscape Communicator - версия 4 или новее, или Internet Explorer - - версия 4 или новее).

7.2

Присвоение адресов

Поскольку коммуникация между OR сервером и клиентами осуществляется по IP протоколу, необходимо спланировать набор **IP адресов**, которые присваиваются каждому из OR. Для удаленного OR клиента планируется *один* IP адрес, независимо от того сколько удаленных OR будет. Для каждого местного OR клиента и OR сервера предусматривается по *один* IP адрес. Простой способ распределения адресов состоит в том, что первые три цифры в IP адресе фиксируются и таким способом адреса OR различаются только в четвертой цифре. Соответствующим параметром является *SubnetMask = 255.255.255.0*. Учитывая способ присоединения удаленного OR клиента (см. *Установка поддержки для удаленного доступа (→7.3.3, page 2236)*), IP адрес, который на 1 меньше IP адреса удаленного OR клиента, надо оставить неиспользованным.

Также, каждому из OR необходимо присвоить **номер OR**. Номер OR - это один из номеров в ранге 1-7; номера всех OR должны различаться. Стандартно номер 1 назначается OR серверу, номер 7 - удаленному OR, а для остальных OR определяются номера 2-6.

7.3**Установка OR сервера****Names**

7.3.1	Установка коммуникационного процессора	2234
7.3.2	Установка сетевой поддержки	2235
7.3.3	Установка поддержки для удаленного доступа	2236
7.3.4	Установка программного обеспечения операторской вычислительной машины ...	2237

Как уже сказано выше, OR сервер должен иметь установленную Windows NT оперативную систему, версия 4.0 или новее, а также какую-нибудь из Веб-программ для просмотра. Установка OR сервера подразумевает также установку: коммуникационного процессора (КОР), сетевой поддержки, поддержки для удаленного доступа и самого программного обеспечения операторской вычислительной машины.

7.3.1**Установка коммуникационного процессора**

Коммуникационный процессор (КОР) должен быть соединен с OR сервером. Единственная версия КОР, которая пока используется, это - КОР0101. Для такой версии все переключки M-S надо установить в положение M, из переключек J1-J8 соединить надо только J1, отсоединить J9 и соединить J10. КОР присоединяется в ISA сегмент OR сервера.

Для установки КОР необходимо установить также соответствующий драйвер для Windows NT. Установка простая: достаточно запустить установочную программу (SETUP.EXE) и следить за ее инструкциями. По установке необходимо рестартовать VM. Проверку успешной установки КОР можно произвести в *Control Panel/Devices*. После успешной установки здесь должен быть зарегистрирован, в качестве одного из устройств, *КОР0101, Started, Automatic*.

7.3.2**Установка сетевой поддержки**

OR сервер соединяется с местными OR клиентами через LAN. Способ соединения (тип сети, сетевые платы и прочее оборудование) здесь не специфицируются. При установке сети *необходимо* установить TCP-IP протокол. При настройке протокола (*Control Panel/Network/Protocols/TCP/IP Protocol/Properties*) необходимо *здать* IP адрес OR сервера (*Specify an IP address*), *SubnetMask* должен быть таким, каким определен при присвоении адресов (смотри: *Присвоение адресов* (→7.2, page 2232)), а *Default Gateway* надо оставить пустым. Остальные параметры могут быть такими, какие предлагает Windows NT при установке.

В случае, если после такой установки вычислительная машина требует рестарта, надо произвести рестарт.

7.3.3**Установка поддержки для удаленного доступа**

Для возможности соединения удаленного OR клиента с OR сервером, необходимо предварительно установить модем. Модем устанавливается по процедуре, которую назначает соответствующий производитель модема (обычно находится в составе *ControlPanel/Modems*), так что в настоящем тексте такая процедура не специфицируется. После установки модема, для данного модема необходимо в *Properties/Connection* выбрать: *Data bits: 8, Parity: None, Stop bits: 1*. Для югославской телефонной сети необходимо отменить *Wait for dial tone before dialing*.

Затем, необходимо установить Remote Access Service. В диалоге: *ControlPanel/Network/Services* надо выбрать *Add*, потом *Remote Access Service*, потом *OK*. Появляется диалог *Remote Access Setup*, где надо выбрать *Add*, и затем, в диалоге *Add RAS device* выбрать модем, который предварительно установлен, и затем, *OK*. Потом надо выбрать *Configure* и в рамках диалога *Configure Port Usage* выбрать *Receive calls only*, затем *OK*. Наконец выбрать *Network*, затем в рамках диалога *Network Configuration* выбрать только TCP-IP (отменить остальные протоколы), *Encryption Settings* установить по усмотрению (в зависимости от необходимого уровня защиты), потом нажать кнопку *Configure* к TCP-IP протоколу. В диалоге *RAS server TCP/IP Configuration*, который откроется, надо настроить: *Allow remote TCP/IP clients to access: This computer only, Use static address pool*, а затем настроить как *Begin IP* адрес на 1 меньше адреса удаленного OR клиента, а как *End IP* адрес OR клиента. Надо выключить опцию *Allow remote clients to request a predetermined IP address*. Затем необходимо нажать *OK*, еще раз *OK* в диалоге *Network Configuration* и *Continue* в диалоге *Remote Access Setup*. При появлении вывода, что установка *Remote Access Service* выполнена, нажать *Close* в диалоге *Network*. Поскольку появится предложение рестартовать ВМ, ответить *No*. Затем, в рамках *ControlPanel/Services* найти: *Remote Access Server* нажать *Startup*, выбрать *Automatic* и *OK*, затем рестартовать ВМ.

После рестарта оперативной системы надо присвоить имя пользователю (клиенту), которое будет использоваться при удаленном доступе. Это осуществляется в *User Manager (Programs/Administrative Tools (Common)/User Manager)*. Надо выбрать *User/New user* и затем внести: пользовательское имя (*Username*), полное имя (*Full Name* - произвольно), описание (*Description* - произвольно), пароль (*Password*) и тот же пароль еще раз (*Confirm password*). Затем надо включить опции *User Cannot Change Password* и *Password Never Expires*, а выключить *User Must Change Password at Next Logon* и *Account Disabled*. Нажать кнопку *Dialin* и затем выбрать *Grant dialin permission to user* и опцию *No Call Back*. Затем надо два раза нажать *OK*. Новый пользователь должен быть добавленным в показываемом списке пользователей.

Выключить *User Manager* затем запустить *Remote Access Administrator (Programs/Administrative Tools (Common)/Remote Access Admin)*. В качестве сервера в списке должен быть указан OR сервер, *Condition: Running*. Если все в порядке, выключить *Remote Access Administrator*, соединить модем в телефонную сеть и попытаться набрать номер, на котором находится модем. В таком случае должен быть слышимым характерный ответный звук модема.

7.3.4**Установка программного обеспечения операторской вычислительной машины**

Установка простая: достаточно запустить соответствующую программу SETUP (в зависимости от версии: для сербской версии это `setup.sr.exe`). При установке надо определить каталог, в котором будет установлен OR сервер, а также имя программной группы, в которой будут размещены сокращенные команды для запуска программы (стандартно, это группа *Операторская ВМ*). После окончания установки активируется OR прикладная программа и в рамках ее диалог для настройки (*Конфигурация OR* (→1.1.1, page 39)). Необходимо выбрать: *Тип OR: OR сервер*, *Номер OR*: номер OR, который присваивается OR серверу (обычно: 1). Потом открывается новый диалог: *Конфигурация OR сервера*, в который необходимо внести IP адреса для всех OR, за исключением самого OR сервера и тех номеров OR, которые не предусмотрены. Например, если предусмотрены следующие OR: 1 (сервер), 2 и 3 (местные клиенты) и 7 (удаленный клиент), надо внести IP адреса для OR: 2, 3 и 7, а для OR: 1, 4, 5 и 6 оставить поле пустым. Формат IP адреса - стандартный: 4 байта, разделенные точками (например: 192.168.4.94).

Затем показывается сообщение: (*Для возможности вступления в силу измененных данных, необходимо рестартовать OR*) и вопрос *Конец работы?*, на который надо ответить *Да*.

После выполнения вышеуказанной процедуры установки, OR готов к работе и можно его запустить в меню *Пуск (Программы/Операторская ВМ/Операторская ВМ)*. Сокращенная команда *Инструкции* дает HTML инструкции по эксплуатации операторской вычислительной машины.

7.4

Установка местного OR клиента**Names**

7.4.1	Установка сетевой поддержки	2239
7.4.2	Установка программного обеспечения операторской ВМ	2240

Как уже описано выше, местный клиент OR должен иметь установленный Windows NT оперативную систему, версия 4.0 или новее, Windows 95 или какую-нибудь из новейших версий того же поколения. Также, должен быть оснащен каким-нибудь из Web browser. Установка местного OR клиента подразумевает также установку: сетевой поддержки и самого программного обеспечения операторской ВМ.

7.4.1**Установка сетевой поддержки**

Местный клиент OR соединяется с OR сервером через LAN. Способ соединения (тип сети, сетевые платы и прочее оборудование) здесь не специфицируются. При установке сети *необходимо* установить TCP-IP протокол. При этом, при настройке протокола (*Control Panel/Network/Protocols/TCP/IP Protocol/Properties*) надо *задать* IP адрес клиента OR (*Specify an IP address*), *SubnetMask* должен быть таким, каким он определен при присвоении адреса (смотри: *Присвоение адресов* (→7.2, page 2232)), а *Default Gateway* надо оставить пустым. Остальные параметры могут оставаться такими, какими предлагает их Windows NT при установке.

В случае, если после такой установки машина требует рестарта, надо согласиться с рестартом.

7.4.2**Установка программного обеспечения операторской ВМ**

Установка простая: достаточно будет запустить соответствующую программу SETUP (в зависимости от версии: для сербской версии это `setup.sr.exe`). При установке надо определить каталог, в котором будет установлен OR клиент, а также имя программной группы, в которой будут размещены сокращенные команды для запуска програмы (стандартно, это группа *Операторская ВМ*). После окончания установки активируется OR прикладная программа и в ее рамках диалог для настройки (*Конфигурация OR* (\rightarrow 1.1.1, *page 39*)). Необходимо выбрать: *Тип OR: OR клиент*, *Номер OR*: номер OR, который присваивается OR клиенту (стандартно: между 2 и 6). Потом открывается новый диалог: *Конфигурация OR клиента*, в который надо занести IP адрес OR сервера. Формат IP адреса стандартный: 4 байта, разделенные точками (напр. 192.168.4.94)).

Затем показывается сообщение (*Для возможности вступления в силу измененных данных необходимо рестартовать OR*) и вопрос *Конец работы?*, на который надо ответить *Да*.

После выполнения вышеуказанной процедуры установки, OR готов к работе и можно его запустить в меню *Пуск (Программы/Операторская ВМ/Операторская ВМ)*. Сокращенная команда *Инструкции* дает HTML инструкции по эксплуатации операторской вычислительной машины.

7.5

Установка удаленного OR клиента**Names**

7.5.1	Поддержка для удаленного доступа - Windows NT	2242
7.5.2	Поддержка для удаленного доступа - Windows 95	2243
7.5.3	Установка программного обеспечения операторской ВМ	2244

Как уже сказано выше, удаленный клиент OR должен иметь установленным Windows NT - оперативную систему, версия 4.0 или новее, Windows 95 или какую-нибудь из новейших версий того же поколения. Также, он должен быть оснащенный каким-нибудь из Web browser. Установка удаленного клиента OR подразумевает еще установку: поддержки для удаленного доступа и самого программного обеспечения операторской вычислительной машины.

7.5.1

Поддержка для удаленного доступа - Windows NT

Нижеследующая инструкция описывает установку поддержки для удаленного доступа для удаленного клиента OR, у которого установлена оперативная система Windows NT. В настоящей инструкции предполагается, что сетевая поддержка на вычислительной машине не установлена ранее. Первый шаг представляет установка модема. Модем устанавливается по процедуре, которую назначает соответствующий производитель модема (обычно находится в составе *ControlPanel/Modems*), так что в настоящем тексте такая процедура не специфицируется. После установки модема, для данного модема необходимо в *Properties/Connection* выбрать: *Data bits: 8, Parity: None, Stop bits: 1*. Для югославской телефонной сети необходимо отменить *Wait for dial tone before dialing*.

Потом необходимо установить сетевую поддержку: открыть *Control Panel/Network* и после вопроса: *Windows NT networking is not installed. Do you want to install it now?* ответить *Yes*. Открывается *Setup Wizard*, в котором надо выключить опцию *Wired to the network* и включить *Remote access to the network*. Нажать *Next*. Затем пропустить диалог для выбора сетевой платы (еще раз: *Next*). В следующем диалоге выбрать только TCP/IP протокол, остальные выключить. Нажать *Next*. Затем, еще раз нажать *Next* в диалоге для выбора сервиса. Еще раз *Next* и осуществляется установка, в рамках которой Windows NT будет искать дорогу до установочного диска, поэтому необходимо это обеспечить. После этого, на вопрос о том желаем ли протокол DHCP (... *Do you wish to use DHCP*) ответить *Yes*. Потом запускается установочный диалог *Remote Access Service*: в диалоге *Add RAS device* выбрать модем, который ранее установлен, затем нажать *OK*, выбрать *Configure*, отметить опцию *Dial out only*, затем *OK*, нажать *Network* и оставить включенным только TCP/IP и нажать *OK*. После этого нажать *Continue*, затем несколько раз нажимать *Next* до окончания установки *Finish*. После этого вычислительная машина будет требовать рестарта и это надо принять.

Кроме того, надо произвести настройку выбора (*Control Panel/Telephony/My locations*): настройки зависят от местоположения удаленного OR клиента, поэтому здесь не специфицируется.

Как последнее, устанавливается Dial-up соединение для установки связи к OR серверу. Запустить *MyComputer/Dial-Up Networking* и вычислительная машина автоматически открывает диалог *New phonebook entry*. В табло *Basic* занести имя соединения (*Entry name*, напр. "OR сервер"), комментарий (*Comment*), телефонный номер (*Phone number*), обозначить *Use Telephony dialling properties*, настроить *Country code* (напр. *Yugoslavia*), *Area code* (напр. 11 для Белграда), которые определяют телефонный номер OR сервера, внести сам телефонный номер OR сервера как *Phone number* и выбрать модем (выключить *Use another port if busy*). В табло *Server*, выбрать опцию *Dial-up server type: PPP: Windows NT, Windows 95 Plus, Internet*, в качестве *Network Protocols* должен быть обозначенным только TCP/IP; нажать *TCP/IP settings* и обозначить опции: *Server assigned IP address, server assigned name server address, Use IP header compression, Use default gateway on remote network*. Нажать *OK*, включить *Enable software compression* и *Enable PPP LCP extensions*. В табло *Script* выбрать *none*, в табло *Security* выбрать опцию по усмотрению, обеспечивающую необходимый уровень защиты (но, должна быть совместимой с настройками для OR сервера, смотри: *Установка поддержки для удаленного доступа* (→7.3.3, page 2236)). Наконец, в табло *X.25, Network* должно быть написано: *none*.

Затем нажать *More*, выбрать опцию *Create shortcut to entry* и потом выбрать рабочую поверхность (*desktop*) в качестве каталога, в который размещается соответствующая сокращенная система команд (*shortcut*). На рабочей поверхности появляется соответствующая пиктограмма. Нажав на нее и выбрав *Username* и *Password* так, как это настроено на OR сервере, связь устанавливается.

7.5.2**Поддержка для удаленного доступа - Windows 95**

Нижеследующая инструкция описывает установку поддержки для удаленного доступа, для удаленного OR клиента, у которого установлен Windows 95 или позднее оперативная система. В настоящей инструкции предполагается, что сетевая поддержка на вычислительной машине не установлена раньше.

Первый шаг представляет установка модема. Модем устанавливается по процедуре, которую назначает соответствующий производитель модема (обычно находится в составе *ControlPanel/Modems*), так что в настоящем тексте такая процедура не специфицируется. После установки модема, для данного модема необходимо в *Properties/Connection* выбрать: *Data bits: 8, Parity: None, Stop bits: 1*. Для югославской телефонной сети необходимо отменить *Wait for dial tone before dialing*. Также, в *Dialing properties* надо настроить местоположение OR клиента (код сетевой группы, страну, код "выхода" и т.д.)

В *Control Panel/Network* надо подтвердить *Add*, выбрать *Adapter* (нажать *Add*) и в диалоге *Select Network adapters* выбрать *Microsoft, Dial-Up adapter, OK*. После установки надо нажать *Add*, выбрать *Protocol* (нажать *Add*) и в диалоге *Select Network protocol* выбрать *Microsoft, TCP/IP, OK*. После установки, нажать *TCP/IP, Properties* и проверить в табло *IP address* обозначено ли *Obtain an IP address automatically*. Затем нажать *OK* два раза и произвести рестарт VM, который будет предложен.

После повторного запуска VM, нажать *My Computer/Dial-Up Networking* (в случае, если нет такой пиктограммы, это значит, что Dial-Up Networking не установлен при установке оперативной системы: необходимо его дополнительно установить в рамках *Control Panel/Add/Remove Programs/Windows Setup/Communications*). Нажать *Make New Connection* и затем, (после нажатия на *Next*) ввести имя (*Type a name for the computer you are dialing*) и соответствующий модем (который вероятно будет уже внесен в поле *Select a modem*). При нажатии *Next* появляется запрос : код сетевой группы (*Area code*), номер телефона (*Telephone number*) и название страны, в которой находится OR сервер, а затем нажать *Next* и *Finish*. После запуска сформированного соединения необходимо внести пользовательское имя (*User name*) и пароль (*Password*) в соответствии с тем, как они определены при установке OR сервера. При нажатии на *Connect* связь устанавливается.

Неплохо было бы, для облегчения выбора, формировать на "desktop" сокращенную систему команд для данного соединения.

7.5.3**Установка программного обеспечения операторской ВМ**

Установка простая: достаточно будет запустить соответствующую программу SETUP (в зависимости от версии: для сербской версии это `setup.sr.exe`). При установке надо определить каталог, в котором будет установлен OR клиент, а также имя программной группы, в которой будут размещены сокращенные команды для запуска програмы (стандартно, это группа *Операторская ВМ*). После окончания установки активируется OR прикладная программа и в ее рамках диалог для настройки (*Конфигурация OR* (\rightarrow 1.1.1, *page 39*)). Необходимо выбрать: *Тип OR: OR клиент*, *Номер OR*: номер OR, который присваивается OR клиенту (стандартно: это 7 для удаленного клиента OR). Потом открывается новый диалог: *Конфигурация OR клиента*, в который надо занести IP адрес OR сервера. Формат IP адреса стандартный: 4 байта, разделенные точками (напр. 192.168.4.94).

Затем выводится сообщение (*Для того чтобы измененные данные вступили в силу следует произвести рестарт OR*) и вопрос *Окончание работы?*, на который надо ответить *Да*.

После выполнения вышеуказанной процедуры установки, OR готов к работе и его можно запустить в меню *Пуск (Программы/Операторская ВМ/Операторская ВМ)*. Сокращенная команда *Инструкции* предоставляет HTML инструкции по эксплуатации операторской вычислительной машины.