



IP Office

Приложение 'Администратор' 3.0

Содержание

Руководство по проектированию системы IP Office	12
Информация, представленная в данном руководстве	21
Краткий обзор приложения 'Администратор'	22
Приложение 'Администратор'	23
Инсталляция приложения 'Администратор'	23
Ежедневное резервное копирование	25
Установки LAN по умолчанию	25
Установки телефонии по умолчанию	25
Как система получает информацию о времени	27
Смена версии программного обеспечения приложения "Администратор" и IP Office	28
Введение - Смена версии программного обеспечения IP Office	28
Проверки, предшествующие смене версии программного обеспечения	28
Смена версии программного обеспечения с проверкой достоверности	31
Смена версии прикладного программного обеспечения IP Office	32
Смена версии программного обеспечения блока управления и блока расширения	33
.bin-файлы для блоков управления и блоков расширения	35
Поиск и устранение неисправностей	36
Команды приложения 'Администратор'	37
Панель инструментов	37
Меню <i>File/Файл</i>	37
Открытие (конфигурации)	37
Закрытие (конфигурации)	37
Сохранение (конфигурации)	37
Сохранение (конфигурации) под новым именем	37
Изменение рабочего каталога	38
Изменение пароля	38
Предпочтения	39
Открытие файла (конфигурации)	40
Прием конфигурации	40
Посылка конфигурации	40
Стирание конфигурации	42
Перезагрузка	42
Смена версии программного обеспечения	42
Создание резервной копии	43
Восстановление	43
Импортирование каталога	43
Экспортирование каталога	44
Импортирование объектов конфигурации	44
Экспортирование объектов конфигурации	45
Экспортирование в виде текста	45
Импортирование в виде текста	45
Выход из системы	45
Выход	45
Меню <i>Tools/Сервисные функции</i>	46
Конфигурация MSN	46
Перенумерация линий	46
Проверка достоверности занятости для вызовов на удержании	46
Меню <i>Edit/Редактирование</i>	48
Меню <i>View/Обзор</i>	48
Меню <i>Window/Окно</i>	48
Использование приложения 'Администратор'	49
Операторы	49

Операторы по умолчанию	49
Создание операторов	49
Прием конфигурации	50
Для приема и открытия конфигурации	50
Для приема, назначения имени и открытия конфигурации	50
Размеры конфигураций	52
Редактирование конфигурации	53
Посылка/сохранение конфигурации	53
Инструкции для посылки конфигурации	55
Список форм для перезагрузки/слияния с конфигурацией	57
Поддерживаемые установки для стран и местной специфики	58
Автономные файлы	60
Работа с автономными файлами	60
Сохранение автономного файла в активную работающую систему	60
Пример пошаговой процедуры конфигурирования	61
Краткий обзор пошаговой процедуры	61
Обновление информации учетной записи в приложении "Администратор"	63
Изменение системного пароля	64
Проверка установок местной специфики для системы	65
Состояние сервера блока управления	67
Установка аналоговых соединительных линий/линий	69
Назначение внутренних номеров	71
Установка пользователей	72
Создание групп искания	75
Группа искания при переполнении	77
Создание маршрута для входящих вызовов	78
Создание сокращенных кодов	80
Инсталляция и конфигурирование портов	82
Типы портов	82
Инсталляция и конфигурирование портов DS	83
Инсталляция и конфигурирование портов DS	83
Конфигурирование программируемых клавиш	83
Назначение функций клавишам DSS	85
Использование опции <i>DisplayMsg/Дисплейное сообщение</i>	86
Автоматическая переадресация вызовов к охватываемым номерам	86
Инсталляция и конфигурирование портов So8	87
Инсталляция и конфигурирование портов So8	87
Примеры конфигураций	88
Инсталляция и конфигурирование портов WAN	90
Инсталляция и конфигурирование портов WAN	90
Инсталляция модуля WAN3	90
Конфигурирование линии связи WAN	92
Функциональные возможности и функции PBX	93
Комментарии	93
Сравнение внутреннего номера и пользователя	93
Коды счета	95
Коды счета	95
Принудительное использование кода счета	97
Коды счета и приложение Phone Manager	99
Ограничение вызовов	99
Установка конференц-связи	100
Краткий обзор конференц-связи	100
Обработка конференц-вызовов по умолчанию	100
Использование сеанса конференц-связи с присоединением к нему абонентов	102
Конференц-вызовы при использовании дисплейных телефонных аппаратов серий 4606, 4612, 4624, 4400 и 6400	103

Конференц-вызовы при использовании дисплейных телефонных аппаратов серий 2402, 2410, 4610, 5400 и 5600	103
Конференц-вызовы при использовании приложения Phone Manager	105
Конференц-вызовы при использовании центра конференц-связи	105
Запись конференц-вызовов	106
Конференц-связь и приложение Voicemail Pro	107
Отображение вызывающего абонента	111
Переадресация вызовов	112
Вмешательство в вызов	114
Подбор вызова	114
Получение вызова/захват вызова	115
Вызовы на ожидании	115
Услуга 'Не беспокоить'	117
Услуга "Следуй за мной"	117
Удержание вызова	119
Музыка для вызовов на удержании	120
Музыка для вызовов на удержании (МОН)	120
Внутренняя музыка для вызовов на удержании	121
Внешняя музыка для вызовов на удержании	123
Внутренняя МОН и дистанционное техническое обслуживание	123
Маршрутизация входящих вызовов	125
Маршрутизация входящих вызовов	125
Адресаты ночного обслуживания	125
Внутренний номер нейтрализации ошибок	125
Приоритет входящего вызова	125
Временная постановка вызова на ожидание	127
Конфигурирование персональных факсимильных номеров	129
Ответный вызов при освобождении	129
Передача вызова	130
Горячая передача вызова	130
Постановка в очередь вызова к занятому внутреннему номеру	130
Вызывные сигналы	132
Вызывные сигналы	132
Выбираемые вызывные сигналы	132
Длительность импульса кратковременного нажатия на рычаг	134
Надежные (заслуживающие доверия) местоположения	135
Внешний выходной порт	137
Введение - Использование внешнего выходного порта (дверцы)	137
Подключение проводных соединений	137
Управление с использованием сокращенных кодов	138
Phone Manager Pro	139
Voicemail Pro	140
Функция "горячего пульта"	142
Функция "горячего пульта"	142
Принудительная регистрация в системе	145
Период свободного состояния для регистрации в системе	146
Группы искания	147
Краткий обзор групп искания	147
Примеры	149
Базовая группа искания	149
Использование голосовой почты	149
Использование функции формирования очереди	149
Использование группы при переполнении	151
Список групп при переполнении - Выбор обязательных элементов	151
Использование группы нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания	151
Использование профиля времени	151
Активизация/деактивизация принадлежности к группе	153
Постановка вызовов на ожидание для группы искания	153

Голосовая почта для группы искания	153
Переадресация вызовов для группы искания	154
Каким образом осуществляется контроль вызовов	155
Использование функции формирования очереди	155
Сокращенные коды.....	157
Общие сведения о сокращенных кодах	157
Порядок сопоставления	159
Получение набранного номера.....	159
Пример: Время задержки набора номера	159
Пример: Сокращенный набор номера.....	161
Пример: Набор номера с наложением	161
Пример: Сокращенные коды из одной цифры.....	161
Параметры сокращенных кодов	163
Символы для телефонных номеров	164
Символы для сокращенных кодов.....	166
Использование специальных символов	167
Вторичный сигнал ответа станции и символы [n].....	167
'N' и 'X'	167
Набранные цифры и исходящие цифры	169
Использование символа Y	169
Список системных сокращенных кодов по умолчанию	170
Функции сокращенных кодов	174
Краткий обзор функций сокращенных кодов	174
Занятость.....	178
Занятость для вызовов на удержании.....	178
Вмешательство в вызов	179
Прослушивание вызова	179
Подбор любых вызовов	179
Подбор вызовов для внутреннего номера	180
Подбор вызовов для группы.....	180
Подбор вызовов для элементов	181
Очередь вызовов	181
Запись вызова	182
Получение вызова/захват вызова.....	183
Активизация услуги 'Вызовы на ожидании'	184
Деактивизация услуги 'Вызовы на ожидании'	184
Приостановка при вызове на ожидании	186
Отмена всех услуг переадресации вызовов	186
Отмена услуги ответного вызова при освобождении.....	188
Монитор каналов.....	188
Отмена или отклонение/сброс вызова	188
Сброс для вызовов на ожидании (CW).....	190
Отмена режима ночного обслуживания для группы искания	190
Отмена режима 'Вне обслуживания' для группы искания	191
Сброс квоты.....	191
Добавление к конференц-вызову	191
Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов	193
Вызовы на ожидании (CW)	193
Набор номера.....	193
Набор номера для вызова 3K1	196
Набор номера для вызова 56K	196
Набор номера для вызова 64K	196
Набор номера для вызовов на ожидании (CW).....	198
Прямой входящий набор	198
Прямой набор номера горячей линии	198
Набор номера экстренных вызовов.....	200
Набор внутреннего номера	200
Набор номера для вмешательства в вызов.....	202

Набор номера пейджингового вызова	202
Набор физического внутреннего номера по номеру	202
Набор физического номера по идентификатору	204
Набор номера для речевого вызова	204
Набор номера для вызова V110	205
Набор номера для вызова V120	205
Набор номера для видео-вызова	206
Дисплейное сообщение	206
Добавление номера в список исключений для услуги 'Не беспокоить'	207
Удаление номера из списка исключений для услуги "Не беспокоить"	207
Активизация услуги "Не беспокоить"	209
Деактивизация услуги "Не беспокоить"	209
Регистрация в системе на внутреннем номере	210
Отмена регистрации в системе на внутреннем номере	210
Кратковременное нажатие на рычаг	212
Услуга "Следуй за мной сюда"	212
Отмена услуги "Следуй за мной сюда"	213
Услуга "Следуй за мной к"	213
Активизация переадресации вызовов для группы искания	215
Деактивизация переадресации вызовов для группы искания	215
Номер переадресации	217
Номер переадресации при занятости	217
Активизация переадресации вызовов при занятости	219
Деактивизация переадресации вызовов при занятости	219
Активизация переадресации вызовов при отсутствии ответа	221
Деактивизация переадресации вызовов при отсутствии ответа	221
Активизация безусловной переадресации	222
Деактивизация безусловной переадресации	222
Переключатель режима головного телефона	224
Постановка вызова на удержание	224
Удержание для вызовов на ожидании (CW)	225
Музыка для вызовов на удержании	225
Деактивизация группы искания	225
Активизация группы искания	227
Снятие трубки на терминале	227
Временная постановка вызовов на ожидание	229
Вызовы с приоритетом	229
Запись сообщения приветствия	231
Активизация реле	231
Деактивизация реле	231
Импульсный режим реле	233
Возобновление вызова	233
Извлечение вызова	234
Направление вызова	234
Ответный вызов при освобождении	235
Вторичный сигнал ответа станции	235
Установка текста сообщения об отсутствии	236
Установка кода счета	238
Установка группы искания в режим ночного обслуживания	238
Установка группы искания в режим 'Вне обслуживания'	240
Установка последовательности для внутренних вызовов	240
Установка назначенного интервала для получения ответа/времени отсутствия ответа	242
Установка последовательности для внешних вызовов	242
Установка последовательности для ответных вызовов	244
Установка времени завершения вызова	244
Приостановка вызова	246
Приостановка при вызовах на ожидании (CW)	246
Переключение между вызовами	246

Сбор сообщений голосовой почты	248
Узел голосовой почты	250
Активизация голосовой почты	251
Деактивизация голосовой почты	251
Активизация услуги ответного вызова голосовой почты	252
Деактивизация услуги ответного вызова голосовой почты	252
Создание пользовательских сокращенных кодов	253
Создание системных сокращенных кодов	254
Создание сокращенных кодов для ограничений для пользователей	254
Функциональные возможности и функции маршрутизации	256
Краткий обзор маршрутизации	256
Внутренние каналы передачи данных	256
Подключение к сети Интернет	258
Подключение к LAN	259
Подключение к LAN	259
IP-адресация	259
Посылка трафика к маршрутизатору: Маски подсети	260
Протокол динамической конфигурации хоста (DHCP)	260
Перевод в рабочий режим	261
Диапазоны адресов	261
Просмотр IP-конфигурации ваших ПК	261
Система имен доменов	261
Межсетевые экраны	263
Межсетевые экраны	263
Примеры фильтров межсетевых экранов	263
Общая информация о маршрутизации IP через ISDN	266
Пример конфигурации	266
Трансляция сетевых адресов (NAT)	268
Конфигурирование NAT	268
Протокол двухточечного соединения (PPP)	268
Квоты и временные диапазоны	270
Использование услуги нейтрализации ошибок	270
Использование услуги	272
Полоса пропускания по запросу	272
Сторож	272
RIP	273
Просмотр таблицы маршрутизации	274
Речь через IP	275
Краткий обзор VoIP	275
Протоколы VoIP	276
Характеристики	276
Реализация	278
Создание линии связи VoIP через LAN	280
Создание линии связи VoIP через порт WAN с использованием PPP	281
Создание линии связи VoIP через порт WAN с использованием Frame Relay	283
Выделенная услуга T1	285
Использование выделенной линии связи T1/PRI ISP	288
Использование выделенной линии связи T1/PRI ISP	288
1. Создание межсетевого экрана	289
1а. Блокировка доступа NetBIOS/DNS	290
1б. Разрешение Ping-запросов для тестирования	290
2. Создание услуги WAN	292
2а. Создание новой услуги WAN	292
2б. Конфигурирование услуги WAN – Закладка <i>Service/Услуга</i>	292
2с. Конфигурирование услуги WAN – Закладка <i>Bandwidth/Полоса пропускания</i>	292
2д. Конфигурирование услуги WAN – Закладка <i>IP</i>	292
2е. Конфигурирование услуги WAN – Закладка <i>PPP</i>	292

3. Создание виртуального порта WAN.....	294
4. Создание IP-маршрута	294
5. Конфигурирование каналов линии	295
5a. Линия T1	295
5b. Линия T1 PRI	295
SNMP	296
Введение в SNMP	296
Инсталляция MIB-файлов IP Office	296
CastleRock SNMPc	298
Система управления сетевыми узлами HP Open View.....	298
IP-телефоны серий 4600 & 5600 компании Avaya.....	300
Активизация SNMP и поддержки опросов	300
Активизация посылки системных прерываний SNMP	301
Формы конфигурации	302
Дерево конфигурации.....	302
Форма <i>BOOTP</i>	304
Форма <i>Operator/Оператор</i>	305
Форма <i>System/Система</i>	306
Краткий обзор формы <i>System/Система</i>	306
Закладка <i>System/Система</i>	306
Закладка <i>LAN1</i>	309
Закладка <i>LAN2</i>	311
Закладка <i>DNS</i>	311
Закладка <i>Voicemail/Голосовая почта</i>	312
Закладка <i>System Telephony/Системная телефония</i>	314
Закладка <i>Gatekeeper/Сторож</i>	316
Краткий обзор LDAP.....	318
Закладка <i>LDAP</i>	319
Закладка <i>SNMP</i>	322
Форма <i>Line/Линия</i>	323
Краткий обзор формы <i>Line/Линия</i>	323
Форма <i>Line/Линия</i> (E1 PRI, BRI).....	324
Форма <i>Line/Линия</i> (E1-R2)	328
Форма <i>Line/Линия</i> (US T1)	331
Форма <i>Line/Линия</i> (US PRI)	336
Форма <i>Line/Линия</i> (Аналоговая линия).....	343
Форма <i>Line/Линия</i> (S0).....	348
Форма <i>Line/Линия</i> (IP).....	350
Форма <i>Control Unit/Блок управления</i>	354
Форма <i>Control Unit/Блок управления</i>	354
Форма <i>Extension/Внутренний номер</i>	355
Краткий обзор формы <i>Extension/Внутренний номер</i>	355
Закладка <i>Extn/Внутр. номер</i>	356
Закладка <i>VoIP</i>	358
Форма <i>User/Пользователь</i>	360
Краткий обзор формы <i>User/Пользователь</i>	360
Закладка <i>User/Пользователь</i>	363
Закладка <i>Voicemail/Голосовая почта</i>	365
Закладка <i>DND</i>	367
Закладка <i>Short Codes/Сокращенные коды</i>	367
Закладка <i>Source Numbers/Номера источников</i>	369
Закладка <i>User Telephony \ Пользователь Телефония</i>	371
Закладка <i>Forwarding/Переадресация</i>	374
Закладка <i>Dial In/Входящий набор</i>	374
Закладка <i>Voice Recording/Запись речи</i>	376
Закладка <i>Button Programming/Digital Telephony \ Программирование кнопок/Цифровая телефония</i>	377

Функции логических линий	379
Схема нумерации кнопок.....	379
Функции эмуляции.....	380
Форма <i>Hunt Group/Группа искания</i>	392
Краткий обзор групп искания.....	392
Закладка <i>Hunt Group/Группа искания</i>	393
Закладка <i>Voicemail/Голосовая почта</i>	394
Закладка <i>Fallback/Нейтрализация ошибок</i>	396
Закладка <i>Queuing/Формирование очереди</i>	398
Закладка <i>Voice Recording/Запись речи</i>	398
Форма <i>Short Code/Сокращенные коды</i>	399
Форма <i>Short Code/Сокращенные коды</i>	399
Форма <i>Service/Услуга</i>	400
Краткий обзор формы <i>Service/Услуга</i>	400
Закладка <i>Service/Услуга</i>	401
Закладка <i>Bandwidth/Полоса пропускания</i>	402
Закладка <i>DialIn/Входящий набор</i>	404
Закладка <i>IP</i>	405
Закладка <i>Autoconnect/Автоматическое соединение</i>	407
Закладка <i>Quota/Квота</i>	407
Закладка <i>Fallback/Нейтрализация ошибок</i>	408
Закладка <i>PPP</i>	408
Форма <i>RAS</i>	411
Краткий обзор формы <i>RAS</i>	411
Закладка <i>RAS</i>	411
Закладка <i>PPP</i>	412
Форма <i>Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов</i>	414
Форма <i>Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов</i>	414
Примеры маршрутов входящих вызовов	417
Форма <i>WAN Port/Порт WAN</i>	418
Форма <i>WAN Port/Порт WAN</i>	418
Закладка <i>Frame Relay</i>	418
Закладка <i>Advanced/Расширенные опции</i>	420
Закладка <i>DLCI</i>	421
Форма <i>Directory/Каталог</i>	423
Форма <i>Directory Entry/Запись в каталоге</i>	423
Форма <i>Time Profile/Профиль времени</i>	424
Форма <i>Time Profile/Профиль времени</i>	424
Запись времени.....	424
Форма <i>Firewall Profile/Профиль межсетевого экрана</i>	425
Краткий обзор формы <i>Firewall Profile/Профиль межсетевого экрана</i>	425
Закладка <i>Standard/Стандартные опции</i>	425
Закладка <i>Custom/Специализированные опции</i>	426
Форма <i>IP Route/IP-маршрут</i>	428
Форма <i>IP Route/IP-маршрут</i>	428
Форма <i>Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью</i>	429
Краткий обзор формы <i>Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью</i>	429
Закладка <i>LCR</i>	431
Закладка <i>Main Route/Основной маршрут</i>	432
Закладка <i>Alternate Route 1/Альтернативный маршрут 1</i>	432
Закладка <i>Alternate Route 2/Альтернативный маршрут 2</i>	432
Примеры	433
LCR при использовании линий T1/PRI или вторичного сигнала ответа станции	440
Форма <i>License/Лицензия</i>	446
Форма <i>License/Лицензия</i>	446
Форма <i>Account Code/Код счета</i>	447
Закладка <i>Account Code/Код счета</i>	447
Закладка <i>Voice Recording/Запись речи</i>	447

Система E911	448
Конфигурация системы E911	448
Параметры системы	449
Конфигурация зоны E911	449
Экран предупреждения E911	451
Этапы конфигурирования E911	452
Беспроводная связь 802.11b	453
Закладка <i>SSID</i>	453
Закладка <i>Security/Защита</i>	454
Ограничения для пользователей	455
Краткий обзор установок ограничений для пользователей.....	455
Использование ограничений для пользователей.....	455
Закладка <i>Restrictions/Ограничения</i>	457
Закладка <i>Short Codes/Сокращенные коды</i>	457
Логическая LAN.....	458
Туннель.....	459
Туннель	459
Туннель L2TP	460
Туннель с обеспечением защиты IP (IPSec).....	462
Автоматический оператор.....	464
Закладка <i>Auto Attendant/Автоматический оператор</i>	464
Закладка <i>Actions/Действия</i>	464
Техническое обслуживание портов DTE.....	467
Краткий обзор портов DTE	467
Установки порта DTE.....	467
Версия загрузчика.....	468
Стирание конфигурации во флэш-памяти	468
Стирание рабочего программного обеспечения	470
Трассировка порта DTE для устанавливаемой по умолчанию перезагрузки блока	471
Трассировка порта для нормальной перезагрузки	473
Клавиатурный терминал для обработки транзакций	474
Подключение клавиатурного терминала для обработки транзакций	474
Параметры конфигурации.....	474
Автоматическая загрузка конфигурации.....	476
Трассировка	476
VCM и каналы передачи данных	477
Краткий обзор каналов	477
Примеры VCM	478
Примеры каналов передачи данных	478
Поддерживаемые VCM и каналы передачи данных	479
Обнаружение оборудованного модуля VCM	480
Голосовая почта	481
Пейджинговые вызовы.....	482
Пейджинговые вызовы от системы IP Office	482
Универсальный модуль пейджингового доступа	482
Пейджинг через порт аналогового внутреннего номера (порт POT)	483
Пейджинг через порт аналоговой соединительной линии	486
Выполнение пейджинговых вызовов.....	489
Выполнение пейджинговых вызовов	489
Пейджинговые вызовы с использованием клавиш DSS	489
Пейджинговые вызовы с использованием приложения Phone Manager	489
Пейджинговые вызовы к группе	489
Voicemail Pro.....	491
Удаленный доступ	494
Удаленный доступ	494

Установка удаленного доступа в системе IP Office	496
Удаленный доступ с использованием аналоговых линий	497
Дополнительные опции управления для пользователя	498
Установка ПК для удаленного коммутируемого доступа	498
Просмотр удаленных доменов и LMHOSTS	498
Организация сетей для небольших групп	500
Организация сетей для небольших групп	500
Требования	501
Активизация функции организации сетей для небольших групп	502
Рекомендации по программированию SCN	503
Программирование сокращенных кодов для функции организации сетей для небольших групп	504
Набор номера по имени	505
Набор номера по имени	505
Конфигурирование в приложении "Администратор"	506
Набор номера по имени в конфигурациях сетей для небольших групп	506
Использование функции набора номера по имени для телефонов DS	508
Обращение к функции <i>Dir/Kam</i> посредством клавиши DSS	509
Редактирование полного имени пользователя DS	509
Приложение А	510
Установки тональных сигналов, специфические для различных стран	510
Аргентина	510
Австралия	511
Бельгия (frb)	512
Бельгия (nlb)	513
Бразилия	514
Канада	515
Чили	516
Колумбия	517
Дания	518
Финляндия	519
Франция	520
Германия	521
Голландия	522
Италия	523
Япония	524
Мексика	525
Норвегия	526
Перу	527
Польша	528
Португалия	529
Россия	530
Швеция	531
Великобритания	532
США	533
Венесуэла	534
Алфавитный указатель	535

Руководство по проектированию системы IP Office

Данная форма предназначена для содействия в сборе необходимой информации при подготовке к конфигурированию вашей новой системы IP Office. Информация в этой форме является критически важной для поэтапной инсталляции и конфигурирования системы IP Office. Форма должна быть заполнена инженером по инсталляции и техническим специалистом, наблюдающим за системой телефонной связи на объекте, на котором инсталлируется IP Office. Вся информация должна быть предоставлена и проверена до прибытия инженера по инсталляции на объект.

Раздел I: Общие сведения об объекте

1. Название компании:
2. Контактное лицо/Менеджер проекта:
3. Номер телефона:
4. Адрес электронной почты:
5. Номер факса:
6. Существуют ли какие-либо ограничения в отношении доступа в ваше здание/доступа посетителей?
7. Если да, пожалуйста, предоставьте соответствующие инструкции и информацию о контактных лицах и номерах телефонов, если она отличается от информации контактного лица, указанного выше.

Раздел II: Установка аппаратных средств

1. Перечислите подлежащее инсталляции оборудование IP Office и укажите количество для каждого компонента оборудования.

Количество	Оборудование (включая модули расширения, дочерние платы и приложения)

2. Где предполагается установить аппаратные средства IP Office?

Если в стойке, имеется ли на месте установки достаточное пространство для монтажа в стойке? Следует принять во внимание расстояние 1 метр между блоками управления.

Раздел III: IP-адреса

1. Будет ли система IP Office являться частью сети передачи данных, либо она будет работать как автономная система телефонной связи?
2. Если она будет являться частью сети передачи данных, поставьте галочку рядом с утверждением, которое определяет состояние сервера блока управления IP Office в пределах вашей сетевой конфигурации.

☐ Блок управления IP Office является сервером DHCP в сети.

Если да, сколько IP-адресов будет назначать блок управления? Эта установка определяет количество последовательных IP-адресов, включая IP-адрес блока управления, которые назначаются посредством DHCP.

☐ Блок управления IP Office может назначать IP-адреса только для пользователей с коммутируемым доступом.

Если да, сколько IP-адресов будет назначать блок управления? Эта установка определяет количество последовательных IP-адресов, включая IP-адрес блока управления, которые назначаются посредством DHCP.

☐ Блок управления IP Office имеет статический IP-адрес. Это рекомендуемая опция, если блок управления является частью сети передачи данных.

Если да, укажите следующую информацию:

- IP-адрес блока управления:
- Маска подсети:

☐ Блок управления IP Office является клиентом DHCP. (Не рекомендуется для использования)

3. Каков IP-адрес ПК, на котором запущено приложение сервера ключей функций? Это ПК сервера, который обеспечивает проверку достоверности лицензионного ключа для блока управления. Для последовательного лицензионного ключа, подключаемого непосредственно в блок управления IP Office - Small Office Edition компании Avaya, это поле должно быть оставлено незаполненным. Следует отметить, что для каждого блока управления IP Office требуется отдельный ПК сервера для проверки достоверности лицензии.
4. Имеется ли сервер, который принимает надежные установки времени? Если да, укажите IP-адрес этого сервера в данной строке.

Если нет, сервер голосовой почты, сервер Voicemail Pro или приложение "Администратор" могут функционировать в качестве серверов времени, обеспечивая время в соответствии с их установкой в хост-ПК. Если дело обстоит именно так, укажите IP-адрес ПК, который будет функционировать в качестве сервера времени, в данной строке.

5. Если вы используете IP-телефоны, укажите IP-адрес сервера TFTP. Сервер TFTP должен представлять собой ПК, в который было загружено программное обеспечение IP-телефонов.

Раздел IV: Глобальная конфигурация системы

1. Будет ли ваша система использовать голосовую почту IP Office?
 Если да, будет ли это приложение Voicemail Lite или приложение Voicemail Pro?
 В случае использования Voicemail Pro, каков IP-адрес ПК, на котором запущено приложение голосовой почты?

2. Должна ли обеспечиваться автоматическая постановка вызовов на удержание при выборе другой кнопки?

3. Поставьте галочку рядом с номерами телефонов, набор которых пользователями требуется заблокировать. Эти ограничения могут быть отменены для конкретных пользователей.
☐ Номера 900
☐ Номера справочно-информационной службы (411)
☐ Междугородные номера
☐ Международные номера

4. Существуют ли определенные номера, набор которых пользователями будет запрещен?
 Если да, укажите эти номера в списке ниже.

Номера телефонов, набор которых запрещается

5. Как долго (в минутах или секундах) вызов должен оставаться на удержании прежде, чем система будет выдавать повторное оповещение на терминал/внутренний номер?
6. Как долго (в минутах или секундах) вызов должен оставаться на временном ожидании?
7. Набираете ли вы в настоящее время "9" для доступа к внешней линии?
8. Использует ли ваша компания коды счета для биллинга?
 Если да, укажите соответствующую информацию в таблице ниже.

Код счета	Соответствующий идентификатор вызывающего абонента (опциональный)

- [illegible]

2. Проанализируйте следующие функциональные установки для каждого пользователя или тех пользователей, для которых требуется специальный анализ. Требуется ли, чтобы некоторые пользователи имели определенные функциональные возможности, в то время как для других пользователей эти возможности не обеспечиваются? Возможна ли группировка этих пользователей в категории? Это поможет быстро назначать функции для каждого пользователя. Например, определите, какие функции требуется назначить для всех контрактных работников, работающих на вашу компанию, и пометьте этих контрактных работников.
- **Голосовая почта:** Требуется ли для данного пользователя/внутреннего номера услуга голосовой почты?
 - **Исходящие вызовы:** Должен ли этот пользователь/внутренний номер выполнять исходящие вызовы?
 - **Тональный сигнал занятости:** Требуется ли, чтобы для вызывающих абонентов выдавался сигнал занятости, когда они выполняют вызов к этому номеру, и он имеет вызов на удержании?
 - **Ответный вызов для сообщения:** Должно ли для данного внутреннего номера выдаваться оповещение в виде звонка, когда для внутреннего номера оставлено сообщение голосовой почты?
 - **Прослушивание/мониторинг вызовов:** Обеспечивается ли для данного внутреннего номера возможность мониторинга вызовов другого внутреннего номера?
 - **Конфиденциальность/Невозможность вмешательства:** Должно ли обеспечиваться предотвращение возможности вмешательства других абонентов в вызовы этого пользователя?
 - **Принудительное использование кода счета:** Должен ли этот пользователь вводить действительный код счета для выполнения ЛЮБЫХ внешних вызовов?
 - **Доступ к голосовой почте из заслуживающего доверия (надежного) местоположения:** Требуется ли этому пользователю обращаться к своей голосовой почте с другого внутреннего номера/телефона, помимо исходного внутреннего номера/телефона? Если да, укажите соответствующие номера телефонов.
 - **Обход номеров с ограничениями:** Может ли данный пользователь выполнять обход (ограничений) для каких-либо номеров с ограничениями? Если да, перечислите эти номера.
 - **Время перенаправления вызова:** При поступлении вызова для этого внутреннего номера, сколько вызывных сигналов (звонков) будет слышать вызывающий абонент прежде, чем будет выполнено перенаправление вызова?

Внутр. номер/Имя	<i>John Smith</i>						
Голосовая почта	да						
Исходящие вызовы	да						
Тональный сигнал занятости	нет						
Ответный вызов для сообщения	нет						
Мониторинг вызовов	да						
Конфиденциальность	да						
Принудительное использование кода счета	нет						
Доступ к VM из надежного местоположения	да (внутр. номер 204)						
Обход номеров с ограничениями	нет						
Время перенаправления вызова	5						

3. Должна ли обеспечиваться поддержка пользователей "горячего пульта" (абонентов, которые совместно используют трубки или должны обращаться к их телефону и установкам голосовой почты с различных телефонов в течение дня)? Если да, перечислите эти номера.

Пользователи "горячего пульта"

Раздел VI: Группы искания

Группа искания – это совокупность пользователей, например, "Сбыт" – это группа для обработки всех вызовов, связанных с продажами и сбытом. Входящий вызывающий абонент, желающий переговорить с отделом сбыта, может позвонить по одному номеру, но на этот вызов может ответить любой номер из внутренних номеров, которые являются элементами группы искания "Сбыт".

1. Если требуется создание групп искания, укажите следующую информацию для каждой группы искания в таблице ниже:
 - Имя группы
 - Внутренний номер и прямой телефонный номер для группы искания.
 - Элементы в каждой группе
 - Тип искания (как будет выполняться маршрутизация вызовов для группы):
 - **Режим искания / линейный режим:** Входящие вызовы всегда будут поступать к первому элементу группы прежде, чем перейти к следующему элементу.
 - **Самый свободный / свободное состояние:** Входящие вызовы всегда сначала поступают к элементу, который был свободен в течение самого продолжительного промежутка времени.
 - **Циклический режим / круговой режим:** Входящие вызовы всегда сначала поступают к следующему доступному элементу в группе искания, на основании последнего используемого внутреннего номера.
 - **Группа:** Оповещение о входящих вызовах будет выдаваться для всех элементов группы одновременно.

Имя группы	Внутренний номер и DDI	Пользователи	Тип искания
<i>Пример группы искания</i>	<i>Внутр. номер: 203 DDI: 408 555 1234</i>	<i>John Smith, Mary Roberts, Ron Jones</i>	<i>Свободное состояние</i>

2. Для каждой перечисленной выше группы искания, укажите следующую дополнительную информацию:
- **Формирование очереди:** Следует ли ставить вызовы в очередь для этой группы?
 - **Голосовая почта:** Требуется ли направление вызовов в систему голосовой почты, если элементы группы искания не отвечают на вызов?
 - **Время отсутствия ответа:** Число секунд, в течение которых вызов звонит на внутреннем номере прежде, чем он будет передан к другому внутреннему номеру в списке.

Имя группы	Формирование очереди	Голосовая почта	Время отсутствия ответа (сек)
Пример группы искания	Да	Нет	15

3. Для каждой перечисленной выше группы искания, укажите следующую информацию, связанную с режимом нейтрализации ошибок (Опциональная информация):
- **Группа нейтрализации ошибок для состояния "Вне обслуживания":** Когда группа искания находится "вне обслуживания", какая группа должна обеспечить ответ на вызов?
 - **Группа нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания:** Когда группа искания находится в режиме ночного обслуживания, какая группа должна обеспечить ответ на вызов?
 - **Группа нейтрализации ошибок при переполнении:** Когда все агенты в группе искания недоступны для приема вызова, к какой группе должен быть передан вызов по причине переполнения?
 - **Время переполнения:** В течение сколько секунд вызов должен "ожидать" (в то время, пока будет выполняться обзвон по списку внутренних номеров) прежде, чем будет выполнена его передача к группе при переполнении?

Имя группы	Группа нейтрализации ошибок для состояния "Вне обслуживания"	Группа нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания	Группа нейтрализации ошибок при переполнении	Время переполнения (сек)
Пример группы искания	Приемная	Голосовая почта	Приемная	60

4. Для каждой из групп искания, ответьте на следующие вопросы, связанные с режимом ночного обслуживания. Если используется режим ночного обслуживания, должна ли обеспечиваться активизация режима ночного обслуживания вручную посредством коротких кодов, либо требуется его активизация автоматически по графику? Если требуется автоматическая активизация, укажите профиль времени с указанием дней недели и определенных промежутков времени, в течение которых группа искания будет находиться в режиме ночного обслуживания.

Имя группы	Ручная или автоматическая активизация	Профиль времени
<i>Пример группы искания</i>	<i>Автоматическая</i>	<i>Пон - Пт 18.00 – 08.00 Сб и Вс - круглосуточно.</i>

Раздел VII: Конфигурация соединительных линий

1. Какое количество соединительных линий требуется в системе?
2. Перечислите требуемые соединительные линии (аналоговые, цифровые PRI/BRI и т.д.) ниже и количество каналов, доступных на каждой соединительной линии.

Тип соединительной линии	Количество доступных каналов

3. Должна ли маршрутизация определенных вызовов или типов вызовов осуществляться по определенным соединительным линиям? Это достаточно редкая ситуация, но если вам требуется эта функция, укажите DDI/DID или типы вызовов и номера линий, по которым должны маршрутизироваться эти вызовы.

Типы вызовов DDI/DID	Номер соединительной линии

Информация, представленная в данном руководстве

Руководство по приложению "Администратор IP Office" версии 3.0 предназначено для ознакомления пользователей с поэтапным процессом конфигурирования блока управления IP Office после выполнения инсталляции всех необходимых аппаратных средств. Оно содержит подробную информацию относительно установки как спецификаций, связанных с телефонией, так и спецификаций, связанных с передачей данных, например, [VCM и каналы передачи данных](#), [Удаленный доступ](#), [Организация сетей для небольших групп](#) и т.д. Раздел [Формы конфигурации](#) содержит пояснения для всех опций конфигурации в пределах окна дерева конфигурации [Configuration Tree] приложения "Администратор". Набор инструкций для запуска и перевода в работоспособное состояние системы IP Office только с базовой конфигурацией представлен в разделе [Пример поэтапного конфигурирования](#).

Краткий обзор приложения 'Администратор'

Приложение 'Администратор' – это Windows-приложение для просмотра и редактирования файла конфигурации блоков управления IP Office.

Блок управления содержит конфигурацию в виде файлов во флэш-памяти блока управления. Таким образом, эти файлы не теряются при отказе питания системы. Всякий раз при перезагрузке системы, файл загружается из флэш-памяти в оперативную память (ОЗУ) системы.

Используя приложение 'Администратор', вы можете извлекать и затем просматривать и изменять файл конфигурации в оперативной памяти (ОЗУ) системы. После получения файла конфигурации, вы можете выполнить его архивирование на ПК либо модифицировать его с использованием приложения 'Администратор'. После завершения обработки новой конфигурации, вы можете использовать приложение 'Администратор' для отправки конфигурации обратно во флэш-память блока управления и затем выполнить перезагрузку блока управления для активизации изменений.

Приложение 'Администратор'

Инсталляция приложения 'Администратор'

Приложение 'Администратор' устанавливается как одно из приложений с компакт-диска приложений для администраторов системы IP Office. Настоятельно рекомендуется, чтобы приложение "Администратор" имело тот же самый номер версии, что и программное обеспечение блока управления IP Office.

- **Операционная система:**

Приложение "Администратор" поддерживается на следующих Windows-платформах:

- Windows 2003
- Windows XP Professional & XP Professional Server,
- Windows 2000 Professional (SP2) & Server (SP2),
- Windows NT4 Workstation (SP6) & NT4 Server (SP6),
- Windows 98 (2nd Edition)

- **Сетевые установки:**

- ПК должен находиться в том же самом IP-домене, что и блок управления IP Office, то есть, он должен иметь ту же самую маску подсети.
- Настоятельно рекомендуется использовать фиксированный IP-адрес.



- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Если ПК приложения "Администратор" должен использоваться для смены версии программного обеспечения или для поддержки IP-телефонов серий 4600 и 5600 компании Avaya, то должен использоваться фиксированный IP-адрес. Следует отметить, что смена версии программного обеспечения посредством приложения "Администратор" не поддерживается через каналы WAN или RAS.

- **Инсталляция с другими приложениями:**

Если выполняется инсталляция сервера ключей функций IP Office и/или приложения голосовой почты (Voicemail Lite или Pro) IP Office, рекомендуется устанавливать их на один и тот же ПК, и приложение "Администратор" тоже должно устанавливаться на тот же самый ПК. Требуемые спецификации в отношении ПК для этих приложений выше, чем спецификации, требуемые для приложения "Администратор".

- **Защита:**

Хотя и для приложения "Администратор", и для блоков управления IP Office требуется пароль для доступа, рекомендуется не устанавливать приложение "Администратор" на ПК, находящийся в области общего доступа. ПК приложения "Администратор" будет содержать копии конфигурации IP Office и других важных файлов.

- **Региональные установки:**

Региональные установки (**Start | Settings | Control Panel | Regional Options** или **Regional Settings [Пуск | Настройка | Панель управления | Региональные опции или Региональные установки]**) должны быть установлены корректным образом. Они управляют опциями, отображаемыми при работе с приложением "Администратор". Для новой инсталляции IP Office, региональные установки ПК приложения "Администратор" используются для установки Местной специфики (Locale) в пределах конфигурации IP Office при первоначальной загрузке.

- **Установки даты и времени:**

Первоначально система IP Office получает дату и время с ПК, на котором она обнаруживает запущенное приложение "Администратор". Поэтому время и дата на ПК приложения "Администратор" должны быть установлены корректным образом (**Start | Settings | Control Panel | Date/Time** [**Пуск | Настройка | Панель управления | Дата/время**]). См. раздел [Как система получает информацию о времени](#).

Ежедневное резервное копирование

Используя сокращенные коды, приложения типа Phone Manager и меню на цифровых телефонных аппаратах, пользователи могут вносить изменения в конфигурацию, выполняющуюся в ОЗУ системы.

Для гарантированного сохранения подобных изменений, система копирует конфигурацию в ОЗУ во флэш-память один раз каждый день. Это происходит в между 12:00 и 12:30 (это происходит только в том случае, если пользователь внес изменения в конфигурацию в ОЗУ).

Установки LAN по умолчанию

При включении питания не-конфигурированного блока управления, он запрашивает информацию IP от сервера DHCP в сети.

- Примечание: Это означает, что блок управления должен быть физически соединен с LAN прежде, чем выполняется его включение. В случае подключения к LAN через другой концентратор, следует выполнять подключение через порт 8 LAN с кнопкой UPLINK в отключенном состоянии.
- Если в LAN имеется сервер DHCP, блок управления по умолчанию устанавливается в качестве клиента DHCP и использует информацию об IP-адресе, предоставляемую сервером DHCP.
- Если никакой сервер DHCP не отвечает, блок управления по умолчанию устанавливается в качестве сервера DHCP для LAN. Затем он выполняет следующее:
 - Он назначает для себя IP-адрес 192.168.42.1 и IP-маску 255.255.255.0.
 - По умолчанию, блок управления поддерживает 200 клиентов DHCP. Для любого ПК, который подключается к LAN в качестве клиента DHCP, назначается адрес в диапазоне от 192.168.42.2 до 192.168.42.201 плюс 255.255.255.0 в качестве его IP-маски и 192.168.42.1 (адрес блока управления) в качестве его установки шлюза по умолчанию.
 - Примечание: Адреса для устройств в LAN назначаются из нижней части диапазона DHCP и далее вверх. Адреса для коммутируемых соединений назначаются из верхней части диапазона DHCP и далее вниз.
 - Любые ПК или устройства, которые должны соединяться с блоком управления и иметь фиксированный IP-адрес, должны использовать IP-адреса в диапазоне от 192.168.42.202 до 192.168.42.254.
 - Адрес 192.168.42.255 представляет собой широковещательный адрес.

Любая из этих установок LAN может быть изменена с использованием приложения "Администратор". За дополнительной информацией обратитесь к разделу [Подключение к LAN](#).

Установки телефонии по умолчанию

Блок управления поставляется в конфигурации по умолчанию.

- Для набора внешних телефонных номеров префикс не требуется.
- Доступны различные сокращенные коды по умолчанию для предоставления пользователям возможности использования функций системы посредством их телефонного аппарата; см [Список системных сокращенных кодов по умолчанию](#).
- Каждый внутренний номер ассоциирован с пользователем, и значением имени пользователя по умолчанию является "Extn201", "Extn202" и т.д. Имя пользователя появляется на дисплее вызывающего абонента, так что возможно их изменение на реальные имена. Эти опции конфигурируются с использованием формы конфигурации пользователя.

- Все входящие речевые вызовы маршрутизируются к основной группе с именем "Main" (200), которая содержит первые 16 внутренних номеров. Используйте [Форму маршрутизации входящих вызовов](#) для создания маршрутов входящих вызовов к другим адресатам (внутренний номер, факсимильный аппарат и т.д.).

Как система получает информацию о времени

Всякий раз, после перезагрузки блока управления, он запрашивает время, используя стандартный протокол времени Интернет (RFC868).

Серверы времени могут предоставлять время в локальном формате либо в формате UTC (Универсальное скоординированное время). Если блок управления принимает время в формате местного времени, он использует это время. В противном случае, если он принимает время в формате UTC, он использует это время плюс временной сдвиг, сконфигурированный посредством приложения "Администратор" в форме "*System/Cистема*".

Сервер голосовой почты, сервер Voicemail Pro или приложение "Администратор" могут функционировать в качестве серверов времени, обеспечивая время в соответствии с их установкой в хост-ПК. Все они обеспечивают время и в формате местного времени, и в формате UTC.

После перезагрузки, блок управления повторяет свой запрос каждый час. Сначала он выполняет запрос с использованием IP-адрес сервера голосовой почты в его конфигурации, и, если он не получает никакого ответа (отсутствие ответа), он затем выполняет широковещательный запрос.

Если приложение "Администратор" выполняется, когда запускается сервер голосовой почты, то голосовая почта не будет запускаться в качестве сервера времени. Поэтому настоятельно рекомендуется, чтобы при запуске или перезапуске сервера голосовой почты никакие копии приложения "Администратор" не выполнялись.

Вы можете проверить время, установленное в блоке управления, на любом телефоне с подходящим дисплеем. В качестве альтернативы, вы можете запустить приложение **Monitor/Монитор** и активизировать опцию **System | System Resource Status Prints // Система | Распечатка состояния системных ресурсов** для просмотра времени блока управления.

Смена версии программного обеспечения приложения "Администратор" и IP Office

Введение - Смена версии программного обеспечения IP Office

Поскольку "Администратор" – это приложение, используемое для управления блоком управления IP Office, смена версии программного обеспечения приложения "Администратор" не обеспечивает обновление основного программного обеспечения блока управления. Настоятельно рекомендуется при смене версии программного обеспечения блока управления IP Office также выполнять обновление версии программного обеспечения приложения "Администратор".

Перед выполнением попытки смены версии программного обеспечения, убедитесь в том, что вы выполнили все необходимые [Проверки, предшествующие смене версии программного обеспечения](#). Для определенных блоков управления IP Office требуются дополнительные шаги и процедуры.

Примечание: Процессы, представленные в этом документе, только иллюстрируют общие процессы смены версии программного обеспечения. При выполнении смены версии программного обеспечения в вашу компетенцию входит проверка наличия и ознакомление с любыми имеющими отношение к данной процедуре Техническими бюллетенями Avaya и другими инструкциями, связанными с определенными выполняемыми процедурами смены версии ПО.

Проверки, предшествующие смене версии программного обеспечения

Прежде, чем приступить к процедуре смены версии программного обеспечения, проверьте следующее:

1. Находятся ли ваш ПК приложения "Администратор" и IP Office в том же самом сегменте LAN?

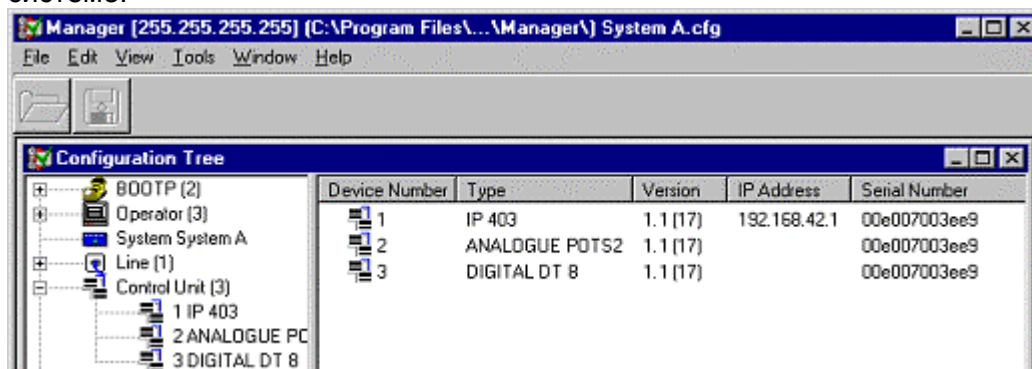
Если вы используете приложение "Администратор" версии 2.1 или выше и IP Office версии 2.1 или выше, то будет доступна [Опция смены версии программного обеспечения с проверкой достоверности](#). Если вы используете приложение "Администратор" версии 2.0 или ниже, либо если вы используете приложение "Администратор" версии 2.1, но в блоке управления по-прежнему используется версия IP Office 2.0, смена версии программного обеспечения с проверкой достоверности выполняться не будет. Если имеет место последняя ситуация, убедитесь в том, что ваш ПК приложения "Администратор" и IP Office находятся в том же самом сегменте LAN, и что смена версии программного обеспечения выполняется не через каналы WAN или RAS.

- Проверьте, что ПК приложения "Администратор" имеет фиксированный (статический) IP-адрес.
- В приложении "Администратор", выберите **File | Preferences (Файл | Предпочтения)**. Текущей установкой (выделенной жирным шрифтом) должно являться значение **255.255.255.255**, для тестирования широкополосной маршрутизации между ПК приложения "Администратор" и IP Office. В противном случае, выберите эту установку и затем проверьте, может ли приложение "Администратор" "видеть" и принимать конфигурацию от системы IP Office, для которой выполняется смена версии программного обеспечения.
- Проверьте, что каталог бинарных файлов (Binary Directory) программы "Администратор" представляет собой папку, содержащую bin-файлы. Каталог отображается в строке заголовка приложения "Администратор" и может быть установлен посредством выбора **File | Change Working Directory (Файл | Изменение рабочего каталога)**.

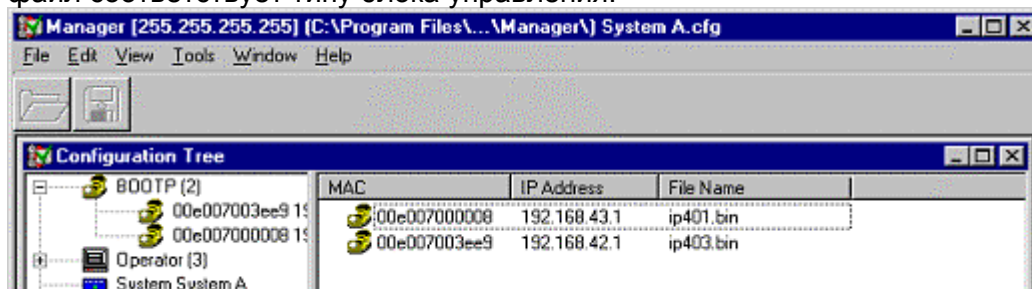
2. Выполните смену версии комплекта программ для пользователя и администратора системы IP Office, в случае необходимости.
При переходе с одного уровня программного обеспечения на другой, например, с 1.1 на 1.3, вы также должны обновить версию программного обеспечения набора программ для администрирования IP Office, для обеспечения их соответствия. Новый уровень программного обеспечения .bin, вероятно, должен будет соответствовать уровню программного обеспечения приложения "Администратор" для обеспечения возможности доступа к новым полям конфигурации. См. раздел [Смена версии прикладного программного обеспечения IP Office](#).
3. IP-адрес ПК приложения "Администратор".
Для ПК, на котором выполняется приложение "Администратор IP Office", должен быть назначен фиксированный (статический) IP-адрес. Этот адрес должен соответствовать той же самой подсети, что для блока управления IP Office, с корректно установленной маской подсети.
4. Множественные сети IP Office.
В тех случаях, когда несколько систем IP Office соединены в сеть передачи речи и/или данных, все они должны использовать тот же самый уровень программного обеспечения.
5. Скопируйте последнюю конфигурацию IP Office.
Всегда проверяйте, что вы получили и сделали копию последней конфигурации из системы IP Office перед выполнением смены версии программного обеспечения.
6. Получите Bin-файлы.
Если вы выполнили обновление версии программного обеспечения приложения "Администратор IP Office", то соответствующие .bin-файлы копируются в рабочий каталог приложения "Администратор" (по умолчанию - **c:\program files\avaya\ip office\manager**). Набор .bin-файлов может также быть найден в папке \bin на компакт-диске для администрирования системы IP Office.
 - Смена версии программного обеспечения системы IP403 на версию 2.0 или более новую версию

Смена версии программного обеспечения блоков управления IP403 на версию 2.0 или более новую версию должна выполняться в два этапа. Первый этап предполагает использование файла ip403.bin, находящегося в подпапке IP403V1_99 приложения "Администратор". Скопируйте этот файл в папку приложения "Администратор" и затем выполните обновление версии программного обеспечения. Второй этап предполагает использование файла **ip403.bin**, находящегося в подпапке **IP403V2_0** приложения "**Администратор**". Скопируйте этот файл в папку приложения "Администратор" и повторите процедуру смены версии программного обеспечения.
 - Если вы получили .bin-файлы из другого источника, проверьте, что у вас имеется копия всех инструкций, предоставляемых вместе с этими bin-файлами, и проверьте, что система соответствует этим инструкциям. Создайте резервную копию существующих .bin-файлов и затем скопируйте новые файлы в рабочий каталог приложения "Администратор".
7. Проверьте записи **BOOTP** в приложении "Администратор".
BOOTP является частью процесса, посредством которого IP Office выполняет перезапуск и запрос нового программного обеспечения. ПК приложения "Администратор" действует в качестве BOOTP-сервера IP Office и должен иметь запись BOOTP для IP Office.
 - a. В приложении "Администратор", примите файл конфигурации IP Office. Нажмите на пиктограмму  **Control Unit/Блок управления** для отображения списка блоков в

системе.



- b. Устройство #1 является блоком управления (то есть, IP403, IP406, IP412 или IP Office - Small Office Edition). Запишите его тип, версию программного обеспечения, IP-адрес и серийный номер. Серийный номер – это MAC-адрес блока управления.
- c. Нажмите на **BOOTP** для отображения списка записей BOOTP. Должна присутствовать одна запись для каждой системы IP Office, когда-либо сконфигурированной с ПК приложения "Администратор". Проверьте, что этот список включает в себя MAC- и IP-адрес блока управления, для которого требуется выполнить смену версии программного обеспечения, и что указанный в списке .bin-файл соответствует типу блока управления.



- d. Если запись не существует, щелкните правой кнопкой мыши на отображаемом списке и выберите **New/Новая**. Введите требуемую информацию и нажмите **ОК**. Вам не требуется посылать конфигурацию обратно в IP Office, поскольку записи BOOTP сохраняются на ПК приложения "Администратор".
- e. Перепроверьте запись, поскольку она является критической установкой для процесса смены версии программного обеспечения.

Смена версии программного обеспечения с проверкой достоверности

При использовании опции смены версии программного обеспечения с проверкой достоверности, блок IP Office ожидает, пока не будет принято новое программное обеспечение, перед стиранием старой версии и запуском процесса смены версии программного обеспечения. Смена версии программного обеспечения с проверкой достоверности доступна только в IP Office версии 2.1 или выше, как указано ниже.

Если вы используете приложение "Администратор" версии 2.1 или выше и IP Office версии 2.1 или выше, то смена версии программного обеспечения с проверкой достоверности доступна посредством Мастера смены версии программного обеспечения (Upgrade Wizard) в пределах интерфейса приложения "Администратор". Для вызова процедуры смены версии программного обеспечения с проверкой достоверности, флажок **Validate/Проверка достоверности** в Мастере смены версии программного обеспечения должен быть установлен (установка по умолчанию) перед выполнением смены версии ПО. Если флажок **Validate/Проверка достоверности** активизирован, система проверит получение ею новых .bin-файлов и затем предоставит вам возможность выполнения смены версии ПО. Если флажок **Validate/Проверка достоверности** деактивизирован, смена версии программного обеспечения с проверкой достоверности выполняться не будет. Функция смены версии программного обеспечения с проверкой достоверности может выполняться как при удаленной, так и при локальной смене версии ПО.

Если вы используете приложение "Администратор" версии 2.1 или ниже, флажок **Validate/Проверка достоверности** и, следовательно, функция удаленной смены версии программного обеспечения будут недоступны. Если вы используете приложение "Администратор" версии 2.1, но блок управления по-прежнему использует версию IP Office 2.0, смена версии программного обеспечения с проверкой достоверности будет недоступна, и флажок **Validate/Проверка достоверности** будет затемнен в приложении "Администратор".

Смена версии прикладного программного обеспечения IP Office

При модификации системы IP Office с переходом с одного уровня основного программного обеспечения на другой уровень, рекомендованный процесс состоит в смене версии всего существующего прикладного программного обеспечения IP Office. Это выполняется посредством деинсталляции и последующей повторной инсталляции программного обеспечения.

Описанный ниже процесс деинсталляции обеспечивает удаление только тех файлов, которые были установлены в ходе первоначальной инсталляции каждого приложения. Любые другие файлы, добавленные с тех пор (пользовательские файлы, файлы конфигураций системы, сообщения голосовой почты и т.д.), не удаляются.

1. Откройте панель управления Windows (**Start | Settings | Control Panel /// Пуск | Настройка | Панель управления**).
2. Выберите опцию **Add/Remove Programs (Установка и удаление программ)**.
3. Выберите подлежащий деинсталляции комплект программ IP Office, например, комплект программ для администрирования IP Office (IP Office Admin Suite), комплект программ для пользователя IP Office (IP Office User Suite), Voicemail Pro.
 - При удалении Voicemail Pro, проверьте, что вы предварительно создали резервную копию существующей базы данных потока вызовов; обратитесь к "Руководству по инсталляции Voicemail Pro" для получения более подробной информации.
4. Нажмите **Add/Remove (Добавить/Удалить)**.
5. В списке предлагаемых опций выберите **Remove (Удалить)**. Данный процесс обеспечивает удаление только тех файлов, которые были установлены в ходе первоначальной инсталляции комплекта приложений. Любые другие файлы, добавленные с тех пор (пользовательские файлы, файлы конфигураций системы, сообщения голосовой почты и т.д.), не удаляются.
6. Следуйте указаниям подсказок, выводимых на экран в ходе процесса удаления.

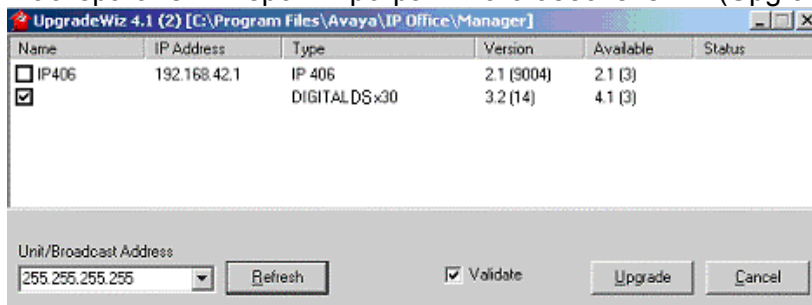
Примечание: Для удаления некоторых приложений (например TAPI, сервера ключей функций и т.д) будет требоваться перезагрузка ПК.
7. После завершения процесса, выберите другой комплект программ IP Office для удаления, в случае необходимости.
8. Нажмите **ОК** для завершения и закройте панель управления.
9. Теперь могут быть установлены новые версии наборов прикладных программ.

Смена версии программного обеспечения блока управления и блока расширения

Смена версии программного обеспечения систем IP Office версии 2.1 или выше

Для смены версии программного обеспечения блока управления IP Office и/или блока расширения выполните следующие действия:

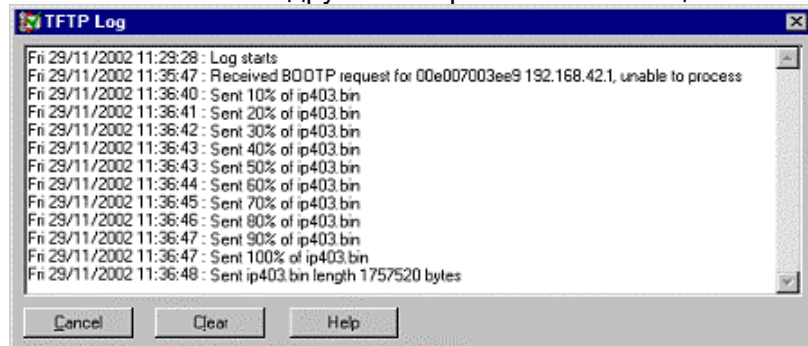
1. Проверьте, что были выполнены [Проверки, предшествующие смене версии программного обеспечения](#).
2. Убедитесь в том, что вы приняли и сделали копию конфигурации системы IP Office. Если смена версии программного обеспечения завершается неуспешно, текущая конфигурация может быть стерта, так что наличие резервной копии является существенной мерой предосторожности.
3. В приложении "Администратор", выберите **File | Advanced | Upgrade (Файл | Расширенные опции | Смена версии ПО)**. Это обеспечивает запуск приложения Мастера смены версии программного обеспечения (UpgradeWiz).



4. В окне Мастера перечисляются обнаруженные блоки управления и модули расширения.
 - **Никакие блоки не перечислены**
Если подобная ситуация возникает при использовании широковещательного адреса 255.255.255.255, это подразумевает, что ПК приложения "Администратор" не соединен ни с какими локальными блоками IP Office. В этой точке, вы должны ввести определенный IP-адрес блока, для которого требуется выполнить смену версии программного обеспечения, или проверить сетевые установки.
5. В списке указывается текущий уровень программного обеспечения блоков и уровень соответствующего bin-файла, который имеется в наличии для каждого блока в группе файлов в рабочей папке приложения "Администратор".
6. Отметьте флажки для тех блоков управления, для которых требуется выполнить смену версии программного обеспечения.
7. Если вы используете приложение "Администратор" версии 2.1 или выше, флажок **Validate/Проверка достоверности** будет доступен и установлен по умолчанию. Оставьте флажок отмеченным, если блок управления, для которого выполняется модификация, в настоящее время использует версию IP Office 2.1 или выше, потому что для него будет выполнена [смена версии программного обеспечения с проверкой достоверности](#). Если блок управления, для которого выполняется модификация, в настоящее время использует версию IP Office 2.0 или ниже, флажок **Validate/Проверка достоверности** будет затемнен.
8. В приложении "Администратор" выберите **View | TFTP Log (Обзор | Файл регистрации TFTP)**. Это позволит вам визуальнo отслеживать процессы передачи файлов. Разместите окна таким образом, чтобы вы могли видеть и файл регистрации TFTP, и окно Мастера смены версии программного обеспечения (UpgradeWiz).
9. В окне Мастера смены версии программного обеспечения (UpgradeWiz) нажмите **Upgrade/Смена версии ПО**.
10. Вам будет выдана подсказка на ввод системного пароля (**System Password**).
11. После того, как система приняла и подтвердила достоверность новых .bin-файлов, вам будет предложена опция для продолжения смены версии программного обеспечения, в

результате чего будет запущен процесс стирания, загрузки и инсталляции. Если требуется продолжить процедуру, нажмите **ОК**. Нажатие на кнопку **Cancel/Отмена** обеспечит стирание всех новых .bin-файлов из ОЗУ блока управления. Блок продолжит функционирование таким образом, как будто попытка смены версии программного обеспечения не предпринималась.

12. Пример файла регистрации TFTP для успешной смены версии программного обеспечения показан в окне ниже. Обратитесь к разделу [Поиск и устранение неисправностей](#), в случае наличия каких-либо других отображаемых сообщений.



13. После завершения смены версии программного обеспечения, блок управления IP Office должен возвратиться в нормальный режим функционирования.

.bin-файлы для блоков управления и блоков расширения

Программное обеспечение для блоков управления IP Office и блоков расширения обеспечивается в форме .bin-файлов. Они обычно копируются в рабочий каталог приложения "Администратор" в процессе инсталляции приложения "Администратор".

В следующей таблице описываются различные .bin-файлы. Также доступны дополнительные .bin-файлы для соответствующих телефонов Avaya.

<u>Файл</u>	<u>Описание</u>
ip401.bin	Основное программное обеспечение для блоков управления IP401.
ip403.bin	Основное программное обеспечение для блоков управления IP403.
ip406.bin	Основное программное обеспечение для блоков управления IP406 V1.
ip406u.bin	Основное программное обеспечение для блоков управления IP406 V2.
ip412.bin	Основное программное обеспечение для блоков управления IP412.
naatm16.bin	Программное обеспечение для модулей расширения аналоговых соединительных линий.
nadcp-16.bin	Программное обеспечение для модулей расширения цифровых терминалов [DS].
nas0-16.bin	Программное обеспечение для модулей расширения S0.
avpots16.bin	Программное обеспечение для модуля расширения телефонных портов (аналоговые внутренние номера).
ip9000.bin	Программное обеспечение для модуля расширения медийного шлюза INDeX.
ipwan3.bin	Программное обеспечение для модулей WAN3 10/100 Мбит/с, поддерживаемых, начиная с версии IP Office 1.4 и выше.

Примечание: Начиная с IP Office версии 3.0, порты DT и телефонные аппараты более не поддерживаются.

Поиск и устранение неисправностей

Если система IP Office не осуществляет перезагрузку после смены версии программного обеспечения или входит в цикл перезагрузки, это означает, что смена версии программного обеспечения не была успешной.

Некоторые сведения относительно причины могут быть получены на основании записей в файле регистрации TFTP, который запускался в течение процесса смены версии программного обеспечения.

1. Невозможность отправки файла

Следующая или аналогичные записи в файле регистрации TFTP указывают, что требуемый .bin-файл отсутствовал в рабочем каталоге приложения "Администратор":

```
: Received BOOTP request for 00e007000123 192.168.42.1 ip403.bin  
: Sending BOOTP response for 00e007000123 192.168.42.1 ip403.bin  
: Unable to send ip403.bin length 0 bytes
```

- Если возникает данная ситуация, проверьте установку для рабочего каталога приложения "Администратор" (**File | Change Working Directory /// Файл | Изменение рабочего каталога**). Затем проверьте, что файл, указываемый записью BOOTP, находится в этой папке. Набор .bin-файлов также доступен в папке \bin на компакт-диске для администрирования системы IP Office. Затем отключите и вновь включите питание системы IP Office для принудительного инициирования попытки перезагрузки.

2. Невозможность обработки

Следующая или аналогичные записи в файле регистрации TFTP указывают, что не была обнаружена соответствующая запись BOOTP.

```
: Received BOOTP request for 00e007000123 192.168.42.1 ip403.bin, unable to  
process
```

- Если возникает данная ситуация, используйте приложение "Администратор" для добавления или редактирования требуемой записи BOOTP. Затем отключите и вновь включите питание системы IP Office для принудительного инициирования попытки перезагрузки.

Если эти действия не приводят к устранению проблемы, необходимо будет выполнить сброс системы IP Office через порт DTE. Для получения более подробной информации обратитесь к разделу [Техническое обслуживание порта DTE](#) в этом руководстве.

Команды приложения 'Администратор'

Панель инструментов

Нажатие на одну из кнопок на панели инструментов является альтернативным методом быстрого выбора команд из меню. Кнопки на панели инструментов активизируются и деактивизируются в соответствии с состоянием приложения. Непосредственно сама панель инструментов может быть перемещена с помощью мыши и оставлена в виде плавающей палитры или состыкована с любым краем основного окна.

Кнопка	Действие	Эквивалент в меню
	Локализация и открытие файла.	File / Open (Файл / Открыть)
	Сохранение файла в активном окне.	File / Save (Файл / Сохранить)

Меню *File/Файл*

Открытие (конфигурации)

Команда **File | Open** (Файл | **Открыть**) обеспечивает считывание и открытие текущей конфигурации из выбранного блока управления.

Вам выдается подсказка на ввод пароля для системы (если вы используете пароль по умолчанию, ввод соответствующей информации не требуется).

Копия файла конфигурации также сохраняется в рабочем каталоге приложения "Администратор". Имя системы используется в качестве имени файла, в случае доступности, в противном случае, он обозначается как ***nabbranch.cfg***.

См. раздел [Прием конфигурации](#).

Закрытие (конфигурации)

Эта команда (***Close/Закрыть***) обеспечивает закрытие открытой в настоящее время конфигурации.

Сохранение (конфигурации)

Команда **File | Save** (Файл | **Сохранить**) обеспечивает сохранение изменяемой конфигурации.

Если конфигурация была открыта в "интерактивном режиме", появляется диалоговое окно **Sending Config To // Посылка конфигурации в**, обеспечивающее возможность выбора требуемого режима перезагрузки. В случае выбора опции **Cancel/Отмена**, файл сохраняется только на диск.

Если файл конфигурации был открыт "в автономном режиме", файл сохраняется только на диск.

См. раздел [Посылка конфигурации](#).

Сохранение (конфигурации) под новым именем

Команда **File | Save As // Файл | Сохранить как** позволяет вам сохранить файл конфигурации под новым именем или в новом местоположении. Команда обеспечивает отображение диалогового окна **Save File As // Сохранить файл как**. Вы можете ввести новое имя файла, включая диск и каталог.

Изменение рабочего каталога

Опция **File | Change Working Directory** (Файл | Изменение рабочего каталога) позволяет вам сконфигурировать местоположение, в котором приложение "Администратор" будет выполнять сохранение и поиск различных файлов.

Обычной установкой по умолчанию во всех случаях будет папка приложения "Администратор" (**C:\Program Files\Avaya\IP Office\Manager**). Это гарантирует, что, всякий раз, когда выполняется смена версии программного обеспечения приложения "Администратор" посредством деинсталляции существующей копии и установки новой версии приложения "Администратор", для всех соответствующих файлов администрирования также будет выполнена модификация.

В случае изменения какого-либо из каталогов, необходимо проверить, что соответствующие файлы присутствуют в новом каталоге, и что эти файлы обновляются вручную всякий раз, когда выполняется смена версии программного обеспечения приложения "Администратор".

- **Working Directory/Рабочий каталог (файлы .cfg):**
Местоположение, в котором должны быть сохранены копии файлов конфигурации блока управления.
- **Binary Directory/Каталог бинарных файлов (файлы .bin):**
Каталог, который содержит .bin-файлы для модулей и блоков управления IP Office. Также каталог, который содержит любые .bin-файлы и другие файлы для IP-телефонов серий 4600 и 5600. Этот каталог используется в качестве корневого каталога для услуг BOOTP/TFTP приложения "Администратор".
- **Upgrade Directory/Каталог смены версии ПО (UpgradeWiz.exe):**
Каталог, который содержит приложение Мастера смены версии программного обеспечения (Upgrade Wizard). Этот каталог должен содержать файлы **UpgradeWiz.exe** и **bin.cfg** (который конкретизирует, какие блоки используют конкретные bin-файлы).

Изменение пароля

См. раздел [Операторы](#).

Команда **File | Change Password** (Файл | Изменение пароля) позволяет оператору, который в настоящее время зарегистрирован в системе, изменять свой пароль. Эта установка сохраняется на ПК приложения "Администратор", и поэтому ее посылка в блок управления или перезагрузка не требуется.

Предпочтения

Эта команда (*Preferences/Предпочтения*) позволяет вам определить IP-адрес блока управления, которым вы собираетесь управлять. По умолчанию, используется широковещательный адрес (255.255.255.255), и затем отображаются все обнаруженные блоки управления. Определение конкретных адресов (максимум 10) обеспечивает возможность более быстрого выбора требуемого блока управления.

Для создания новой записи, в меню **Preferences/Предпочтения** выберите **Edit/Редактировать**.

- **Enter broadcast IP address/Ввод широковещательного IP-адреса:**
IP-адрес для блока управления, которым вы собираетесь управлять, либо более общий широковещательный адрес. Если вы собираетесь управлять удаленным блоком управления, то в этом поле необходимо ввести его IP-адрес. В случае установки в 255.255.255.255 (установка по умолчанию), приложение "Администратор" сможет взаимодействовать со всеми блоками управления в локальной LAN. Если ПК имеет два соединения LAN, то необходимо будет установить эту опцию для широковещательного адреса LAN, например, 192.168.42.255, к которой подключается ваш блок управления.
- **Enable port for serial communication/Активизация порта для последовательной связи:**
Установка по умолчанию = Off/Деактивизировано
Когда данная опция деактивизирована, приложение "Администратор" не выполняет проверку последовательного порта при запуске.
- **Enter port number to be used for serial communication/Введите номера портов для использования для последовательной связи:**
Не используется. Это унаследованная функция для более старых блоков, управление которыми осуществлялось через последовательный порт, а не через порт LAN. В случае установки данной опции в значение "0", приложение "Администратор" не будет использовать последовательный порт, что оставляет его свободным для использования программами типа HyperTerminal.
- **Load Last File/Загрузка последнего файла:**
В случае выбора данной опции, последний файл конфигурации, с которым вы работали, будет автоматически открываться при запуске приложения "Администратор".
- **Close Configuration after send/Заккрытие конфигурации после отправки:** *Установка по умолчанию = On/Активизировано*
Обеспечивает автоматическое закрытие файла конфигурации, открытого в приложении "Администратор", при его отправке в блок управления. Это позволяет гарантировать, что редактируемая конфигурация является самой свежей копией, принятой от блока управления, и, таким образом, содержит все внесенные пользователем изменения. Эта установка не применяется, если конфигурация открыта в автономном режиме.
- **Save configuration file before send/Сохранение файла конфигурации перед отправкой:** *Установка по умолчанию = On/Активизировано*
Обеспечивает сохранение копии файла конфигурации на ПК приложения "Администратор" всякий раз, когда конфигурация посылается в блок управления.
- **Backup files on save/Создание резервных копий файлов при сохранении:** *Установка по умолчанию = On/Активизировано*
Когда данная опция активизирована, всякий раз, когда копия конфигурации сохраняется на ПК приложения "Администратор", любая существующая сохраненная копия переименовывается на основании имени и расширения файла резервной копии (см. ниже).
- **Backup file extension/Расширение файла резервной копии:**
Установка по умолчанию = .BAK
Расширение файла, используемое для резервных копий файлов конфигурации.

Почему может быть невозможна отправка/чтение существующей конфигурации?

Вы должны убедиться, что соответствующая установка предпочтений в приложении "Администратор" указывает на соответствующий IP-адрес, который должен представлять собой

либо широковебательный адрес 255.255.255.255, или конкретный адрес блока управления. Вы должны также убедиться в том, что вы используете корректный пароль.

Открытие файла (конфигурации)

Команда **File | Offline | Open** (Файл | Автономный режим | Открыть) обеспечивает отображение диалогового окна *Open/Открытие (файла)*, в котором может быть выбран подлежащий редактированию файл конфигурации из списка сохраненных на ПК файлов.

Прием конфигурации

Данная опция обеспечивает возможность приема копии текущей операционной конфигурации из системы. Она сохраняется в рабочем каталоге приложения "Администратор" в виде файла, который может быть изменен, без необходимости подключения к системе, и затем послан обратно в блок управления для использования в качестве операционной конфигурации при перезагрузке системы.

По умолчанию, назначаемое имя соответствует имени системы в соответствии с установкой в форме *System/Система*.

Примечание: Предложенное имя файла совпадает для каждой операции загрузки из блока управления; поэтому убедитесь в том, что имеется резервная копия файла перед загрузкой поверх существующего файла.

Примечание: Некорректный ввод пароля приводит к получению пустого файла.

См. раздел [Прием конфигурации](#).

Посылка конфигурации

Функция посылки конфигурации (*SendConfig*) обеспечивает указание приложению "Администратор" выполнить сохранение изменяемой конфигурации в рабочий каталог и ее посылку во флэш-память. Для активизации новой конфигурации, должна быть выполнена перезагрузка системы для передачи конфигурации из флэш-памяти в ОЗУ. См. раздел [Посылка конфигурации](#).

Выберите требуемый тип перезагрузки следующим образом:

Reboot Mode/Режим перезагрузки:

- **Immediately/Немедленно:** В случае выбора данной опции, перезагрузка выполняется немедленно, независимо от количества вызовов в системе.
- **When Free/При освобождении:** В случае выбора данной опции, блок управления ожидает, пока не будут сброшены все вызовы, прежде, чем будет выполнена перезагрузка.
- **Merge Config/Слияние с конфигурацией:** В случае выбора данной опции, изменения объединяются с конфигурацией, сохраненной в настоящее время в ОЗУ. Это означает, что новые функции могут быть активизированы без перезагрузки системы. См. раздел *Слияние с конфигурацией*.
- **None/Не обеспечивается:** В случае выбора данной опции, конфигурация посылается только во флэш-память.
- **Bar Incoming Calls/Запрет входящих вызовов:** В случае выбора, данная опция сопоставляется с опцией *When Free/При освобождении* выше; система запрещает все новые входящие вызовы до завершения перезагрузки.
- **Bar Outgoing Calls/Запрет исходящих вызовов:** В случае выбора, данная опция сопоставляется с опцией *When Free/При освобождении* выше; система запрещает все новые исходящие вызовы до завершения перезагрузки.

- **Reboot Time (hh:mm)/Время перезагрузки (чч:мм):** Система ожидает наступления указанного времени и только затем инициирует перезагрузку. Эта опция доступна только в том случае, когда в поле **Reboot Mode/Режим перезагрузки** выбрана опция **When Free/При освобождении**. Инструкция сохраняется в блоке управления, а не в приложении "Администратор".
- **Please Enter Password/Введите пароль:** Введите пароль для системы, он требуется для авторизации перезагрузки. Если вы уже ввели пароль при приеме конфигурации, это поле не появляется.

Стирание конфигурации

Команда **Erase Config/Стирание конфигурации** обеспечивает удаление активной конфигурации из блока управления и восстановление заводских установок по умолчанию.

Выберите **Advanced/Расширенные опции** в меню **File/Файл** и затем **Erase Config/Стирание конфигурации (заводские установки по умолчанию)**.

Для завершения этой операции, вам необходимо ввести системный пароль (**System Password**).

Перезагрузка

Эта команда (**Reboot/Перезагрузка**) указывает системе выполнить перезагрузку. Она обеспечивает посылку конфигурации, сохраненной в настоящее время во флэш-памяти, в ОЗУ.

Выберите **File | Advanced | Reboot (Файл | Расширенные опции | Перезагрузка)** и требуемый тип перезагрузки следующим образом:

- **Reboot Mode/Режим перезагрузки:**
 - **Immediately/Немедленно:** В случае выбора данной опции, перезагрузка выполняется немедленно, независимо от количества вызовов в системе.
 - **When Free/При освобождении:** В случае выбора данной опции, блок управления ожидает, пока не будут сброшены все вызовы, прежде, чем будет выполнена перезагрузка. В случае выбора установки **When Free/При освобождении**, доступны следующие опции:
 - **Bar Incoming Calls/Запрет входящих вызовов:** В случае выбора, данная опция сопоставляется с опцией **When Free/При освобождении**; и система запрещает все новые входящие вызовы до завершения перезагрузки
 - **Bar Outgoing Calls/Запрет исходящих вызовов:** В случае выбора, данная опция сопоставляется с опцией **When Free/При освобождении**; и система запрещает все новые исходящие вызовы до завершения перезагрузки
 - **Reboot Time (hh:mm)/Время перезагрузки (чч:мм):** Система ожидает наступления указанного времени и только затем инициирует перезагрузку. Инструкция сохраняется в блоке управления, а не в приложении "Администратор".
 - **Merge Config/Слияние с конфигурацией:** В случае выбора данной опции, изменения объединяются с конфигурацией, сохраненной в настоящее время в ОЗУ. Это означает, что новые функции могут быть активизированы без перезагрузки системы. См. раздел *Слияние с конфигурацией*.
- **Please Enter Password/Введите пароль:** Введите пароль для системы, он требуется для авторизации перезагрузки.

Смена версии программного обеспечения

Данная команда (**Upgrade/Смена версии ПО**) обеспечивает запуск Мастера смены версии программного обеспечения (Upgrade Wizard). Это приложение устанавливается вместе с приложением "Администратор" с компакт-диска для администрирования системы и позволяет вам осуществлять/отслеживать процесс смены версии программного обеспечения для вашей системы.



- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Смена версии программного обеспечения при переходе с версии IP Office 1.4 и ранее
При переходе с предыдущей версии приложения "Администратор", обратитесь к разделу [Проверки, предшествующие смене версии программного обеспечения](#) в этом руководстве. Это особенно важно для систем IP403, для которых требуется двухэтапный процесс смены версии программного обеспечения.



• **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Некорректное использование команды *Upgrade/Смена версии ПО* может привести к остановке работы блока управления. Если смена версии программного обеспечения выполняется с ПК приложения "Администратор", который не находится в том же самом сегменте LAN, что и блок управления IP Office, должен быть установлен флажок *Validate/Проверка достоверности* на экране Мастера смены версии программного обеспечения (установка по умолчанию) для инициирования удаленной смены версии программного обеспечения. Деактивизировать флажок *Validate/Проверка достоверности* следует ТОЛЬКО в том случае, если ПК приложения "Администратор" находится в том же самом сегменте LAN, что и система как IP Office, и приложение выполняется на ПК с фиксированным IP-адресом. Для получения более подробной информации, обратитесь к разделу "Смена версии программного обеспечения приложения 'Администратор' и IP Office" в данном руководстве.

Создание резервной копии

Функция создания резервной копии (*Backup*) обеспечивает создание копии всех файлов конфигурации (*.cfg*) и файлов программного обеспечения (*.bin*), сохраненных в рабочем каталоге приложения "Администратор", в выбранной вами папке.

Используйте данное диалоговое окно для выбора папки, в которую требуется скопировать файлы. Дважды щелкните кнопкой мыши, чтобы развернуть или свернуть папку.

Восстановление

Функция восстановления (*Restore*) обеспечивает копирование всех файлов конфигурации (*.cfg*) и файлов программного обеспечения (*.bin*), сохраненных в выбранной папке, в рабочий каталог (*Working Directory*).

Используйте данное диалоговое окно для выбора папки, из которой должны быть восстановлены файлы. Дважды щелкните кнопкой мыши, чтобы развернуть или свернуть папку.

Импортирование каталога

Эта команда обеспечивает возможность импортирования файла *.cvs* или *.tab* в каталог, сохраненный в конфигурации.

Формат каталога

Используйте данное диалоговое окно (*Directory Format/Формат каталога*) для выбора формата, в котором должны сохраняться или импортироваться записи каталога.

- **Export To/Import From /// Экспорт в/Импорт из** В данном поле отображается путь доступа, выбранный в предыдущем диалоговом окне. Это местоположение и имя файла, которое используется для сохранения или извлечения записей в каталоге.
- **Format/Формат:** Выберите формат, в котором должны извлекаться или сохраняться записи каталога.
- **Comma Separated/С разделением запятой:** Каждое поле отделяется запятой
- **Tab Separated/С разделением табулятором:** Каждое поле отделяется табулятором
- **Name/Number (Имя/Номер) или Number/Name (Имя/Номер):** Выберите порядок полей

- **Add Entries/Добавление записей:** Выберите данную опцию, если текущие записи каталога должны быть добавлены к существующим записям
- **Replace Entries/Замена записей:** Выберите данную опцию, если текущие записи каталога должны заменить существующие записи
- **Maximum Directory Name Length/Максимальная длина имени каталога:** Определите длину поля имени

Экспортирование каталога

Данная опция обеспечивает возможность экспортирования содержимого каталога, сохраненного в конфигурации, в файл **.csv** или **.tab**.

Импортирование объектов конфигурации

Может возникнуть необходимость копирования записей, например, сокращенных кодов, услуг, из другого файла конфигурации в текущую конфигурацию. Для этого, вы должны сначала экспортировать записи из другой конфигурации - см. раздел [Экспортирование объектов конфигурации](#).

После экспортирования соответствующих записей, выберите объекты конфигурации, используя меню **File | Import | Export (Файл | Импорт | Экспорт)**. В диалоговом окне **Open/Открыть (файл)**, выберите файл экспорта и выберите **Open/Открыть**. Записи импортируются в текущий файл конфигурации.

Экспортирование объектов конфигурации

Может возникнуть необходимость копирования записей, например, сокращенных кодов, услуг, в другой файл конфигурации для экономии времени, затрачиваемого на их повторное создание.

Для этого, выберите опцию **Export Configuration Entities / Экспорт объектов конфигурации**, используя меню **File | Import | Export (Файл | Импорт | Экспорт)**.

Выберите записи, которые требуется экспортировать, и введите путь доступа для нового файла. По умолчанию, это будет *config.exp* в рабочем каталоге.

См. раздел [Импортирование объектов конфигурации](#).

Экспортирование в виде текста

Данная команда (*Export as Text/Экспортировать как текст*) обеспечивает создание текстового файла .csv на основании открытой конфигурации. Имя файла по умолчанию устанавливается в соответствии с именем системы, но оно может быть изменено.

Импортирование в виде текста

Данная команда (*Import as Text/Импортировать как текст*) обеспечивает перезапись конфигурации в приложении "Администратор" с использованием импортированного .csv-файла.

Выход из системы

Как только оператор выполнил вход в систему, данная опция меню (*Logoff/Отмена регистрации в системе*) становится доступной и позволяет текущему оператору выполнить выход из системы; приложение "Администратор" будет ожидать регистрации другого оператора системы.

Выход

Команда **File | Exit (Файл | Выход)** обеспечивает выход из приложения "Администратор". Если вы изменили конфигурацию без сохранения, вам будет предложено выполнить ее сохранение перед выходом.

Меню *Tools/Сервисные функции*

Конфигурация MSN

Эта форма может использоваться для заполнения таблицы маршрутов входящих вызовов (Incoming Call Route).

- **MSN:**
Первый номер в наборе номеров MSN, на который у вас имеется подписка.
Примечание: Если вам требуется обнаружить точное соответствие между номерами MSN и номерами адресата, введите знак "минус" (-) перед первым номером MSN.
- **Destination/Адресат:**
Адресат маршрутизации входящих вызовов, для которых определено соответствие цифр. Раскрывающийся список содержит внутренние номера и группы в системе.
- **Presentation Digits/Представляемые цифры:**
Устанавливается для сопоставления количества цифр из номера MSN, которые PSTN фактически представляет в систему.
- **Range/Диапазон:**
На какое количество номеров имеется подписка. При этом предполагается, что все номера являются последовательными из записи MSN выше.
- **Add/Добавить:**
Обеспечивает добавление соответствующих записей в таблицу маршрутов входящих вызовов (Incoming Call Route) с использованием значения, введенного выше.
- **Delete/Удалить:**
Обеспечивает удаление определенной записи.

Перенумерация линий

Опция **Renumber Lines/Перенумерация линий** в строке меню **Tools/Сервисные функции** позволяет вам нумеровать или перенумеровывать все соединительные линии. Количество соединительных линий является полезной опцией для конфигурации [внутренних логических линий](#). Прежде, чем система ассоциирует определенный идентификатор внутренней логической линии с каналом, выполняется проверка для определения того, не используется ли уже этот идентификатор в качестве внутреннего номера для пользователя или группы искания. Если номер в настоящее время уже используется, идентификационный номер инкрементируется, пока не будет обнаружен неиспользуемый номер. Каждый канал затем будет пронумерован последовательно. Если какой-либо канал имеет сконфигурированный идентификатор внутренней логической линии, он будет автоматически обновлен для обеспечения использования нового номера.

Для нумерации или перенумерации всех соединительных линий выполните следующие действия:

1. В строке меню **Tools/Сервисные функции** выберите **Renumber Lines/Перенумерация линий**.
2. Введите требуемый номер.
3. Выберите **ОК**.

Проверка достоверности занятости для вызовов на удержании

Когда сконфигурирована внутренняя логическая линия, ожидаемое поведение состоит в том, что все входящие вызовы представляются на доступных внутренних линиях для предоставления пользователю возможности выбора – принять или не принимать входящий вызов. Если опция **Busy on Held/Занятость для вызовов на удержании** активизирована для пользователей с

внутренними логическими линиями, то для входящих вызовов, после того, как пользователь уже имеет вызов на удержании, будет выдаваться сигнал занятости, и они не будут представляться на доступных внутренних логических линиях. Для обеспечения полного использования внутренних логических линий, обеспечивается возможность деактивизации опции **Busy on Held/Занятость для вызовов на удержании** для всех пользователей с внутренними логическими линиями. Опция **Busy on Held Validation/Проверка достоверности занятости для вызовов на удержании** обеспечивает проверку всех пользователей со сконфигурированными **внутренними логическими линиями (Line Appearance)** и с активизированной опцией **Busy on Held/Занятость для вызовов на удержании**. После обнаружения, администратор может деактивизировать опцию **Busy on Held/Занятость для вызовов на удержании** для всех этих пользователей.

Меню *Edit/Редактирование*

Это меню обеспечивает возможность вырезания, копирования, вставки и удаления объектов в конфигурации.

Меню *View/Обзор*

- **TFTP Log/Файл регистрации TFTP:**
Обеспечивает открытие файла регистрации всех событий передачи файлов – он может использоваться для отслеживания процесса смены версии программного обеспечения или при приеме или посылке конфигурации.
-

Меню *Window/Окно*

Меню *Window/Окно* обеспечивает команды для управления расположением и структурой окон приложения.

- **Tile/Расположить окна рядом:**
Обеспечивает изменение размера и установку всех окон рядом друг с другом с использованием шаблона без наложения.
- **Cascade/Расположить окна каскадом:**
Обеспечивает изменение размера и установку всех окон с использованием шаблона с наложением, начиная от верхнего левого угла основного окна приложения так, чтобы была визуальна строка заголовка каждого из окон.
- **Close All/Заккрыть все:**
Закрывает все окна.

Использование приложения 'Администратор'

Операторы

Операторы – это персонал, который использует приложение "Администратор" для конфигурирования системы. Возможно создание операторов с различными полномочиями/уровнями доступа к файлу конфигурации.

Форма конфигурации представляет каждую запись в конфигурации системы. Каждому оператору могут быть назначены полномочия на просмотр (View) различных типов форм, редактирование (Edit) этих форм, создание новых (New) записей и удаление (Delete) записей. Некоторые формы состоят из ряда закладок, и для операторов могут быть установлены ограничения для определения того, к каким из этих закладок они могут получать доступ. Все формы конфигурации рассматриваются более подробно в соответствующих разделах.

Каждый оператор имеет имя пользователя и пароль. Как только оператор выполнил вход в систему в приложение "Администратор", он может открывать файлы конфигурации, сохраненные на ПК или принятые из блока управления. Доступ к формам конфигурации в пределах файла конфигурации будет зависеть от прав доступа/полномочий оператора.

Каждый оператор может изменить свой пароль, выполнив следующие действия:

1. Выберите **Change Password/Изменить пароль** в меню **File/Файл** и введите ваш новый пароль.
2. Нажмите на ОК.
3. Выберите **Logoff/Отмена регистрации в системе** в меню **File/Файл**; вновь появляется окно "Enter Operator Name and Password"/"Ввод имени оператора и пароля".
4. Выполните вход в систему, используя ваш новый пароль.

Операторы по умолчанию

После инсталляции приложения "Администратор", оно обеспечивает создание нескольких операторов по умолчанию, имя пользователя и пароли которых соответствуют. Операторы по умолчанию могут обращаться к следующим формам конфигурации:

- **Administrator/Администратор:**
Администратор имеет полный доступ ко всем формам конфигурации и может выполнять создание, редактирование и удаление операторов.
- **Manager/Старший оператор:**
Line/Линия (только просмотр, редактирование и удаление), Extension/Внутренний номер (только просмотр и редактирование), Service/Услуга (только закладки IP, AutoConnect/Автоматическое соединение, Quota/Квота и PPP), Firewall Profile/Профиль межсетевого экрана (Только закладка Standard/Стандартные опции), System/Система, User/Пользователь, Hunt Group/Группа искания, Short Code/Сокращенный код, Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов, Directory/Каталог, Time Profile/Профиль времени, Least Cost Route/Маршрут входящих вызовов и Account Code/Код счета.
- **Operator/Оператор:**
User/Пользователь (просмотр и редактирование только закладок Voicemail/Голосовая почта, DND, Telephony/Телефония и Forwarding/Переадресация), Hunt Group/Группа искания (просмотр и редактирование только закладки Hunt Group/Группа искания), Time Profile/Профиль времени (только просмотр и редактирование), Directory/Каталог и Account Code/Код счета.

Создание операторов

Оператор верхнего уровня, называемый "Administrator/Администратором", имеет полномочия на создание новых операторов, изменение установок операторов и удаление операторов. Это выполняется посредством обращения к форме *Operator/Оператор*, после регистрации в системе в приложении "Администратор" в качестве *Administrator/Администратор*. См. раздел [Форма "Оператор"](#).

Прием конфигурации

При каждом запуске или перезагрузке приложения "Администратор", оно должно получить текущую конфигурацию из блока управления. Конфигурация копируется из ОЗУ системы и включает в себя любые изменения, внесенные пользователем после последней перезагрузки системы. Текущая конфигурация системы может быть принята из блока управления с использованием любого из указанных ниже методов.

Для приема и открытия конфигурации

1. Нажмите на пиктограмму  или выберите **File/Файл** и затем **Open/Открыть**.
 2. Приложение 'Администратор' выполняет сканирование LAN для поиска блоков управления.
 3. Если обнаруживается только один блок управления, появляется диалоговое окно **Receiving Config From/Прием конфигурации из** - перейдите к шагу 5; в противном случае, появляется диалоговое окно **Select unit to read configuration from/Выбор блока для считывания конфигурации**.
 4. Обнаруженные блоки управления перечислены в блоке списка. Выберите требуемый блок управления и затем выберите **OK**.
 5. Введите системный пароль. Затем выполняется считывание конфигурации и ее открытие в приложении "Администратор". Следующее сообщение появляется в строке состояния приложения "Администратор" "*имя_файла.cfg* Received OK Size xxxx" ("Принят <имя_файла.cfg> Размер xxxx").
 - Если загрузка файла конфигурации не выполнена, наиболее вероятной причиной является некорректно введенный пароль для системы.
 6. Копия файла конфигурации также сохраняется в рабочем каталоге приложения "Администратор" в виде .cfg-файла. Имя системы используется для имени файла.
-

Для приема, назначения имени и открытия конфигурации

Этот метод открытия конфигурации позволяет вам выполнить переименование файла конфигурации, в случае необходимости, перед ее открытием. Он также позволяет вам просматривать процесс приема файла, и затем вы можете открыть этот файл посредством нажатия на пиктограмму .

1. Выберите **File/Файл** и затем **Offline/В автономном режиме**.
 2. Выберите **RecvConfig/Прием конфигурации**. Приложение 'Администратор' выполняет сканирование LAN для поиска блоков управления.
 3. Если обнаруживается только один блок управления, появляется диалоговое окно **Default File Name/Имя файла по умолчанию** - перейдите к шагу 5, в противном случае, появляется диалоговое окно **"Who Is"/"Кто есть"**.
 4. Обнаруженные блоки управления перечислены в блоке списка. Выберите требуемый блок управления и затем выберите **OK**.
 5. Введите имя, которое требуется присвоить файлу конфигурации, в диалоговом окне **Default File Name/Имя файла по умолчанию** (по умолчанию, используется имя системы).
 6. Выберите **Yes/Да** в диалоговом окне **"About to Receive filename.cfg from..."** ("Ожидается прием *имя_файла.cfg* из ...").
-

7. Введите системный пароль. Затем конфигурация принимается приложением "Администратор" (файл конфигурации принимается в программный файл приложения "Администратор"). Следующее сообщение появляется в строке состояния приложения "Администратор" "*имя_файла.cfg* Received OK Size xxxx" ("Принят <*имя_файла.cfg*> Размер xxxx").
8. Нажмите на пиктограмму  или выберите **File/Файл** и затем **Open/Открыть**.
9. Введите системный пароль.

Размеры конфигураций

Определены максимально допустимые размеры конфигураций, которые могут быть загружены в различные блоки управления IP Office. Это следующие опции:

- **IP401:** 64KB.
- **IP403:** 192KB.
- **IP406 V1:** 192KB.
- **IP406 V2:** 256KB
- **IP412:** 1.0MB.
- **IP Office - Small Office Edition:** 192KB.

Попытка загрузки конфигурации, размер которой превышает указанные выше ограничения, будет приводить к блокированию системы и необходимости ее перезапуска через порт DTE.

Значения для всех отдельных записей в конфигурации определить невозможно, поскольку они варьируются для различных версий программного обеспечения. В списке ниже представлены типичные значения, в байтах, для общих записей:

- **Внутренний номер:** 70.
- **Пользователь:** 170.
- **Сокращенный код:** 40.
- **Кнопка DSS:** 20.
- **RAS:** 110.
- **Внутрисетевая услуга (Инtranет):** 240.
- **Услуга WAN:** 400.
- **IP-маршрут:** 30.
- **Код счета:** 40.
- **Запись каталога:** 70.
- **Услуга Интернет:** 220.
- **Группа искания:** 100 (+ 10 на элемент).
- **Межсетевой экран:** 40 (+ 80 на специализированную запись).
- **Профиль времени:** 40 (+ 20 на запись).
- **Лицензия:** 40.

Редактирование конфигурации

Приложение "Администратор" обеспечивает отображение конфигурации блока управления в виде ряда пиктограмм на двух панелях.

Левая панель содержит дерево конфигурации (Configuration Tree), с пиктограммами, используемыми для группирования различных типов записей конфигурации. Дважды щелкните кнопкой мыши на пиктограмме верхнего уровня в пределах дерева конфигурации для развертывания или сворачивания дисплейного экрана с соответствующими записями под каждой пиктограммой. Щелкните кнопкой мыши на пиктограмме верхнего уровня для отображения соответствующих записей на правой панели.

Дважды щелкните кнопкой мыши на записи либо на левой, либо на правой панели, для отображения формы конфигурации для этой записи. Каждая форма содержит ряд установок, соответствующих типу записи. Каждая форма может состоять из ряда страниц с 'закладками'. Для получения более подробной информации относительно различных форм, обратитесь к разделу [Дерево Конфигурации](#).

На правой панели, возможен выбор записей на правой панели и последующий просмотр (**View**), редактирование (**Edit**), копирование (**Copy**) или удаление (**Delete**) записи посредством выбора соответствующих опций при нажатии правой кнопки мыши. Кроме того, при нажатии правой кнопки мыши возможен выбор соответствующей опции для добавления (**Add**) новой записи.

Ниже представлен краткий обзор команд, которые могут использоваться для просмотра и изменения конфигурации. Для получения более подробной информации относительно дополнительных команд, обратитесь к разделу [Панель инструментов](#).

- **Использование правой кнопки мыши**

Правая кнопка мыши может использоваться в пределах правой панели подокна дерева конфигурации, и в отображаемом меню предусмотрены опции **View/Просмотр**, **Edit/Редактирование**, **New/Новая** и **Delete/Удаление**. Эти опции позволяют вам выполнять просмотр, редактирование или удаление существующей записи или создание новой записи.

- **Сортировка**

Каждое ответвление дерева конфигурации обеспечивает список его записей под заголовками столбцов (Пользователи перечисляются по имени/Name, внутреннему номеру/Extension, установкам опций/Options и переадресации/Forwarding и т.д.). Для изменения порядка записей, либо по возрастанию, либо по убыванию, нажмите на заголовок столбца, например, для просмотра ваших пользователей в порядке убывания, нажмите на столбец Имя/Name.

- **Перетаскивание с помощью мыши**

Записи могут копироваться между формами конфигурации посредством перетаскивания с помощью мыши. Например, сокращенный код, созданный для пользователя, может быть скопирован для другого пользователя, посредством перетаскивания сокращенного кода между двумя открытыми формами.

- **Прямой доступ**

В большинстве случаев, когда используется блок списка для выбора группы искания, профиля времени, профиля межсетевого экрана и т.д.; также можно дважды щелкнуть кнопкой мыши на этой записи для обеспечения возможности просмотра или редактирования соответствующей формы.

Посылка/сохранение конфигурации

После внесения каких-либо изменений в конфигурацию, новая конфигурация должна быть сохранена прежде, чем будут отражены изменения. Существуют два способа сохранения конфигурации: через слияние с системной конфигурацией или посредством полной перезагрузки блока управления. При выполнении слияния, обновляемая конфигурация сохраняется и в ОЗУ, и во флэш-памяти. При выполнении перезагрузки, приложение "Администратор" сопоставляет конфигурацию из ОЗУ с конфигурацией во флэш-памяти и затем выполняет перезагрузку.

Следовательно, термины "сохранение" и "посылка" конфигурации используются попеременно в пределах приложения "Администратор". Приложение "Администратор" версии 3.0 отслеживает изменения, внесенные в конфигурацию так, что, если все внесенные изменения могут быть объединены, то будет автоматически выбрана опция для слияния (**Merge Config/Слияние с конфигурацией**), и если требуется перезагрузка, будет выбрана опция **When Free/При освобождении**.

Система выполняет [ежедневное резервное копирование](#) для фиксирования обновлений конфигурации, реализуемых через телефон пользователя или приложение Phone Manager.

[Инструкции для отправки конфигурации](#) обратно в систему относятся к обоим методам – и к слиянию с конфигурацией, и к перезагрузке. Каждый раз, когда активная конфигурация посылается обратно в систему, вы можете выбрать один из двух методов - слияние с конфигурацией или перезагрузку.

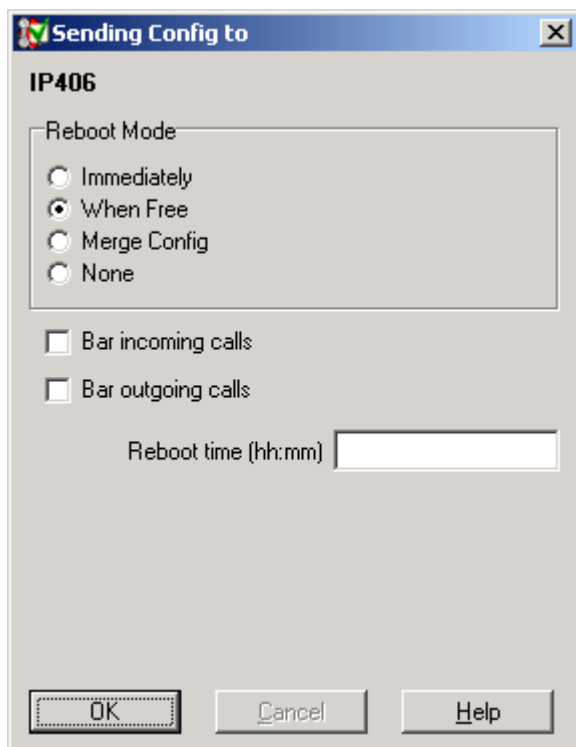
[Размеры конфигураций](#) могут оказывать определенное воздействие на отсылку форм конфигурации обратно в различные блоки управления IP Office.

Инструкции для посылки конфигурации

Приложение "Администратор" версии 3.0 отслеживает изменения, внесенные в конфигурацию так, что, если все внесенные изменения могут быть объединены, то будет автоматически выбрана опция для слияния (**Merge Config/Слияние с конфигурацией**), и если требуется перезагрузка, будет выбрана опция **When Free/При освобождении**. Хотя перезагрузка занимает лишь несколько секунд, она приводит к отключению любых выполняющихся вызовов. Для предотвращения нарушения обслуживания пользователей, выберите опцию **Reboot When Free/Перезагрузка при освобождении**.

Если вы работаете с конфигурацией, принятой из блока управления, выполните следующие действия для сохранения конфигурации:

1. Нажмите на пиктограмму  либо выберите **File | Save // Файл | Сохранить**.



2. Требуемая операция сохранения выбирается автоматически на основании изменений, внесенных в конфигурацию. Если системой выбрана опция перезагрузки (*Reboot*), то вы должны выполнить перезагрузку для отражения изменений конфигурации. Если системой выбрана опция **Merge Config/Слияние с конфигурацией**, вы можете отменить выбор данной опции и выполнить перезагрузку, в случае необходимости. Возможны следующие опции:
 - **Immediately/Немедленно** – Обеспечивает немедленную перезагрузку блока управления и отключение любых выполняющихся вызовов.
 - **When Free/При освобождении** - Обеспечивает перезагрузку блока управления, когда система находится в свободном состоянии (никакие вызовы не выполняются). В случае выбора установки **When Free/При освобождении**, доступны следующие опции:
 - **Bar Incoming Calls/Запрет входящих вызовов**: В случае выбора, данная опция сопоставляется с опцией **When Free/При освобождении**; и система запрещает все новые входящие вызовы до завершения перезагрузки
 - **Bar Outgoing Calls/Запрет исходящих вызовов**: В случае выбора, данная опция сопоставляется с опцией **When Free/При освобождении**; и система запрещает все новые исходящие вызовы до завершения перезагрузки
 - **Reboot Time (hh:mm)/Время перезагрузки (чч:мм)**: Система ожидает наступления указанного времени и только затем инициирует перезагрузку.

Инструкция сохраняется в блоке управления, а не в приложении "Администратор".

- **Merge Config/Слияние с конфигурацией** - Эта опция обеспечивает возможность активизации новых функций без перезагрузки блока управления; однако слияние возможно только для определенных изменений конфигурации.
 - **None/Не обеспечивается** – Посылка конфигурации в блок управления не обеспечивается.
3. Если вы не вводили пароль системы при приеме конфигурации, то пароль ДОЛЖЕН быть введен в этой точке для посылки конфигурации в блок управления.
 4. Выберите **ОК**.

Список форм для перезагрузки/слияния с конфигурацией

Для определенных изменений конфигурации может быть выполнено слияние, и они становятся активными без перезагрузки, в то время как для активизации других изменений требуется полная перезагрузка. Объединенные изменения копируются и в ОЗУ системы, и во флэш-память.

Приложение "Администратор" отслеживает изменения, внесенные в конфигурацию так, что, если все внесенные изменения могут быть объединены, то в качестве метода посылки конфигурации будет автоматически выбрана опция **Merge Config/Слияние с конфигурацией**. Если выбран метод перезагрузки (*Reboot*), НЕ отменяйте эту опцию, потому что ваша обновленная конфигурация не будет сохранена.

В таблице ниже показано, для каких форм конфигурации может быть выполнено слияние с конфигурацией, и для каких форм требуется перезагрузка системы:

 : Для изменений конфигурации возможно слияние.

 : Для изменений конфигурации требуется перезагрузка системы.

	Слияние	Перезагрузка
BootP	Не применимо	Не применимо
Оператор	Не применимо	Не применимо
Система		
Линия		
Блок		
Внутренний номер		
Пользователь		
Группа искания		
Сокращенный код		
Услуга		
RAS		
Маршрут для входящего вызова		
Порт WAN		
Каталог		
Профиль времени		
Профиль межсетевого экрана		
IP-маршрут		
Маршрут с наименьшей стоимостью		
Лицензия		
Код счета		
Ограничение для пользователя		
E911		
Беспроводная связь		
Логическая LAN		
Туннель		
Автоматический оператор		

Поддерживаемые установки для стран и местной специфики

При первом открытии конфигурации новой или устанавливаемой по умолчанию системы в приложении "Администратор", опция *Locale/Местная специфика* устанавливается в соответствии с аналогичной установкой на ПК, на котором запущено приложение "Администратор". Опция *Locale/Местная специфика* может быть изменена посредством формы [System/Система](#), в случае необходимости.

Опция *Locale/Местная специфика* для системы обеспечивает установку шаблонов вызывных сигналов по умолчанию и характеристик дисплея вызывающего абонента.

Опция *Locale/Местная специфика* также управляет языком, который используется сервером голосовой почты для выдачи подсказок. Однако следует обратить внимание, что диапазон языков, инсталлированных и поддерживаемых на сервере голосовой почты, может отличаться от поддерживаемых блоком управления. Обратитесь к Руководству по инсталляции и администрированию системы голосовой почты для получения более подробной информации.

В данном списке указываются установки местной специфики, поддерживаемые в программном обеспечении блока управления для перечисленных функций. Примечание: Это необязательно указывает поддержку, доступность или одобрение использования системы IP Office в данной стране.

Пояснение заголовков столбцов таблицы

- **Дисплей вызывающего абонента по умолчанию:** Типы дисплейных экранов для портов аналоговых внутренних номеров.
- **Телефония:** Указывает, что установка местной специфики оказывает воздействие на функции, связанные с телефонией.
- **Приложение "Администратор":** Указывает, что текст в приложении "Администратор" будет отражать установки местной специфики для языка. Если приложение "Администратор" не поддерживает определенный язык местной специфики, оно будет использовать наиболее близкий доступный язык. Например, если опция *Locale/Местная специфика* установлена в **ESR** (которая не поддерживается в приложении "Администратор"), приложение "Администратор" будет использовать мексиканский испанский язык для текстовых дисплейных экранов.
- **Дисплей трубки:** На трубках с дисплейным экраном, данная опция указывает доступность текстового содержимого на соответствующем языке.
- **Аудио-клипы приложения Embedded Voicemail:** Указывает доступность аудио-клипов приложения Embedded Voicemail на соответствующем языке.
- **Аудио-клипы приложения Voicemail Lite:** Указывает доступность аудио-клипов приложения Voicemail Lite на соответствующем языке.

Страна	Местная специфика	вызывающего абонента по умолчанию	Телефония	Приложение "Администратор"	Дисплей трубки	Аудио-клипы приложения Embedded Voicemail	приложения Voicemail Lite
Аргентина	ess	FSK-D	x		x	x	x
Австралия	ena	UK20					
Бельгия	frb, nlb	FSK-D					
Бразилия	ptb	DTMF-D	x	x	x	x	x
Канада	enc, frc	FSK-D	x		x	x	x
Чили	esl	FSK-D	x		x		x
Китай	chs	FSK-A				x	x
Колумбия	eso	UK20	x		x		x
Дания	dan	DTMF-C	x		x	x	x
Финляндия	fin	DTMF-A	x		x	x	x
Франция	fra	FSK-D	x		x	x	x
Германия	deu	FSK-D	x	x	x	x	x
Греция	ell	FSK-D	x				x
Голландия	nld	DTMF-D	x	x	x	x	x
Венгрия	hun	FSK-D					x
Исландия	isl		x				
Италия	ita	FSK-D	x	x	x	x	x
Япония	jpn		x			x	x
Корея	kor	FSK-D	x			x	x
Мексика	esm	FSK-D	x	x	x	x	x
Новая Зеландия	enz	UK20	x		x		x
Норвегия	non, nor	UK	x		x	x	x
Перу	esr	FSK-D	x		x		x
Польша	plk	FSK-D	x				x
Португалия	ptg	UK20	x		x	x	x
Россия	rus		x		x	x	x
Южная Африка	ens		x		x		x
Испания	esp, esn	FSK-D	x		x	x	x
Швеция	sve	DTMF-A	x		x	x	x
Швейцария	frs	FSK-D	x		x		x
Великобритания	eng	UK20	x	x	x	x	x
США	enu	FSK-D	x	x	x	x	x
Венесуэла	esv	FSK-D	x		x		x

Автономные файлы

Работа с автономными файлами

Автономные файлы являются полезным инструментом для внесения изменений и обновлений, без фактического воздействия на активную работающую систему. Это означает, что вы можете сохранить ваш файл конфигурации IP Office в автономном режиме, затем открыть этот файл в приложении "Администратор", но по-прежнему автономно, внести любые необходимые изменения и, после завершения модификаций, послать конфигурацию в активную работающую систему.

Другой альтернативой использования для автономных файлов является ситуация, когда, по какой-либо причине, ваша активная рабочая конфигурация стерта, и вы можете открыть автономный файл конфигурации (если вы сохранили его версию автономно) и [послать эту конфигурацию в активную работающую систему](#), что исключает необходимость реконфигурирования вашей системы с нуля.

Сохранение автономного файла в активную работающую систему

Посылка автономного файла конфигурации в активную работающую систему обеспечивает замену вашей существующей текущей активной конфигурации на новую конфигурацию. Убедитесь в том, что это осмысленная операция, потому что вы не сможете возвратиться обратно на вашу старую конфигурацию, если только вы предварительно не сохранили ее копию автономно.

Если вы работаете с автономной конфигурацией и теперь готовы выполнить ее слияние с активной работающей системой, выполните следующие действия:

1. Нажмите на пиктограмму  либо выберите **File | Save // Файл | Сохранить**.
2. Перейдите в меню **File/Файл** и выберите **Offline | Send Config /// В автономном режиме | Посылка конфигурации**.
3. Приложение 'Администратор' выполняет сканирование LAN для поиска всех имеющихся блоков управления (LAN может быть определена в установках [Предпочтения](#)).
4. Если обнаруживается только один блок управления, появляется диалоговое окно **Sending Config To/Посылка конфигурации в** - перейдите к шагу 6, в противном случае, приложение "Администратор" затем выводит список обнаруженных блоков управления.
5. Выберите блок управления, в который требуется послать конфигурацию.
6. Введите системный пароль в диалоговом окне **Sending Config To/Посылка конфигурации в** и выберите режим **Reboot/Перезагрузка** – См. раздел [Перезагрузка](#).
7. Выберите **ОК**. Это обеспечивает посылку конфигурации во флэш-память и перезагрузку блока управления для передачи конфигурации из флэш-памяти в ОЗУ системы.

Пример пошаговой процедуры конфигурирования

Краткий обзор пошаговой процедуры

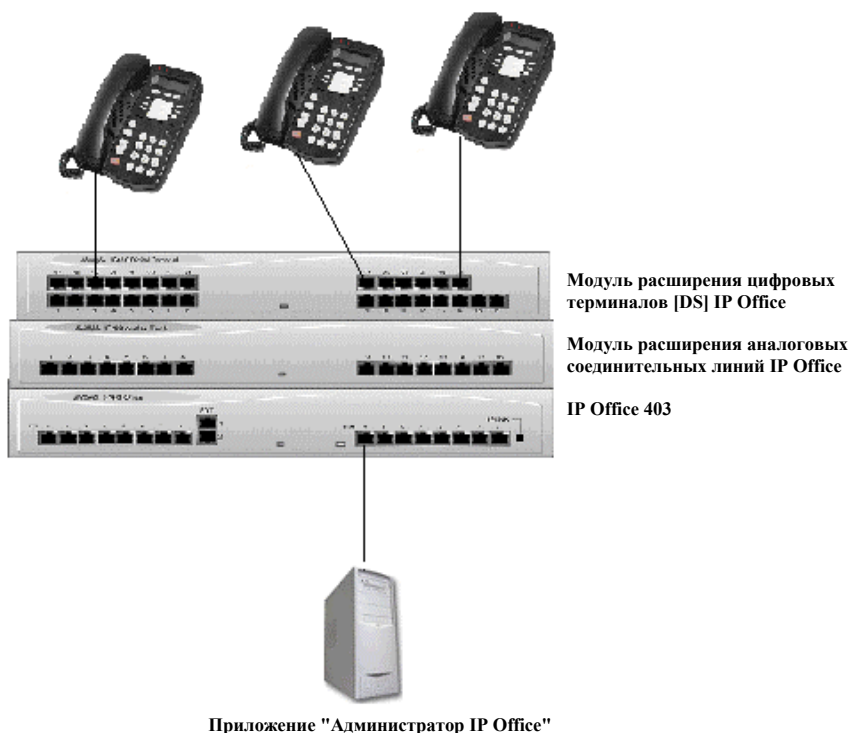
Сложность конфигурации системы IP Office зависит от потребностей компании.

Чем выше потребности, тем, вероятно, более сложной будет конфигурация. Данная типовая конфигурация предназначена для содействия вам в переводе системы IP Office в функциональное состояние, при котором сконфигурированы только наиболее существенные функции. Для конфигурирования дополнительных функций, обратитесь к соответствующим разделам.

Данная типовая процедура конфигурирования в приложении "Администратор" базируется на блоке управления IP Office 403 для "воображаемой" компании из Северной Америки с 35 сотрудниками. При использовании IP 403, на обратной стороне блока имеются два слота для плат аналоговых соединительных линий, соединительных линий BRI или PRI. Для данной типовой конфигурации, мы представим следующую конфигурацию аппаратных средств:

- 1 плата аналоговых соединительных линий (4 аналоговых соединительных линии)
- 1 модуль расширения аналоговых соединительных линий (16 аналоговых соединительных линий)
- 1 модуль расширения цифровых терминалов [DS] (30 внутренних номеров DS)

Это обеспечит общее количество 20 аналоговых соединительных линий и 38 внутренних номеров DS. Наиболее вероятно, будут использоваться не все 20 соединительных линий. При указанной аппаратной конфигурации, мы можем теперь сконфигурировать линии. Графическое представление аппаратной конфигурации представлено на рисунке ниже.



В представленных ниже наборах инструкций предполагается, что установка аппаратных средств и монтаж проводных/кабельных соединений завершены. Настоятельно рекомендуется выполнять конфигурирование в нижеупомянутом порядке. Последний шаг каждого набора инструкций по конфигурированию содержит указание выполнить сохранение изменений. Вы можете следовать этим инструкциям и выполнять сохранение после каждой операции конфигурирования либо дождаться внесения всех необходимых изменений и затем выполнить сохранение.

1. [Обновление информации учетной записи в приложении "Администратор"](#)
2. [Изменение системного пароля](#)

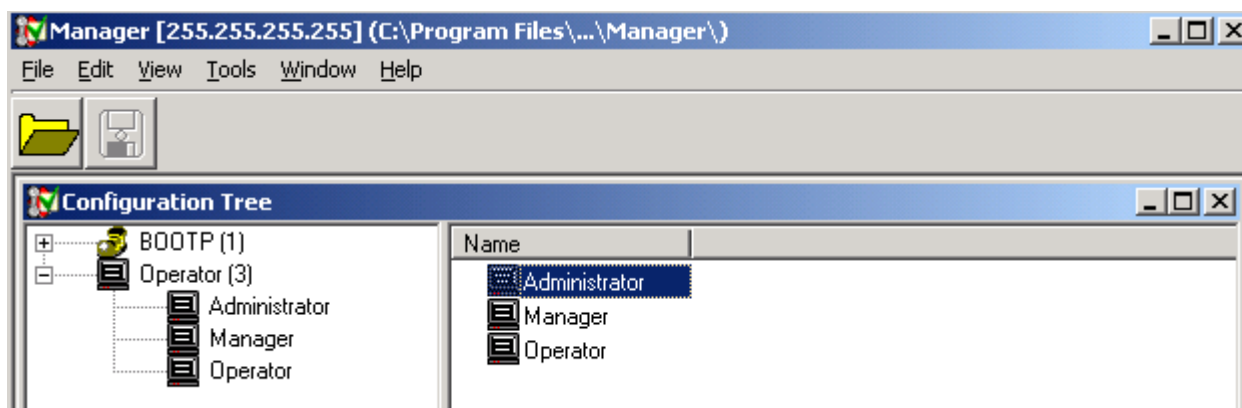
3. [Проверка установок местной специфики для системы](#)
4. [Состояние сервера блока управления](#)
5. [Установка аналоговых соединительных линий/линий](#)
6. [Назначение внутренних номеров](#)
7. [Установка пользователей](#)
8. [Создание групп искания](#)
9. [Группа искания при переполнении](#)
10. [Создание маршрута для входящих вызовов](#)
11. [Создание сокращенных кодов](#)

Обновление информации учетной записи в приложении "Администратор"

После инсталляции приложения "Manager/Администратор", создаются несколько учетных записей операторов по умолчанию с различными полномочиями/уровнями доступа к файлу конфигурации. Для выполнения этих операций конфигурирования, необходимо зарегистрироваться в системе под учетной записью **Administrator** (Администратор). Паролем по умолчанию для учетной записи **Administrator** будет **Administrator**. После регистрации в системе в качестве администратора (**Administrator**), вы можете выполнить обновление информации учетной записи Администратора, посредством изменения только пароля либо изменения и имени пользователя, и пароля. Для получения дополнительной информации относительно операторов в приложении "Администратор", обратитесь к разделу [Операторы](#).

Для обновления информации учетной записи Администратора, выполните следующие действия:

1. Откройте приложение **Администратор (Manager)** и войдите в систему в качестве **Администратора**, указав параметры учетной записи Администратора по умолчанию.
2. Выберите **Operator/Оператор** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.



3. Дважды щелкните кнопкой мыши на учетной записи **Administrator/Администратор**.
4. Доступны две опции:
 - Введите новый пароль в полях **Password/Пароль** и **Confirm Password/Подтверждение пароля** и сохраните имя пользователя **Administrator/Администратор**. Это обеспечит изменение только пароля для учетной записи Администратора. Системный пароль по-прежнему подлежит изменению.
 - Введите новое имя пользователя в поле **Name/Имя** и новый пароль в полях **Password/Пароль** и **Confirm Password/Подтверждение пароля**. Это обеспечивает создание новой учетной записи администратора со всеми административными полномочиями. После создания этой новой учетной записи, выйдите из системы и повторите регистрацию в системе в приложении "Администратор", используя новую учетную запись, и удалите старую учетную запись Администратора, щелкнув на ней правой кнопкой мыши и выбрав в появляющемся меню опцию **Delete/Удалить**.

Данная информация учетных записей сохраняется на ПК приложения "Администратор", так что ее посылка в блок управления или перезагрузка не требуется.

Следующая рекомендуемая операция конфигурирования: [Изменение системного пароля](#)

Изменение системного пароля

После инсталляции блока IP Office, паролем системы по умолчанию является **password**. Этот пароль управляет доступом для эксплуатации блока управления и требуется для смены версии программного обеспечения, перезагрузки и отправки или приема конфигурации из блока управления. Это обязательная для ввода опция, и, если данное поле оставлено незаполненным, выдается соответствующая подсказка.

Для изменения пароля выполните следующие действия:

1. Нажмите  для получения формы конфигурации. Появляется диалоговое окно **Receiving Config from/Прием конфигурации от**, в котором отображается IP-адрес блока управления IP Office. Введите пароль по умолчанию для блока IP Office - **password**.
2. Выберите **System/Система** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
3. В закладке **System/Система**, удалите текущий пароль в полях **Password/Пароль** и **Confirm Password/Подтверждение пароля**. Введите новый пароль в обоих полях. Пароль должен содержать, по крайней мере, 4 символа.
4. Нажмите на **ОК**.
5. Нажмите  **Save/Сохранить**. В диалоговом окне **Sending Config To // Посылка конфигурации в**, согласитесь с выбранной опцией сохранения и нажмите **ОК**.

Следующая рекомендуемая операция конфигурирования: [Проверка установок местной специфики для системы](#)

Проверка установок местной специфики для системы

При первом открытии конфигурации новой или устанавливаемой по умолчанию системы в приложении "Администратор", опция *Locale/Местная специфика* устанавливается в соответствии с аналогичной установкой на ПК, на котором запущено приложение "Администратор". Опция *Locale/Местная специфика* для системы определяет специфические поля конфигурации, шаблоны вызывных сигналов по умолчанию и характеристики дисплея вызывающего абонента.

Опция *Locale/Местная специфика* также управляет языком, который используется сервером голосовой почты для выдачи подсказок. Однако следует обратить внимание, что диапазон языков, установленных и поддерживаемых на сервере голосовой почты, может отличаться от поддерживаемых блоком управления. Обратитесь к Руководству по установке и администрированию системы голосовой почты для получения более подробной информации.

Вследствие имеющего место воздействия установки местной специфики на определенные операции конфигурирования, настоятельно рекомендуется проверить установки местной специфики для системы прежде, чем приступить к любой операции конфигурирования. Для подтверждения установки местной специфики для страны, выполните следующие действия:

1. Нажмите  для получения формы конфигурации. Появляется диалоговое окно **Receiving Config from/Прием конфигурации от**, в котором отображается IP-адрес блока управления IP Office. Введите пароль для системы IP Office.
2. Выберите **System/Система** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации** и дважды щелкните кнопкой мыши на конфигурации **IP403** в правой части дисплейного экрана.
3. В закладке **System/Система**, проверьте значение в поле **Locale/Местная специфика**. Проверьте, что поле содержит аббревиатуру (на основании таблицы ниже), которая соответствует стране, в которой выполняется конфигурирование системы IP Office. Для данной типовой конфигурации, поле **Locale/Местная специфика** должно иметь значение **enu**.
4. Нажмите на **ОК**.
5. Нажмите  **Save/Сохранить**. В диалоговом окне **Sending Config To // Посылка конфигурации в**, согласитесь с выбранной опцией сохранения и нажмите **ОК**.

Таблица установок местной специфики для различных стран

Страна	Местная специфика	Дисплей вызывающего абонента по умолчанию
Аргентина	ess	FSK-D
Австралия	ena	UK20
Бельгия	frb, nlb	FSK-D
Бразилия	ptb	DTMF-D
Канада	enc, frc	FSK-D
Чили	esl	FSK-D
Китай	chs	
Колумбия	eso	UK20
Дания	dan	DTMF-C
Финляндия	fin	DTMF-A
Франция	fra	FSK-D
Германия	deu	FSK-D
Греция	ell	FSK-D
Голландия	nld	DTMF-D
Венгрия	hun	FSK-D
Исландия	isl	
Италия	ita	FSK-D
Корея	kor	FSK-D
Мексика	esm	FSK-D
Новая Зеландия	enz	UK20
Норвегия	non, nor	UK
Перу	esr	FSK-D
Польша	plk	FSK-D
Португалия	ptg	UK20
Россия	rus	
Южная Африка	ens	
Испания	esp, esn	FSK-D
Швеция	sve	DTMF-A
Швейцария	frs	FSK-D
Великобритания	eng	UK20
США	enu	FSK-D
Венесуэла	esv	FSK-D

Следующая рекомендуемая операция конфигурирования: [Состояние сервера блока управления](#).

Состояние сервера блока управления

Роль блока управления IP Office в пределах сети передачи данных является исключительно значимой для его функционирования в целом. Данная опция должна определяться сетевым администратором до инсталляции системы IP Office. Для осуществления выбора, выполните следующее:

1. Нажмите  для получения формы конфигурации. Появляется диалоговое окно **Receiving Config from/Прием конфигурации от**, в котором отображается IP-адрес блока управления IP Office. Введите пароль для системы IP Office.
2. Выберите **System/Система** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации** и дважды щелкните кнопкой мыши на конфигурации **IP403** в правой части дисплейного экрана.
3. Нажмите на закладку **LAN1** и выберите требуемые опции в области **DHCP Mode/Режим DHCP**:
 - **Server/Сервер:** (выбор по умолчанию) В случае выбора, блок управления функционирует в качестве сервера DHCP в LAN1, обеспечивая назначение адресов для других устройств в сети и для пользователей с коммутируемым доступом/входящим набором PPP. Если выбрана данная опция конфигурации, укажите следующую дополнительную информацию:
 - **IP Address/IP-адрес:** *Установка по умолчанию = 192.168.42.1*
Это IP-адрес блока управления в LAN1. Если блок управления также функционирует в качестве сервера DHCP в LAN1, то этим адресом будет являться начальный адрес DHCP. Рекомендуется использовать статический IP-адрес.
 - **IP Mask/IP-маска:** *Установка по умолчанию = 255.255.255.0*
Это маска подсети, используемая в LAN1.
 - **Number of DHCP IP Addresses/Количество IP-адресов DHCP:** *Установка по умолчанию = 200; Рекомендуемое максимальное значение = 200*
Эта установка определяет количество последовательных IP-адресов, включая IP-адрес блока управления, которые назначаются посредством DHCP в LAN1, и/или пользователей с коммутируемым доступом/входящим набором. Адреса назначаются только в том случае, если в качестве режима DHCP установлены опции **Server/Сервер** или **DialIn/Входящий набор**.
 - Примечание: Если блок управления функционирует в качестве сервера DHCP (режим DHCP установлен в **Server/Сервер** или **DialIn/Входящий набор**) и в LAN1, и в LAN2, для пользователей с коммутируемым доступом/входящим набором соответствующие адреса назначаются в первую очередь из пула адресов LAN1.
 - **Disabled/Деактивизирован:** В случае выбора данной опции, блок управления не будет использовать DHCP, поэтому он не будет функционировать в качестве сервера DHCP или получать IP-адрес от сервера DHCP в этой LAN. Если выбрана данная опция конфигурации, укажите следующую дополнительную информацию:
 - **IP Address/IP-адрес:** *Установка по умолчанию = 192.168.42.1*
Это IP-адрес блока управления в LAN1. Если блок управления также функционирует в качестве сервера DHCP в LAN1, то этим адресом будет являться начальный адрес DHCP. Рекомендуется использовать статический IP-адрес.
 - **IP Mask/IP-маска:** *Установка по умолчанию = 255.255.255.0*
Это маска подсети, используемая в LAN1.
 - **Dial In/Входящий набор:** Данная опция позволяет блоку управления назначать IP-адреса только для пользователей с коммутируемым доступом/входящим набором PPP. Он не будет назначать IP-адреса для локальных устройств в этой LAN. Если выбрана данная опция конфигурации, укажите следующую дополнительную информацию:
 - **IP Address/IP-адрес:** *Установка по умолчанию = 192.168.42.1*
Это IP-адрес блока управления в LAN1. Если блок управления также

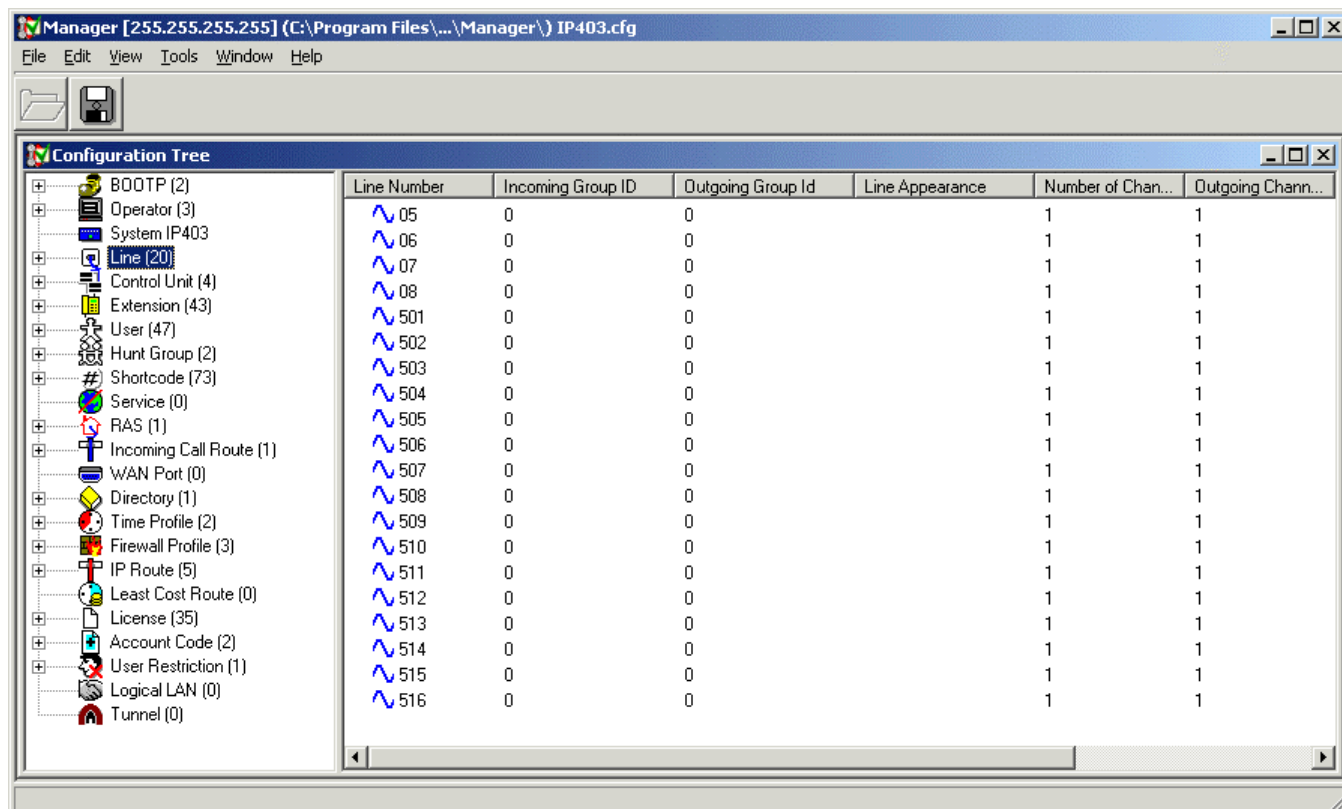
функционирует в качестве сервера DHCP в LAN1, то этим адресом будет являться начальный адрес DHCP. Рекомендуется использовать статический IP-адрес.

- **IP Mask/IP-маска:** Установка по умолчанию = 255.255.255.0
Это маска подсети, используемая в LAN1.
 - **Client/Клиент:** (Не рекомендуется для использования) Блок управления получает его установки **IP Address/IP-адрес** и **IP Mask/IP-маска** от сервера DHCP в LAN. Не вводите значения **IP Address/IP-адрес** и **IP Mask/IP-маска** при работе в этом режиме. Соответствующие поля будут заполняться автоматически на основании значений, принятых от сервера DHCP.
4. После ввода всей необходимой информации, нажмите  **Save/Сохранить**. В диалоговом окне **Sending Config To // Посылка конфигурации в**, согласитесь с выбранной опцией сохранения и нажмите **ОК**.

Следующая рекомендуемая операция конфигурирования: [Установка аналоговых соединительных линий/линий](#).

Установка аналоговых соединительных линий/линий

После подключения всех аппаратных средств, система IP Office распознает подключенные аналоговые соединительные линии и отображает их в виде списка в форме конфигурации **Line/Линия** в приложении "Администратор". Если в списке не указаны все соответствующие соединительные линии, проверьте надежность соединения между блоком управления IP Office 403 и модулем расширения аналоговых соединительных линий. Для нашего примера типовой конфигурации будет отображаться конфигурация линий, подобная показанной ниже:



В нашем примере, для обеспечения инициирования и поступления вызовов в систему требуется лишь небольшое число операций конфигурирования. Требуется одно действие конфигурирования в пределах закладки **Analog/Аналоговые** для каждой из отображаемых аналоговых соединительных линий. Уточните у вашего поставщика услуг тип соединительной линии (**Ground start/С заземлением вызывного провода для передачи, Loop start/С посылкой по шлейфу сигнала готовности, Loop Start Caller ID/Идентификатор вызывающего абонента с посылкой по шлейфу сигнала готовности**). Получив данную информацию, выполните следующие действия:

1. Щелкните кнопкой мыши на форме конфигурации **Line/Линия**.
2. Дважды щелкните кнопкой мыши на первой из линий. Появляется окно конфигурации **Analog Trunk/Аналоговая соединительная линия**.
3. Выберите закладку **Analog/Аналоговые**.
4. Нажмите на раскрывающийся блок списка, который соответствует полю **Trunk Type/Тип соединительной линии**. Отображаются следующие опции: **Ground start/С заземлением вызывного провода для передачи, Loop start/С посылкой по шлейфу сигнала готовности, Loop Start Caller ID/Идентификатор вызывающего абонента с посылкой по шлейфу сигнала готовности** и **Out of Service/Вне обслуживания**. Значением по умолчанию является **Loop start/С посылкой по шлейфу сигнала готовности**. Выберите тип соединительной линии на основании информации, предоставленной поставщиком услуг.
5. Нажмите на **ОК**.
6. Нажмите на  для посылки обновленной конфигурации в блок управления IP Office 403.

Необходимо выделить следующие установки конфигурации:

- Сохраняйте для всех идентификаторов входящих и исходящих групп установку по умолчанию "0". Это типичная конфигурация, потому что, при отсутствии специальных причин для обязательной маршрутизации определенных входящих или исходящих вызовов по определенным соединительным линиям, для идентификаторов групп должны сохраняться значения по умолчанию.
- Для набора номера могут использоваться доступные системные сокращенные коды. Определенные сокращенные коды зависят от конкретных установок. Это следующий сокращенный код:
 - **Сокращенный код:** ?
 - **Телефонный номер:** .
 - **Функция:** *Dial/Набор номера*
 - **Группа линий:** 0

Данный сокращенный код обеспечивает возможность исходящего набора на всех линиях в группе исходящих линий с идентификатором 0. Другим системным сокращенным кодом по умолчанию является:

- **Сокращенный код:** 9
- **Телефонный номер:** .
- **Функция:** *SecondaryDialTone/Вторичный сигнал ответа станции*
- **Группа линий:** 0

Данной сокращенный код определяет, что для получения вторичного сигнала ответа станции для всех вызовов, выполняемых через группу линий 0, должен набираться префикс 9. Дополнительные сокращенные коды по умолчанию, связанные с набором 9 для получения вторичного сигнала ответа станции, также доступны для междугородных и международных номеров. Набор **9** является обычной опцией для Североамериканского рынка. См. [Список системных сокращенных кодов по умолчанию](#) для ознакомления со списком сокращенных кодов по умолчанию.

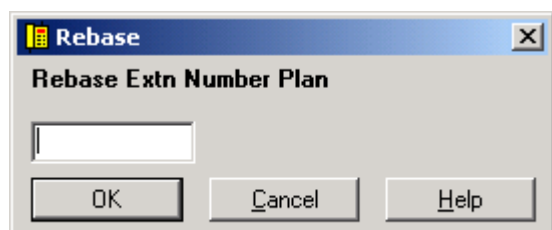
Следующая рекомендуемая операция конфигурирования: [Назначение внутренних номеров](#).

Назначение внутренних номеров

При подключении всех внутренних телефонных аппаратов к системе IP Office, внутренние номера автоматически назначаются физическим телефонным аппаратам. По умолчанию, внутренние номера начинаются с 200 и, соответственно, увеличиваются на 1. Если требуется использовать другой диапазон внутренних номеров, настоятельно рекомендуется внести необходимые изменения прямо сейчас, до внесения каких-либо других изменений в конфигурацию, потому что ряд операций конфигурирования основан на внутренних номерах. Для просмотра внутренних номеров следует выбрать **Extension/Внутренний номер** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.

Для назначения другого диапазона внутренних номеров физическим внутренним абонентам выполните следующие действия:

1. Откройте приложение **Администратор (Manager)** и войдите в систему в качестве **Администратора**.
2. Нажмите  для получения формы конфигурации. Появляется диалоговое окно **Receiving Config from/Прием конфигурации от**, в котором отображается IP-адрес блока управления IP Office. Введите пароль для системы IP Office.
3. Выберите **File/Файл** на панели инструментов и затем выберите **Advanced|Rebase // Расширенные опции|Изменение базиса**.



- Если опция **Rebase / Изменение базиса** недоступна (что не соответствует нашему представленному сценарию, потому что установка местной специфики соответствует Северной Америке), выберите **System/Система** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации** и дважды щелкните кнопкой мыши на вашем блоке IP Office. В закладке **System/Система**, временно измените установку **Locale/Местная специфика** на **eng**. Нажмите **OK**. Опция **Rebase / Изменение базиса** теперь должна быть доступна.
4. Для расширения диапазона внутренних номеров, введите значение, на которое требуется его увеличить. Для уменьшения диапазона внутренних номеров, введите значение, с предшествующим ему знаком "минус".
 5. Нажмите на **OK**.
 6. Если установка **Locale/Местная специфика** была изменена на **eng**, восстановите для нее исходную установку, выбрав **System/Система** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации** и дважды щелкнув кнопкой мыши на вашем блоке IP Office. Внесите необходимые изменения, используя закладку **System/Система**.
 7. Нажмите  **Save/Сохранить**. В диалоговом окне **Sending Config To // Посылка конфигурации в**, согласитесь с выбранной опцией сохранения и нажмите **OK**.
 8. Проверьте, что были выполнены соответствующие обновления, выбрав **Extension/Внутренний номер** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.

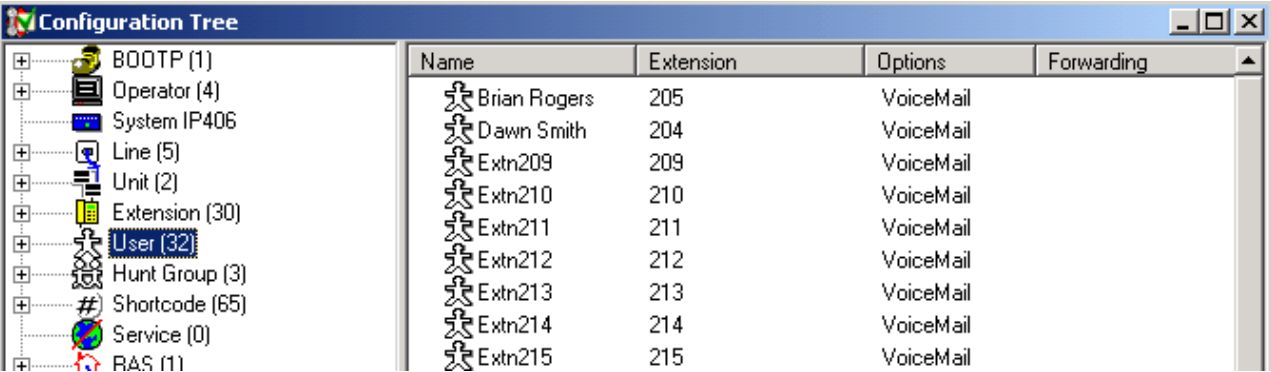
Следующая рекомендуемая операция конфигурирования: [Установка пользователей](#).

Установка пользователей

После конфигурирования диапазона внутренних номеров, эти внутренние номера могут теперь быть сопоставлены фактическим пользователям. Для этого необходимо знать, какие пользователи связаны с конкретными внутренними номерами. Возможно, вам придется обойти все рабочие места сотрудников и физически сопоставить пользователя внутреннему номеру перед внесением изменений в конфигурацию в приложении "Администратор".

После получения всей необходимой информации, выполните следующие действия для сопоставления внутреннего номера пользователю:

1. Откройте приложение **Администратор (Manager)** и войдите в систему в качестве **Администратора**.
2. Нажмите  для получения формы конфигурации. Появляется диалоговое окно **Receiving Config from/Прием конфигурации от**, в котором отображается IP-адрес блока управления IP Office. Введите пароль для системы IP Office.
3. Выберите **User/Пользователь** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**. Список пользователей отображается на правой панели окна приложения "Администратор". Для внутренних номеров, которые еще не были сконфигурированы, в столбце **Name/Имя** указывается номер внутреннего абонента, который соответствует внутреннему номеру. Для получения дополнительной информации обо всех полях в пределах формы **User/Пользователь**, обратитесь к разделу [Краткий обзор формы User/Пользователь](#).



Name	Extension	Options	Forwarding
Brian Rogers	205	VoiceMail	
Dawn Smith	204	VoiceMail	
Extn209	209	VoiceMail	
Extn210	210	VoiceMail	
Extn211	211	VoiceMail	
Extn212	212	VoiceMail	
Extn213	213	VoiceMail	
Extn214	214	VoiceMail	
Extn215	215	VoiceMail	

4. Дважды щелкните кнопкой мыши на внутреннем номере, который требуется назначить пользователю.
5. Используя закладку **User/Пользователь**, выполните следующие действия конфигурирования:

- **Name/Имя:**

Это имя учетной записи пользователя, например, "JohnB", которое, в том числе, используется для услуги входящего набора, отображения вызывающего абонента и почтового ящика голосовой почты. Поскольку дисплей на телефонных аппаратах с поддержкой отображения вызывающего абонента, как правило, имеет размер только 16 цифр, рекомендуется использовать короткие имена. В этом поле разрешаются только алфавитно-цифровые символы и пробелы. Не следует использовать знаки пунктуации, например, #, ?, /, -, _ и . . Это поле учитывает регистр клавиатуры и должно быть уникальным.

- **Функция голосовой почты использует имя для сопоставления пользователя его почтовому ящику. Изменение имени пользователя обеспечит маршрутизацию его вызовов голосовой почты в новый почтовый ящик.**

- **Full Name/Полное имя:** Установка по умолчанию = Не заполнено

Используйте это поле для ввода полного имени пользователя. Функция каталога в приложении Phone Manager использует эту информацию, когда активизирована

опция *Show Users/Отображение пользователей*, и она также появляется в строке заголовка приложения Phone Manager.

- Для ознакомления с описанием других полей конфигурации, обратитесь к разделу [Форма User/Пользователь](#).

6. Нажмите на **ОК**.
7. Повторяйте шаги 4-6, пока не будут определены все пользователи.
8. Нажмите  **Save/Сохранить**. В диалоговом окне **Sending Config To // Посылка конфигурации в**, согласитесь с выбранной опцией сохранения и нажмите **ОК**.

Ниже перечислены пользователи, которых мы создали для этой типовой конфигурации:

Имя	Внутренний номер	Полное имя
Steve J	201	Steve Jones
Pat F	202	Patricia Franks
Jane M	203	Jane Marker
Dawn S	204	Dawn Smith
Brian R	205	Brian Rogers
Peter Y	206	Peter Young
Rose H	207	Rose Haynes
Pam G	208	Pamela Green

Следующая рекомендуемая операция конфигурирования: [Создание групп искания](#).

Создание групп поиска

Группа поиска – это совокупность пользователей, например, "Sales/Сбыт" – это группа для обработки всех вызовов, связанных с продажами и сбытом.

Входящий вызывающий абонент, желающий переговорить с отделом сбыта, может позвонить по одному номеру, но на этот вызов может ответить любой номер из внутренних номеров, которые являются элементами группы поиска "*Sales/Сбыт*".

По умолчанию, все входящие речевые вызовы маршрутизируются к основной группе с именем "Main" (внутренний номер 200), которая сконфигурирована в режиме группы (*Group*) и содержит первые 16 внутренних номеров. Поэтому все входящие вызовы будут одновременно звонить на каждом внутреннем номере. Данная опция устанавливается в качестве начальной отправной точки для системы телефонной связи, в то время как конфигурируются внутренние номера конкретных пользователей.

Для создания группы поиска выполните следующие действия:

1. Откройте приложение **Администратор (Manager)** и войдите в систему в качестве **Администратора**.
2. Нажмите  для получения формы конфигурации. Появляется диалоговое окно **Receiving Config from/Прием конфигурации от**, в котором отображается IP-адрес блока управления IP Office. Введите пароль для системы IP Office.
3. Выберите **Hunt Group/Группа поиска** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
4. Щелкните правой кнопкой мыши в пределах панели в правой части и выберите **New/Новая**.
5. В текстовом поле **Name/Имя**, введите имя группы, которую требуется создать. Для нашего примера, мы выполним создание группы поиска **Sales/Сбыт**.
6. В текстовом поле **Extension/Внутренний номер**, введите внутренний номер (который должен представлять собой номер вне диапазона существующих внутренних номеров). В нашем примере, мы будем использовать внутренний номер **500**.
7. В блоке списка **Extension List/Список внутренних номеров**, щелкните правой кнопкой мыши и выберите опцию **Add/Добавить**. Отображается список пользователей.
8. Удерживая нажатой клавишу CTRL, выберите пользователей, которых требуется включить в данную группу поиска. В нашем примере типовой конфигурации, Dawn Smith, Brian Rogers и Pam Green включены в группу поиска *Sales/Сбыт*.

Hunt Group Sales

HuntGroup | Voicemail | Fallback | Queuing | VoiceRecording

Name: Sales

Extension: 500

No Answer Time (secs):

Overflow Time (secs): 60

Ring Mode:

- ☐ Group
- ☒ Hunt
- ☐ Rotary
- ☐ Idle

☐ Call Waiting On

Extension List

Extension	User
205	Brian Rogers
204	Dawn Smith
208	Pam Green

Overflow Group List

Name

OK Cancel Help

9. В поле **Ring Mode/Режим звонка**, убедитесь, что (по умолчанию) выбрана опция **Hunt/Искание**. Режим **Hunt/Искание** означает, что вызов звонит последовательно по порядку на каждом внутреннем номере, начиная (каждый раз) с первого внутреннего номера в списке. Доступны также следующие опции режима звонка:
 - **Group/Группа**: Все телефонные аппараты в списке внутренних номеров (*Extension List*) звонят одновременно.
 - **Rotary/Циклический**: Каждый внутренний номер звонит по очереди, один за другим. Однако, при этом запоминается последний используемый внутренний номер. Следующий принятый вызов будет звонить на следующем внутреннем номере в списке.
 - **Idle/Свободное состояние**: Вызов звонит на внутреннем номере, который не использовался в течение наиболее продолжительного промежутка времени, в первую очередь, а затем будет звонить внутренний номер, который был свободен в течение следующего по продолжительности промежутка времени и т.д.
10. В качестве дополнительной опции - Если вы хотите сконфигурировать число секунд, в течение которых вызов звонит на внутреннем номере прежде, чем он будет передан к другому внутреннему номеру в списке, введите соответствующее значение в поле **No Answer Time/Время отсутствия ответа**. Введенное число секунд применяется ко всем телефонным аппаратам в этой группе и [группах переполнения](#) (в случае их использования). Если данное поле оставлено незаполненным, будет использоваться **системная установка** по умолчанию **No Answer Time/Время отсутствия ответа** = 15 секунд.
11. Нажмите на **OK**.
12. Нажмите **Save/Сохранить**. В диалоговом окне **Sending Config To // Посылка конфигурации в**, согласитесь с выбранной опцией сохранения и нажмите **OK**.

Следующая рекомендуемая операция конфигурирования: [Группа искания при переполнении.](#)

Группа искания при переполнении

Если все внутренние номера в группе искания заняты (то есть, участвуют в вызове, их регистрация в системе отменена, либо их принадлежность к группе деактивизирована) либо не отвечают на вызов, для приема вызовов может использоваться другая группа искания, называемая группой при переполнении. Опция *Overflow Time/Время переполнения* может использоваться для задания промежутка времени, в течение которого вызов будет звонить на телефонных аппаратах элементов группы искания прежде, чем он будет передан к группе при переполнении.

В этой части упражнения, мы создадим другую группу искания с именем **Reception/Приемная** и будем использовать эту группу в качестве группы искания при переполнении для группы **Sales/Сбыт**.

Для установки группы искания при переполнении выполните следующие действия:

1. Создайте новую группу искания, используя инструкции в разделе [Создание группы искания](#). Для нашего примера типовой конфигурации, эта новая группа имеет следующие параметры:
Имя = Reception/Приемная
Внутренний номер = 501
Список внутренних номеров = Pat F (202)
2. Выберите **Hunt Group/Группа искания** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
3. Щелкните правой кнопкой мыши на группе искания **Sales/Сбыт** и выберите **Edit/Редактировать**.
4. Щелкните правой кнопкой мыши на списке **Overflow Group List/Список групп при переполнении** и выберите **Add/Добавить**.
5. В всплывающем диалоговом окне, выберите **Reception/Приемная** и затем нажмите **ОК**.
6. В поле **Overflow Time (secs)/Время переполнения (сек)**, введите число секунд, в течение которого вызывающие абоненты будут ожидать прежде, чем будет выполнена передача их вызова к группе искания при переполнении (*Reception/Приемная*). В нашем примере типовой конфигурации, мы используем значение 60 секунд.
7. Нажмите на **ОК**.
8. Нажмите  **Save/Сохранить**. В диалоговом окне **Sending Config To // Посылка конфигурации в**, согласитесь с выбранной опцией сохранения и нажмите **ОК**.

Следующая рекомендуемая операция конфигурирования: [Создание маршрута для входящих вызовов](#).

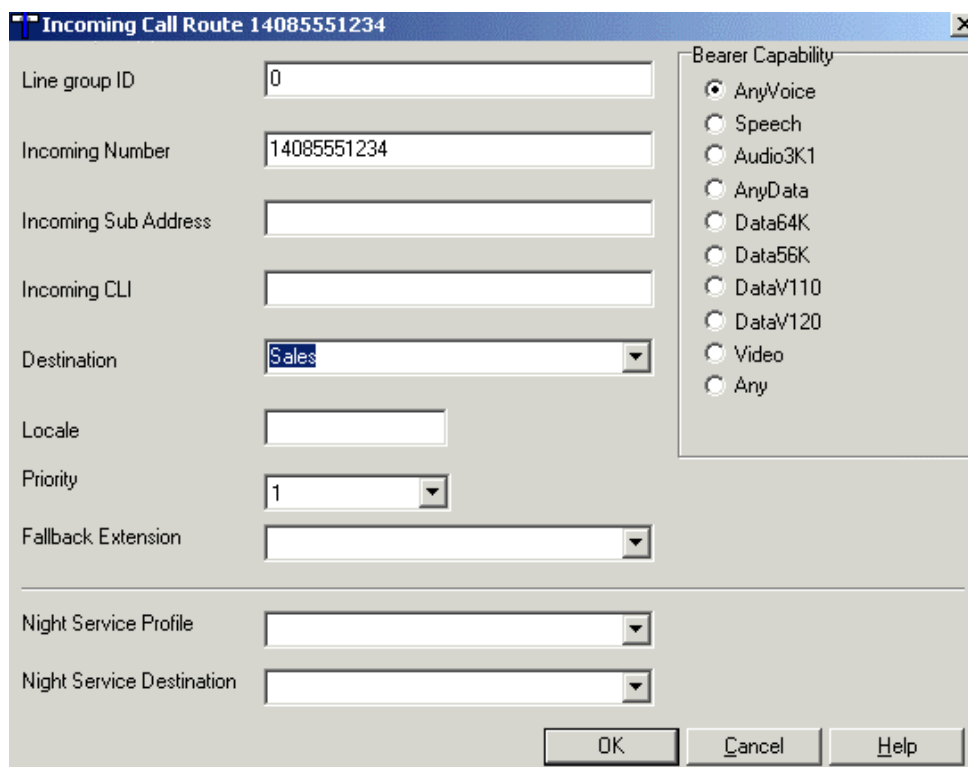
Создание маршрута для входящих вызовов

Пользователи и группы искания в настоящее время имеют только внутренние номера; они не имеют номеров прямого набора (DDI/DID). Перед созданием маршрутов для входящих вызовов для отдельных абонентов и групп, необходимо получить список номеров ISDN.

Имея в наличии список номеров ISDN, используйте форму **Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов** для маршрутизации входящих вызовов к различным группам, внутренним номерам/пользователям, услугам RAS или голосовой почте. В нашем примере типовой конфигурации, мы будем использовать эту форму для создания маршрутов входящих вызовов к группе искания *Sales/Сбыт* и различным пользователям. При создании подобного маршрута входящих вызовов, также устанавливается номер DDI/DID для группы искания *Sales/Сбыт*.

Для создания маршрута входящих вызовов, выполните следующие действия:

1. Откройте приложение **Администратор (Manager)** и войдите в систему в качестве **Администратора**.
2. Нажмите  для получения формы конфигурации. Появляется диалоговое окно **Receiving Config from/Прием конфигурации от**, в котором отображается IP-адрес блока управления IP Office. Введите пароль для системы IP Office.
3. Выберите **Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
4. Щелкните правой кнопкой мыши и выберите **New/Новый**.
5. В поле **Incoming Number/Номер входящего вызова**, введите один из ваших номеров ISDN.
6. В поле **Destination/Адресат**, выберите соответствующий раскрывающийся блок списка и выберите адресат, к которому будет маршрутизироваться указанный номер ISDN. В нашем примере типовой конфигурации, мы выбираем группу искания **Sales/Сбыт**. Для получения дополнительной информации относительно других полей конфигурации в этом диалоговом окне, обратитесь к разделу [Форма Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов](#).



7. Выберите **OK**.
8. Повторите шаги 3-7 для конфигурирования дополнительных маршрутов входящих вызовов.

9. Нажмите  **Save/Сохранить**. В диалоговом окне **Sending Config To // Посылка конфигурации в**, согласитесь с выбранной опцией сохранения и нажмите **ОК**.
10. Используйте внешний телефонный аппарат для тестирования маршрутов входящих вызовов. Для номеров ISDN, назначенных вами для определенных пользователей и/или групп, должен выдаваться звонок для соответствующих пользователей/групп.

Следующая рекомендуемая операция конфигурирования: [Создание сокращенных кодов](#).

Создание сокращенных кодов

Сокращенные коды позволяют администратору сконфигурировать функции, доступ к которым может обеспечиваться глобально в системе в целом либо для конкретных пользователей. Список этих функций представлен в разделе [Функции сокращенных кодов](#). Система IP Office поставляется со списком [системных коротких кодов по умолчанию](#), однако возможно создание дополнительных сокращенных кодов. Для получения дополнительной информации о сокращенных кодах, обратитесь к раздлу [Общие сведения о сокращенных кодах](#).

Для нашего примера типовой конфигурации, мы создадим 2 дополнительных сокращенных кода: один код – для деактивизации элемента группы искания, и другой код - для активизации элемента группы искания. Эти два сокращенных кода являются полезными опциями для элементов группы искания при управлении их собственной принадлежностью/неучастием в группе, например, когда элемент группы искания уходит в отпуск.

Для создания сокращенного кода, выполните следующие действия:

1. Откройте приложение **Администратор (Manager)** и войдите в систему в качестве **Администратора**.
2. Нажмите  для получения формы конфигурации. Появляется диалоговое окно **Receiving Config from/Прием конфигурации от**, в котором отображается IP-адрес блока управления IP Office. Введите пароль для системы IP Office.
3. Выберите **Short Code/Сокращенный код** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
4. Щелкните правой кнопкой мыши в пределах панели в правой части и выберите **New/Новый**.
5. Введите следующую информацию:
 Сокращенный код = ***90*N#**
 Телефонный номер = **N**
 Функция = **HuntGroupDisable/Деактивизация группы искания**
 (N представляет группу искания, свою принадлежность к которой пользователь хочет деактивизировать или активизировать.)
6. Нажмите **OK** для сохранения нового сокращенного кода.
7. Создайте другой сокращенный код, используя следующую информацию:
 Сокращенный код = ***91*N#**
 Телефонный номер = **N**
 Функция = **HuntGroupEnable/Активизация группы искания**
 (N представляет группу искания, свою принадлежность к которой пользователь хочет деактивизировать или активизировать.)
8. Нажмите **OK** для сохранения нового сокращенного кода.
9. Нажмите  **Save/Сохранить**. В диалоговом окне **Sending Config To // Посылка конфигурации в**, согласитесь с выбранной опцией сохранения и нажмите **OK**.
10. Выполните тестирование новых сокращенных кодов (на основании группы искания **Sales/Сбыт** в данном примере – внутренний номер **#500**):
 - С внутреннего номера элемента группы искания (внутренний номер абонента Brian Rogers), наберите ***90*500#**. Принадлежность абонента Brian Rogers к группе искания **Sales/Сбыт** теперь деактивизирована. Протестируйте данную конфигурацию, используя внутренний номер, который не является элементом группы искания **Sales/Сбыт**, и набрав внутренний номер 500. Вызов должен звонить на других внутренних номерах и пропускать внутренний номер абонента Brian Rogers.

- С внутреннего номера элемента группы искания (внутренний номер абонента Brian Rogers), наберите ***91*500#**. Принадлежность абонента Brian Rogers к группе искания **Sales/Сбыт** снова активизирована. Протестируйте данную конфигурацию, используя внутренний номер, который не является элементом группы искания *Sales/Сбыт*, и набрав внутренний номер 500. Вызов должен звонить на внутреннем номере абонента Brian Rogers в порядке, в котором его внутренний номер был добавлен в список внутренних номеров (*Extension List*) при создании группы искания.

Инсталляция и конфигурирование портов

Типы портов

Система IP Office поддерживает широкий диапазон портов. Типы поддерживаемых портов могут варьироваться для различных стран. Для получения более подробной информации относительно портов IP Office, поддерживаемых в определенной стране, обратитесь в представительство компании Avaya в этой стране.

Примечание: Начиная с IP Office версии 3.0, порты DT и телефонные аппараты (серии 20) более не поддерживаются.

- **BRI:** *Интерфейс базовой скорости*
Эти порты поддерживаются для соединения линии BRI или через модуль расширения S0 для соединения устройства BRI.
- **DS:** *Цифровой терминал (DS)*
Обеспечивает поддержку для телефонных аппаратов серий 4400 и 6400 компании Avaya.
- **Порты расширения:**
Эти порты используются для соединения с модулями расширения IP Office.
- **LAN:** *Локальная сеть*
Это порты Ethernet LAN 10/100 Мбит/с с функцией автоматического обнаружения.
- **POT:** *Традиционный телефонный аппарат*
Обеспечивает поддержку для аналоговых телефонных аппаратов.
- **WAN:** *Территориально-распределенная сеть*
См. разделы [Инсталляция и конфигурирование портов WAN](#) и [Передача речи через IP - Краткий обзор](#).

Инсталляция и конфигурирование портов DS

Инсталляция и конфигурирование портов DS

Некоторые блоки управления оборудуются портами DS. Они также могут добавляться к системе при инсталляции модуля расширения DS.

Порты DS используются для поддержки телефонных аппаратов серий 2400, 3810, 4400, 5400 и 6400 компании Avaya. Более подробная информация относительно использования этих телефонов представлена в Руководстве пользователя для каждого телефона.

Примечание: Вызывные сигналы 4400/6400

Телефонные аппараты 4400 и 6400 сохраняют каденции вызывного сигнала внутренне, так что соответствующие установки не могут изменены в пределах приложения "Администратор".

Ниже представлены инструкции по инсталляции модуля расширения DS в произвольном блоке управления IP Office.

1. Используя поставляемый вместе с оборудованием синий кабель расширения, соедините модуль DS с блоком управления через следующий доступный порт расширения.
2. Включите питание модуля DS через обеспечиваемый источник питания.
3. Выполните перезагрузку блока управления; блок управления не будет видеть модуль DS до завершения перезагрузки.
4. Используя приложение "Администратор IP Office", получите конфигурацию из блока управления.
5. На панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации** в пределах приложения "Администратор", выберите **Unit/Блок**, чтобы убедиться, что теперь модуль DS указывается в списке. Проверьте, что в списке также указываются внутренние номера (Extension) и пользователи (User). Для них также возможна перенумерация и переименование, как и в случае обычных телефонных номеров.
6. Подключите трубки DS к требуемым портам внутренних номеров.

Конфигурирование программируемых клавиш

Телефонные аппараты серий 4412D+, 4424D+ и 6400 обеспечивают отображение ряда функций программируемых клавиш. Обеспечивается следующее меню программируемых клавиш по умолчанию:

- Dir/Кат, Drop/Сброс, HfAns/ВнуАО, Timer/Таймер, DpkUp/ПрПдб, AutCB/АвтАО, Prog/Прогр, CFwd/ПрВыз, Spark/ВВОжд, SAC/ПрсВз, TmDay/ВрДня, Admin/Админ.

Другие функции могут заменять функции по умолчанию. См. раздел [Инсталляция и конфигурирование портов DS](#) для ознакомления со списком функций. В качестве альтернативы, возможно конфигурирование номеров сокращенного набора для программируемых клавиш. Изменение меню программируемых клавиш может осуществляться либо через телефон (с использованием **Menu | Admin // Меню | Админ**), либо посредством добавления записей в таблице сокращенных кодов пользователя.

- **Изменение функции программируемых клавиш:**
В примере ниже обеспечивается конфигурирование программируемой клавиши 1 как "GrpPg/ГрПдж" (номер функции 138) для группы искания 200. Она заменяет функцию программируемой клавиши 1 по умолчанию "Dir/Кат".
 - **Сокращенный код:** *SK1 (Программируемая клавиша 1)
 - **Телефонный номер:** 138/200 (функция № 138 с параметром 200)
 - **Функция:** Вызовы на ожидании (CW)

- **Использование программируемой клавиши для сокращенного набора номера:**

Меню программируемых клавиш может включать в себя элементы сокращенного набора. Опять-таки, это может быть выполнено посредством ввода записи в таблице сокращенных кодов пользователя. Например:

- **Сокращенный код:** *SK2 (*Программируемая клавиша 2*)
- **Телефонный номер:** Lewis/217 (*текст для отображения над программируемой клавишей (максимум 5 символов) и подлежащий набору номер*)
- **Функция:** Dial/*Набор номера*

Назначение функций клавишам DSS

Доступ к функциям также может обеспечиваться через клавиши DSS. Это выполняется с использованием закладки **Button Programming/Программирование кнопок** для пользователя. Это позволяет вам выбрать действие для клавиши DSS и ввести телефонный номер или параметры для этого действия.

- Следует отметить, что для каждой устанавливаемой клавиши DSS, сокращенный код формы ***DSS** появляется в закладке **Short Codes/Сокращенные коды** для пользователя. Изменения, вносимые в эти сокращенные коды, игнорируются и перезаписываются установками в закладке *Button Programming/Программирование кнопок*.

Поддерживаются следующие действия – **Dial/Набор номера**, **Group/Группа**, **Park/Временная постановка на ожидание**, **User/Пользователь**, **Emulation/Эмуляция** и **Advanced/Расширенные опции**.

- **Dial/Набор номера:**
Это запись сокращенного набора, для которой в течение вызова включается светодиодный индикатор, указывая пользователю, какая кнопка была нажата. Запись сокращенного набора может представлять собой неполные строки для набора номера. Например, она может содержать "732" и может быть помечена как "NJ", при этом пользователю необходимо завершить набор номера.
- **Group/Группа:**
Обеспечивается мониторинг состояния очереди для группы искания. Мигает зеленым цветом, когда поступает вызов к группе, мигает красным цветом, когда вызовы для группы ставятся в очередь. Обеспечивает занесение имени группы, в кавычках, в поле *Telephone Number/Телефонный номер*.
- **Park/Временная постановка на ожидание:**
Обеспечивается мониторинг позиции для временной постановки вызова на ожидание. Красный светодиодный индикатор горит, если позиция для временной постановки вызова на ожидание занята вызовом, поставленным на ожидание другим терминалом, либо горит зеленым светом, если позиция для временной постановки вызова на ожидание занята вызовом, поставленным на ожидание терминалом с использованием программируемой BLF-кнопки PARK (Временная постановка на ожидание). Если вы являетесь пользователем, который поставил вызов на ожидание, нажатие на эту кнопку обеспечивает для вас повторное подключение к вызову. Если вызов был подставлен на ожидание другим абонентом, однократное нажатие на эту кнопку обеспечивает отображение информации о вызове, и нажатие на эту кнопку второй раз обеспечивает для вас подключение к вызову. Выберите опцию *Answer/Ответ на вызов* из этого меню для подбора вызова.
- **User/Пользователь:**
Обеспечивает мониторинг пользователя. Это функция BLF (Busy-Lamp-Field). Обеспечивает занесение имени абонента, в кавычках, в поле *Telephone Number/Телефонный номер*.
- **Emulation/Эмуляция:**
Обеспечивает доступ к ряду функций, которые обеспечивают эмуляцию функционирования в других системах телефонной связи. См. раздел [Функции эмуляции](#).
- **Advanced/Расширенные опции:**
Обеспечивает доступ к ряду функций сокращенных кодов, которые могут быть назначены клавишам DSS. См. раздел "Функции сокращенных кодов".

Пользователи могут выполнять установку операций *Dial/Набор номера*, *Group/Группа*, *Park/Временная постановка на ожидание* и *User/Пользователь* посредством их телефонного аппарата с использованием **Menu | Menu | ProgA | DSS (Меню | Меню | ProgA | DSS)**.

Использование опции *DisplayMsg/Дисплейное сообщение*

Существует дополнительный метод для запуска функций DS. Он реализуется посредством специальным образом отформатированного дисплейного сообщения ("DisplayMsg"). Другие пользователи могут посылать дисплейное сообщение (DisplayMsg), приложения CTI могут выполнять его посылку, либо пользователь может посылать сообщение сам себе. Формат дисплейного сообщения имеет следующий вид: [0)nnn/pprrrrrrr

Для установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:**
- **Телефонный номер:** xxxx;[0)nnn/pprrrrrrr
 - xxxx – это адресат. Если поле не заполнено, дисплейное сообщение (DisplayMsg) является самонаправляемым.
 - nnn – это номер функции
 - prrrrrrr – это данные параметра (если требуются)
- **Функция:** *DisplayMsg/Дисплейное сообщение*

Автоматическая переадресация вызовов к охватываемым номерам

Функция автоматической переадресации вызовов к охватываемым номерам обеспечивает для вызовов, звонящих на одном внутреннем номере ('Охваченный пользователь'), возможность выдачи звонка и ответа на вызов также и на других внутренних номерах (называемых 'охватываемыми пользователями, включенными в маршрут переадресации'). Данная функция конфигурируется в пользовательских установках 'охватываемых пользователей, включенных в маршрут переадресации' (*Covering User*), посредством закладки [Button Programming/Digital Telephony](#) ([Программирование кнопок/Цифровая телефония](#)). Обратитесь к "Руководству по функционированию IP Office в режиме клавиш и индикаторных ламп" для получения дополнительной информации относительно установки и использования автоматической переадресации вызовов к охватываемым номерам.

Инсталляция и конфигурирование портов So8

Инсталляция и конфигурирование портов So8

Модуль So8 обеспечивает выходы ISDN BRI, так что вы можете совместно использовать доступ ISDN от, например, вашей линии PRI к устройствам типа блоков управления для видео-конференц-связи или платам ПК ISDN. Модуль So8 обеспечивает 8 интерфейсов S-шины для ISDN-устройств базового доступа. Модуль So8 поддерживает только протокол сигнализации ETSI.

Модуль So8 представляется в виде линий So8 в конфигурации системы. Номера DID на основной линии могут маршрутизироваться к устройствам, присоединенным к So8. Для добавления линий So8, необходимо получить конфигурацию из блока управления, который затем обеспечит обновление файла конфигурации на основании соответствующих характеристик присутствующих аппаратных средств.

Выполните следующие действия для подключения модуля So8 к произвольному блоку управления IP Office:

1. Присоедините модуль So8 к одному из портов расширения блока управления и включите питание модуля.
2. Выполните перезагрузку блока управления.
3. Откройте конфигурацию из блока управления. Проверьте, что все дополнительные линии добавлены к конфигурации.
4. Конфигурация линий по умолчанию, вероятно, полностью пригодна для использования/приемлема, за исключением изменения идентификаторов групп линий.
5. Для любого вызова от устройства ISDN, присоединенного к So8, должна обеспечиваться возможность выполнения внешних вызовов. Выходные правила аналогичны тем, которые применяются в отношении любого внутреннего номера.

Примеры конфигураций

Для маршрутизации входящих вызовов, например, для DID 123456, к первому порту, например, с идентификатором группы линий 701:

1. **Сконфигурируйте маршрутизацию для входящих вызовов:**
Адресат [*Destination*] (введите требуемое значение) представляет сокращенный код, который используется для направления вызова к группе линий с соответствующим идентификатором. Следует отметить, что функция переноса информации была установлена в опцию *Any/Любая*, для обеспечения возможности передачи и речи, и данных через этот маршрут.
 - **Идентификатор группы линий:** 0
 - **Входящий номер:** 123456
 - **Адресат:** 123456
 - **Функция переноса информации:** *Any/Любая*
2. **Создайте системный сокращенный код:**
Он сопоставляется адресату в маршруте входящих вызовов.
 - **Сокращенный код:** 123456
 - **Телефонный номер:** 123456
 - **Идентификатор группы линий:** 701
 - **Функция:** *Dial/Набор номера*
3. Выполните посылку конфигурации в блок управления.

Любой вызов, поступающий в основную систему на номере DID 123456, будет теперь передаваться непосредственно в первый порт.

Если требуется назначить номера DID из вашего основного пула для конкретных портов и исключить необходимость оплаты сетевых услуг для набираемых вызовов между ними, попробуйте внести следующие изменения:

1. Вы имеете диапазоны **DID**, например 7325551000 - 7325551099. Вы хотите назначить 7325551000-19 для порта 1 и 7325551020-20 для порта 2 и т.д.
2. **Сконфигурируйте маршрут входящих вызовов:**
Символ # используется здесь вместо "n" для избежания проблем, например, с, "Main"/"Основная". Знак "минус" означает, что номер обрабатывается слева, так что будет ожидать получение полного номера.
 - **Идентификатор группы линий:** 701
 - **Входящий номер:** -100x
 - **Адресат:** #
3. Повторите указанные действия для идентификатора группы линий 702 и т.д.
4. Создайте сокращенные коды, например:
 - **Сокращенный код:** 100x
 - **Телефонный номер:** .
 - **Идентификатор группы линий:** 701
 - **Функция:** *Dial/Набор номера*

Вызовы S0, набранные без кода зоны, обрабатываются локально, без начисления оплаты за сетевые услуги. Вызовы с кодом зоны будут маршрутизироваться через сеть.

Инсталляция и конфигурирование портов WAN

Инсталляция и конфигурирование портов WAN

Блок управления содержит порт WAN (Территориально-распределенная сеть), который может быть соединен с услугой цифровой выделенной линии, с использованием интерфейсов V.11 или V.24 или V.35 на скоростях до 2048 кбит/с.

На этой линии связи используется протокол двухточечного соединения (PPP; Point-to-Point protocol). Линии ISDN также могут использоваться в случае отказа линии связи WAN или для обеспечения альтернативной или дополнительной полосы пропускания по запросу.

На линии связи может использоваться протокол CHAP (с шифрованием паролей) для проверки конечных пользователей (предпочтительная опция) либо протокол PAP, не обеспечивающий аутентификацию. Если на линии связи не требуется обеспечивать аутентификацию, используйте идентичные имена для RAS, услуги и пользователя, и не активизируйте опцию *Encrypted Password/Шифрование пароля*. Если на линии связи должна обеспечиваться аутентификация, имя RAS должно соответствовать имени пользователя на удаленном конце, и должна быть активизирована опция *Encrypted Password/Шифрование пароля* для услуги и RAS.

Инсталляция модуля WAN3

Модуль WAN3 обеспечивает дополнительно 3 порта WAN. Интерфейс этих портов идентичен интерфейсу порта WAN в блоке управления.

- **Примечание:**
Для инсталляции модуля WAN3 требуется назначение IP-адреса для блока WAN3 посредством DHCP, то есть, сервер DHCP должен присутствовать в LAN. После инсталляции, назначенный IP-адрес может быть изменен, в случае необходимости.
1. Выключите питание блока управления IP Office.
 2. Подключите модуль WAN3 к блоку управления, используя кабель LAN, поставляемый вместе с блоком. Он подключается к порту LAN на передней стороне блока управления.
 3. Подайте питание на модуль WAN3.
 4. Включите питание блока управления IP Office.
 5. Запустите приложение "Администратор" и, используя меню **File | Preferences // Файл | Предпочтения**, проверьте, что используется широковещательный адрес **255.255.255.255**.
 6. Нажмите на пиктограмму папки приложения "Администратор" либо выберите **Open/Открыть** в меню **File/Файл**. Список доступных блоков должен содержать и блок управления, и модуль WAN3.
 - Если пиктограмма модуля WAN3 отображается сдвинутой относительно пиктограммы блока управления, то модуль ассоциирован с блоком управления. Перейдите к шагу 13.
 - Если пиктограмма модуля WAN3 отображается на одной линии с пиктограммой блока управления, то модуль WAN3 не имеет ассоциации с блоком управления. Перейдите к шагу 7.
 7. Выберите и выполните загрузку конфигурации из блока управления.
 8. Дважды щелкните кнопкой мыши на пиктограмме блока для отображения инсталлированных блоков.
 9. Щелкните правой кнопкой мыши на правой панели и выберите опцию **New/Новый**.
 10. Нажмите на блок WAN3, подлежащий добавлению.
 11. Выполните посылку конфигурации в блок управления и перезагрузку (не используйте режим **Merge/Слияние с конфигурацией**).

12. Нажмите на пиктограмму папки приложения "Администратор" либо выберите **Open/Открыть** в меню **File/Файл**. Список доступных блоков должен содержать и блок управления, и модуль WAN3.
 - Пиктограмма модуля WAN3 должна теперь отображаться выровненной по правой стороне от пиктограммы блока управления. Если дело обстоит не так, повторите шаги 7 - 12.
13. Теперь вы можете приступить к конфигурированию портов в модуле WAN3, посредством выбора и загрузки конфигурации из блока управления.

Конфигурирование линии связи WAN

Для создания канала передачи данных от сетевого узла А к сетевому узлу В через порт WAN, сконфигурируйте блок управления в соответствии со следующим примером:

В сетевом узле А с IP-адресом 192.168.43.1.

1. Создайте нормальную (обычную) услугу:

Имя услуги может представлять собой произвольный текст и используется для идентификации этой конкретной услуги. Имя учетной записи и пароль передаются к удаленному концу, поэтому должны соответствовать имени пользователя и паролю, сконфигурированным в сетевом узле В. Опция *Encrypted Password/Шифрование пароля* может использоваться только в том случае, если удаленный конец также поддерживает CHAP.

2. Создайте пользователя:

В закладке *Dial In/Входящий набор* отметьте флажок *Dial In On/Входящий набор активизирован*. Эта учетная запись пользователя используется для аутентификации соединения из сетевого узла В. Следует отметить, что, если услуга и пользователь имеют одно и то же имя, эти две формы конфигурации автоматически связываются и становятся внутрисетевой услугой (Инtranет). Пароль для пользователя отображается в нижней части закладки *Service/Услуга* в виде опции *Incoming Password/Входящий пароль*.

3. Выполните установку RAS:

Если на этой линии связи должен использоваться протокол CHAP, то должна быть активизирована опция *Encrypted Password/Шифрование пароля* в закладках *Service/Услуга* и *RAS*. Имя услуги RAS должно соответствовать имени услуги в сетевом узле В. Следует отметить, что, если в качестве установок RAS назначается то же самое имя, что и для услуги и пользователя, они автоматически связываются и становятся услугой WAN. Проверьте, что опция *Encrypted Password/Шифрование пароля* не активизирована в случае использования услуги WAN.

4. Выполните редактирование порта WAN:

Примечание: Не создавайте новый порт WAN, его обнаружение выполняется автоматически. Если порт WAN не отображается, подключите кабель WAN, выполните перезагрузку блока управления и прием конфигурации. Теперь должна быть добавлена форма конфигурации порта WAN.

5. Выполните создание маршрута IP:

В поле *IP Address/IP-адрес*, введите адрес сети удаленного конца (не IP-адрес блока управления). В поле *Destination/Адресам*, выберите созданную выше услугу.

В сетевом узле В с IP-адресом 192.168.45.1.

1. Повторите вышеописанный процесс, изменив, однако, определенные параметры, для создания маршрута от сетевого узла В к сетевому узлу А.

Функциональные возможности и функции PBX

Комментарии

В этом разделе рассматривается значительная часть системных функций блока управления.

- **Цифровые телефонные аппараты.**
Следует отметить, что в этом разделе в основном рассматривается использование сокращенных кодов, набираемых пользователем на телефоне любого типа. Порты DS блока управления поддерживают цифровые телефоны, которые могут обращаться к этим функциям через специальные клавиши и дисплейные меню. Обратитесь к Руководствам пользователя для этих конкретных типов телефонов.
- **Кнопка повторного вызова (RECALL).**
Во многих разделах содержатся ссылки на кнопку повторного вызова **RECALL** на телефонных аппаратах. На некоторых телефонах, она может быть помечена как **R** или **HOLD** (Удержание).
- **Вызовы без CLI.**
Многие функции PBX используют ICLID, который сопровождает вызов. Эти функции (например, автоматический ответ на внешний вызов и доступ к почтовому ящику из надежного (заслуживающего доверия) источника) не будут работать, если входящая линия не обеспечивает предоставление ICLID.

Сравнение внутреннего номера и пользователя

В пределах приложения "Администратор", существуют формы конфигурации как для внутренних номеров, так и для пользователей. В следующих параграфах рассматривается взаимосвязь между этими двумя объектами в пределах приложения "Администратор" и в блоках управления IP Office.

Внутренние номера относятся к физическим телефонным портам, их характеристикам и соединению. На экране дерева конфигурации (Configuration Tree) в приложении "Администратор" отображается список физических внутренних номеров, доступных в системе.

Пользователи – это люди, которые используют систему и функцию пользователей с входящим набором (Dial In) для доступа к данным. Системный пользователь не обязательно должен иметь внутренний номер, который физически существует - это может быть полезной опцией, если пользователю не требуется иметь собственный внутренний номер, но фактически необходимо использовать другие функции системы, например, голосовую почту, переадресацию вызовов и т.д.

По умолчанию, каждый внутренний номер ассоциирован с пользователем. Опция **User Name/Имя пользователя** используется для идентификации вызывающего абонента на дисплее соответствующих телефонов и программ на ПК. Эти **имена пользователей** могут быть изменены с использованием формы конфигурации **User/Пользователь**.

Физические внутренние номера связываются с внутренним (абонентским) номером посредством соответствующей формы **Extension/Внутренний номер**. Пользователь ассоциируется с этим внутренним номером посредством установки этого внутреннего (абонентского) номера в соответствующей форме **User/Пользователь**.

Следует отметить, что изменение внутреннего (абонентского) номера для пользователя оказывает воздействие на способность пользователя выполнять сбор сообщений голосовой почты с их собственного внутреннего номера. Внутренний номер каждого пользователя устанавливается в качестве "надежного (заслуживающего доверия) местоположения" в закладке *Source Numbers/Номера источников* в форме конфигурации **User/Пользователь**. Данное "надежное местоположение" позволяет пользователю просто набрать код *17 для сбора сообщений голосовой почты с его собственного внутреннего номера. Поэтому, в случае

изменения внутреннего (абонентского) номера, также должен быть изменен номер "надежного местоположения".

Коды счета

Коды счета

Коды счета обычно используются для управления распределением оплаты/стоимости и для ограничения исходящих вызовов. После завершения успешного вызова с использованием определенного кода счета, эта информация о коде счета будет удалена из внутренней информации о вызове. Это означает, что использование кнопки повторного набора не будет повторно активизировать код счета; пользователь должен повторно вводить код счета каждый раз, когда набирается номер с ограничениями.

Метод для ввода кодов счета зависит от типа используемого телефона. Обратитесь к соответствующему Руководству пользователя по телефонному аппарату для получения более подробной информации.

Обязательность использования кодов счета для пользователей также может быть установлена посредством опции [Принудительного использования кода счета](#).

Код счета, используемый в вызове, включается в информацию о вызове, выводимую в системный файл регистрации вызовов. Входящие вызовы также могут запускать коды счета автоматически посредством сопоставления сохраненного идентификатора вызывающего абонента с кодом счета.

- Для создания кода счета, выполните следующие действия:
 1. Нажмите на пиктограмму  **Account Code/Код счета** для отображения списка существующих кодов счета.
 2. Дважды щелкните кнопкой мыши на существующем коде счета для редактирования его свойств либо щелкните правой кнопкой мыши на отображаемом списке и выберите **New/Новый**.
 3. В поле **Account Code/Код счета**, введите код, подлежащий использованию для отслеживания определенных вызовов.
 - Алфавитные символы могут использоваться в кодах счета для пользователей, выполняющих набор номера из приложения Phone Manager.
 - Групповые символы также могут использоваться в пределах кода счета. Групповой символ **?** соответствует одиночному символу, например, 123??? соответствует произвольному коду счета из 6 цифр, начинающемуся с 123. Групповой символ ***** соответствует любым цифрам, например, 456* соответствуют любому коду счета, начинающемуся с 456.
 4. В поле **CLI** (опциональное поле), ввод идентификатора вызывающего абонента означает, что код счета автоматически назначается для входящих или исходящих вызовов с тем же самым идентификатором вызывающего абонента.
 5. Выполните посылку изменений конфигурации в блок управления, используя режим *Merge/Слияние с конфигурацией*.

Код счета может быть введен перед набором номера, если пользователь знает, что для подлежащего набору номера установлены ограничения. Если код счета введен перед набором номера, выдается сигнал ответа станции для указания того, что линия готова к приему номера телефона. Если сначала набирается номер телефона, будет выдаваться повторяющийся звуковой сигнал для указания запроса на ввод кода счета. Существуют два способа, посредством которых пользователи могут вводить код счета до набора номера телефона:

- [Создание сокращенного кода](#)
- Через приложение Phone Manager - См. Руководство пользователя по приложению Phone Manager

После создания кода счета, он может использоваться следующими способами:

- [Для принудительной установки обязательности использования кодов счета для конкретных пользователей](#)
- [Для принудительной установки обязательности использования кодов счета на уровне системы](#)
- [Для предоставления пользователям РОТ \(Традиционный телефонный аппарат\) возможности ввода кодов счета](#)

Если вы используете приложение Phone Manager системы IP Office, список кодов счета может быть доступен для пользователей Phone Manager. См. раздел [Коды счета и приложение Phone Manager](#).

Принудительное использование кода счета

Для пользователя может быть принудительно установлена обязательность ввода кода счета при выполнении ЛЮБОГО внешнего вызова. Данная установка полезна при отслеживании вызовов для задач начисления оплаты или просто для ограничения использования определенных номеров. В случае использования для биллинга, для различных кодов счета будет начисляться оплата в зависимости от кода счета, введенного пользователем. Поле *Force Account Code/Принудительное использование кода счета* доступно как для конкретных пользователей, так и глобально для системы в целом.



Предупреждение: Пользователи с POT (Традиционный телефонный аппарат) могут вводить коды счета только до ввода телефонного номера с ограничениями и если создан [Сокращенный код функции Установка кода счета](#). Пользователи POT не могут вводить коды счета при выдаче системных подсказок.

- Для принудительной установки обязательности использования кодов счета для конкретных пользователей выполните следующие действия:
 1. Получите конфигурацию системы, если никакая конфигурация еще не открыта.
 2. Выберите **User/Пользователь** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
 3. В списке пользователей, дважды щелкните кнопкой мыши на имени пользователя или внутреннем номере, для которого требуется установить принудительную обязательность использования кодов счета.
 4. Выберите закладку **Telephony/Телефония**.
 5. Установите флажок в поле **Force Account Code/Принудительное использование кода счета**.
 6. Нажмите на **ОК**.
 7. Выполните слияние с конфигурацией.
 8. Если пользователь использует приложение Phone Manager и не вводит код счета, для него выводится сообщение об ошибке. Для пользователей трубок серии 4400 и серии 6400 выводится запрос на ввод кода счета на дисплее телефона.

Коды счета могут также использоваться в качестве ПИН-кодов для ограничения исходящих вызовов. На уровне сокращенных кодов, коды счета могут быть установлены как обязательные для использования в комбинации с набранными номерами исходящих вызовов. После установки, пользователи должны будут вводить код счета/ПИН-код, когда набираемый номер соответствует определенному номеру с ограничениями. Эти номера с ограничениями определяются с использованием [сокращенных кодов](#). Любой допустимый код счета может использоваться в качестве ПИН-кода.

- Для принудительной установки обязательности использования кодов счета на уровне системы выполните следующие действия:
 1. Выберите форму **Short code/Сокращенный код**.
 2. В списке сокращенных кодов, щелкните правой кнопкой мыши на одном из сокращенных кодов и выберите **New/Новый**.
 3. Создайте сокращенный код для номера, для которого должны быть установлены ограничения. Например:
 - Сокращенный код: 00xxxxxxxxxx
 - Телефонный номер: 00N
 - Функция: *Dial/Набор номера*
 - Force Account Code/Принудительное использование кода счета: Активизировано

Этот пример иллюстрирует принудительную установку обязательного использования кодов счета при наборе международного номера. В этом примере, в определении номера с ограничениями используются групповые символы так, чтобы ПИН-коды не запрашивались в середине набора номера. В этом примере, для соответствующего номера **00x xxx xxx xxxx** будет запрашиваться ПИН-код после набора всего номера полностью. Если мы введем соответствующий номер **00**, система будет запрашивать ПИН-код в середине набора номера, поскольку соответствие будет определено после набора только 2 цифр.

4. Нажмите на **ОК**.
5. Выполните слияние с конфигурацией.

Коды счета и приложение Phone Manager

Если вы используете приложение Phone Manager системы IP Office, список кодов счета может быть доступен для пользователей Phone Manager. Чтобы сделать доступным список кодов счета, выполните следующие действия по конфигурированию в приложении "Администратор":

1. Откройте форму **System/Система** для вашего блока управления IP Office.
2. Выберите закладку **Telephony/Телефония**.
3. Установите флажок в поле **Show Account Code/Отображение кода счета**.
4. Нажмите на **ОК**.
5. Выполните посылку изменений конфигурации в блок управления, используя режим [Reboot/Перезагрузка](#).

Если флажок в поле **Show Account Code/Отображение кода счета** активизирован, в приложении Phone Manager и на телефонных аппаратах с дисплеем в поле кода счета отображаются звездочки (когда используются коды счета), для обозначения того, что цифры кода счета скрыты от отображения.

Ограничение вызовов

Простой запрет вызовов может применяться с использованием сокращенных кодов. При этом используется тот факт, что система IP Office проверяет набранные номера на соответствие сокращенным кодам в определенном порядке, см. раздел [Порядок соответствия](#).

Пример:

Необходимо, чтобы только выборочные пользователи могли набирать телефонные номера, начинающиеся с 91900. Для этого, требуется установить 2 сокращенных кода. Первый код – это системный сокращенный код, который приостанавливает возможность набора номеров, начинающихся с 91900, для всех общих пользователей:

Системный сокращенный код: **Short code/Сокращенный код | Щелкнуть правой кнопкой мыши | New/Новый**

- **Сокращенный код:** 91900N
- **Телефон:** не заполнено
- **Функция:** *Busy/Занятость*

Для разрешения определенному пользователю отменять вышеуказанный системный сокращенный код и набирать номера 91900, мы должны добавить следующий сокращенный код в список пользовательских сокращенных кодов:

Специфический для пользователя сокращенный код: **User/Пользователь | Дважды щелкнуть кнопкой мыши на определенном пользователе | Закладка ShortCodes/Сокращенные коды | Щелкнуть правой кнопкой мыши | Add/Добавить**

- **Сокращенный код:** 91900N
- **Телефон:** 1900N
- **Функция:** *Dial/Набор номера*

Установка конференц-связи

Краткий обзор конференц-связи

Системы IP Office поддерживают следующие функциональные возможности конференц-связи:

Возможности блока управления в отношении конференц-связи

Примечание: Термин "абонент-участник конференц-вызова" применяется как к внутренним, так и к внешним абонентам.

- **IP401 и IP Office - Small Office Edition:**
Поддерживает одиночный трехсторонний конференц-вызов.
- **IP403 и IP406:**
Поддерживает множественные конференц-вызовы, объединяющие в сумме максимум 63 участвующих абонентов. Например:
 - 21 трехсторонний конференц-вызов.
 - 1 10-сторонний конференц-вызов (10 абонентов) плюс 11 трехсторонних конференц-вызовов (33 абонента) и свободная пропускная способность для подключения еще до 20 абонентов конференц-связи к новому или существующему конференц-вызову.
- **IP412:**
Поддерживает множественные конференц-вызовы, объединяющие в сумме максимум 126 участвующих абонентов, но не более, чем с 63 абонентами в любом конкретном конференц-вызове.
 - Система IP412 поддерживает два 63-сторонних банка конференц-связи. Когда начинается новый конференц-вызов, банк с большей свободной пропускной способностью используется для этого конференц-вызова. Однако, как только конференц-вызов начат в одном из банков конференц-связи, этот конференц-вызов не может использовать какую-либо свободную пропускную способность из другого банка конференц-связи.
- **Ограничение для аналоговых соединительных линий:**
В конференц-вызовах, в которых задействуются внешние вызовы, поступающие по аналоговым соединительным линиям, поддерживаются максимум два вызова по аналоговым соединительным линиям на конференц-вызов.

Примечание: Функции системы например, вмешательство в вызов, запись вызова и тихий контроль – используют ресурсы конференц-связи. К ним также относится автоматическая запись, если активизирована данная функция.

Когда активна любая из этих функций, количество временных интервалов/позиций, доступных для абонентов конференц-связи, уменьшается.

Обработка конференц-вызовов по умолчанию

В представленных ниже методах используются сокращенные коды системы IP Office по умолчанию.

Для инициирования/добавления вызова к конференц-вызову:

1. Поставьте ваш первый вызов или существующий конференц-вызов на удержание. Участники существующего конференц-вызова по-прежнему могут разговаривать с другом.
2. Выполните вызов к новому абоненту.
 - Если на вызов не получен ответ, либо если вызов отклоняется в систему голосовой почты, либо если абонент ответил на вызов, но не хочет присоединяться к конференц-вызову; поставьте абонента на удержание и наберите *52 для сброса вызова.

3. Если на вызов получен ответ, и другой абонент хочет присоединиться к конференц-вызову, поставьте его на удержание и наберите ***47**.
4. Теперь все поставленные на удержание вызовы объединяются в конференц-вызов.
 - На дисплеях цифровых внутренних номеров будет отображаться индикация **CONF/КОНФ**, сопровождаемая номером конференц-вызова.

Для выхода/отключения от конференц-вызова:

1. Любой абонент, желающий отключиться от конференц-вызова, может просто повесить трубку.

Использование сеанса конференц-связи с присоединением к нему абонентов

Для каждого конференц-вызова в системе IP Office назначается номер конференц-вызова. Этот номер отображается на поддерживающих данную функцию внутренних номерах с дисплейными телефонными аппаратами (например, на телефонных аппаратах с дисплеем серий 2400, 4400, 4600, 5400, 5600 и 6400 компании Avaya).

Примечание: Начиная с IP Office версии 3.0, порты DT и телефонные аппараты (серии 20) более не поддерживаются.

Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов позволяет пользователям присоединяться или начинать определенный имеющий номер конференц-вызов. Такой метод работы позволяет вам объявлять номер конференц-вызова и затем предоставляет возможность конкретным абонентам присоединяться к конференц-вызову самостоятельно.

Используя закладку **Button Programming/Программирование кнопок** (также обозначаемую как **Digital Telephony/Цифровая телефония**) в приложении "Администратор IP Office", функция **Conference Meet Me/Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов** может быть назначена для клавиши DSS (выберите **Advanced | Call | Conference Meet Me // Расширенные опции | Вызов | Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов**). Это обеспечивает для внутренних пользователей простой метод доступа по нажатию одиночной клавиши к определенному конференц-вызову.

- **Примечание:** Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов может обеспечивать организацию конференц-вызовов, в которых участвуют только один или два абонента. Такие вызовы будут по-прежнему рассматриваться как конференц-вызовы, использующие временные интервалы из пропускной способности конференц-связи системы IP Office.

Пример 1: Конференц-вызов с присоединением абонентов к номеру конференц-вызова, указанному пользователем

Следующий пример системного [сокращенного кода](#) позволяет внутреннему номеру набрать *67* и затем номер конференц-вызова, к которому следует присоединиться, сопровождаемый #.

Например, набор *67*600# обеспечивает подключение пользователя к конференц-вызову 600.

- **Сокращенный код:** *67*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *Conference Meet Me/Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов*

Пример 2: Конференц-вызов с присоединением абонентов к определяемому системой номеру конференц-вызова

Следующий пример системного сокращенного кода позволяет набирающему номер внутреннему номеру присоединиться к определенному конференц-вызову, в данном случае - 500.

- **Сокращенный код:** *500
- **Телефонный номер:** 500
- **Функция:** *Conference Meet Me/Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов*

Если вам предлагается добавить абонента к конференц-вызову, наличие сокращенного кода конференц-вызова с присоединением к нему абонентов является очень полезной опцией. В процессе конференц-вызова, выполните вызов к новому абоненту. После получения ответа на вызов, поставьте вызов на удержание, наберите сокращенный код конференц-вызова с присоединением к нему абонентов и затем повесьте трубку.

Конференц-вызовы при использовании дисплейных телефонных аппаратов серий 4606, 4612, 4624, 4400 и 6400

Данные телефоны поддерживают следующие функции для объединения вызовов в конференц-вызов в системе IP Office.

Для добавления другого вызывающего абонента к вызову или конференц-вызову:

1. В течение установленного вызова или конференц-вызова, нажмите **Conf/Конф**.
2. Наберите номер другого абонента.
 - Если абонент не отвечает, завершите вызов посредством нажатия на кнопку **Drop/Сброс** или **Hold/Удерж**, затем нажмите **Conf/Конф**.
 - После получения ответа, нажмите на **Conf/Конф** еще раз. Любой вызов, который был поставлен на удержание, теперь подключен к сеансу конференц-связи.

Для отключения вызывающего абонента от конференц-вызова:

Примечание: Если в конференц-вызове участвуют только четыре абонента (включая непосредственно вас), использование кнопки **Drop/Сброс** для отключения последнего вызывающего абонента, добавленного к конференц-вызову, приведет к завершению самого конференц-вызова.

1. В течение конференц-вызова, нажмите кнопку **Menu/Меню** . Телефон 4610 не содержит указанной кнопки.
2. Используя кнопки **◀** и **▶**, выведите на дисплей и затем выберите **Drop/Сброс**.

Для отображения вызовов в сеансе конференц-связи:

1. Индикация **CONF/КОНФ** на вашем дисплее указывает, что вы участвуете в конференц-вызове.
2. Нажмите на кнопку **Menu/Меню**  дважды.
3. Выберите **HC&P/УК&Ож** (Held, Conference and Parked; Поставленные на удержание, задействованные в конференц-вызове и временно поставленные на ожидание).
4. Индикация **▼** над **Confs/Конфс** указывает конференц-вызов. Выберите **Конфс**.
5. Используйте кнопки **◀** и **▶** для просмотра подробной информации для различных абонентов, участвующих в конференц-вызове.
 - **Для отключения вызывающего абонента от конференц-вызова:** Выберите **Drop/Сброс**.

Примечание: Телефоны 4606, 4612 и 4624 не поддерживают добавление вызывающих абонентов к конференц-вызову при работе в режиме громкой связи. Они могут возвращаться в режим громкой связи после завершения добавления вызова к сеансу конференц-связи.

Конференц-вызовы при использовании дисплейных телефонных аппаратов серий 2402, 2410, 4610, 5400 и 5600

Данные телефоны поддерживают следующие функции для объединения вызовов в конференц-вызов в системе IP Office.

Для добавления другого вызывающего абонента к вызову или конференц-вызову:

1. В течение установленного вызова или конференц-вызова, нажмите **Conf/Конф** .
2. Наберите номер другого абонента.
 - Если абонент не отвечает, завершите вызов посредством нажатия на кнопку **Drop/Сброс** или **Hold/Удерж**, затем нажмите **Conf/Конф**.

- После получения ответа, нажмите на **Conf/Конф** еще раз. Любой вызов, который был поставлен на удержание, теперь подключен к сеансу конференц-связи.

Для отключения самого себя от конференц-вызова:

Нажатие на кнопку **Drop/Сброс** обеспечивает отключение вас от конференц-вызова, при этом другие участвующие в этом вызове абоненты по-прежнему продолжают участвовать в конференц-вызове.

Конференц-вызовы при использовании приложения Phone Manager

Приложение Phone Manager системы IP Office может использоваться для установки и управления конференц-вызовами. Даже в том случае, когда конференц-вызов был инициирован с использованием других методов, абоненты конференц-вызова отображаются в закладке *Conference/Конференц-связь* в приложении Phone Manager.

1. Выполните исходящий вызов или ответьте на входящий вызов.
2. Поставьте вызов на удержание (нажмите на .
3. Выполните вызов к требуемому третьему абоненту (нажмите на .
4. Также поставьте этот вызов на удержание (нажмите на .
5. Повторите шаги 3 и 4, пока все абоненты, которые должны участвовать в конференц-вызове, не будут находиться на удержании.
6. Нажмите на .
7. В окне приложения Phone Manager отображается закладка **Conference/Конференц-связь**. На ней отображаются все участники конференц-вызова.
8. Для отключения абонента от конференц-вызова, щелкните правой кнопкой мыши на соответствующей ему записи в закладке *Conference/Конференц-связь* и выберите опцию **Hang Up/Повесить трубку**.

Конференц-вызовы при использовании центра конференц-связи

Приложение "Центр конференц-связи" ("Conferencing Center") системы IP Office – это лицензируемое приложение, которое состоит из двух основанных на технологии WWW графических интерфейсов пользователя (GUI), Планировщика (Scheduler) и Web-клиента (Web Client). Планировщик центра конференц-связи обеспечивает для пользователей возможность планирования и управления конференц-вызовами; Web-клиент позволяет участникам присоединяться к web-конференц-вызовам, которые являются дополнениями к запланированным аудио-конференц-вызовам. Конференц-вызов может заказываться как автономный аудио-конференц-вызов либо заказываться совместно с web-конференц-вызовом, в котором ведущий конференц-вызова может инициировать голосование в реальном времени, презентационный дисплей и режим отключения звука для всех участников.

Если вас интересует приложение Центра конференц-связи IP Office, обратитесь в отдел сбыта компании Avaya.

Запись конференц-вызовов

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Использование функции записи вызова при нормальных условиях подчиняется местным законам и правилам. Перед использованием записи вызова, вы должны убедиться в том, что при этом соблюдаются все применимые местные законы и правила. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным штрафным санкциям.

Если в вашей системе IP Office также установлено приложение Voicemail Pro, оно также может поддерживать запись вызовов. Функция записи вызова может применяться к конференц-вызовам и не управляется установками вмешательства в вызов для внутренних абонентов конференц-связи.

Приложение Voicemail Pro содержит установку "Advice of Call Recording" ("Уведомление о записи вызова"). Если данная опция активизирована, то все абоненты, участвующие в конференц-вызове, будут прослушивать сообщение, уведомляющее, что осуществляется запись вызова. Примечание: После начала записи, если к конференц-вызову добавляется новый участник, запись останавливается, поскольку новый абонент не прослушал уведомляющее сообщение о записи вызова.

Следует отметить, что приложение Voicemail Pro "подсчитывается" как дополнительный "участник" конференц-вызова, так что функция записи не будет работать, если все позиции конференц-связи находятся в использовании.

Для начала записи:

- Пользователи дисплейных телефонных аппаратов серий 4606, 4612, 4624, 4400 и 6400 могут дважды нажать на кнопку **Menu/Меню** , затем **Func/Функ** и **Recor/ЗпсВз**.
- Для пользователей дисплейных телефонных аппаратов серий 2402, 2410, 4602, 4610, 4620, 4620SW, 5400 и 5600 должна быть запрограммирована клавиша **Record/Запись** на телефоне, либо они должны использовать сокращенный код (функция *CallRecord/Запись вызова*) для активизации функции записи.
- Пользователи, использующие приложение Phone Manager системы IP Office, могут выбрать **Functions/Функции** и затем **Start Recording/Начало записи**.
- Для других пользователей, сокращенный код для функции записи вызова должен быть предварительно установлен посредством приложения "Администратор". Затем может быть выполнена постановка конференц-вызова на удержание, набор сокращенного кода и, после начала записи, пользователь может возвратиться к конференц-вызову.

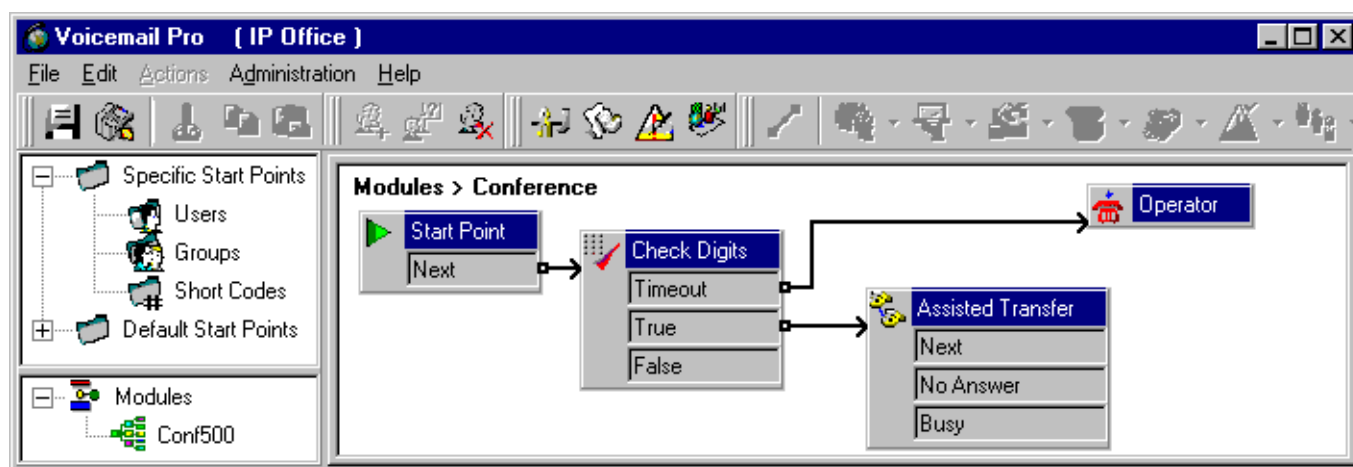
Конференц-связь и приложение Voicemail Pro

Приложение Voicemail Pro может использоваться для маршрутизации вызывающих абонентов к конференц-вызову.

Пример 1:

В этом примере, вызывающие абоненты маршрутизируются к конференц-вызову 500.

1. Посредством использования приложения "Администратор IP Office", был создан новый сокращенный код. Этот код позволяет вызывающим абонентам указать конференц-вызов, к которому они хотят присоединиться.
 - **Сокращенный код:** *92
 - **Телефонный номер:** 500
 - **Функция:** *Conference Meet Me/Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов*
2. В приложении Voicemail Pro, был создан новый модуль с именем **Conf500**.
3. Затем к модулю были добавлены следующие операции.



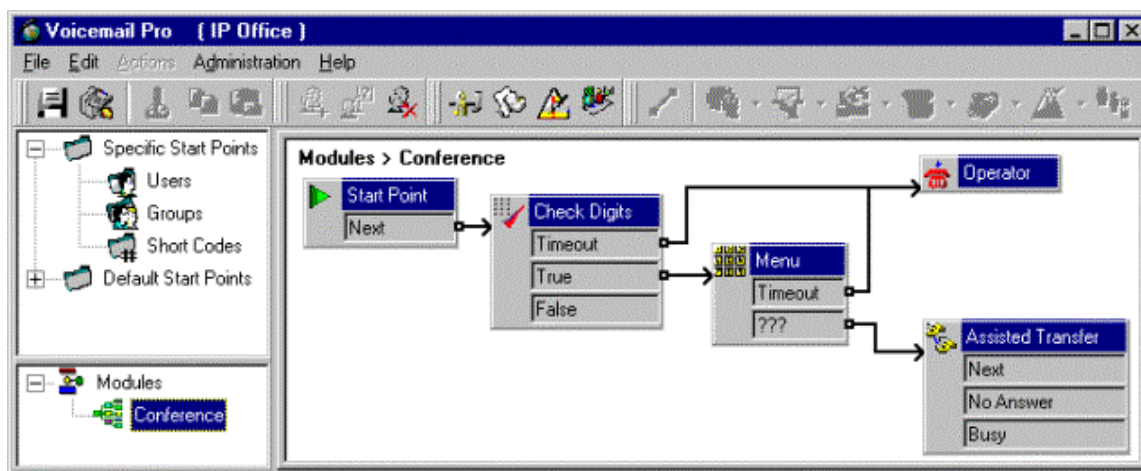
- Операция **Check Digits/Проверка цифр** принудительно устанавливает обязательность указания вызывающими абонентами соответствующего ПИН-кода.
- Операция **Assisted Transfer/Контролируемая передача вызова** содержит созданный выше сокращенный код. Это обеспечивает подключение вызывающего абонента к конференц-вызову 500 в этом примере.

4. Внешние вызывающие абоненты могут быть маршрутизированы к модулю посредством ввода его имени в форме *Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов* или определения модуля в качестве опции в существующем потоке обработки вызова автоматического оператора.

Пример 2:

В этом примере, вызывающие абоненты могут указать конференц-вызов, к которому они хотят присоединиться.

1. Посредством использования приложения "Администратор IP Office", был создан новый сокращенный код. Этот сокращенный код позволяет вызывающим абонентам указать конференц-вызов, к которому они хотят присоединиться. В этом примере, это конференц-вызов 500.
 - **Сокращенный код:** *91*N#
 - **Телефонный номер:** N
 - **Функция:** *Conference Meet Me/Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов*
2. В приложении Voicemail Pro, был создан новый модуль с именем **Conference**.
3. Затем к модулю были добавлены следующие операции.



- Операция **Check Digits/Проверка цифр** принудительно устанавливает обязательность указания вызывающими абонентами соответствующего ПИН-кода.
- Операция **Menu/Меню** была сконфигурирована для ожидания 3 цифр, что указывается как ???.
- Операция **Assisted Transfer/Контролируемая передача вызова** использует созданный выше сокращенный код. Сегмент **\$KEY** использует цифры, введенные вызывающим абонентом в операции **Menu/Меню**.

4. Внешние вызывающие абоненты могут быть маршрутизированы к модулю посредством ввода его имени в форме *Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов* или определения модуля в качестве опции в существующем потоке обработки вызова автоматического оператора.
5. Добавление другого сокращенного кода к системе IP Office также позволяет внутренним вызывающим абонентам обращаться к потоку обработки вызовов.
 - **Сокращенный код:** *90
 - **Телефонный номер:** "Conference"
 - **Функция:** *Voicemail Collect/Сбор сообщений голосовой почты*

Отображение вызывающего абонента

Функция отображения вызывающего абонента использует идентификацию линии входящего вызывающего абонента (ICLID), передаваемую телефонной компанией по линии. Информация вызывающего абонента отображается на дисплеях соответствующих телефонных аппаратов и также передается в программы на ПК и интерфейс ПК-TAPI.

Внутренние номера могут быть сконфигурированы для активизации или блокировки отображения вызывающего абонента посредством соответствующей формы [Extension/Внутренний номер](#). Следует отметить, что представление информации вызывающего абонента может приводить к задержке выдачи звонка на телефоне. Также, в случае использования на некоторых телефонных аппаратах, не поддерживающих отображение вызывающего абонента, данная функция может вызывать краткий звонок в начале и конце вызовов. Если это является нежелательным, деактивируйте функцию отображения вызывающего абонента для внутреннего номера.

Функция *Directory/Kаталог* блока управления позволяет вам ассоциировать имена с номерами, которые могут приниматься в системе.

- **Примечание: Переадресация идентификатора вызывающего абонента невозможна**
Если для внутреннего номера выполняется переадресация к другому внутреннему номеру, принимается идентификатор вызывающего абонента переадресуемого внутреннего номера, а не идентификатор вызывающего абонента первоначального вызова.

Переадресация вызовов

Эта функция представляет собой возможность пересылки вызовов пользователя к другому внутреннему номеру или внешнему номеру. Переадресация вызовов может выполняться в случае отсутствия ответа, в случае занятости внутреннего номера либо для всех вызовов. Эта функция может быть активизирована/деактивизирована посредством набора сокращенных кодов, конфигурирования в форме [User | Forwarding](#) ([Пользователь | Переадресация вызовов](#)) или посредством приложения Phone Manager.

Следующие сокращенные коды по умолчанию могут использоваться для функции переадресации вызовов:

- **Для установки номера для переадресации всех вызовов и переадресации при отсутствии ответа**
 - ***07*N#** - Пользователь должен ввести конкретный номер вместо N, например, *07*208# или *07*5551234#. Для детализированной иллюстрации установки этого сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Forward Number/Номер переадресации](#).
- **Для установки номера для переадресации при занятости**
 - ***57*N#** - Пользователь должен ввести конкретный номер вместо N, например, *57*208#. Для детализированной иллюстрации установки этого сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Forward On Busy Number/Номер переадресации при занятости](#).
- **Для установки переадресации вызовов для всех прямых вызовов к терминалу (то есть, не к группе искания)**
 - ***01** активизирует переадресацию. Для детализированной иллюстрации установки этого сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Forward Unconditional On/Активизация безусловной переадресации](#).
 - ***02** деактивизирует переадресацию. Для детализированной иллюстрации установки этого сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Forward Unconditional Off/Деактивизация безусловной переадресации](#).
- **Для установки переадресации вызовов в случае отсутствия ответа на внутреннем номере пользователя**
 - ***05** обеспечивает активизацию данной функции. Для детализированной иллюстрации установки этого сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Forward On No Answer On/Активизация переадресации при отсутствии ответа](#).
 - ***06** обеспечивает деактивизацию данной функции. Для детализированной иллюстрации установки этого сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Forward On No Answer Off/Деактивизация переадресации при отсутствии ответа](#).
- **Для установки переадресации вызовов в случае занятости внутреннего номера пользователя**
 - ***03** обеспечивает активизацию данной функции. Для детализированной иллюстрации установки этого сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Forward On Busy On/Активизация переадресации при занятости](#).
 - ***04** обеспечивает деактивизацию данной функции. Для детализированной иллюстрации установки этого сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Forward On Busy Off/Деактивизация переадресации при занятости](#).

Переадресованный вызов не может, по умолчанию, быть передан обратно к исходному адресату. Для обеспечения возможности использования данной функции, выполните установку услуги [Do Not Disturb/Не беспокоить](#) и введите номер переадресации (Forward Number) как номер исключения для услуги "Не беспокоить" (Do Not Disturb Exception).

Переадресованный вызов обрабатывается через тракт переадресации всех внутренних номеров. Например, если внутренний номер 201 выполняет переадресацию к 202, и 202 выполняет переадресацию к 203, вызов к 201 будет звонить на внутреннем номере 203.

Когда активизирована переадресация всех вызовов, пользователь может также осуществлять переадресацию его вызовов для группы искания через приложение Phone Manager либо с использованием сокращенных кодов по умолчанию следующим образом:

- ***50** – Активизация переадресации вызовов для группы искания. Для детализированной иллюстрации установки этого сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Forward Hunt Group Calls On/Активизация переадресации вызовов для группы искания](#).
- ***51** – Деактивизация переадресации вызовов для группы искания. Для детализированной иллюстрации установки этого сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Forward Hunt Group Calls Off/Деактивизация переадресации вызовов для группы искания](#).

Вмешательство в вызов

Функция сокращенного кода вмешательства в вызов (Подключения к вызову) позволяет пользователю подключаться к существующему разговору, в независимости от того, является ли он внутренним или внешним вызовом.

Для установки данной функции, должен быть создан системный или пользовательский сокращенный код – см. пример ниже:

- **Сокращенный код:** *90*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *CallIntrude/Вмешательство в вызов*

На основании вышеупомянутого примера, где N = внутренний номер 201, пользователь может осуществлять вмешательство в вызов на внутреннем номере 201 посредством набора ***90*201#**.

Чтобы пользователь мог осуществлять вмешательство в вызовы, должна быть выбрана опция **Can Intrude/Возможность вмешательства** в соответствующей закладке **Telephony/Телефония**. По умолчанию, данная опция не выбрана. Кроме того, для пользователей, в вызовы которых выполняется попытка вмешательства, не должна быть активизирована опция **Cannot be Intruded/Невозможность вмешательства**.

Если пользователь хочет предотвратить вмешательство в его вызовы, должна быть активизирована опция **Cannot be Intruded/Невозможность вмешательства** в закладке **Telephony/Телефония** для пользователя, что соответствует установке по умолчанию.

Функция сокращенного кода **Dial Inclusion/Набор номера для вмешательства в вызов** аналогична функции **Can Intrude/Возможность вмешательства**, однако она позволяет осуществляющему вмешательство абоненту и "адресату" вмешательства переговорить друг с другом, причем другой (третий) абонент не будет их слышать. В течение этого типа вмешательства, все абоненты слышат повторяющийся тональный сигнал вмешательства. Когда осуществляющий вмешательство абонент вешает трубку, восстанавливается соединение вызова исходных абонентов-участников вызова.

Подбор вызова

Функция подбора вызовов позволяет одному пользователю ответить на вызов, который звонит на телефоне другого пользователя.

Могут использоваться следующие сокращенные коды по умолчанию :

- ***30 – Подбор любых вызовов:**
Для предоставления пользователю возможности подбора любого (первого доступного) вызова, который звонит на другом внутреннем номере.
- ***31 – Подбор вызова для группы:**
Данная функция позволяет пользователю выполнять подбор вызова для группы искания, который звонит на другом внутреннем номере. Пользователь должен являться элементом этой группы искания.
- ***32*N# - Подбор вызова для внутреннего номера:**
Подбор вызова, вызывной сигнал которого выдается на определенном внутреннем номере. N представляет этот конкретный внутренний номер.
- ***53*N# - Подбор вызова для элементов:**
Подбор любого вызова, вызывной сигнал которого выдается на другом внутреннем номере, который является элементом указанной группы искания. Входящий вызов может быть результатом вызова DID к этому внутреннему номеру, внутреннего вызова к этому внутреннему номеру, внутреннего или внешнего вызова к группе искания, вызову на телефон из другой группы искания и т.д. N представляет внутренний номер группы искания.

Получение вызова/захват вызова

Если на вашем ПК установлен режим US English, эта функция будет помечена как *"Acquire Call/Получение вызова"*; если же установлен режим UK English, она будет помечена как *"Call Steal/Захват вызова"*. Эта функция принимает вызов, активный в настоящее время на указанном внутреннем номере, либо возвращает последний переданный вызов пользователя. Функция *Acquire Call/Получение вызова* позволяет пользователю получить (захватить) вызов, активный в настоящее время на указанном внутреннем номере.

При использовании сокращенных кодов по умолчанию, получение (захват) вызова может быть выполнено посредством набора -

- ***45*N#**
N представляет внутренний номер, с которого должно быть выполнено получение (захват) вызова, например, ***45*205#**
- ***46**
Данный сокращенный код обеспечивает получение последнего вызова с вашего внутреннего номера. Эта функция полезна в том случае, когда вы хотите "поймать" вызов, который вы только что пропустили, например, который был отклонен к системе голосовой почты. Функция **RECLAIM/Возобновление вызова** в приложении Phone Manager также выполняет эту функцию.

Для получения информации относительно установки этих сокращенных кодов, обратитесь к описанию опции [Call Steal/Захват вызова](#).

Вызовы на ожидании

Активизация функции постановки вызова на ожидание обеспечивает возможность уведомления пользователя, который уже участвует в вызове, о поступлении другого вызова на его внутренний номер. Воспроизводится прерывистый тональный сигнал постановки вызова на ожидание (сам тональный сигнал варьируется в зависимости от установки местной специфики) и, в зависимости от типа телефона, может отображаться информация о новом вызывающем абоненте.

Примечание: Если для пользователя запрограммированы кнопки логических линий, постановка вызова на ожидание активизироваться не будет. Следующий входящий вызов будет появляться на доступной кнопке логической линии. В том случае, если доступные кнопки логических линий отсутствуют, для следующего входящего вызова будет выдаваться сигнал занятости.

Для ответа на вызов на ожидании, либо завершите текущий вызов, либо поместите текущий вызов на удержание и затем ответьте на новый вызов. Удержание вызова может затем использоваться для переключения между вызовами.

На телефонах с множественными кнопками логических линий, нажатие на соответствующую кнопку обеспечивает возможность переключения между вызовами. Это также может быть выполнено посредством приложений IP Office типа Phone Manager.

Постановка вызовов на ожидание также может обеспечиваться для вызовов группы искания, если для опции **Ring Mode/Режим звонка** установлена опция **Group/Группа**. Для элементов группы также должна быть активизирована [персональная услуга постановки вызовов на ожидание](#).

Следующие сокращенные коды по умолчанию могут использоваться для функции постановки вызовов на ожидание (CW): Используемые функции сокращенных кодов также могут быть назначены кнопкам DSS.

- ***15 - Активизация услуги 'Вызовы на ожидании':**
Активизирует услугу постановки вызовов на ожидание для пользователя. Прерывистый звуковой сигнал указывает ожидающий входящий вызов. Обратитесь к описанию опции [Call Waiting On/Активизация услуги 'Вызовы на ожидании'](#) для получения информации относительно установки сокращенного кода.
- ***16 - Деактивизация услуги 'Вызовы на ожидании':**
Деактивизирует услугу постановки вызовов на ожидание для пользователя. Обратитесь к

описанию опции [Call Waiting Off/Деактивизация услуги 'Вызовы на ожидании'](#) для получения информации относительно установки сокращенного кода.

- ***26 – Сброс для вызовов на ожидании (CW):** (Сброс и подбор вызова на ожидании) Обеспечивает сброс текущего вызова и подбор вызова на ожидании. Обратитесь к описанию опции [Clear CW/Сброс для вызовов на ожидании \(CW\)](#) для получения информации относительно установки сокращенного кода.
- ***27*N# - Удержание для вызовов на ожидании (CW):** (Постановка на удержание и подбор вызова на ожидании) Обеспечивает постановку текущего вызова на удержание и подбор вызова на ожидании. Обратитесь к описанию опции [Hold CW/Удержание для вызовов на ожидании \(CW\)](#) для получения информации относительно установки сокращенного кода.
- ***28*N# - Приостановка для вызовов на ожидании (CW):** (Приостановка и подбор вызова на ожидании) Обеспечивает приостановку текущего вызова (с помещением его в указанную позицию) и подбор вызова на ожидании. Обратитесь к описанию опции [Suspend CW/Приостановка для вызовов на ожидании \(CW\)](#) для получения информации относительно установки сокращенного кода.

Услуга 'Не беспокоить'

Эта функция представляет собой возможность временного препятствования поступлению входящих вызовов на телефонный аппарат пользователя. Она препятствует приему вызовов для группы искания пользователем и обеспечивает для прямых вызывающих абонентов либо индикацию занятости, либо перенаправление в систему голосовой почты, в случае доступности (Следует отметить, что, если активны услуги переадресации вызовов и "Не беспокоить", переадресация вызовов не выполняется, но обрабатывается в системе голосовой почты). Эта функция может быть активизирована/деактивизирована посредством набора сокращенных кодов либо из приложения Phone Manager.

Если, однако, для определенных номеров требуется обеспечить обход услуги **Не беспокоить**, возможно добавление внутренних и внешних телефонных номеров в список исключений.

Услуга "Не беспокоить" и список исключений могут быть сконфигурированы с использованием формы конфигурации [User | DND](#) ([Пользователь | DND](#)) или сокращенных кодов, как показано ниже.

Следующие сокращенные коды по умолчанию могут использоваться для услуги "Не беспокоить" (**Do Not Disturb**):

- **Для активизации услуги "Не беспокоить":**
 - ***08** обеспечивает активизацию данной функции.
 - ***09** обеспечивает деактивизацию данной функции.
- **Для добавления внутреннего или внешнего номера в список исключений:**
 - ***10*N#** - Пользователь должен ввести конкретный номер вместо **N**, например, ***10*5551234#**.
- **Для удаления номера из списка исключений:**
 - ***11*N#** - Пользователь должен ввести конкретный номер вместо **N**, например, ***11*5551234#**.

Услуга "Следуй за мной"

При конфигурировании услуги "Следуй за мной", вызовы перенаправляются к адресату услуги "Следуй за мной". Существуют две разновидности услуги "Следуй за мной": **Follow Me To/Следуй за мной к** или **Follow Me Here/Следуй за мной сюда**. Услуга **Следуй за мной сюда** устанавливается в местоположении адресата (в местоположении, куда должны перенаправляться вызовы). Услуга **Следуйте за мной к** устанавливается на исходном внутреннем номере пользователя. Обе функции могут быть установлены посредством сокращенных кодов.

Если на вызов не получен ответ или терминал занят, поведение функции переадресации или голосовой почты обрабатывается, как будто вызов поступил на предназначенный внутренний номер.

Следующие сокращенные коды по умолчанию могут использоваться для функции "Следуй за мной":

- **Для установки услуги "Следуй за мной к" с внутреннего номера пользователя**
***14*N#** - Пользователь должен ввести номер адресата вместо **N**, например, ***14*208#**. Для ознакомления с примером установки сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Follow Me To/Следуй за мной к](#).
- **Для отмены услуги "Следуй за мной к" с внутреннего номера пользователя**
***14*#**
- **Для установки услуги "Следуй за мной сюда" на внутреннем номере адресата**
***12*N#** - Пользователь должен ввести свой внутренний номер вместо **N**, например, ***12*204#**. Для ознакомления с примером установки сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Follow Me Here/Следуй за мной сюда](#).

- **Для отмены услуги "Следуй за мной сюда" на внутреннем номере адресата**
***13*N#** - Пользователь должен ввести свой внутренний номер вместо N, например, ***13*204#**, либо набрать ***14*#** на внутреннем номере пользователя . Для ознакомления с примером установки сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Follow Me Here Cancel/Отмена услуги 'Следуй за мной сюда'](#).

Удержание вызова

При нахождении в состоянии установленного активного вызова, нажатие на кнопку **Hold** (Удержание вызова) на телефонном аппарате обеспечивает постановку текущего вызова на удержание. Будет воспроизводиться музыка для вызовов на удержании, если доступна данная функция. Для повторного подключения к вызову следует нажать на кнопку **Hold** (Удержание вызова) еще раз, либо, если трубка была положена, система выполнит обратный вызов на внутренний номер приблизительно через 2 минуты. Если функция ISDN поддерживает соответствующую опцию, вызов может также быть поставлен на удержание в определенную позицию на станции посредством [сокращенного кода постановки вызовов на удержание](#). По умолчанию, для параметра *Hold Time-out/Тайм-аут удержания вызова* устанавливается значение 90 секунд, и оно может программироваться в закладке [Telephony/Телефония](#) в пределах формы конфигурации *System/Система*. Установка *Busy on Held/Занятость при вызовах на удержании* приостанавливает поступление любых дополнительных входящих вызовов, в то время как пользователь имеет вызов на удержании, и она может программироваться в закладке [Telephony/Телефония](#).

Музыка для вызовов на удержании

Музыка для вызовов на удержании (МОН)

Система IP Office может обеспечивать музыку для вызовов на удержании (МОН) с использованием одного из двух способов:

- **Внутренняя МОН:**
В течение перезагрузки, IP Office загружает .wav-файл с именем **holdmusic.wav** из приложения "Администратор"; этот файл не сохраняется постоянно в блоке управления. Если основной блок управления принимает файл **holdmusic.wav** при перезагрузке, аудио-порт игнорируется. **Примечание:** Внутренняя музыка для вызовов на удержании не поддерживается системой IP401.
- **Внешняя МОН:**
Подключите аудио-источник к аудио-порту 3 5 мм на обратной стороне блока управления IP Office.
 - Если был загружен файл внутренней МОН, IP Office не будет распознавать никаких внешних входных данных МОН до тех пор, пока не будет выполнена перезагрузка без файла внутренней МОН.

Если в файле регистрации TFTP или в строке состояния приложения "Администратор" появляется сообщение "Unable to send Hold Music" ("Посылка музыки для вызовов на удержании невозможна"), это означает, что файл "holdmusic.wav" не был обнаружен в рабочем каталоге. Игнорируйте это сообщение в случае использования аудио-порта. Это сообщение также может являться индикацией того, что связь между основным блоком управления и LAN была потеряна после перезагрузки.

Проверка музыки для вызовов на удержании

IP Office обеспечивает системный сокращенный код по умолчанию, который позволяет вам прослушивать текущую музыку для вызовов на удержании в системе.

1. На свободном внутреннем номере, наберите ***34**.
2. Вы прослушаете музыку для вызовов на удержании в системе.

Примечание: Вы должны убедиться в том, что любой используемый вами источник МОН соответствует авторским правам, правам на воспроизведение и другим местным и национальным юридическим нормам.

Внутренняя музыка для вызовов на удержании

Система IP Office поддерживает внутреннюю музыку для вызовов на удержании посредством использования аудио-файла .wav, который загружается в процессе перезагрузки. **Примечание:** Внутренняя музыка для вызовов на удержании не поддерживается системой IP401.

Предпочтительные свойства .wav-файла:

- ИКМ, 8 кГц, 16-бит, моно.
- Максимальная продолжительность - 30 секунд.

Часто задаваемые вопросы (FAQ), связанные с музыкой для вызовов на удержании

• ? Как можно получить подходящий .wav-файл

Существует ряд поставщиков файлов музыки для вызовов на удержании. Хотя для многих из них требуется единовременный платеж, они затем освобождаются от ограничений, связанных с авторскими правами и аспектами, связанными с публичным воспроизведением. Возможен поиск по ключевым словам МОН и 'wav' в сети Интернет.

• ? Как можно проверить и изменить .wav-файлы

Используйте приложение Windows Sound Recorder для проверки и изменения свойств .wav-файлов. Выберите **Start | Programs | Accessories | Entertainment | Sound Recorder**. (Пуск | Программы | Стандартные | Развлечения | Звукозапись).

- Откройте ваш .wav-файл и затем выберите **File | Properties (Файл | Свойства)** для просмотра его свойств. Используйте опцию **Convert Now / Преобразовать прямо сейчас** для изменения свойств на требуемые опции для системы IP Office.
- Если файл является слишком длинным, вы можете использовать ползунок и опцию **Edit | Delete After Current Position (Правка | Удалить после текущей позиции)** для "укорачивания" файла.
- Используйте опцию **Save as / Сохранить как** и переименуйте файл как **holdmusic.wav**.

• ? Как выполняется загрузка файла в систему IP Office

Для этого используется следующий процесс:

- Скопируйте .wav-файл в папку приложения "Администратор" (c:\Program Files\Avaya\IP Office\Manager) и присвойте ему имя **holdmusic.wav**.
- Выберите **View | TFTP Log (Обзор | Файл регистрации TFTP)** и расположите окна так, чтобы вы могли видеть и это окно, и окно приложения "Администратор" одновременно.
- Используйте **File | Advanced | Reboot (Файл | Расширенные опции | Перезагрузка)** для посылки команды перезагрузки в систему IP Office. Вам будет выдана подсказка на ввод системного пароля (**System Password**).
- В течение перезагрузки, в файле регистрации TFTP вы должны видеть запрос на получение файла holdmusic.wav и наблюдать его последующую загрузку.
- После перезагрузки, вы сможете проверить музыку для вызовов на удержании посредством набора *34 на внутреннем номере.

• ! Я выполняю все указанное выше, но файл не загружается

В случае запуска приложения "Администратор" по линии связи WAN, через соединение RAS или из другого домена LAN, запрос TFTP по умолчанию на получение файла музыки для вызовов на удержании в течение перезагрузки не будет работать. Обратитесь к разделу "Внутренняя МОН и дистанционное техническое обслуживание".

Примечания:

1. Система IP Office будет принимать .wav-файлы в других форматах и затем будет предпринимать попытку соответствующего преобразования. Однако результаты и диапазон форматов, для которых она будет выполнять преобразование, не гарантируются. Кроме того, аудио-файлы .wav более высокого качества будут иметь больший размер файла, что увеличивает время перезагрузки, при одновременной потере дополнительного качества после преобразования.

Внешняя музыка для вызовов на удержании

Аудио-порт блока управления IP Office представляет собой стандартный гнездовой аудио-разъем 3 5 мм. Он принимает входной сигнал с использованием стандартного штекерного моно- или стерео- аудио-разъема 3 5 мм.

- **? Могу ли я подключить персональный музыкальный проигрыватель**
Да, если он имеет режим автоповторения. Просто подключите разъемы головного телефона к аудио-порту IP Office. Однако следует обратить внимание, что эти устройства при нормальных условиях не предназначены для непрерывной работы в режиме 24/7.
- **? Какое устройство следует использовать**
Рекомендуется использовать специализированное выделенное устройство для музыки для вызовов на удержании. Такие устройства могут быть заказаны у большинства инсталляторов и дистрибьюторов оборудования связи.
- **? Могу я также использовать внутреннюю музыку для вызовов на удержании**
Нет, система IP Office разрешает использовать только один источник музыки для вызовов на удержании. Если она загружает файл внутренней музыки для вызовов на удержании, она будет игнорировать любые входные данные из аудио-порта. Для удаления файла внутренней музыки для вызовов на удержании, необходимо удалить файл 'holdmusic.wav', находящийся в папке программы "Администратор", и выполнить перезагрузку системы IP Office.

Аудио-порт IP Office принимает входной сигнал максимум 200 мВ (среднеквадратическое действующее значение) и обеспечивает импеданс 10 кΩ на канал.

Внутренняя МОН и дистанционное техническое обслуживание

В процессе перезагрузки, система IP Office рассылает широковещательный запрос TFTP для поиска файла **holdmusic.wav**.

Поскольку это широковещательный запрос, он, как правило, не будет пересылаться какими-либо сетевыми маршрутизаторами. Также, поскольку система IP Office перезагружается, любые существующие соединения WAN или RAS разъединяются до завершения перезагрузки.

Ниже представлены возможные способы разрешения этих ситуаций (помимо использования внешней музыки для вызовов на удержании):

- **Если ПК приложения "Администратор" находится на соединении LAN с системой IP Office:**
В конфигурации IP Office, установите адрес сервера TFTP в форме *System/Система* в соответствии с адресом ПК, на котором выполняется приложение "Администратор".
- **Запустите второй сервер TFTP в той же самой LAN, что и система IP Office:**
Использование второго сервера TFTP с копией файла **holdmusic.wav** в его каталоге файлов и в той же самой LAN, что и система IP Office, гарантирует, что файл доступен для системы IP Office в течение ее перезагрузки.
- **Используйте приложение "Администратор":**
Инсталлируйте вторую копию приложения "Администратор" в локальной LAN IP Office и установите эту копию приложения "Администратор" для постоянного выполнения. Хотя специалисты по удаленной поддержке могут отнестись к такому решению неодобрительно, мы всегда рекомендуем, чтобы приложение "Администратор" устанавливалось где-нибудь в локальной LAN IP Office для поддержки локального технического обслуживания, когда удаленное соединение не работает.
- **Используйте другую программу сервера TFTP:**
Любой сервер TFTP может использоваться для обеспечения файла **holdmusic.wav**. Мы протестировали функционирование приложения с **TFTP32** (<http://tftp32.jounin.net> - с

деактивизацией его DHCP после инсталляции) и **TFTP Server 2000**
(<http://support.avaya.com>).

Маршрутизация входящих вызовов

Маршрутизация входящих вызовов

По умолчанию, все входящие речевые вызовы маршрутизируются к группе искания с именем **"Main"** (внутренний номер 200), которая содержит первые 16 внутренних номеров. Все входящие вызовы с передачей данных маршрутизируются к услуге RAS с именем **DialIn/Входящий набор**, см. форму [IP Route/Маршрут IP](#).

Форма [Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов](#) обеспечивает возможность создания различных записей для маршрутизации входящих вызовов к различным группам, внутренним номерам, услугам RAS или голосовой почте. Эти маршруты могут быть основаны на группе входящих линий, типе вызова, входящих цифрах или CLI вызывающего абонента.

Каждый маршрут вызова имеет Адресат (Destination). Поле **Destination/Адресат** обеспечивает возможность выбора любого существующего пользователя, группы искания и услуги RAS в конфигурации. Опция **Voicemail / Голосовая почта** может также быть выбрана для подсказки/запроса вызывающего абонента относительно его номера почтового ящика и кода почтового ящика.

Кроме того, сокращенные коды могут быть вручную введены в поле **Destination/Адресат**. Если установлено приложение Voicemail Pro, возможен ввод **VM:** сопровождаемой именем модуля Voicemail Pro, для маршрутизации вызовов непосредственно к этому модулю Voicemail Pro. В системах IP Office - Small Office Edition компании Avaya с интегральным приложением голосовой почтой, можно использовать **AA:** сопровождаемую именем автоматического оператора, для маршрутизации вызывающих абонентов непосредственно к услуге автоматического оператора IP Office - Small Office Edition компании Avaya. Примечание: Общая длина записей **VM:** и **AA:** ограничена максимум 15 символами.

Адресаты ночного обслуживания

В системах IP Office, начиная с версии 2.1 и выше, профиль времени может использоваться для определения того, когда маршрут входящего вызова должен использовать альтернативное поле *Night Service Destination/Адресат ночного обслуживания*, а не обычное поле *Destination/Адресат*.

[Профиль времени](#) должен уже существовать в конфигурации прежде, чем он может быть выбран в качестве **Профиля ночного обслуживания/Night Service Profile** для маршрута входящего вызова. Профиль времени определяет, когда должен использоваться адресат ночного обслуживания.

Поле **Night Service Destination/Адресат ночного обслуживания** используется так же, как и обычное поле **Destination/Назначение** в форме [Incoming Call Route/Маршрут входящего вызова](#).

Внутренний номер нейтрализации ошибок

Определяет альтернативный адресат, который должен использоваться, когда текущий первичный адресат (установленный в поле **Destination/Адресат** или **Night Service Destination/Адресат ночного обслуживания**) не может быть достигнут. Например, если первичный адресат является группой искания, которая возвращает сигнал занятости, и для нее не установлена функция формирования очереди или голосовая почта, вызывающий абонент будет маршрутизироваться к адресату режима нейтрализации ошибок (Fallback).

Внутренние номера нейтрализации ошибок устанавливаются в форме [Incoming Call Route/Маршрут входящего вызова](#).

Приоритет входящего вызова

Для входящих вызовов может быть назначен уровень приоритета в диапазоне от 1 (наиболее низкий) до 3 (наиболее высокий). Когда вызовы к тому же самому адресату ставятся в очередь, эти вызовы с самым высоким приоритетом будут маршрутизироваться перед вызовами с более

низким приоритетом. Внутренние вызовы обрабатываются как не имеющие приоритета над внешними вызовами. Приоритеты вызовов устанавливаются в форме [Incoming Call Route/Маршрут входящего вызова](#).

Примечание: Маршрутизацию вызовов с различными уровнями приоритета в очередь, которая поддерживается приложением Voicemail Pro, с использованием действия **Speak Position/Произнесение номера позиции**, применять не рекомендуется. При произнесении номера позиции в очереди для вызывающего абонента, Voicemail Pro не будет обеспечивать произнесение более высокого номера позиции в очереди для этого вызывающего абонента после того, как вызывающие абоненты с более высоким приоритетом поставлены в очередь перед ним.

Временная постановка вызова на ожидание

Временная постановка вызова на ожидание является альтернативой удержанию вызова. Вызов временно ставится на ожидание в системе телефонной связи, затем снимается с ожидания/извлекается другим внутренним номером. При извлечении вызова, это действие обозначается как **Ride Call/Направление вызова**.

Для каждого временно поставленного на ожидание вызова требуется номер позиции для временной постановки на ожидание. Попытка временно поставить вызов на ожидание в позицию, которая уже занята, инициирует воспроизведение тонального сигнала прерывания.

Для вызовов, оставленных на ожидание на "слишком продолжительное" время, обеспечивается повторный вызов к исходному внутреннему номеру, который выполнил временную постановку этого вызова на ожидание. Опция **Park Timeout/Тайм-аут временной постановки на ожидание** устанавливается посредством выбора закладки **System | Telephony // Система | Телефония**. Установкой по умолчанию обычно является 5 минут.

Существуют несколько различных методов, посредством которых может выполняться временная постановка вызовов на ожидание и их снятие с ожидания. Это следующие опции:

Использование сокращенных кодов

Функции сокращенных кодов, **ParkCall/Временная постановка вызова на ожидание** и **RideCall/Направление вызова**, могут использоваться для создания сокращенных кодов для временной постановки на ожидание и снятия вызова с ожидания, соответственно. Для этих функций по умолчанию используются следующие сокращенные коды:

- ***37*N#** - Обеспечивает временную постановку вызова на ожидание в позиции **N**, например, ***37*300#**. Для ознакомления с примером установки сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Park Call/Временная постановка вызова на ожидание](#).
- ***38*N#** - Обеспечивает снятие временно поставленного на ожидание в позиции **N** вызова с ожидания, например, ***38*300#**. Для ознакомления с примером установки сокращенного кода, обратитесь к описанию опции [Ride Call/Направление вызова](#).

Использование приложений Phone Manager и SoftConsole

Приложения Phone Manager и SoftConsole поддерживают кнопки для временной постановки вызовов на ожидание. Нажатие на эти кнопки позволяет пользователю временно поставить вызов на ожидание или снять вызов с ожидания в позиции временной постановки вызовов на ожидание, связанной с каждой кнопкой.

Кроме того, когда вызов временно поставлен на ожидание в одной из этих позиций другим внутренним номером, пользователь приложения может просматривать подробную информацию о вызове и может снять этот вызов с ожидания на своем внутреннем номере.

По умолчанию, кнопки для временной постановки вызовов на ожидание в приложении ассоциируются с позицией временной постановки вызовов на ожидание #1 и далее в порядке возрастания. Однако, возможно реконфигурирование этих кнопок для временной постановки вызовов на ожидание для обеспечения соответствия различным номерам позиций для временной постановки вызовов на ожидание.

Использование клавиш DSS

Функция **ParkCall/Временная постановка вызова на ожидание** может использоваться для ассоциирования клавиши DSS на телефонном аппарате с конкретным номером позиции для временной постановки вызовов на ожидание. Кнопка DSS может затем использоваться для временной постановки вызовов на ожидание в этой позиции и для снятия вызовов с ожидания в этой позиции. Индикаторные лампы BLF кнопок DSS будут указывать, когда вызов временно поставлен на ожидание в соответствующей позиции.

Установки телефона по умолчанию

Некоторые телефонные аппараты поддерживают функции временной постановки вызовов на ожидание и снятия вызовов с ожидания посредством опций их дисплейного меню (обратитесь к руководству пользователя соответствующего телефонного аппарата). В этом случае, временно поставленные на ожидание вызовы автоматически помещаются в позиции для временной постановки вызовов на ожидание, соответствующие внутреннему номеру абонента. Например, первый вызов, временно поставленный на ожидание внутренним номером 201, будет помещен в позицию для временной постановки вызовов на ожидание #2010, следующий - в позицию для временной постановки вызовов на ожидание #2011 и так далее.

Конфигурирование персональных факсимильных номеров

Отдельные абоненты и отделы могут иметь свои собственные факсимильные номера.

В следующем примере, когда кто-нибудь набирает номер 5551234, система набирает номер 501, который затем перемаршрутизируется к факсимильному серверу:

1. Подключите факс-модем к внутреннему номеру 216
2. Сконфигурируйте для внутреннего номера 216 опцию **Caller Display Type/Тип дисплея вызывающего абонента = DTMFF**
3. Создайте группу искания, для которой определен внутренний номер 500, с внутренним номером 216 в качестве ее элемента.
4. Создайте пользователя, например, Fax501, с внутренним номером 501, и установите опцию безусловной переадресации (**Forwarding Unconditional**) к 500.
5. Создайте маршрут входящих вызовов к внутреннему номеру 501, где входящий номер (*Incoming Number*) соответствует требуемому персональному факсимильному номеру пользователя. Повторите данную процедуру для персонального факсимильного номера каждого пользователя.
 - **Входящий номер:** 5551234
 - **Адресат:** 501 - Факс 501

Ответный вызов при освобождении

Если внутренний номер занят, и вам требуется получить соответствующее уведомление, когда внутренний номер освободится, вы можете набрать произвольную цифру во время прослушивания сигнала занятости и установить для телефонного аппарата опцию **Ring Back When Free/Ответный вызов при освобождении**.

Когда занятый внутренний номер становится свободным, система выдает вызывной сигнал на ваш телефонный аппарат и выдает соответствующую информацию на дисплее вызывающего абонента (если ваш телефон имеет дисплей) для уведомления о том, что адресат освободился. Когда вы снимаете трубку на вашем телефоне, автоматически будет выполнен вызов к внутреннему номеру.

Эта функция может также быть установлена посредством следующих методов:

- [Сокращенный код](#)
- Закладка [Button Programming/Программирование кнопок](#) (*Advanced|Miscellaneous|RingBackWhenFree // Расширенные опции|Разное|Ответный вызов при освобождении*)
- Дисплей телефонного аппарата (в зависимости от модели телефона)
- Приложение Phone Manager системы IP Office

Связанные темы:

[Установка сокращенного кода для функции ответного вызова при освобождении](#)

[Выбор вызывного сигнала для ответного вызова](#)

Передача вызова

Обеспечиваются два типа передачи вызовов - слепая/неконтролируемая передача вызова и анонсируемая/контролируемая передача вызова.

При выполнении передачи вызовов, первоначальный идентификатор вызывающего абонента передается к адресату. По умолчанию, переадресуемый вызов не может быть возвращен (передан обратно) к первоначальному адресату назначения.

Для выполнения слепой/неконтролируемой передачи вызова:

1. Поставьте вызывающего абонента на удержание.
2. Наберите внутренний номер адресата передачи вызова.
3. В то время, как на номере адресата передачи вызова выдается вызывной сигнал, повесьте трубку на вашем телефоне. Если линия занята, нажмите для кнопку удержания вызова для извлечения первоначального вызова. Если вы хотите поставить вызов в очередь к занятому внутреннему номеру, обратитесь к разделу [Постановка вызова в очередь к занятому внутреннему номеру](#).
4. Когда на номере адресата передачи вызова снимается трубка, передача вызова завершена. Если на номере адресата передачи вызова трубка не снимается

Может использоваться опция установки времени возврата при передаче вызова ([User | Telephony | Transfer Return](#) / [Пользователь | Телефония | Возврат при передаче вызова](#)) для определения того, как долго переведенный вызов должен звонить на телефоне адресата и оставаться без ответа перед его возвратом к внутреннему номеру, выполняющему передачу этого вызова. Если данная опция установлена, она будет работать только в том случае, если установленное время будет короче любой установки отклонения в систему голосовой почты на телефоне адресата передачи вызова.

Для выполнения анонсируемой/контролируемой передачи вызова:

1. Поставьте вызывающего абонента на удержание.
2. Наберите внутренний номер адресата передачи вызова.
3. Когда на телефоне адресата передачи абонент отвечает на вызов, вы можете подтвердить принятие подлежащего передаче вызова. Если получен ответ "Да", повесьте трубку, и передача вызова завершена. Если получен ответ "Нет", либо если на линии не получен ответ или вызов перенаправлен в систему голосовой почты, наберите *52 (сокращенный код по умолчанию) для сброса вызова и используйте кнопку удержания вызова еще раз для извлечения первоначального вызова. Если линия занята, нажмите для кнопку удержания вызова для извлечения первоначального вызова. Если вы хотите поставить вызов в очередь к занятому внутреннему номеру, обратитесь к разделу [Постановка вызова в очередь к занятому внутреннему номеру](#).

Горячая передача вызова

Горячая передача вызова представляет собой возможность передачи/перевода вызова, без личного ответа на вызов. Пользователь может выполнять горячую передачу вызова, используя приложение на ПК, например, Phone Manager. Это обеспечит отображение информации относительно вызывающего абонента, которая может помочь пользователю принять решение, куда следует перевести вызов. Выберите функцию *Transfer/Передача вызова* в приложении на ПК и введите номер адресата. Внутренний номер, принимающий переведенный вызов, будет уведомлен, посредством опции отображения вызывающего абонента, откуда был передан вызов, и будет получать/передавать далее любую доступную информацию относительно первоначального вызывающего абонента.

Постановка в очередь вызова к занятому внутреннему номеру

Если внутренний номер занят, и вызывающий абонент хочет поставить вызов на удержание для этого абонента, вызов может быть поставлен в очередь для этого внутреннего номера. Вызывающий абонент ставится на удержание до тех пор, пока внутренний номер не освободится.

Для постановки вызова в очередь до тех пор, пока внутренний номер адресата передачи не станет доступен, выполните следующие действия:

1. Поставьте первоначальный вызов на удержание и наберите комбинацию ***33***, сопровождаемую внутренним номером адресата передачи и **#** (символ фунта/решетки). ***33*N#** - соответствует сокращенному коду по умолчанию для функции формирования очереди вызовов.

Например, если вызывающий абонент хочет поставить вызов в очередь для внутреннего номера 201, следует набрать следующий код: ***33*201#**.

2. Как только сокращенный код формирования очереди вызовов активизирован, вызывающий абонент ставится в очередь на неопределенное время (пока внутренний номер не освободится), поскольку отсутствует какой-либо временной параметр, связанный с функцией формирования очереди вызовов.

Вызывные сигналы

Вызывные сигналы

Вызывные сигналы могут быть определены в следующих терминах:

- **Distinctive Ringing/Отличительные вызывные сигналы** – *Inside/Внутренний, Outside/Внешний* и *Ringback/Ответный вызов*

Отличительный вызывной тональный сигнал может быть установлен для каждого из различных типов вызовов: для внутреннего вызова, внешнего вызова и всех ответных вызовов (ответный вызов голосовой почты и ответный вызов при освобождении). Отличительные вызывные сигналы для различных типов вызовов предопределены на телефонных аппаратах серий 2400, 4400, 4600, 5400 и 5600. Отличительные вызывные сигналы могут быть сконфигурированы только в приложении "Администратор" для аналоговых телефонных аппаратов.

- **Personalized ringing/Персонализированные вызывные сигналы** – Различные типы телефонов могут поддерживать "собственные" методы установки вызывного сигнала.

Примечание: Начиная с IP Office версии 3.0, порты DT и телефонные аппараты (серии 20) более не поддерживаются.

Выбираемые вызывные сигналы

В закладке [System | Telephony](#) / [Система | Телефония](#), может быть сконфигурирован вызывной сигнал по умолчанию для каждого типа вызова (отличительные вызывные сигналы). Установка для конкретного пользователя может быть изменена для отмены системной установки по умолчанию посредством закладки [User | Telephony](#) / [Пользователь | Телефония](#). Эти установки вызывного сигнала применяются только к аналоговым телефонным аппаратам. Для телефонных аппаратов серий 2400, 4400, 4600, 5400 и 5600 компании Avaya, вызывной сигнал для каждого типа вызова предопределен непосредственно в самих телефонах.

Ниже перечислены выбираемые вызывные сигналы:

- **RingNormal / Обычный звонок**
Этот шаблон может варьироваться для обеспечения соответствия установке **Locale / Местная специфика** в закладке **System | Система**, см. раздел "Другие шаблоны вызывных сигналов". Эта установка используется по умолчанию для внешних вызовов.
- **RingType1/Тип звонка 1:** 1 сек – звонок, 2 сек – выкл., и т.д. Это установка по умолчанию для внутренних вызовов.
- **RingType2/Тип звонка 2:** 0.25 сек – звонок, 0.25 сек – выкл., 0.25 сек – звонок, 0.25 сек – выкл., 0.25 сек – звонок, 1.75 сек – выкл., и т.д. Это установка по умолчанию для ответных вызовов.
- **RingType3/Тип звонка 3:** 0.4 сек – звонок, 0.8 сек – выкл., ...
- **RingType4/Тип звонка 4:** 2 сек – звонок, 4 сек – выкл., ...
- **RingType5/Тип звонка 5:** 2 сек – звонок, 2 сек – выкл., ...
- **RingType6/Тип звонка 6:** 0.945 сек – звонок, 4.5 сек – выкл., ...
- **RingType7/Тип звонка 7:** 0.25 сек – звонок, 0.24 сек – выкл., 0.25 сек – звонок, 2.25 сек – выкл., ...
- **RingType8/Тип звонка 8:** 1 сек – звонок, 3 сек – выкл., ...
- **RingType9/Тип звонка 9:** 1 сек – звонок, 4 сек – выкл., ...
- **RingType0/Тип звонка 0:** Совпадает с режимом *RingNormal/Обычный звонок* для установки *местной спецификации "eng"*.

- **Default Ring/Звонок по умолчанию:** Отображается в закладке **User | Telephony / Пользователь | Телефония**. Указывает использовать установки в закладке **System | Telephony // Система | Телефония**.

Длительность импульса кратковременного нажатия на рычаг

Опция ***Locale/Местная специфика*** для системы обеспечивает установку по умолчанию для длительности импульса кратковременного нажатия на рычаг для внутреннего номера, см. раздел "Другие шаблоны вызывных сигналов".

В случае необходимости, длительность импульса кратковременного нажатия на рычаг для конкретных внутренних номеров может быть изменена. Это выполняется с использованием формы **Extension/Внутренний номер** для каждого внутреннего номера.

Extension 201

Extn

Extension ID: 74

Extension: 201

Caller Display Type: On

Equipment Classification:

- ☐ Quiet Headset
- ☐ Paging Speaker
- ☒ Standard Telephone
- ☐ IVR Port

Flash Hook Pulse Width:

☒ Use System Defaults

Minimum Width: 2 Unit - 10ms

Maximum Width: 10 Unit - 10ms

Message Waiting Lamp Indication Type: None

☐ Reset Volume After Calls

Hook Persistency: Units - 1ms 0

OK Cancel Help

Надежные (заслуживающие доверия) местоположения

"Надежное (заслуживающее доверия) местоположение" может быть установлено в закладке [Source Numbers/Номера источников](#) в форме конфигурации **User/Пользователь**. Следует отметить, что внешние номера, используемые в качестве надежных местоположений, должны обеспечивать ICLID.

Это местоположение, из которого система будет разрешать доступ к данным, например, пользователь, набирающий номер из дома, или доступ к голосовой почте без ввода кода голосовой почты, например, пользователь, выполняющий сбор своих сообщений голосовой почты с сотового телефона, или местоположение, уведомление в которое будет посылатся сервером голосовой почты для информирования пользователя о поступлении нового сообщения.

Разрешение прямого доступа к голосовой почте

Для предоставления пользователю возможности сбора сообщений голосовой почты без запроса его кода доступа голосовой почты (поддерживается только приложениями Voicemail Lite и Voicemail Pro при использовании режима IP Office). В качестве префикса номера используется символ "V".

- V202 – В случае установки для пользователя с внутренним номером 202, этот пример позволяет пользователю выполнять сбор его сообщений голосовой почты с внутреннего номера 202, без запроса кода доступа к голосовой почте. Данная опция устанавливается по умолчанию для всех пользователей.
- V7325551234 – В случае установки для пользователя с внутренним номером 202, этот пример позволяет пользователю выполнять сбор его сообщений голосовой почты с внешнего номера (7325551234), без запроса кода доступа к голосовой почте.

По умолчанию, для каждого пользователя его внутренний номер конфигурируется в качестве "надежного (заслуживающего доверия) местоположения", что позволяет ему набирать код *17 (сокращенный код по умолчанию) с его собственного внутреннего номера для сбора сообщений голосовой почты.

Разрешение RAS/доступа к данным с указанного номера

Для разрешения RAS/доступа к данным только с указанного номера, в качестве префикса этого номера (определенного в закладке **Source Numbers/Номера источников**) используется символ "R".

- R7325551234 – На основании этого примера, для пользователя, для которого определена эта установка, может теперь обеспечиваться RAS/доступ к данным с указанного номера (7325551234).

Указание системе голосовой почты выполнить вызов к пользователю

Для указания серверу голосовой почты выполнять вызов к пользователю при поступлении нового сообщения для группы искания, следует использовать символ "H" в качестве префикса имени группы.

Когда для группы искания принимается новое сообщение, сервер голосовой почты выполняет вызов к внутреннему номеру и уведомляет об этом пользователя.

- Hsales - Если пользователь 202 является элементом группы искания *Sales (Сбыт)*, то определение Hsales в закладке [Source Numbers / Номера источников](#) для пользователя позволит пользователю 202 получать уведомление, когда для группы искания *Sales (Сбыт)* оставляется сообщение.

Указание системе голосовой почты выполнить вызов к пользователю в другом местоположении

Для указания серверу голосовой почты выполнять вызов к пользователю в другом местоположении, отличном от его собственного внутреннего номера, при поступлении нового

сообщения, следует использовать символ "P" в качестве префикса для номера (определяется в закладке [Source Numbers](#) / [Номера источников](#)). Телефонный номер должен включать в себя требуемый префикс для набора внешних номеров.

Эта функция доступна только в случае использования приложения Voicemail Pro, посредством которого пользователем была выполнена установка начальной точки обратного вызова.

- P917325559876 - На основании этого примера, пользователь, для которого определена эта установка, будет принимать уведомление на внешнем номере (7325559876), когда на внутреннем номере пользователя оставляется сообщение.

Внешний выходной порт

Введение - Использование внешнего выходного порта (дверцы)

Все блоки управления IP Office оборудуются внешним выходным портом. Этот порт, также называемый "портом реле открытия дверцы", может использоваться для управления максимум двумя внешними устройствами.

Порт помечается как **EXT O/P** и размещается на обратной стороне блока управления, рядом с входным разъемом источника питания. Он обеспечивает два релейных соединения.

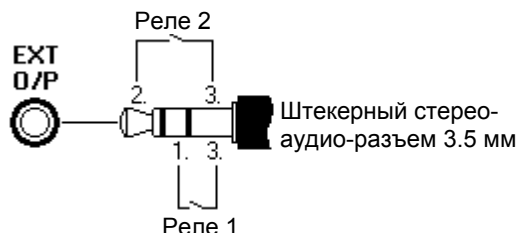
Посредством IP Office, может выполняться активизация, деактивизация реле и его перевод в импульсный режим (замыкание на 5 секунд). Это может быть выполнено с использованием [сокращенных кодов](#), посредством закладки [Door/Дверца в приложении Phone Manager Pro](#) или посредством операции [Open Door/Открытие дверцы](#) в приложении [Voicemail Pro](#).

В соответствии с предполагаемым чередованием имени для порта, обычным применением для этих реле является активизация систем разблокирования дверц. Однако, если соблюдаются критерии в отношении максимального тока и напряжения, реле могут использоваться для других приложений.

Подключение проводных соединений

Номера выводов, которые используются на блок-схеме ниже, соответствуют нумерации, представленной в Руководстве по инсталляции системы IP Office.

Штекерные стерео-аудио-разъемы 3.5 мм часто поставляются как предварительно соединенные с проводкой интегрированные герметичные блоки. Может потребоваться использование мультиметра для определения проводных соединений от доступного разъема. Обычно 3 (общий для обоих реле) является экраном кабеля.



- Коммутационная способность: 0.7A
- Максимальное напряжение: 55 В постоянного тока
- Сопротивление во включенном состоянии: 0.7Ω.
- Ток короткого замыкания: 1.0A
- Допустимая нагрузка по току обратного канала: 1.4A
- Убедитесь, что 1 и 2 всегда имеют положительный потенциал относительно 3.

Управление с использованием сокращенных кодов

Система IP Office устанавливается с рядом сокращенных кодов по умолчанию для управления внешними выходами. Это следующие опции:

Состояние реле	Реле 1	Реле 2
- On/Активизировано	*39	*42
- Off/Деактивизировано	*40	*43
- Pulse/Импульсный режим	*41	*44

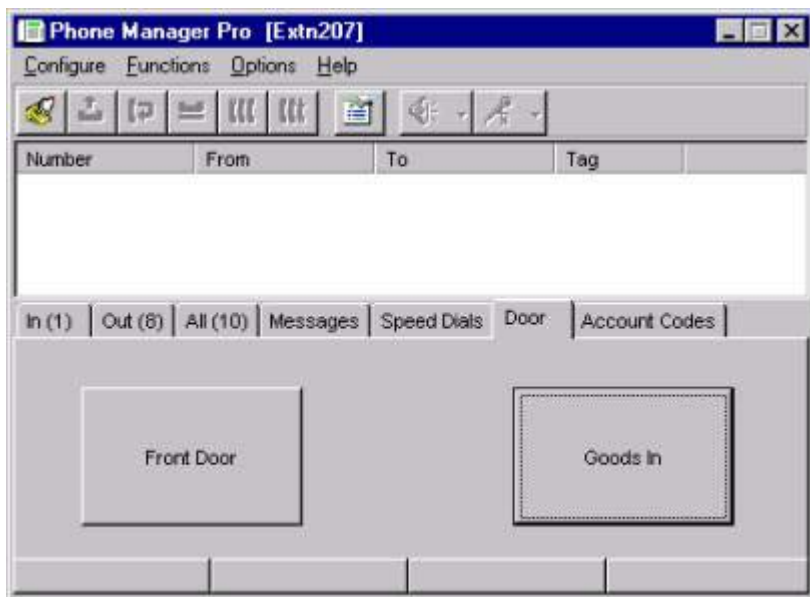
В случае необходимости, эти сокращенные коды могут быть удалены, и могут быть добавлены новые системные или пользовательские сокращенные коды. Сокращенный код будет подобен показанной ниже форме.

The screenshot shows a dialog box titled 'Shortcode 900'. It has five input fields: 'Short Code' with the value '900', 'Telephone Number' with the value '1', 'Line Group ID' with the value '0', 'Feature' with a dropdown menu showing 'RelayPulse', and 'Locale' which is empty. At the bottom, there are three buttons: 'OK', 'Cancel', and 'Help'.

- **Сокращенный код:** Замените на любой код, набор которого должен запускать срабатывание реле.
- **Телефонный номер:** Введите либо **1** для реле 1, либо **2** для реле 2.
- **Функция:** Выберите **Relay On/Замыкание**, **Relay Off/Размыкание** или **Relay Pulse/Импульсный режим реле**.

Phone Manager Pro

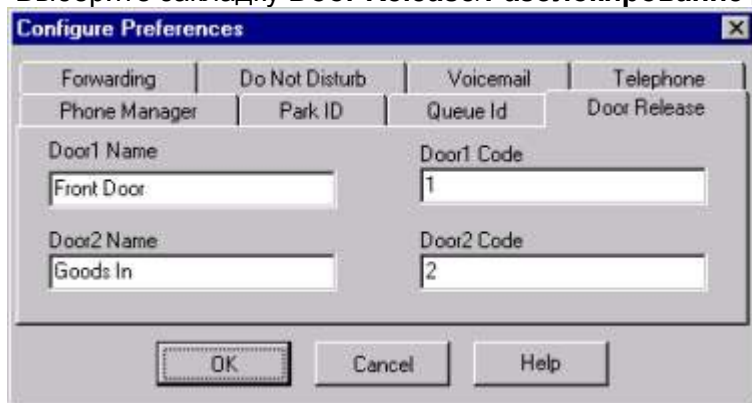
Приложение Phone Manager системы IP Office может использоваться для управления любым из внешних реле. Это выполняется посредством закладки **Door/Дверца** в приложении Phone Manager. Эта закладка отображается только в том случае, когда сконфигурирована кнопка дверцы.



Примечание: Пользователь Phone Manager Pro может запустить реле дверцы посредством этой закладки даже в том случае, когда он участвует в вызове.

Конфигурирование

1. В приложении Phone Manager Pro, нажмите на пиктограмму **Configure Preferences/Конфигурирование предпочтений**.
2. Выберите закладку **Door Release/Разблокирование дверцы**.



3. Для полей **Door1 Name/Имя дверцы 1** и **Door2 Name/Имя дверцы 2**, введите текст, подлежащий отображению на соответствующих кнопках в закладке **Door/Дверца** в приложении Phone Manager Pro.
4. В полях **Door1 Code/Код для дверцы 1** и **Door2 Code/Код для дверцы 2**, введите номер реле, срабатывание которого должна обеспечивать каждая кнопка в закладке **Door/Дверца**. Если никакой номер не введен, кнопка не отображается.
5. Выберите **OK**.
6. Теперь может быть выбрана закладка **Door/Дверца** для отображения кнопок дверц и активизации соответствующего реле.

Voicemail Pro

Действие *Open Door/Открытие дверцы* может использоваться для срабатывания либо реле 1, либо реле 2. Оно может быть включено в потоки вызовов, в случае необходимости.

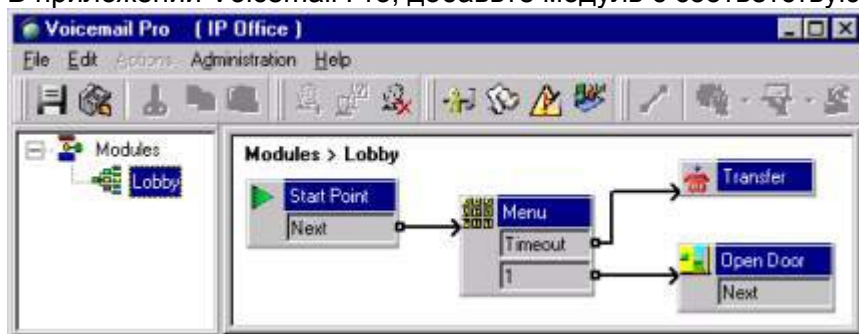
Примером сценария может быть телефон в холле, который, при снятии трубки, немедленно либо выполняет вызов к служащему в приемной (который может вручную активизировать разблокирование/открытие дверцы), либо позволяет вызывающему абоненту ввести код для разблокирования/открытия дверцы самостоятельно.

Выполните следующие действия для включения действия *Open Door/Открытие дверцы* в поток вызова:

1. В приложении "Администратор", откройте конфигурацию для пользователя (**User**), связанного с телефоном в холле. Добавьте сокращенный код, подобный следующему:



2. Всякий раз, когда на внутреннем номере пользователя снимается трубка, этот сокращенный код будет инициировать вызов модуля Voicemail Pro; в этом примере используется имя модуля *Lobby/Холл*.
3. В приложении Voicemail Pro, добавьте модуль с соответствующим именем.



4. В свойствах действия **Menu/Меню**:

- В закладке **Entry Prompts/Ввод подсказок**, запишите подсказку типа *"Please hold for reception"/"Пожалуйста, дождитесь ответа служащего в приемной"*, и установите флажок в поле **Allow prompts to be interrupted by Tone/Разрешение прерывания подсказок тональными сигналами**.
- В закладке **Touch Tones/Сигналы тонального набора**, установите короткий тайм-аут, поскольку вызывающие абоненты, которые знают код доступа дверцы, могут прерывать сообщение подсказки. Выберите клавишу для доступа для дверцы, в этом примере мы используем 1.
- Свяжите результат **Timeout/Тайм-аут** с функцией передачи вызова (**Transfer**) к номеру служащего в приемной.
- Свяжите результат нажатия клавиши 1 с действием **Open Door/Открытие дверцы**.

5. В свойствах действия **Open Door/Открытие дверцы**:

- В закладке **General/Общие сведения** введите ПИН-код (**Pin**) для действия. Вызывающие абоненты, которые нажимают 1, будут слышать сообщение *"Please enter your access code"/"Пожалуйста введите ваш код доступа"*.

- В закладке **Specific/Специальные опции**, выберите реле дверцы, которое должно активизироваться при успешном вводе ПИН-кода.

Функция "горячего пульта"

Функция "горячего пульта"

Функция "горячего пульта" позволяет нескольким пользователям использовать тот же самый внутренний номер, но каждый пользователь при этом выполняет регистрацию в системе для доступа к своим пользовательским установкам и голосовой почте. Любой телефон может использоваться в качестве "горячего пульта". Функция "горячего пульта" является полезной опцией для сотрудников, которые не находятся на своих рабочих местах на протяжении длительных периодов в течение дня.

- Для создания пользователя "горячего пульта" выполните следующие действия:

Это позволит сконфигурированному вами пользователю воспользоваться функцией "горячего пульта".

1. Получите конфигурацию системы.
 2. Выберите **User/Пользователь** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
 3. В списке пользователей, дважды щелкните кнопкой мыши на имени пользователя или внутреннем номере, для которого требуется создать/активизировать функцию *Hot Desking/Горячий пульт*.
 4. Выберите закладку **Telephony/Телефония**.
 5. В поле **Login Code/Код регистрации в системе**, введите, по крайней мере, 4 цифры. Сообщите пользователю этот код регистрации в системе, потому что он должен использоваться пользователем для функции "горячего пульта".
 6. Нажмите на **ОК**.
 7. Выполните слияние с конфигурацией.
- Для использования "горячего пульта" в качестве пользователя:
 1. После того, как администратор системы сконфигурировал вас в качестве пользователя "горячего пульта", вы можете зарегистрироваться в системе на любом телефоне, который находится на системе:
 - Если телефон имеет дисплейные кнопки/клавиши:
 - i. Наберите кнопку, которая соответствует опции **Login/Регистрация в системе**.
 - ii. Наберите внутренний номер, на котором требуется зарегистрироваться в системе (как правило, это ваш собственный внутренний номер).
 - iii. Наберите кнопку, которая соответствует опции **Next/Далее**.
 - iv. Наберите **Код регистрации в системе/Login Code** (запросите необходимую информацию у вашего администратора системы, если этот код вам неизвестен).
 - v. Теперь вы зарегистрированы в системе на вашем внутреннем номере.

- Если телефон не поддерживает дисплейные кнопки/клавиши, могут использоваться системные сокращенные коды по умолчанию :
 - i. Наберите ***35*N*С#**, где **N** представляет номер внутреннего абонента, на котором вы хотите зарегистрироваться в системе, и **С** представляет **код регистрации в системе/Login Code** (запросите необходимую информацию у вашего администратора системы, если этот код вам неизвестен).
- 2. Когда вы готовы отменить регистрацию в системе на данном телефоне:
 - На телефоне с дисплейными кнопками/клавишами, наберите кнопку, которая соответствует опции **Logoff/Отмена регистрации в системе**.
 - На телефоне без дисплейных кнопок, наберите ***36**.

- Пример "горячего пульта":

Пример: Внутренний номер 201 должен использоваться для функции "горячего пульта".

1. Создайте ряд требуемых пользователей и назначьте для каждого из них **Код для регистрации в системе (Login Code)**.
 - **Пользователь 1:** Внутренний номер 401, Код для регистрации в системе 123.
 - **Пользователь 2:** Внутренний номер 402, Код для регистрации в системе 456.
 - **Пользователь 3:** Внутренний номер 403, Код для регистрации в системе 789.
2. На внутреннем номере 201, каждый пользователь может теперь зарегистрироваться в системе для использования внутреннего номера с его собственными пользовательскими установками. Пользователи могут сделать это с использованием системных сокращенных кодов по умолчанию.
 - **Для регистрации в системе для пользователя 1:** *35*401*123#
 - **Для регистрации в системе для пользователя 2:** *35*402*456#
 - **Для отмены регистрации в системе для текущего пользователя:** *36

Пользователь, связанный с внутренним номером 201 (посредством соответствующей формы **User/Пользователь**), как правило, не должен выполнять процедуру регистрации в системе. Он автоматически ассоциируется с внутренним номером 201 всякий раз при наборе кода *36 на внутреннем номере или после перезагрузки блока управления. Если требуется, чтобы данный абонент также выполнял регистрацию в системе, необходимо ввести **Login Code/Код регистрации в системе** в закладке **User/Пользователь** и выбрать [**Forced Login/Принудительная регистрация в системе**](#).

При использовании дисплейных телефонных аппаратов 4412, 4424 или 6400, вы можете сконфигурировать, чтобы внутренний номер не имел связанного с ним номера внутреннего абонента. В этом случае, между сеансами регистрации в системе на дисплее будет отображаться индикация **NOT LOGGED ON/НЕ ЗАРЕГИСТРИРОВАН В СИСТЕМЕ**.

Для каждого зарегистрированного в системе пользователя, вы можете сконфигурировать, как долго внутренний номер может оставаться свободным прежде, чем для него автоматически будет выполнена отмена регистрации в системе. Это выполняется с использованием опции **Login Idle Period/Период свободного состояния для регистрации в системе** в закладке **User | Telephony // Пользователь | Телефония**. Эта опция должна использоваться только в комбинации с установкой [**Forced Login/Принудительная регистрация в системе**](#).

Принудительная регистрация в системе

Опция *Force Login/Принудительная регистрация в системе* принудительно устанавливает регистрацию пользователя в системе на его телефоне после любой процедуры отмены регистрации в системе, включая перезагрузку системы. Например, когда пользователь "горячего пульта" выполняет отмену регистрации в системе на телефоне, система (по умолчанию) предпринимает попытку повторного ассоциирования телефона с пользователем по умолчанию; если для этого пользователя установлена опция **Force Login/Принудительная регистрация в системе**, то он должен ввести свой **Код регистрации в системе/Login Code**, для завершения повторной ассоциации. По умолчанию, опция *Force Login/Принудительная регистрация в системе* не активизирована для пользователей.

Для установки опции **Force Login/Принудительная регистрация в системе** выполните следующие действия:

1. Получите конфигурацию системы.
2. Выберите **User/Пользователь** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
3. В списке пользователей, дважды щелкните кнопкой мыши на имени пользователя или внутреннем номере, для которого требуется создать функцию *Force Login/Принудительная регистрация в системе*.
4. Выберите закладку **Telephony/Телефония**.
5. Установите флажок в поле **Force Login/Принудительная регистрация в системе**.
6. Если функция **Force Login/Принудительная регистрация в системе** активизирована, должно быть введено значение **Login Code/Код регистрации в системе**. В поле **Login Code/Код регистрации в системе**, введите, по крайней мере, 4 цифры. Сообщите этот код для регистрации в системе пользователю.
7. Нажмите на **ОК**.
8. Выполните слияние с конфигурацией.

Период свободного состояния для регистрации в системе

Опция **Login Idle Period/Период свободного состояния для регистрации в системе** обеспечивает установку продолжительности периода (в секундах), в течение которого пользователь может быть зарегистрирован в системе на находящемся в свободном состоянии телефоне. Если телефонный аппарат не используется в течение этого промежутка времени, для пользователя, в настоящее время зарегистрированного в системе, автоматически выполняется отмена регистрации в системе. Вследствие возможного выполнения процедуры автоматической отмены регистрации в системе, опция **Login Idle Period/Период свободного состояния для регистрации в системе** должна использоваться в комбинации с установкой **Force Login/Принудительная регистрация в системе**.

Опция **Login Idle Period/Период свободного состояния для регистрации в системе** является полезной функцией для операторских центров, в которых существенным является отслеживание времени, затраченного на телефонные разговоры.

Для установки продолжительности периода свободного состояния для регистрации в системе в секундах выполните следующие действия:

1. Получите конфигурацию системы.
2. Выберите **User/Пользователь** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
3. В списке пользователей, дважды щелкните кнопкой мыши на имени пользователя или внутреннем номере, для которого требуется выполнить установку опции *Login Idle Period/Период свободного состояния для регистрации в системе*.
4. Выберите закладку **Telephony/Телефония**.
5. Введите число секунд, составляющее требуемую продолжительность периода свободного состояния.
6. Установите флажок в поле **Force Login/Принудительная регистрация в системе**.
7. Если функция **Force Login/Принудительная регистрация в системе** активизирована, должно быть введено значение **Login Code/Код регистрации в системе**. В поле **Login Code/Код регистрации в системе**, введите, по крайней мере, 4 цифры. Сообщите этот код для регистрации в системе пользователю.
8. Нажмите на **ОК**.
9. Выполните слияние с конфигурацией.

Группы искания

Краткий обзор групп искания

Группа искания – это совокупность пользователей, например, "Sales/Сбыт" – это группа для обработки всех вызовов, связанных с продажами и сбытом. Входящий вызывающий абонент, желающий переговорить с отделом сбыта, может позвонить по одному номеру, но на этот вызов может ответить любой номер из внутренних номеров, которые являются элементами группы искания "Сбыт".

По умолчанию, все входящие речевые вызовы маршрутизируются к основной группе с именем "Main" (внутренний номер 200), которая сконфигурирована в режиме группы (*Group*) и содержит первые 16 внутренних номеров. Поэтому все входящие вызовы будут одновременно звонить на каждом внутреннем номере. Данная опция устанавливается в качестве начальной отправной точки для системы телефонной связи, в то время как конфигурируются внутренние номера конкретных пользователей. Конфигурирование группы искания выполняется с использованием формы конфигурации [Hunt Group/Группа искания](#).

Для группы искания может быть назначен внутренний номер. Этот внутренний номер может использоваться внутренне или быть связан с маршрутом входящих вызовов. Для всех вызовов, принимаемых этим внутренним номером, ответ на вызов может выполняться в следующих режимах:

- **Режим *Group/Группа*:** Все телефонные аппараты в списке внутренних номеров (*Extension List*) звонят одновременно.
- **Режим искания/линейный режим (*Linear/Hunt*):** Вызов звонит последовательно по порядку на каждом внутреннем номере, начиная (каждый раз) с первого внутреннего номера в списке.
- **Циклический режим/круговой режим (*Circular/Rotary*):** Каждый внутренний номер звонит по очереди, один за другим. Однако, при этом запоминается последний используемый внутренний номер. Следующий принятый вызов будет звонить на следующем внутреннем номере в списке.
- **Свободное состояние/самый свободный элемент (*Idle/Most Idle*):** Вызов звонит на внутреннем номере, который не использовался в течение наиболее продолжительного промежутка времени, в первую очередь, а затем будет звонить внутренний номер, который был свободен в течение следующего по продолжительности промежутка времени и т.д.

Если все внутренние номера в группе искания заняты (то есть, участвуют в вызове, их регистрация в системе отменена, либо их принадлежность к группе деактивизирована) либо не отвечают на вызов, для приема вызовов может использоваться другая группа искания, называемая группой при переполнении. Опция *Overflow Time/Время переполнения* может использоваться для задания промежутка времени, в течение которого вызов будет звонить на телефонных аппаратах элементов группы искания прежде, чем он будет передан к группе при переполнении.

В случае необходимости, вызовы могут задерживаться в очереди и передаваться к первому доступному внутреннему номеру в группе. В случае использования группы при переполнении, вызов посылается в группу при переполнении после того, как он находился в очереди в течение времени, указанного в опции *Overflow Time/Время переполнения*.

Может использоваться профиль времени для указания того, когда группа искания является операционной, (с 9:00 до 5:00), и другая группа искания, называемая группой нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания, может использоваться для охвата промежутка времени вне этих часов.

Если требуется, чтобы группа нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания обеспечивала покрытие в нерегулярных промежутках времени, может использоваться сокращенный код. Как только это выполнено, обратное изменение состояния ночного

обслуживания может быть выполнено только посредством сокращенного кода (а не профиля времени).

В течение праздничных дней, группа искания может быть переведена в режим "вне обслуживания", и другая группа искания, называемая группой нейтрализации ошибок для режима вне обслуживания, может использоваться для обеспечения обслуживания.

Голосовая почта также может использоваться совместно с группами искания для приема всех связанных с группой сообщений, воспроизведения извещения, когда группа искания находится в режиме ночного обслуживания или вне обслуживания, и выдачи извещения, когда вызов поставлен на удержание в очереди. Группы искания также поддерживают режим электронной почты для голосовой почты – для передачи сообщений к учетной записи электронной почты, и код доступа к голосовой почте, который может использоваться для проверки достоверности пользователя при удаленном извлечении сообщений.

Примеры

В следующих примерах поясняется использование базовой группы искания, и как система голосовой почты и функция формирования очереди взаимодействуют с группой искания, когда сервер голосовой почты находится в операционном состоянии. Также представлен пример использования группы при переполнении, группы нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания и профиля времени.

Базовая группа искания

Сценарий – На все вызовы, связанные со сбытом, должен отвечать персонал в отделе Сбыта, сначала Jane, затем Peter, и наконец, в случае необходимости, Anne.

1. Создайте группу искания с именем "Sales"/"Сбыт".
2. Назначьте внутренний номер, например, 300.
3. Добавьте внутренние номера, то есть, Jane (201), Peter (204) и Anne (205)
4. Установите в поле **Ring Mode/Режим звонка** опцию **Linear/Hunt (Режим искания/линейный режим)**

Результат - все вызовы, принятые группой искания *Sales/Сбыт*, сначала поступают на телефон Jane. Если абонент Jane занята или не отвечает на вызов на ее внутреннем номере в пределах 15 секунд (установка по умолчанию), вызов переходит на телефон абонента Peter. Если абонент Peter также не может ответить на вызов, вызов переходит на телефон Anne. Если абонент Anne не отвечает на вызов, он возвращается обратно на телефон Jane. Вызов продолжается подобным образом, пока на вызов не будет получен ответ, либо пока вызывающий абонент не повесит трубку. (В этом примере предполагается, что сервер голосовой почты недоступен, см. ниже).

Использование голосовой почты

Сценарий - Если отдел *Sales/Сбыт* не может ответить на вызов, вызывающему абоненту предоставляется возможность оставить сообщение. (Сервер голосовой почты IP Office должен находиться в операционном состоянии для обеспечения работоспособности данной функции).

- Проверьте, что опция **Voicemail On/Голосовая почта активизирована** в созданной выше группе искания *Sales/Сбыт* активизирована (установка по умолчанию).

Результат - когда группа искания *Sales/Сбыт* принимает вызов, и ни один из ее элементов не может ответить на этот вызов, вызывающий абонент перенаправляется в систему голосовой почты для группы искания *Sales/Сбыт*.

Использование функции формирования очереди

Сценарий - Если **все** сотрудники отдела *Sales/Сбыт* участвуют в вызовах, последующие вызовы задерживаются в очереди до тех пор, пока один из сотрудников - элементов группы *Sales/Сбыт* - не станет свободным. (Для того, чтобы вызывающий абонент принимал сообщения о нахождении в очереди для группы искания, сервер голосовой почты IP Office должен находиться в операционном состоянии).

1. Проверьте, что опция **Queuing On/Функция формирования очереди активизирована** в созданной выше группе искания *Sales/Сбыт* активизирована (установка по умолчанию).
2. Опция **Queuing Ring Time/Время выдачи звонка при постановке в очередь** установлена в значение 10 секунд (по умолчанию).

Результат – когда группа искания *Sales/Сбыт* принимает вызов, и все элементы этой группы участвуют в вызовах, вызов остается в очереди. Если, например, внутренний номер абонента

Peter становится свободным, первый вызов в очереди передается к внутреннему номеру абонента Peter.

Когда вызов помещается в очередь, вызывающий абонент сначала слышит (в течение 10 секунд) вызывной сигнал, и затем выдается первое сообщение "о нахождении в очереди". Затем, в течение 20 секунд воспроизводится музыка для вызовов на удержании (если данная функция доступна), сопровождаемая с вторым сообщением "о нахождении в очереди". Затем, в течение последующих 20 секунд опять воспроизводится музыка для вызовов на удержании, сопровождаемая вторым сообщением "о нахождении в очереди". Эта последовательность повторяется до тех пор, пока на вызов не будет получен ответ.

*Обратите внимание – опции **Voicemail On/Голосовая почта активизирована**, **Queuing On/Формирование очереди активизировано** и **Queuing Ring Time/Время выдачи звонка при постановке в очередь** = 10 секунд установлены по умолчанию при создании группы искания, но эти функции будут недоступны, если сервер голосовой почты не находится в операционном состоянии.*

Использование группы при переполнении

Сценарий - Когда сотрудники отдела *Sales/Сбыт* отправляются на свое еженедельное совещание по вопросам сбыта, отвечать на вызовы должен секретарь в приемной.

1. Создайте новую группу искания с именем "*Reception*" / "*Приемная*".
2. Назначьте внутренний номер, то есть, 301.
3. Добавьте внутренние номера, то есть, Katie (202) и Richard (206).
4. Установите в поле **Ring Mode/Режим звонка** опцию **Group/Группа**.
5. В созданной выше группе искания *Sales/Сбыт*, добавьте группу искания **Reception/Приемная** в список групп при переполнении (**Overflow Group**).

Результат - когда группа искания *Sales/Сбыт* принимает вызов, и ни один из ее элементов не может ответить на этот вызов, вызов перенаправляется в группу искания *Reception/Приемная*. На внутренних номерах абонентов Katie и Richard одновременно будет выдан вызывной сигнал.

Если и абонент Katie, и абонент Richard не смогут ответить на вызов в пределах 15 секунд (установка по умолчанию), вызывающий абонент перенаправляется в систему голосовой почты для группы *Sales/Сбыт*.

Список групп при переполнении - Выбор обязательных элементов

Выберите группу искания для использования в качестве группы при переполнении.

Возможно использование CTRL или SHIFT для выбора множественных записей. Группа искания может быть добавлена более одного раза, например, Main, Sales, Main и т.д.

Использование группы нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания

Когда сотрудники отдела *Sales/Сбыт* отправляются на свое еженедельное совещание по вопросам сбыта, секретарь в приемной, который принимает сообщения, должен отвечать на вызовы.

- В созданной выше группе искания *Sales/Сбыт*, установите группу искания **Reception/Приемная** в качестве группы нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания (**Night Service Fallback Group**).

Результат – либо Jane, либо Peter, либо Anne могут набрать соответствующий сокращенный код на своем телефоне для перевода группы искания *Sales/Сбыт* в режим ночного обслуживания. В случае использования сокращенных кодов по умолчанию, набираемый сокращенный код будет иметь вид *20*300#. Все вызовы, принимаемые группой искания *Sales/Сбыт*, перенаправляются в группу искания *Reception/Приемная*, и на них может ответить либо Katie, либо Richard.

После завершения совещания группы *Sales/Сбыт*, либо Jane, либо Peter, либо Anne могут набрать соответствующий сокращенный код на своем телефоне для возврата группы искания *Sales/Сбыт* в режим "*In Service/В обслуживании*". В случае использования сокращенных кодов по умолчанию, набираемый сокращенный код будет иметь вид *21*300#. Jane, Peter или Anne могут теперь отвечать на все вызовы к группе искания *Sales/Сбыт*.

Использование профиля времени

Рабочие часы – это 9.00 - 17.00, с понедельника по пятницу. Вне этого времени, связанные со сбытом вызовы должны направляться в систему голосовой почты, чтобы вызывающий абонент получил возможность оставить сообщение. (Сервер голосовой почты должен находиться в операционном состоянии для обеспечения работоспособности данной функции).

1. Создайте **Профиль времени/Time Profile** для промежутка времени 09.00 - 17.00, с понедельника по пятницу, с именем "*Office Hours*" / "*Рабочие часы*".
2. В созданной выше группе искания *Sales/Сбыт*, введите профиль времени "*Office Hours*" / "*Рабочие часы*".
3. Проверьте, что не был установлен режим группы нейтрализации ошибок для ночного обслуживания.

В результате, на все вызовы, принимаемые группой искания *Sales/Сбыт* с 9:00 до 17:00 с понедельника по пятницу, отвечают элементы группы. Когда вызовы принимаются до 9:00 или после 17:00 с понедельника по пятницу или в любое время в субботу или в воскресенье, вызов перенаправляется в систему голосовой почты, и для него воспроизводится сообщение приветствия для нерабочих часов.

Активизация/деактивизация принадлежности к группе

Возможна временная деактивизация принадлежности пользователя к группе искания.

- Щелкните правой кнопкой мыши на требуемом пользователе и выберите опцию *Disable/Деактивизировать*. Слева от имени пользователя появляется звездочка. Щелкните правой кнопкой мыши на этом пользователе и выберите опцию *Enable/Активизировать* для инвертирования установки данной опции.

Эта функция также может быть активизирована посредством сокращенных кодов с использованием функций *HuntGroupDisable/Деактивизация группы искания* и *HuntGroupEnable/Активизация группы искания*. Это позволяет пользователям деактивизировать и активизировать их принадлежность к группе искания с их собственных телефонов.

Например, могут быть созданы следующие сокращенные коды. **N** представляет группу искания, свою принадлежность к которой пользователь хочет деактивизировать или активизировать.

- Для деактивизации принадлежности к группе:
 - Сокращенный код: *90*N#
 - Телефонный номер: N
 - Идентификатор группы линий: 0
 - Функция: *HuntGroupDisable/Деактивизация группы искания*
- Для активизации принадлежности к группе:
 - Сокращенный код: *91*N#
 - Телефонный номер: N
 - Идентификатор группы линий: 0
 - Функция: *HuntGroupEnable/Активизация группы искания*

Постановка вызовов на ожидание для группы искания

В случае вызовов к группе искания, для пользователей, при нормальных условиях, обеспечивается индикация постановки вызова на ожидание. Вместо этого, вызов должен звонить, и на него должен быть получен ответ на телефоне другого свободного элемента группы.

Для групп искания, для которых в качестве установки **Ring Mode/Режим звонка** используется опция **Group/Группа**, может быть активизирована индикация постановки вызова на ожидание. Это выполняется посредством установки флажка для опции **Call Waiting/Постановка вызовов на ожидание** в закладке **Hunt Group | Группа искания**.

Следует отметить, что для приема индикации постановки вызова на ожидание элементом группы, его персональная установка функции постановки вызовов на ожидание должна также быть активизирована.

Примечание: Функция вызовов на ожидании для группы искания не обеспечивается. Если для пользователя запрограммированы кнопки логических линий, постановка вызова на ожидание активизироваться не будет.

Голосовая почта для группы искания

Обратитесь к "Руководству по установке и техническому обслуживанию приложения голосовой почты".

Переадресация вызовов для группы искания

Пользователь может выполнять переадресацию его вызовов для группы искания к внутреннему или внешнему номеру. См. раздел [Переадресация вызовов](#).

Каким образом осуществляется контроль вызовов

Функция текущего контроля/мониторинга позволяет пользователю прослушивать вызов, обрабатываемый другим пользователем.



• ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Функция текущего контроля не активизирована по умолчанию. Использование функции текущего контроля при нормальных условиях подчиняется местным законам и правилам. Перед использованием функции текущего контроля, вы должны убедиться в том, что при этом соблюдаются все применимые местные законы и правила. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным штрафным санкциям.

- Процесс текущего контроля может сопровождаться повторяющимся тональным сигналом, который выдается (и может быть услышан) всеми абонентами – участниками вызова. В некоторых регионах, выдача данного тонального сигнала может являться обязательным требованием. Для контроля использования тонального сигнала применяется установка **Beep on Listen / Зуммерный сигнал при прослушивании** в закладке **System | Система**.

Следует отметить, что функция текущего контроля/мониторинга отличается от функции вмешательства в вызов. Установки функции вмешательства в вызов для любого из задействуемых пользователей не оказывают воздействия на данную функцию.

Установка текущего контроля осуществляется посредством выбора группы текущего контроля для пользователя. Пользователь может затем прослушивать любые вызовы, выполненные или принятые элементами этой группы. Для запуска текущего контроля также требуется сокращенный код.

Текущий контроль/мониторинг вызовов не поддерживается, когда подлежащий мониторингу внутренний номер использует IP-телефон.

Пример:

Для пользователя 'Extn205' необходимо обеспечить возможность выполнения текущего контроля вызовов, принимаемых элементами группы искания 'Sales/Сбыт'.

1. В закладке [Telephony/Телефония](#) для пользователя 'Extn205', выберите "Sales/Сбыт" в блоке списка **Monitor Group/Монитор групп**.
2. Создайте пользовательский сокращенный код для предоставления пользователю Extn205 возможности запускать текущий контроль. Это также может быть реализовано в виде сокращенного кода, в случае необходимости.
 - **Сокращенный код:** *99*N#
 - **Телефонный номер:** N
 - **Идентификатор группы линий:** 0
 - **Функция:** *CallListen/Прослушивание вызовов*

Теперь, когда элемент группы искания 'Sales/Сбыт' участвует в вызове, пользователь Extn205 может заменить N в сокращенном коде на внутренний абонентский номер этого элемента группы и осуществлять мониторинг их вызова. Примечание: Текущий контроль также охватывает вызовы, направляемые к/от пользователя, в дополнение к вызовам для группы искания.

Использование функции формирования очереди

Функция формирования очереди обеспечивает возможность постановки вызывающих абонентов к группе искания на удержание в очереди, когда **все** внутренние номера в списке внутренних

номеров заняты. Когда внутренний номер освобождается, ему будет представлен поставленный в очередь (предназначенный для него) вызов.

Если активизирована функция голосовой почты, для вызывающего абонента воспроизводятся сообщения о нахождении в очереди. Обратитесь к Руководству по установке и администрированию приложения голосовой почты для получения более подробной информации.

Сокращенные коды

Общие сведения о сокращенных кодах

Сокращенные коды позволяют администратору сконфигурировать функции, доступ к которым может обеспечиваться глобально в системе в целом либо для конкретных пользователей. Список этих функций и примеры конфигурирования сокращенных кодов представлены в разделе [Функции сокращенных кодов](#).

Сокращенные коды могут использоваться для:

- Номеров ускоренного набора.
- Активизации и деактивизации функций для конкретного телефона (например, услуги "Не беспокоить") или для всей системы в целом (например, режим ночного обслуживания).
- Маршрутизации вызовов и определения ограничений.

Сокращенные коды могут быть установлены в пределах нескольких форм конфигурации, в зависимости от предполагаемого использования определенного сокращенного кода. Например, сокращенный код **Forward on Busy/Переадресация при занятости**, который создан непосредственно в форме конфигурации *Short code/Сокращенный код*, применяется ко всем пользователям в системе телефонной связи, но тот же самый сокращенный код, созданный в пределах формы конфигурации *User/Пользователь*, применяется только к этому конкретному пользователю.

Поскольку сокращенные коды могут быть установлены в пределах нескольких форм конфигурации, для ситуаций, когда установки сокращенных кодов противоречат друг другу, существенным становится порядок очередности. Например, если системный сокращенный код указывает, что *08 соответствует функции **Do Not Disturb On/Активизация услуги "Не беспокоить"**, но если определенный пользователь запрограммировал распознавание *08 для **Voicemail Ringback On/Активизация услуги ответного вызова голосовой почты**, то пользовательский сокращенный код отменяет системный сокращенный код для этого конкретного пользователя. Определены следующие уровни приоритетов:

- **Пользовательские сокращенные коды**
Имеют приоритет над сокращенными кодами, установленными для ограничений для пользователей, для системы в целом, для маршрутизации с наименьшей стоимостью и для линий. Сокращенные коды конкретных пользователей сопоставляются с кодами, набираемыми определенным пользователем.
- **Сокращенные коды для ограничений для пользователей**
Имеют приоритет над сокращенными кодами, установленными для системы в целом, для маршрутизации с наименьшей стоимостью и для линий. Сокращенные коды ограничений для пользователей сопоставляются с кодами, набираемыми всеми пользователями, связанными с установленными ограничениями для пользователей. Они отменяются сокращенными кодами конкретных пользователей.
- **Системные сокращенные коды**
Имеют приоритет над сокращенными кодами, установленными для маршрутизации с наименьшей стоимостью и для линий. Системные сокращенные коды сопоставляются с кодами, набираемыми любым пользователем. Они отменяются сокращенными кодами конкретных пользователей и сокращенными кодами ограничений для пользователей.
- **Сокращенные коды маршрутизации с наименьшей стоимостью**
Имеют приоритет над сокращенными кодами, установленными для линий. Сокращенные коды маршрутизации с наименьшей стоимостью сопоставляются с любыми набираемыми кодами, которые приводят к получению набираемого номера.
- **Сокращенные коды для линий**
Сокращенные коды могут также быть сконфигурированы для некоторых типов линий.

Для создания сокращенных кодов, должны быть учтены следующие параметры:

- [Как выполняется сопоставление сокращенных кодов](#)

- [Список допустимых символов для сокращенных кодов](#)
- [Допустимые символы, которые могут использоваться в поле *Telephone Number/Телефонный номер*](#)
- [Функции сокращенных кодов](#)

Порядок сопоставления

Номер, набранный пользователем, обрабатывается в следующем порядке:

1. Если набранный номер соответствует внутреннему номеру, перейдите к шагу 6.
2. Если номер соответствует **пользовательскому сокращенному коду**, примените сокращенный код. Если результат соответствует номеру для набора, перейдите к шагу 5. В противном случае перейдите к шагу 3.
3. Если для пользователя было применено **ограничение для пользователя**, набранный номер должен соответствовать **сокращенному коду ограничения для пользователя**, либо, в противном случае, маршрутизация номера выполняться не будет. Для предотвращения возникновения ситуации задержки исходящих вызовов для этого пользователя, когда соответствие не достигается, создайте сокращенный код ограничения для пользователя, который обеспечивает возможность маршрутизации для номеров, для которых не достигнуто соответствие.
4. Если номер соответствует **системному сокращенному коду**, примените сокращенный код. Если результат соответствует номеру для набора, перейдите к шагу 5.
5. Если номер соответствует **сокращенному коду маршрута с наименьшей стоимостью**, наберите номер согласно правилам для маршрута с наименьшей стоимостью.
6. Наберите номер.

Получение набранного номера

В этом разделе описывается определение набранного номера и выполнение сопоставления сокращенного кода. Маршрутизация сокращенного кода начинается на основании нескольких параметров, установленных в закладке **System Telephony/Системная телефония** (см. раздел [Телефония](#)).

- Параметр **Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера** представляет количество цифр, которые набираются пользователем прежде, чем система начинает обрабатывать набранную цифровую комбинацию. Сопоставление с таблицей сокращенных кодов выполняется при достижении этого количества цифр.
- Параметр **Dial Delay Time/Время задержки набора номера** представляет допустимый интервал между набранными цифрами. Он сбрасывается после каждой новой набранной цифры. Он служит двум целям:
 - Он обеспечивает установку времени, истекшего после набора последней цифры, после чего предполагается, что набор номера завершен.
 - Он используется для обнаружения сокращенных кодов, длина которых меньше значения параметра *Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера*.

Параметры *Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера* и *Dial Delay Time/Время задержки набора номера* используются совместно для получения набранной цифровой комбинации, которая затем анализируется системой IP Office. Параметр *Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера* имеет приоритет. Как только было набрано количество цифр, указанное в параметре *Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера*, система начинает сопоставление цифр с сокращенными кодами. Набранная цифровая комбинация считается завершенной в случае отсутствия дополнительных цифр, набранных в пределах времени, определяемого параметром *Dial Delay Time/Время задержки набора номера*.

Пример: Время задержки набора номера

Ниже представлен следующий пример первого использования счетчика для задержки набора номера:

- Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера = 0

- Dial Delay Time/Время задержки набора номера = 4000 мс (4 секунды)

Пользователь набирает номер "97325551212".

Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера = 0, так что система немедленно начинает поиск соответствия посредством сопоставления сокращенным кодам даже при том, что набор не был завершен.

Пока пользователь набирает каждую цифру в пределах 4 секунд после предыдущей цифры, *Dial Delay Time/Время задержки набора номера* сбрасывается после каждой цифры. Только после набора последней "2", время таймера задержки набора номера истекает, и сохраняется полный подлежащий анализу номер.

Пользователь может наблюдать этот эффект в виде короткой задержки между набором соседнего внутреннего номера и выдачей звонка на этом внутреннем номере.

Пример: Сокращенный набор номера

Ниже представлен пример второго использования:

- Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера = 4
- Dial Delay Time/Время задержки набора номера = 4000 мс (4 секунды)

Пользователь набирает номер "911". Набранная цифровая комбинация имеет длину меньше значения *Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера*. Однако, через 4 секунды после последней "1", истекает *Время задержки набора номера/Dial Delay Count*. Коммутатор предполагает, что набор завершен, и обрабатывает номер "911".

Пример: Набор номера с наложением

Когда значение *Dial Delay Time/Время задержки набора номера* больше нуля, может поддерживаться набор номера с наложением. Рассмотрим следующие установки:

- Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера = 4
- Dial Delay Time/Время задержки набора номера = 4000 мс (4 секунды)
- Сокращенный код 1 = 01
- Сокращенный код 2 = 0123

При наборе комбинации 1234, выполняется сопоставление с сокращенным кодом 2, потому что достигнуто значение *Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера*. Сопоставление с сокращенным кодом 1 выполняется только в том случае, если *Dial Delay Time/Время задержки набора номера* будет достигнуто до сопоставления с сокращенным кодом 2.

Если было установлено *Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера* = 0, будет использоваться только сокращенный код 1, потому что соответствие будет определено немедленно.

Пример: Сокращенные коды из одной цифры

Система IP Office поддерживает сокращенные коды, состоящие из одиночной цифры, но они обрабатываются специальным образом, отличным от обработки других сокращенных кодов, и должны использоваться с исключительной осторожностью. Правила для сокращенных кодов из одной цифры можно обобщить следующим образом. Они выполняются немедленно, в независимости от установок *Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера* и *Dial Delay Time/Время задержки набора номера*. Рассмотрим следующие сокращенные коды:

- Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера = 2
- Dial Delay Time/Время задержки набора номера = 2000 мс (2 секунды)
- Сокращенный код 1 = 1
- Сокращенный код 2 = 12
- Сокращенный код 3 = 123

Если для сокращенных кодов из одной цифры не обеспечивается специальная обработка, пользователь может набрать любой из трех перечисленных сокращенных кодов, и коммутатор выполнит трансляцию набранного сокращенного кода по истечении 2-секундного интервала *Dial Delay Time/Время задержки набора номера*. Однако, поскольку предполагается специальная обработка, единственным распознаваемым сокращенным кодом является сокращенный код 1 (одиночная цифра 1). Коммутатор не будет дожидаться истечения интервала *Dial Delay*

Time/Время задержки набора номера. Как только набрана первая цифра, распознается соответствие, и коммутатор немедленно выполняет трансляцию.

Администратор должен выбирать сокращенные коды из одной цифры с такими цифрами, которые не используются в качестве первой цифры для какого-либо другого сокращенного кода. Они должны определяться только после того, как удовлетворены требования в отношении всех других сокращенных кодов.

Параметры сокращенных кодов

Сокращенные коды представляют собой комбинацию следующих атрибутов, в зависимости от создаваемого сокращенного кода:

- **Short Code/Сокращенный код:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Набираемые цифры, используемые для запуска сокращенного кода. Максимальная длина - 33 символа. Обратитесь к разделу [Символы для сокращенных кодов](#) для ознакомления со списком допустимых символов.
- **Telephone Number/Телефонный номер:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Номер, выдаваемый сокращенным кодом. Номер, набор которого иницируется сокращенным кодом, либо параметры для функции сокращенного кода. Это поле может содержать цифры и символы. Например, оно может содержать имена начальных точек Voicemail Pro, имена пользователей, имена групп искания и телефонные номера (включая номера со специальными символами). Максимальная длина - 33 символа. Обратитесь к разделу [Символы для телефонных номеров](#) для ознакомления со списком допустимых символов.
- **Line Group ID/Идентификатор группы линий:** *Значение по умолчанию = 0*
Для внешних вызовов, это набор линий, которые используются при выполнении вызова. Принадлежность линии к конкретным группам устанавливается посредством формы **Line/Линия** для каждой линии.
- **Feature/Функция:** *Значение по умолчанию = Dial/Набор номера*
Это функция, реализуемая сокращенным кодом. См. раздел [Функции сокращенных кодов](#).
- **Locale/Местная специфика:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Некоторые функции могут поддерживать специфические для конкретной страны разновидности, в случае необходимости.

Символы для телефонных номеров

Применительно к сокращенным кодам, поле *Telephone Number/Телефонный номер* может отражать номер, набор которого обеспечивается сокращенным кодом, либо параметры для функции сокращенного кода. Например, это поле может содержать имена начальных точек Voicemail Pro, имена пользователей, имена групп поиска и телефонные номера (включая номера со специальными символами).

Поле **Telephone Number/Телефонный номер** может содержать цифры и следующие символы:

- **C** – Помещение цифр после "C" в поле *Called Number/Номер вызываемого абонента* исходящего вызова, а не в поле *Keypad/Вспомогательная клавиатура* (что соответствует установке по умолчанию).
- **D** – Ожидание установления соединения, с последующей посылкой следующих символов в виде DTMF. (Обратитесь к разделу [Краткий обзор маршрутов с наименьшей стоимостью](#) для ознакомления с примером использования). Примечание: Тональный сигнал DTMF не будет генерироваться в случае использования IP Office - Small Office Edition.
- **E** – Замена на внутренний номер, набирающий сокращенный код.
- **I** - Посылка данных в информационном пакете (Information Packet), а не в пакете установки (Set-up Packet) (для расширенного использования).
- **K** – Помещение цифр после "K" в поле *Keypad/Вспомогательная клавиатура* исходящего вызова, а не в поле *Called Number/Номер вызываемого абонента*. Поддерживается только для ISDN/QSIG.
- **L** – Использование последнего набранного номера.
- **N** – Предполагается замена на цифры, набранные для N, или строку "X" в поле *Short Code/Сокращенный код*. Например, используйте введенный внутренний номер группы поиска как часть сокращенного кода. (См. [сокращенный код по умолчанию *20*N#](#) в качестве примера.)
- **S** – Помещение цифр после "S" в поле *Called Number/Номер вызываемого абонента*.
- **SS** – Транзитная передача номера вызываемого абонента на линиях VPN. Например, для обеспечения входящего ICLID на дальнем конце соединения VoIP, для линии должен быть добавлен сокращенный код ? с телефонным номером .SS.
- **t** – Установка максимальной продолжительности для вызова (+/-1 минута). Используется запись **Telephone Number/Телефонный номер** сокращенных кодов, использующих функцию набора номера с **t(x)**, где **x** – число минут. См. раздел [Максимальная продолжительность вызова](#) для ознакомления с примером установки сокращенного кода с использованием этой функции.
- **U** – Предполагается замена на имя пользователя, набирающего сокращенный код. См. [сокращенный код по умолчанию *17](#) в качестве примера.
- **W** – Установка флага в пакете для скрытия идентификатора вызываемого абонента (данная операция зависит от сети PSTN).
- **Y** – Используется для посылки цифр после "Y" в виде тональных сигналов DTMF. Данная опция отличается от опции "D" в том, что цифры после Y в сокращенном коде посылаются в виде тональных сигналов DTMF при приеме либо сообщения о ходе выполнения, либо сообщения о продолжении вызова от поставщика линии, тогда как опция "D" обеспечивает посылку цифр в виде тональных сигналов DTMF только после того, как будет принято сообщение об установлении соединения ("Connect"). Например, символ Y будет необходим в сетевом узле, где определено соглашение с поставщиком телефонных услуг об отклонении набора международных вызовов до тех пор, пока не будет введен ПИН-код/номер счета DTMF, который инициирует сообщение о ходе выполнения/продолжении вызова. См. [Использование символа Y](#) в качестве примера.
- **@** – Ввод следующих цифр в субадрес.
- **.** – Предполагается замена на текущие набранные цифры, то есть, цифры, которые были набраны к текущему моменту и инициировали сопоставление с сокращенными кодами.
- **,** – Односекундная пауза между набором цифр DTMF (Обратитесь к разделу [Краткий обзор маршрутов с наименьшей стоимостью](#) для ознакомления с примером использования).
- **" "** – Любой текст должен быть поставлен в кавычки, например, имя пользователя или имя группы поиска.

- ? – Указывает сбор сообщений.
- * - Обеспечивает посылку тонального сигнала * в линию.
- # – При использовании в комбинации с функцией сбора сообщений голосовой почты, указывает оставление сообщения. Во всех других ситуациях, обеспечивает посылку тонального сигнала # в линию. Обычно используется в регионе CALA для посылки тонального сигнала в конце набранного номера, когда этого требует конфигурация соединительной линии.

Символы для сокращенных кодов

При создании сокращенного кода, поле **Short Code/Сокращенный код** может содержать набранные номера плюс * и # и следующие не-набираемые символы:

- **?** – Указывает, что это значение по умолчанию и используется при отсутствии любого другого соответствия или частичного соответствия.
- **?D** – Эта символьная комбинация будет инициировать вызов к определенному номеру телефона, как только на внутреннем номере снимается трубка. Эта функция также известна как "горячая линия" и обычно используется для телефона в необслуживаемых областях (областях автоматического приема) или для открытия дверей. См. сокращенный код [Набор номера при подборе вызова](#) для ознакомления с примером его использования.
- **N** – Обозначает последовательность из одной или нескольких набранных цифр и затем сопровождаемых * или #. Символы * или # вводятся отдельно в поле *Short Code/Сокращенный код* (то есть, N* или N#).
- **X** – Сопоставление одиночной цифре. Когда используется группа "X", сокращенный код сопоставляется общей длине "X" (например, при наличии 10 "X" пользователь должен будет набрать 10 цифр для обеспечения соответствия сокращенному коду).
- **[n]** – Ожидается вторичный сигнал ответа станции, где "n" представляет сокращенный код, сконфигурированный для инициирования вторичного сигнала ответа станции.
- **;** – Прием индикации завершения посылки. Это должен быть последний символ в строке сокращенного кода. Он указывает системе ожидать завершения полного набора номера (на основании параметра *Dial Delay Time/Время задержки набора номера*) перед выполнением действия для обработки сокращенного кода.

Использование специальных символов

Использование специальных символов

В данном разделе, сокращенные коды начинаются с "9" для получения вторичного сигнала ответа станции.

Вторичный сигнал ответа станции и символы [n]

Если требуется вторичный сигнал ответа станции, должен быть добавлен следующий сокращенный код.

- **Сокращенный код:** 9
- **Телефонный номер:** .
- **Функция:** *SecondaryDialTone/Вторичный сигнал ответа станции*
- **Идентификатор группы линий:** 0

При использовании этого дополнительного сокращенного кода, другие сокращенные коды, которые будут использоваться для исходящего набора на линиях, будут начинаться с "[9]", а не с "9". Таким образом, другие примеры сокращенных кодов в этом разделе будут начинаться с:

- [9]N;
- [9]xxxxxxxxxx;
- [9]1800N;

'N' и 'X'

Когда сокращенные коды содержат только цифры, сопоставление является прямым. Когда используются специальные символы, например, "N" и "X", сопоставление сокращенных кодов становится несколько более сложным. Вопрос состоит в следующем: могут ли сокращенные коды, которые содержат символы "X", использоваться совместно с кодами, которые содержат только "N"? Ответом будет "да". Символы "X" в поле *Short Code/Сокращенный код* сопоставляются длине определенной комбинации.

Рассмотрим следующие два сокращенных кода:

- **Сокращенный код:** 9N;
 - **Телефонный номер:** N
 - **Функция:** *Dial/Набор номера*
 - **Идентификатор группы линий:** 0
-
- **Сокращенный код:** 9xxxxxxxxxx;
 - **Телефонный номер:** N
 - **Функция:** *Dial/Набор номера*
 - **Идентификатор группы линий:** 0

В вышеупомянутом случае, для набираемых цифровых комбинаций, имеющих длину менее 10 цифр, используется первый сокращенный код, в то время как для цифровых комбинаций, имеющих длину 10 или более цифр, используется второй сокращенный код. Эта схема может использоваться для различения и послышки местных и междугородных вызовов по различным линиям, без информирования об этом пользователя.

В вышеупомянутом примере, если бы существовал только сокращенный код "9xxxxxxxxxx;", для любого набираемого номера с длиной менее 10 цифр соответствие бы на обнаруживалось.

Набранные цифры и исходящие цифры

Другой аспект, который необходимо себе представлять, это то, что будет посылаться к городской АТС. Если вы выделили цифры, для которых должно выполняться сопоставление, и вы хотите, чтобы эти цифры были посланы к городской АТС, необходимо добавить эти цифры в поле **Telephone Number/Телефонный номер**. Рассмотрим следующие установки:

- **Сокращенный код:** 91800N;
- **Телефонный номер:** 1800N
- **Функция:** *Dial/Набор номера*
- **Идентификатор группы линий:** 0

Пользователь набирает номер "918005551212". Выполняется сопоставление цифровой комбинации вышеупомянутому сокращенному коду. Если "1800" не появляется в поле *Telephone Number/Телефонный номер*, именно цифры "5551212" будут посылаться к городской АТС.

Если для линии требуются коды "*" для доступа к функциям, либо если вы хотите использовать функции, обеспечиваемые поставщиком вашей линии (Блок идентификатора вызова), просто добавьте соответствующий код "*" как часть поля *Telephone Number/Телефонный номер*.

То же самое справедливо и для номеров кода доступа к операторам междугородной связи. Просто добавьте код доступа как часть поля *Telephone Number/Телефонный номер*.

- В Соединенных Штатах Америки, сокращенные коды, которые используют группы линий, которые содержат линии PRI, должны иметь сокращенный код, завершающийся символом ";", потому что протокол PRI должен иметь определенные параметры, для которых требуется полный набранный номер. Для аналоговых (с посылкой по шлейфу сигнала готовности и с заземлением вызывного провода для передачи) линий это не является обязательным, так что сокращенные коды, связанные только с этими типами линий, могут быть сконфигурированы без ";". Если вы используете группу линий, которая содержит либо PRI, либо T1, эмулирующие аналоговые линии, следует использовать ";".

Использование символа Y

Символ "Y", используемый в поле *Telephone Number/Телефонный номер* при создании сокращенного кода, предназначен для посылки цифр после "Y" в виде тональных сигналов DTMF. Данная опция отличается от опции "D" в том, что цифры после Y в сокращенном коде посылаются в виде тональных сигналов DTMF при приеме либо сообщения о ходе выполнения, либо сообщения о продолжении вызова от поставщика линии, тогда как опция "D" обеспечивает посылку цифр в виде тональных сигналов DTMF только после того, как будет принято сообщение об установлении соединения ("Connect").

Например, символ "Y" будет необходим в сетевом узле, где определено соглашение с поставщиком телефонных услуг об отклонении набора международных вызовов до тех пор, пока не будет введен ПИН-код/номер счета DTMF, который инициирует сообщение о ходе выполнения/продолжении вызова.

Следующий пример иллюстрирует, как может использоваться символ Y.

Сокращенный код: 91N;

Телефонный номер: 1NY2345

Функция: *Dial/Набор номера*

В вышеупомянутом примере сокращенного кода, **1** представляет междугородный доступ, **N** представляет телефонный номер и **2345** представляет ПИН-код/номер счета DTMF.

Список системных сокращенных кодов по умолчанию

В этом разделе перечисляются системные сокращенные коды по умолчанию. В нем представлены установки для полей **Short Code/Сокращенный код**, **Telephone Number/Телефонный номер**, **Feature/Функция** и **Line Group ID/Идентификатор группы линий**. "Не заполнено" указывает, что поле оставлено незаполненным.

Код	Телефонный номер	Функция	Группа линий
*00	Не заполнено	CancelAllForwarding/Отмена всех услуг переадресации	0
*01	Не заполнено	ForwardUnconditionalOn/Активизация безусловной переадресации	0
*02	Не заполнено	ForwardUnconditionalOff/Деактивизация безусловной переадресации	0
*03	Не заполнено	ForwardOnBusyOn/Активизация переадресации при занятости	0
*04	Не заполнено	ForwardOnBusyOff/Деактивизация переадресации при занятости	0
*05	Не заполнено	ForwardOnNoAnswerOn/Активизация переадресации при отсутствии ответа	0
*06	Не заполнено	ForwardOnNoAnswerOff/Деактивизация переадресации при отсутствии ответа	0
*07*N#	N	ForwardNumber/Номер переадресации	0
*08	Не заполнено	DoNotDisturbOn/Активизация услуги "Не беспокоить"	0
*09	Не заполнено	DoNotDisturbOff/Деактивизация услуги "Не беспокоить"	0
*10*N#	N	DoNotDisturbExceptionAdd/Добавление в список исключений услуги "Не беспокоить"	0
*11*N#	N	DoNotDisturbExceptionDel/Удаление из списка исключений услуги "Не беспокоить"	0
*12*N#	N	FollowMeHere/Услуга "Следуй за мной сюда"	0
*13*N#	N	FollowMeHereCancel/Отмена услуги "Следуй за мной сюда"	0
*14*N#	N	FollowMeTo/Услуга "Следуй за мной к"	0
*15	Не заполнено	CallWaitingOn/Активизация услуги "Вызовы на ожидании"	0
*16	Не заполнено	CallWaitingOff/Деактивизация услуги "Вызовы на ожидании"	0
*17	?U	VoicemailCollect/Сбор сообщений голосовой почты	0
*18	Не заполнено	VoicemailOn/Активизация голосовой почты	0
*19	Не заполнено	VoicemailOff/Деактивизация голосовой почты	0
*20*N#	N	SetHuntGroupNightService/Установка режима ночного обслуживания для группы искания	0
*21*N#	N	ClearHuntGroupNightService/Отмена режима ночного обслуживания для группы искания	0

*22*N#	N	SuspendCall/Приостановка вызова	0
*29	Не заполнено	ToggleCalls/Переключение между вызовами	0
*30	Не заполнено	CallPickupAny/Подбор любых вызовов	0
*31	Не заполнено	CallPickupGroup/Подбор вызовов для группы	0
*32*N#	N	CallPickupExtn/Подбор вызовов для внутр. номера	0
*33*N#	N	CallQueue/Очередь вызовов	0
*34	Не заполнено	HoldMusic/Музыка для вызовов на удержании	0
*35*N#	N	ExtnLogin/Регистрация в системе на внутр. номере	0
*36	Не заполнено	ExtnLogout/Отмена регистрации в системе на внутр. номере	0
*37*N#	N	ParkCall/Временная постанова вызова на ожидание	0
*38*N#	N	RideCall/Направление вызова	0
*39	1	RelayOn/Активизация реле	0
*40	1	RelayOff/Деактивизация реле	0
*41	1	RelayPulse/Импульсный режим реле	0
*42	2	RelayOn/Активизация реле	0
*43	2	RelayOff/Деактивизация реле	0
*44	2	RelayPulse/Импульсный режим реле	0
*45*N#	N	AcquireCall/Получение/захват вызова	0
*46	Не заполнено	AcquireCall/Получение/захват вызова	0
*47	Не заполнено	ConferenceAdd/Добавление к конференц-вызову	0
*48	Не заполнено	VoicemailRingbackOn/Активизация услуги ответного вызова голосовой почты	0
*49	Не заполнено	VoicemailRingbackOff/Деактивизация услуги ответного вызова голосовой почты	0
*50	Не заполнено	ForwardHuntgroupOn/Активизация переадресации вызовов для группы искания	0
*51	Не заполнено	ForwardHuntgroupOff/Деактивизация переадресации вызовов для группы искания	0
*52	Не заполнено	Cancel или Deny / Отмена или Отклонение	0
*53*N#	Не заполнено	CallPickupMembers/Подбор вызовов для элементов	0
*57*N#	N	ForwardOnBusyNumber/Номер переадресации при занятости	0
*70*N#	N	DialPhysicalExtnByNumber/Набор физического внутр. номера по номеру	0
*71*N#	N	DialPhysicalExtnByID/Набор физического внутр. номера по иден-ру	0
*DSSN	";:[0]151 – ERR'-N	DisplayMsg/Дисплейное сообщение	0
*SDN	";:[0]151 –	DisplayMsg/Дисплейное сообщение	0

	ERR'-N		
*SKN	";[0]151 – ERR'-N	DisplayMsg/Дисплейное сообщение	0
[9]0N;	0N	Dial3K1/Набор номера для вызова 3K1	0
[9]1N;	1N	Dial3K1/Набор номера для вызова 3K1	0
[9]N;	N	Dial3K1/Набор номера для вызова 3K1	0
[9] xxxxxxxxxxxx ;	N	Dial3K1/Набор номера для вызова 3K1	0
9	.	SecondaryDialTone/Вторичный сигнал ответа станции	0
911	911	Dial/Набор номера	0
?	.	Dial/Набор номера	0

Предлагаемая минимальная конфигурация

Код	Телефонный номер	Функция	Группа линий
*17	?U	VoicemailCollect/Сбор сообщений голосовой почты	0
*30	Не заполнено	CallPickupAny/Подбор любых вызовов	0
?	.	Dial/Набор номера	0

- Примечание: Функции "Follow Me Here/Следуй за мной сюда" (*12*N#) и "Follow Me To/Следуй за мной к" (*14*N#) могут быть отменены с использованием кода *14*# на исходном внутреннем номере пользователя.

При использовании сокращенных кодов по умолчанию, имеет место следующее:

- Для всех вызовов с префиксом 9 будет обеспечиваться вторичный сигнал ответа станции.
- Для международных номеров используется сокращенный код "[9]0N;".
- Для междугородных номеров используется сокращенный код "[9]1N;".
- Для местных (7-значных) номеров используется сокращенный код "[9]N;".
- Для местных (10-значных) номеров используется сокращенный код "9xxxxxxxxx".

Функции сокращенных кодов

Краткий обзор функций сокращенных кодов

Возможные опции в пределах поля *Feature/Функция* представляют действие, выполняемое в том случае, когда пользователь набирает этот сокращенный код. Для каждого сокращенного должна быть выбрана функция. В этом разделе, представлены функции сокращенных кодов, наряду с программированием кнопок для клавиш DSS. Независимо от того, как реализуются функции сокращенных кодов, фактическая функциональность функций является идентичной. Определенные функции сокращенных кодов не программируются для клавиш DSS; где это имеет место, представлено соответствующее указание.

Информация, связанная с каждой функцией, в отношении программирования для телефонных аппаратов с дисплеем, имеет следующий вид:

- **Имя функции:** Например, *Busy/Занято*, *Busy on Held/Занятость для вызовов на удержании*, *Call Intrude/Вмешательство* в вызов и т.д.
- Краткое описание использования функции.
- **Телефонный номер:** Данные, необходимые для функции. Для некоторых функций, ввод данных в этом поле не требуется.
- **Программирование кнопок:** Путь доступа к функции в случае применения для клавиши DSS.
- **Обеспечивается переключение:** Указывает, обеспечивает ли клавиша DSS и запрограммированный сокращенный код инвертирование состояния функции при активизации. **Yes/Да** подразумевает, что функция поддерживает возможность переключения, а **No/Нет** подразумевает, что она этого не обеспечивает.
- **Метка:** Имя, указываемое рядом с дисплейной клавишей, если установлено, на телефонных аппаратах 2420 или 4620.

Сокращенные коды представляют гибкий и быстрый способ установки определенных функций. Вследствие данной гибкости, процедура для установки сокращенных кодов может показаться несколько неопределенной для людей, которые с ними не знакомы. Для содействия в ознакомлении с данными процедурами, далее в этом разделе представлены типовые примеры сокращенных кодов для каждой соответствующей функции.

Следует помнить, что сокращенные коды могут быть установлены как глобально на уровне системы, так и для конкретных пользователей, и большое количество [сокращенных кодов по умолчанию](#) уже были созданы в системе.

Доступные функции представлены в таблице ниже:

- [Busy/Занятость](#)
- [Busy On Held/Занятость для вызовов на удержании](#)
- [Call Intrude/Вмешательство в вызов](#)
- [Call Listen/Прослушивание вызова](#)
- [Call Pickup Any/Подбор любых вызовов](#)
- [Call Pickup Extn/Подбор вызовов для внутреннего номера](#)
- [Call Pickup Group/Подбор вызовов для группы](#)
- [Call Pickup Members/Подбор вызовов для элементов](#)
- [Call Queue/Очередь вызовов](#)
- [Call Record/Запись вызова](#)
- [Call Steal/Захват вызова](#)
- [Call Waiting On/Активизация услуги 'Вызовы на ожидании'](#)
- [Call Waiting Off/Деактивизация услуги 'Вызовы на ожидании'](#)
- [Call Waiting Suspend/Приостановка при вызове на ожидании](#)
- [Cancel All Forwarding/Отмена всех услуг переадресации вызовов](#)
- [Cancel Ring Back When Free/Отмена услуги ответного вызова при освобождении](#)
- [Channel Monitor/Монитор каналов](#)
- [Clear Call/Сброс вызова](#)
- [Clear CW/Сброс для вызовов на ожидании \(CW\)](#)
- [Clear Hunt Group Night Service/Отмена режима ночного обслуживания для](#)
- [Follow Me Here/Услуга "Следуй за мной сюда"](#)
- [Follow Me Here Cancel/Отмена услуги "Следуй за мной сюда"](#)
- [Follow Me To/Услуга "Следуй за мной к"](#)
- [Forward Hunt Group Calls On/Активизация переадресации вызовов для группы искания](#)
- [Forward Hunt Group Calls Off/Деактивизация переадресации вызовов для группы искания](#)
- [Forward Number/Номер переадресации](#)
- [Forward On Busy Number/Номер переадресации при занятости](#)
- [Forward On Busy On/Активизация переадресации вызовов при занятости](#)
- [Forward On Busy Off/Деактивизация переадресации вызовов при занятости](#)
- [Forward On No Answer On/Активизация переадресации вызовов при отсутствии ответа](#)
- [Forward On No Answer Off/Деактивизация переадресации вызовов при отсутствии ответа](#)
- [Forward Unconditional On/Активизация безусловной переадресации](#)
- [Forward Unconditional Off/Деактивизация безусловной переадресации](#)
- [Headset Toggle/Переключатель режима головного телефона](#)
- [Hold Call/Постановка вызова на удержание](#)
- [Hold CW/Удержание для вызовов на ожидании \(CW\)](#)
- [Hold Music/Музыка для вызовов на удержании](#)
- [Hunt Group Disable/Деактивизация группы искания](#)
- [Hunt Group Enable/Активизация группы искания](#)
- [Off Hook Station/Снятие трубки на терминале](#)

группы искания

- [Clear Hunt Group Out Of Service/Отмена режима 'Вне обслуживания' для группы искания](#)
- [Clear Quota/Сброс квоты](#)
- [Conference Add/Добавление к конференц-вызову](#)
- [Conference Meet Me/Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов](#)
- [CW/Вызовы на ожидании \(CW\)](#)
- [Dial/Набор номера](#)
- [Dial 3K1/Набор номера для вызова 3K1](#)
- [Dial 56K/Набор номера для вызова 56K](#)
- [Dial 64K/Набор номера для вызова 64K](#)
- [Dial CW/Набор номера для вызовов на ожидании \(CW\)](#)
- [Dial Direct/Прямой входящий набор](#)
- [Dial Emergency/Набор номера экстренных вызовов](#)
- [Dial Extn/Набор внутреннего номера](#)
- [Dial Inclusion/Набор номера для вмешательства в вызов](#)
- [Dial Paging/Набор номера пейджингового вызова](#)
- [DialPhysicalNumberByExtension/Набор физического номера по внутреннему номеру](#)
- [DialPhysicalNumberByID/Набор физического номера по идентификатору](#)
- [Dial Speech/Набор номера для речевого вызова](#)
- [Dial V110/Набор номера для вызова V110](#)
- [Dial V120/Набор номера для вызова V120](#)
- [Dial Video/Набор номера для видео-вызова](#)
- [Display Msg/Дисплейное сообщение](#)
- [Park Call/Временная постановка вызовов на ожидание](#)
- [Priority Call/Вызовы с приоритетом](#)
- [Record Greeting/Запись сообщения приветствия](#)
- [Relay On/Активизация реле](#)
- [Relay Off/Деактивизация реле](#)
- [Relay Pulse/Импульсный режим реле](#)
- [Resume Call/Возобновление вызова](#)
- [Retrieve Call/Извлечение вызова](#)
- [Ride Call/Направление вызова](#)
- [Ring Back When Free/Ответный вызов при освобождении](#)
- [Secondary Dial Tone/Вторичный сигнал ответа станции](#)
- [Set Absent Text/Установка текста сообщения об отсутствии](#)
- [Set Account Code/Установка кода счета](#)
- [Set Hunt Group Night Service/Установка группы искания в режим ночного обслуживания](#)
- [Set Hunt Group Out Of Service/Установка группы искания в режим 'Вне обслуживания'](#)
- [Set Inside Call Seq/Установка последовательности для внутренних вызовов](#)
- [Set No Answer Time/Установка времени отсутствия ответа](#)
- [Set Outside Call Seq/Установка последовательности для внешних вызовов](#)
- [Set Ringback Call Seq/Установка последовательности для ответных вызовов](#)
- [Set Wrap Up Time/Установка времени завершения вызова](#)
- [Suspend Call/Приостановка вызова](#)
- [Suspend CW/Приостановка при вызовах на ожидании \(CW\)](#)

- [Do Not Disturb Exception Add/Добавление номера в список исключений для услуги "Не беспокоить"](#)
- [Do Not Disturb Exception Delete/Удаление номера из списка исключений для услуги "Не беспокоить"](#)
- [Do Not Disturb On/Активизация услуги "Не беспокоить"](#)
- [Do Not Disturb Off/Деактивизация услуги "Не беспокоить"](#)
- [Extn Login/Регистрация в системе на внутреннем номере](#)
- [Extn Logout/Отмена регистрации в системе на внутреннем номере](#)
- [Flash Hook/Кратковременное нажатие на рычаг](#)
- [Toggle Calls/Переключение между вызовами](#)
- [Voicemail Collect/Сбор сообщений голосовой почты](#)
- [Voicemail Node/Узел голосовой почты](#)
- [Voicemail On/Активизация голосовой почты](#)
- [Voicemail Off/Деактивизация голосовой почты](#)
- [Voicemail Ringback On/Активизация услуги ответного вызова голосовой почты](#)
- [Voicemail Ringback Off/Деактивизация услуги ответного вызова голосовой почты](#)

Занятость

Обеспечивает сигнал занятости для пользователя. Эта функция является полезной опцией для запрета номеров – она обеспечивает сигнал занятости при наборе запрещенного номера. Обратитесь к разделу [Ограничение вызовов](#) для ознакомления с примером сокращенного кода, использующего функцию **Busy/Занятость**.

Следующие формы применяются к функции **Busy/Занятость**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует*.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Busy | Busy // *Расширенные опции* | *Занято* | *Занято* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Busy/Знто* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Занятость для вызовов на удержании

Когда данная услуга активизирована, функция занятости для вызовов на удержании возвращает сигнал занятости для новых вызовов, когда для пользователя уже имеется существующий вызов на удержании. Данная функция сокращенного кода является полезной, когда пользователь не хочет отвлекаться на дополнительные входящие вызовы, когда для него имеется вызов на удержании. Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Busy On Held /Занятость для вызовов на удержании**:

- **Телефонный номер:** Y или 1 в случае активизации, N или 0 в случае деактивизации.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Busy | Busy on Held // *Расширенные опции* | *Занято* | *Занятость для вызовов на удержании* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *BusyN/ЗнтоУд* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Пример сокращенных кодов с использованием функции занятости для вызовов на удержании (посредством приложения "Администратор"):

Активизация функции занятости для вызовов на удержании

Если данная опция активизирована, когда пользователь имеет вызов на удержании, для новых вызовов выдается сигнал занятости (вызывной сигнал, в случае аналоговой связи), либо эти вызовы отклоняются в систему голосовой почты (если она активизирована), вместо выдачи вызывного сигнала на телефоне пользователя. Примечание: это отменяет услугу "Вызовы на ожидании", когда пользователь имеет вызов на удержании.

- **Сокращенный код:** *12
- **Телефонный номер:** Y
- **Функция:** *BusyOnHeld/Занятость для вызовов на удержании*

Деактивизация функции занятости для вызовов на удержании

Другой сокращенный код должен быть создан для деактивизации функции занятости для вызовов на удержании. Если данная опция деактивизирована, когда пользователь имеет вызов на удержании, новые вызовы по-прежнему будут направляться к пользователю.

- **Сокращенный код:** *13
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *BusyOnHeld/Занятость для вызовов на удержании*

Вмешательство в вызов

Обеспечивает вмешательство в существующий установленный вызов указанного целевого внутреннего номера. Все абоненты-участники вызова объединяются в конференц-вызов и могут говорить друг с другом.

Использование этой функции зависит от состояния параметра **Can Intrude/Возможность вмешательства** осуществляющего вмешательство пользователя и установленных значений **Cannot be Intruded/Невозможность вмешательства** для других абонентов-участников вызова. Для ознакомления с примером сокращенного кода с использованием функции *Call Intrude/Вмешательство в вызов*, см. раздел [Вмешательство в вызов](#).

Следующие формы применяются к функции **Call Intrude/Вмешательство в вызов**:

- **Телефонный номер:** Целевой внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Call Intrude // *Расширенные опции | Вызов | Вмешательство в вызов* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Intru/Вмшмв* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Прослушивание вызова

Эта функция позволяет пользователю прослушивать другой телефонный разговор. Внутренний номер, вызов которого прослушивается пользователем, должен являться элементом соответствующей группы текущего контроля. Эта функция может быть очень полезна для задач обучения. Для ознакомления с примером сокращенного кода с использованием функции *Call Listen/Прослушивание вызова*, см. раздел [Каким образом осуществляется контроль вызовов](#).

Следующие формы применяются к функции **Call Listen/Прослушивание вызова**:

- **Телефонный номер:** Целевой внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Call Listen // *Расширенные опции | Вызов | Прослушивание вызова* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Listn/Прслш* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Подбор любых вызовов

Подбор любого (первого доступного) звонящего вызова. Данная функция сокращенного кода полезна, если пользователь находится в непосредственной близости от группы искания, и все элементы этой группы заняты, когда поступает другой вызов; вместо направления этого вызова в систему голосовой почты, пользователь может использовать данную функцию для подбора вызова.

- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Call Pickup Any // *Расширенные опции | Вызов | Подбор любых вызовов* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *PickA/Пдблб* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *30
- **Функция:** *CallPickupAny/Подбор любых вызовов*

Подбор вызовов для внутреннего номера

Подбор звонящего вызова с определенного внутреннего номера. Эта функция является полезной, когда сотрудники уровня менеджера/директора хотят, чтобы их персональные секретари могли отвечать на их входящие вызовы.

Следующие формы применяются к функции **Call Pickup Extn/Подбор вызова для внутреннего номера**:

- **Телефонный номер:** Целевой внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** Не обеспечивается (применительно к клавишам DSS).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *32*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *CallPickupAny/Подбор любых вызовов*

N представляет этот конкретный внутренний номер. Например, если пользователь набирает номер *32*201#, он выполняет подбор вызова, поступающего на внутренний номер 201.

Подбор вызовов для группы

Подбор вызова, звонящего на любом телефоне в группе искания, элементом которой является пользователь. Эта функция полезна в ситуациях, когда пользователь является элементом группы искания, которая установлена в режим звонка **Linear/Линейное искание** (вызов звонит на каждом внутреннем номере по порядку), и пользователь видит, что все другие элементы заняты в телефонных вызовах, этот пользователь может использовать **Call Pickup Group/Подбор вызова для группы** для подбора вызова, а не ждать, пока вызов поступит к предназначенному внутреннему номеру.

Следующие формы применяются к функции **Call Pickup Group/Подбор вызова для группы**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Call Pickup Group // *Расширенные опции | Вызов | Подбор вызовов для группы* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *PickG/ПдбГр* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *31
- **Функция:** *CallPickupGroup/Подбор вызовов для группы*

Подбор вызовов для элементов

Эта функция может использоваться для подбора любого вызова, вызывной сигнал которого выдается на другом внутреннем номере, который является элементом указанной группы искания. Входящий вызов может быть результатом вызова **DID** к этому внутреннему номеру, внутреннего вызова к этому внутреннему номеру либо внутреннего или внешнего вызова к группе искания. Эта функция полезна в ситуациях, когда имеется несколько групп искания в непосредственной близости друг от друга, и пользователь не является элементом какой-либо группы, но в его задачи входит содействие этим группам в периоды высокой интенсивности вызовов. Этот сокращенный код предоставляет пользователю возможность выбора, подбор вызова к какой группе искания следует выполнить, без обязательности принадлежности к этой группе.

Следующие формы применяются к функции **Call Pickup Members/Подбор вызова для элементов**:

- **Телефонный номер:** Номер группы или "имя группы".
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Call Pickup Members // *Расширенные опции | Вызов | Подбор вызовов для элементов* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *PickM/ПдбЭл* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *53*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *CallPickupMembers/Подбор вызовов для элементов*

N представляет внутренний номер для группы искания. Например, если пользователь набирает номер ***53*500#**, он выполняет подбор вызова, поступающего на внутренний номер 500 (внутренний номер группы искания).

Очередь вызовов

Обеспечивает постановку текущего вызова в очередь к телефону адресата назначения, даже в том случае, когда телефон адресата занят. Эта функция аналогична функции передачи вызова за исключением того, что она позволяет вам выполнить передачу вызова к занятому телефону.

Следующие формы применяются к функции **Call Queue/Очередь вызовов**:

- **Телефонный номер:** Целевой внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Call Queue // *Расширенные опции | Вызов | Очередь вызовов* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Queue/Очрд* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *33*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *CallQueue/Очередь вызовов*

N представляет внутренний номер, вызов для которого вызывающий абонент хочет поставить в очередь. Например, если пользователь набирает номер ***33*201#**, имея в текущий момент установленное соединение с некоторым абонентом, этот абонент будет поставлен в очередь для внутреннего номера 201.

Запись вызова

Эта функция позволяет вам выполнить запись разговора на внутреннем номере, указанном в сокращенном коде. Для ее использования, обратитесь к документации к приложению Voicemail Pro, так для использования данной функции требуется VMPro. Обратитесь к местным правилам в отношении записи вызовов. Для определенных регионов, эта функция может быть очень полезна для задач обучения.

Следующие формы применяются к функции **Call Record/Запись вызова**:

- **Телефонный номер:** Целевой внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Call Record // *Расширенные опции* | *Вызов* | *Запись вызова* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** Recor/ЗлсВз (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлены примеры сокращенных кодов с использованием функции **Call Record/Запись вызова** (посредством приложения "Администратор"):

Запись вызова другого внутреннего номера

- **Сокращенный код:** *54*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *CallRecord/Запись вызова*

N представляет внутренний номер для записи вызова. Например, если пользователь набирает номер *54*201#, он выполнит запись текущего вызова внутреннего номера 201 в целевой почтовый ящик, как сконфигурировано в поле **Manual Recording Mailbox/Почтовый ящик для ручной записи** в форме **User | VoiceRecording // Пользователь | Запись речи**.

Запись вызова собственного внутреннего номера

- **Сокращенный код:** *55
- **Телефонный номер:** Отсутствует
- **Функция:** *CallRecord/Запись вызова*

Для использования этого сокращенного кода, пользователь должен поставить вызов на удержание и набрать *55. Вы будете автоматически повторно подключены к вызову, когда начнется запись.

Получение вызова/захват вызова

Если на вашем ПК установлен режим US English, эта функция будет помечена как *"Acquire Call/Получение вызова"*; если же установлен режим UK English, она будет помечена как *"Call Steal/Захват вызова"*. Эта функция принимает вызов, активный в настоящее время на указанном внутреннем номере, либо возвращает последний переданный вызов пользователя.

Следующие формы применяются к функции **Acquire Call / Получение/захват вызова**:

- **Телефонный номер:** Целевой внутренний номер либо не заполнено для последнего переданного вызова.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Call Steal // *Расширенные опции* | *Вызов* | *Захват вызова* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Steal/Зхвт* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Два сокращенных кода ниже являются установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Примеры установки представлены здесь в качестве справочной информации.

Получение вызова

- **Сокращенный код:** *45*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *AcquireCall / Получение/захват вызова*

N представляет внутренний номер для получения вызова. Например, если пользователь набирает номер *45*201#, он "захватывает" текущий вызов на внутреннем номере 201.

Возобновление вызова

Данный сокращенный код обеспечивает возобновление последнего вызова с вашего внутреннего номера. Эта функция полезна в том случае, когда вы хотите "поймать" вызов, который вы только что пропустили, например, который был отклонен в систему голосовой почты. Функция

RECLAIM/Возобновление вызова в приложении Phone Manager также выполняет эту функцию.

- **Сокращенный код:** *46
- **Функция:** *AcquireCall / Получение/захват вызова*

Если пользователь набирает номер *46 сразу после того, как вызов был переведен в систему голосовой почты, он может возобновить этот вызов, при условии, что вызывающий абонент не выполнил разъединение.

Активизация услуги 'Вызовы на ожидании'

Обеспечивает возможность активизации функции постановки вызовов на ожидание на внутреннем номере пользователя, которая, в свою очередь, обеспечивает возможность уведомления пользователя, который уже участвует в вызове, о поступлении другого вызова на его внутренний номер.

Примечание: Если для пользователя запрограммированы кнопки логических линий, постановка вызова на ожидание активизироваться не будет. Следующий входящий вызов будет появляться на доступной кнопке логической линии. В том случае, если доступные кнопки логических линий отсутствуют, для следующего входящего вызова будет выдаваться сигнал занятости.

Обратитесь к разделу [Постановка вызова на ожидание](#) для получения дополнительной информации об использовании данной функции.

Функция "Call Waiting/Вызовы на ожидании" также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Call Waiting On/Активизация услуги 'Вызовы на ожидании'**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Call Waiting On // *Расширенные опции | Вызов | Активизация услуги 'Вызовы на ожидании'* (применительно к клавишам DSS).
- **Обеспечивается переключение:** Да.
- **Метка:** CWOн/ОждВ+ (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *15
- **Функция:** CallWaitingOn/Активизация услуги "Вызовы на ожидании"

Для деактивизации функции постановки вызовов на ожидание, обратитесь к разделу [Деактивизация услуги "Вызовы на ожидании"](#).

Деактивизация услуги 'Вызовы на ожидании'

Обеспечивает деактивизацию функции постановки вызовов на ожидание на этом внутреннем номере. Функция "Call Waiting/Вызовы на ожидании" также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Примечание: Если для пользователя запрограммированы кнопки логических линий, постановка вызова на ожидание активизироваться не будет. Следующий входящий вызов будет появляться на доступной кнопке логической линии. В том случае, если доступные кнопки логических линий отсутствуют, для следующего входящего вызова будет выдаваться сигнал занятости.

Следующие формы применяются к функции **Call Waiting Off/Деактивизация услуги 'Вызовы на ожидании'**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Call Waiting Off // *Расширенные опции | Вызов | Деактивизация услуги 'Вызовы на ожидании'* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** CWOff/ОждВ- (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *16

- **Функция:** *CallWaitingOff/Деактивизация услуги "Вызовы на ожидании"*

Для активизации функции постановки вызовов на ожидание, обратитесь к разделу [Активизация услуги "Вызовы на ожидании"](#).

Приостановка при вызове на ожидании

Данная услуга использует функцию удержания вызова Q.931 и помещает входящий вызов на удержание в станции ISDN, освобождая В-канал ISDN. Текущий вызов помещается в позицию 0 на станции или в (другую) указанную позицию. Данная функция доступна только в том случае, если она поддерживается станцией ISDN.

Следующие формы применяются к функции **Call Waiting Suspend/Приостановка при вызове на ожидании**:

- **Телефонный номер:** Не заполнено или определенный номер позиции на станции.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Call Waiting Suspend // *Расширенные опции | Вызов | Приостановка при вызове на ожидании* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** CWSus/ОсмВО (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *70
- **Функция:** CallWaitingSuspend/Приостановка при вызове на ожидании

Отмена всех услуг переадресации вызовов

Обеспечивает отмену всех форм переадресации вызовов на внутреннем номере пользователя, включая услуги "Следуй за мной" и "Не беспокоить".

Следующие формы применяются к функции **Cancel All Forwarding/Отмена всех услуг переадресации вызовов**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Cancel All Forwarding // *Расширенные опции | Вызов | Отмена всех услуг переадресации вызовов* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** FwdOf/всПА- (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *00
- **Функция:** CancelCallForwarding/Отмена всех услуг переадресации

Для установки сокращенных кодов для следующих функций переадресации вызовов, см. следующие разделы:

- [Активизация переадресации вызовов для группы искания](#)
- [Деактивизация переадресации вызовов для группы искания](#)
- [Номер переадресации](#)
- [Номер переадресации при занятости](#)
- [Активизация переадресации вызовов при занятости](#)
- [Деактивизация переадресации вызовов при занятости](#)
- [Активизация переадресации вызовов при отсутствии ответа](#)
- [Деактивизация переадресации вызовов при отсутствии ответа](#)
- [Активизация безусловной переадресации](#)

- [Деактивизация безусловной переадресации](#)

Отмена услуги ответного вызова при освобождении

Обеспечивает отмену любых существующих ответных вызовов (также называемых обратными вызовами), установленных пользователем. Следующие формы применяются к функции **Cancel Ring Back when Free/Отмена услуги ответного вызова при освобождении**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Miscellaneous | Cancel Ring Back When Free // *Расширенные опции | Разнообразные опции | Отмена услуги ответного вызова при освобождении* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** RBak-/ОбрВ- (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Cancel Ring Back when Free/Отмена услуги ответного вызова при освобождении** (посредством приложения "Администратор"):

Отмена услуги ответного вызова при освобождении

Данный пример сокращенного кода обеспечит отмену услуги ответного вызова при освобождении на указанном внутреннем номере.

- **Сокращенный код:** *84*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *CancelRingBackWhenFree/Отмена услуги ответного вызова при освобождении*

N представляет целевой внутренний номер, с которого установлен ответный вызов. Например, если абонент Paul выполнил установку ответного вызова на внутреннем номере 201, он должен набрать ***84*201#** для отмены данного запроса ответного вызова.

Для активизации функции ответного вызова, обратитесь к разделу [Ответный вызов при освобождении](#).

Монитор каналов

Предназначено только для внутреннего использования в Avaya.

- **Телефонный номер:** *Канал.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Channel Monitor // *Расширенные опции | Вызов | Монитор каналов.*
- **Метка:** *ChMon/КнМон.*

Отмена или отклонение/сброс вызова

Если на вашем ПК установлен режим US English, эта функция будет помечена как *"Cancel or Deny/Отмена или отклонение"*; если же установлен режим UK English, она будет помечена как *"Clear Call/Сброс вызова"*. Эта функция может использоваться для завершения текущего вызова.

Следующие формы применяются к функции **Cancel or Deny/Отмена или отклонение**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Clear Call // *Расширенные опции | Вызов | Сброс вызова* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Clear/Сброс* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *52
- **Функция:** *Cancel or Deny/ClearCall II Отмена или отклонение/Сброс вызова*

Вышеупомянутый сокращенный код может использоваться в ситуации, когда выполняется контролируемая передача вызова, и абонент, к которому выполняется передача, не хочет принимать вызов. В этом сценарии, вы можете поставить вызов на удержание и набрать *52. Это обеспечит сброс последнего установленного вызова (абонент, который только что отказался от переданного вызова) и извлечение исходного вызова.

Сброс для вызовов на ожидании (CW)

Эта функция, как правило, используется для завершения текущего вызова пользователя и ответа на ожидающий вызов.

Примечание: Если для пользователя запрограммированы кнопки логических линий, постановка вызова на ожидание активизироваться не будет. Следующий входящий вызов будет появляться на доступной кнопке логической линии. В том случае, если доступные кнопки логических линий отсутствуют, для следующего входящего вызова будет выдаваться сигнал занятости.

Следующие формы применяются к функции **Clear Call Waiting (CW)/Сброс для вызовов на ожидании (CW)**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Clear CW // *Расширенные опции | Вызов | Сброс для вызовов на ожидании (CW)* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *ClrCW/ВОжд-* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *26
- **Функция:** *ClearCW/Сброс для вызовов на ожидании (CW)*

Отмена режима ночного обслуживания для группы искания

Обеспечивает перевод указанной группы искания из режима 'Night Service/Ночное обслуживание' в режим 'In Service/В обслуживании'. Примечание: Это не будет приводить к отмене установленного профиля времени.

Следующие формы применяются к функции **Clear Hunt Group Night Service/Отмена режима ночного обслуживания для группы искания**:

- **Телефонный номер:** Номер группы.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Clear Hunt Group Night Service // *Расширенные опции | Вызов | Отмена режима ночного обслуживания для группы искания* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *HGNS-/ГИНО-* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *21*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *ClearHuntGroupNightService/Отмена режима ночного обслуживания для группы искания*

N представляет телефонный номер группы искания, подлежащей переводу из режима 'Night Service/Ночное обслуживание' в режим 'In Service/В обслуживании'. Например, при наборе *21*201#, группа искания, связанная с внутренним номером 201, будет выведена из режима 'Night Service/Ночное обслуживание'.

Для перевода группы искания в режим 'Night Service/Ночное обслуживание', обратитесь к разделу [Установка режима ночного обслуживания для группы искания](#).

Отмена режима 'Вне обслуживания' для группы искания

Обеспечивает перевод указанной группы искания из режима 'Out of Service/Вне обслуживания' в режим 'In Service/В обслуживании'. Примечание: Это не будет приводить к отмене установок профиля времени.

Следующие формы применяются к функции **Clear Hunt Group Out Of Service/Отмена режима 'Вне обслуживания' для группы искания**:

- **Телефонный номер:** Номер группы.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Clear Hunt Group Out of Service // *Расширенные опции | Вызов | Отмена режима 'Вне обслуживания' для группы искания* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** HGOS-/Гиво- (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Clear Hunt Group Out Of Service/Отмена режима 'Вне обслуживания' для группы искания**.

- **Сокращенный код:** *55*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** ClearHuntGroupOutOfService/Отмена режима "Вне обслуживания" для группы искания

N представляет телефонный номер группы искания, подлежащей переводу из режима 'Out of Service/Вне обслуживания'. Например, при наборе *55*201#, группа искания, связанная с внутренним номером 201, будет переведена в режим 'In Service/Вне обслуживания'.

Для создания сокращенного кода для перевода группы искания в режим 'Out of Service/Вне обслуживания', обратитесь к разделу [Установка группы искания в режим 'Вне обслуживания'](#).

Сброс квоты

Обеспечивает регенерацию/обновление квот(ы) для всех услуг или определенной услуги. Обратитесь к разделу [Квоты и временные диапазоны](#) для ознакомления с общей информацией относительно квот и с примером сокращенного кода с использованием функции **Clear Quota/Сброс квоты**.

Следующие формы применяются к функции **Clear Quota/Сброс квоты**:

- **Телефонный номер:** "Имя услуги" или "" (все услуги).
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Clear Quota // *Расширенные опции | Вызов | Сброс квоты* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** Quota/Квота (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Добавление к конференц-вызову

Обеспечивает объединение всех поставленных пользователем на удержание вызовов в конференц-вызов с данным пользователем. Эта функция полезна для импровизированной конференц-связи.

Следующие формы применяются к функции **Conference Add/Добавление к конференц-вызову**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует*.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Conference Add // *Расширенные опции | Вызов | Добавление к конференц-вызову* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** Conf+/Конф+ (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *47
- **Функция:** *ConferenceAdd/Добавление к конференц-вызову*

Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов

Эта функция позволяет пользователю присоединяться к определенному конференц-вызову. Обратитесь к разделу [Использование сеанса конференц-связи с присоединением к нему абонентов](#) для получения дополнительной информации о функции конференц-связи системы IP Office и для ознакомления с примерами сокращенных кодов.

Следующие формы применяются к функции **Conference Meet Me/Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов**:

- **Телефонный номер:** Номер конференц-вызова.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Conference Meet Me // *Расширенные опции | Вызов | Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** CnfRV/КонфП (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Вызовы на ожидании (CW)

Обеспечивает подбор ожидающего вызова. Обеспечивает ту же самую функцию, что и нажатие на кнопку повторного вызова (Recall) или кнопку удержания вызова (Hold) на телефоне. В противоположность функции *Clear CW/Сброс для вызовов на ожидании (CW)*, эта функция не разъединяет ваш существующий установленный вызов при выполнении подбора второго вызова.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Нет (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Набор номера

Данная функция сокращенного кода позволяет пользователям набирать указанный номер к внешней линии.

Следующие формы применяются к функции **Dial/Набор номера**:

- **Телефонный номер:** Телефонный номер
- **Программирование кнопок:** *Dial/Набор номера* (применительно к клавише DSS).
- **Метка:** Телефонный номер (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлены примеры сокращенных кодов с использованием функции **Dial/Набор номера** (посредством приложения "Администратор"):

Создание записи ускоренного набора

В этом примере, пользователи, набирающие **401** на клавиатуре их телефонного аппарата, будут набирать номер офиса в Нью-Джерси по телефону 212 555 0000.

- **Сокращенный код:** 401
- **Телефонный номер:** 1 212 555 0000
- **Идентификатор группы линий:** 0
- **Функция:** *Dial/Набор номера*

Замена идентификатора исходящего вызывающего абонента

Этот сокращенный код полезен в среде "операторского центра", когда вы не хотите, чтобы заказчики имели доступ к номеру вашей прямой линии; вы хотите, чтобы отображался общий станционный номер. Представленный ниже пример сокращенного кода обеспечит отображение индикации 123 для исходящего вызывающего абонента. Примечание: Применимость этой функции зависит от вашего локального поставщика услуг.

- **Сокращенный код:** ?
- **Телефонный номер:** .s123
- **Функция:** *Dial/Набор номера*

Префикс набора внешнего номера

Этот сокращенный код предназначен для набора префикса для внешней линии (для группы, которая содержит линии PRI).

- **Сокращенный код:** 9N;
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *Dial/Набор номера*

N представляет внешний номер, вызов к которому вы собираетесь выполнить.

Аналоговые линии и/или линии T1

Этот сокращенный код предназначен для набора префикса для внешней линии (для аналоговых линий – с посылкой по шлейфу сигнала готовности и с заземлением вызывного провода для передачи - и линий T1 либо их комбинации).

- **Сокращенный код:** 9N
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *Dial/Набор номера*

N представляет внешний номер, вызов к которому вы собираетесь выполнить.

Блокировка идентификатора вызывающего абонента

Данный сокращенный код предназначен для блокировки идентификатора вызывающего абонента для внешних вызовов.

- **Сокращенный код:** 9N
- **Телефонный номер:** NW
- **Функция:** *Dial/Набор номера*

Эта функция может применяться для конкретных внешних номеров или для всех исходящих вызовов. В большинстве ситуаций, компания будет стремиться блокировать идентификатор вызывающего абонента для всех внешних вызовов либо оставлять его доступным для всех внешних вызовов.

Максимальная продолжительность вызова

Символ **t** может использоваться в набираемых сокращенных кодах для установки максимально допустимой продолжительности вызова.

Например, следующий сокращенный код будет обеспечивать набор номера, но затем будет инициировать разъединение вызова по истечении 20 минут (плюс или минуса 1 минута).

- **Сокращенный код:** 9N
- **Телефонный номер:** Nt(20)
- **Идентификатор группы линий:** 0
- **Функция:** *Dial/Набор номера*

Набор номера для вызова 3К1

Обеспечивает установку функций переноса информации ISDN для аудио-вызова 3.1 КГц.

Следующие формы применяются к функции **Dial 3К1/Набор номера для вызова 3К1**:

- **Телефонный номер:** Телефонный номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Dial 3К1 // *Расширенные опции* | *Вызов* | *Набор номера для вызова 3К1* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** D3К1/H63К1 (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Dial 3К1/Набор номера для вызова 3К1** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *97*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** Dial3К1/Набор номера для вызова 3К1

N представляет номер телефона, который будет набран и для которого будет начисляться оплата за вызов на основании тарифа 3К1 (если данная опция поддерживается в вашей станции ISDN). Например, за вызов, набираемый посредством ввода ***97*14085551234#**, будет начисляться оплата на основании тарифа 3К1.

Набор номера для вызова 56К

Обеспечивает установку функций переноса информации ISDN для вызова с передачей данных 56 кбит/с.

Следующие формы применяются к функции **Dial 56К/Набор номера для вызова 56К**:

- **Телефонный номер:** Телефонный номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Dial 56К // *Расширенные опции* | *Вызов* | *Набор номера для вызова 56К* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** D56К/H-56К (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Dial 56К/Набор номера для вызова 56К** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *97*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** Dial56К/Набор номера для вызова 56К

N представляет номер телефона, который будет набран и для которого будет начисляться оплата за вызов на основании тарифа 56К (если данная опция поддерживается в вашей станции ISDN). Например, за вызов, набираемый посредством ввода ***97*14085551234#**, будет начисляться оплата на основании тарифа 56К.

Набор номера для вызова 64К

Обеспечивает установку функций переноса информации ISDN для вызова с передачей данных 64 кбит/с.

Следующие формы применяются к функции **Dial 64К/Набор номера для вызова 64К**:

- **Телефонный номер:** Телефонный номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Dial 64К // *Расширенные опции* | *Вызов* | *Набор номера для вызова 64К* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** D64К/H-64К (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Dial 64K/Набор номера для вызова 64K** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *97*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *Dial64K/Набор номера для вызова 64K*

N представляет номер телефона, который будет набран и для которого будет начисляться оплата за вызов на основании тарифа 64K (если данная опция поддерживается в вашей станции ISDN). Например, за вызов, набираемый посредством ввода ***97*14085551234#**, будет начисляться оплата на основании тарифа 64K.

Набор номера для вызовов на ожидании (CW)

Вызов к указанному внутреннему номеру абонента и принудительная активизация индикации постановки вызова на ожидание, если внутренний номер уже участвует в вызове.

Примечание: Если для пользователя запрограммированы кнопки логических линий, постановка вызова на ожидание активизироваться не будет. Следующий входящий вызов будет появляться на доступной кнопке логической линии. В том случае, если доступные кнопки логических линий отсутствуют, для следующего входящего вызова будет выдаваться сигнал занятости.

Следующие формы применяются к функции **Dial CW/Набор номера для вызовов на ожидании (CW)**:

- **Телефонный номер:** Внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Dial CW // *Расширенные опции* | *Вызов* | *Набор номера для вызовов на ожидании (CW)* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** DCW/H6BO (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Dial Dial CW/Набор номера для вызовов на ожидании (CW)** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *97*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** DialCW/Набор номера для вызовов с индикацией CW

N представляет набираемый внутренний номер. Например, пользователь, набирающий *97*201#, обеспечит принудительную установку индикации постановки вызова на ожидание на внутреннем номере 201 (если внутренний номер 201 уже участвует в вызове).

Прямой входящий набор

Вызов к указанному внутреннему номеру и принудительная установка автоматического ответа, если данная функция поддерживается телефонным аппаратом данного типа.

Следующие формы применяются к функции **Dial Direct/Прямой входящий набор**:

- **Телефонный номер:** Внутренний номер
- **Программирование кнопок:** Advanced | Dial | Dial Direct // *Расширенные опции* | *Набор номера* | *Прямой входящий набор* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** Dirct/ПрмНб (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Dial Direct/Прямой входящий набор** (посредством приложения "Администратор"):

Эта функция обеспечивает возможность автоматического ответа для внутреннего номера.

- **Сокращенный код:** *83*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** DialDirect/Прямой набор номера

N представляет внутренний номер, для которого принудительно устанавливается опция автоматического ответа. Например, когда пользователь набирает номер *83*201#, для внутреннего номера 201 будет принудительно установлена функция автоматического ответа на вызов.

Прямой набор номера горячей линии

Как правило, при выборе кнопки внутренней логической линии, генерируется вторичный сигнал ответа станции. Когда внутренняя логическая линия сопоставляется сокращенному коду с использованием функции сокращенного кода **DialDirectHotLine/Прямой набор номера горячей**

линии, вторичный сигнал ответа станции не генерируется, и номер набирается непосредственно напрямую.

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **DialDirectHotLine/Прямой набор номера горячей линии** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *83*
- **Телефонный номер:** .
- **Функция:** *DialDirectHotLine/Прямой набор номера горячей линии*

N представляет внутренний номер, для которого принудительно устанавливается опция автоматического ответа. Например, когда пользователь набирает номер ***83*201#**, для внутреннего номера 201 будет принудительно установлена функция автоматического ответа на вызов.

Набор номера экстренных вызовов

Обеспечивает набор указанного номера независимо от любых установок запрета вызовов, применяемых для пользователя. Функция сокращенного кода *DialEmergency/Набор номера экстренных вызовов* может использоваться для предоставления для любого номера возможности отмены опции ограничения исходящей связи (Outward Restricted).

Следующие формы применяются к функции **Dial Emergency/Набор номера экстренных вызовов**:

- **Телефонный номер:** Телефонный номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Dial Emergency // *Расширенные опции | Вызов | Набор номера экстренных вызовов* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Emrgy/Экстр* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Dial Emergency/Набор номера экстренных вызовов**:

Использование функции набора номера экстренных вызовов

Для обеспечения возможности доступа к экстренным службам (например, 911) даже при том, что для пользователя установлен запрет [Ограничение вызовов](#), для каждого номера экстренных вызовов должен быть создан сокращенный код.

Например:

- **Сокращенный код:** 911
- **Телефонный номер:** 911
- **Идентификатор группы линий:** 0
- **Функция:** *DialEmergency/Набор номера экстренных вызовов*

Набор внутреннего номера

Эта функция может использоваться для набора внутреннего абонентского номера.

Следующие формы применяются к функции **Dial Extn/Набор внутреннего номера**:

- **Телефонный номер:** Внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** Не обеспечивается (применительно к клавишам DSS).

Ниже представлены примеры сокращенных кодов с использованием функции **Dial Extn/Набор внутреннего номера** (посредством приложения "Администратор"):

Запись ускоренного набора для внутреннего номера

Когда пользователь набирает номер 100, данный сокращенный код обеспечивает выдачу звонка на внутреннем номере 201. Этот сокращенный код может быть полезен, если внутренний номер секретаря в приемной является трудным для запоминания, так что может быть создан сокращенный код для назначения простого для запоминания номера по умолчанию для доступа к секретарю в приемной.

- **Сокращенный код:** 100
- **Телефонный номер:** 201
- **Функция:** *DialExtn/Набор внутр. номера*

Набор номера при подборе вызова

Следующий пользовательский сокращенный код обеспечивает набор указанного внутреннего номера в момент снятия трубки пользователем.

- **Сокращенный код:** ?D
- **Телефонный номер:** 201
- **Идентификатор группы линий:** 0
- **Функция:** *DialExtn/Набор внутр. номера*

Набор номера для вмешательства в вызов

Обеспечивает вмешательство в существующий установленный вызов указанного целевого внутреннего номера. Осуществляющий вмешательство пользователь и целевой внутренний номер могут затем говорить друг с другом, но другой абонент вызова не будет их слышать.

В течение данного вмешательства в вызов, все абоненты слышат повторяющийся тональный сигнал вмешательства. Когда осуществляющий вмешательство абонент вешает трубку, восстанавливается соединение вызова исходных абонентов-участников вызова.

Использование этой функции зависит от состояния параметра **Can Intrude/Возможность вмешательства** (skonфигурированного в приложении "Администратор" посредством закладки [Telephony/Телефония](#) в форме *User/Пользователь*) для осуществляющего вмешательство пользователя и целевого внутреннего номера (внутренний номер, в вызов которого осуществляется вмешательство).

Следующие формы применяются к функции **Dial Inclusion/Набор номера для вмешательства в вызов**:

- **Телефонный номер:** Целевой внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Dial | Dial Inclusion // *Расширенные опции* | *Набор номера* | *Набор номера для вмешательства в вызов* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Inclu/ВклНм* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Dial Inclusion/Набор номера для вмешательства в вызов** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *97*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *DialInclusion/Набор номера для вмешательства в вызов*

N представляет внутренний номер, в вызов которого осуществляется вмешательство. Например, если пользователь набирает номер *33*201#, в то время как внутренний номер 201 участвует в вызове, то затем пользователь будет подключен (осуществит вмешательство) к текущему вызову внутреннего номера 201.

Набор номера пейджингового вызова

Обеспечивает выполнение пейджингового вызова к внутреннему номеру или группе. Целевой внутренний номер или элементы группы должны поддерживать пейджинговые вызовы. Для ознакомления с примером сокращенного кода с использованием функции *Dial Paging/Набор номера пейджингового вызова*, см. раздел [Пейджинговый вызов к группе](#).

Следующие формы применяются к функции **Dial Paging/Набор номера пейджингового вызова**:

- **Телефонный номер:** Внутренний номер или номер группы.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Dial | Dial Paging // *Расширенные опции* | *Набор номера* | *Набор номера пейджингового вызова* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Page/Пейдж* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Набор физического внутреннего номера по номеру

Обеспечивает набор указанного внутреннего номера независимо от текущего зарегистрированного в системе пользователя на этом внутреннем номере и любых skonфигурированных пользователем для внутреннего номера услуг переадресации, услуг 'Следуй за мной к' или 'Не беспокоить'.

Эта функция в настоящее время доступна только в системах, ориентированных на рынок США, как часть требований E911.

- **Телефонный номер:** Внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Dial | Dial Physical Extn By Number // *Расширенные опции | Набор номера | Набор физического внутреннего номера по номеру* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *PhyEx/ФизВН* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Dial Physical Extn By Number/Набор физического внутреннего номера по номеру**:

- **Сокращенный код:** *97
- **Телефонный номер:** 911
- **Функция:** *DialPhysicalExtnByNumber/Набор физического внутр. номера по номеру*

Этот сокращенный код позволяет пользователю набрать *97 для звонка в подразделение экстренных служб (911) независимо от текущего зарегистрированного в системе пользователя на этом внутреннем номере и любых сконфигурированных пользователем для внутреннего номера услуг переадресации, услуг 'Следуй за мной к' или 'Не беспокоить'.

Набор физического номера по идентификатору

Обеспечивает набор определенного внутреннего номера с использованием его системного идентификатора. Это может быть необходимой опцией в приложении горячего пульта, где некоторые внутренние номера были созданы без внутреннего номера по умолчанию. Без указанного внутреннего абонентского номера, вызов к этому внутреннему номеру не может быть выполнен, если только не создан сокращенный код.

Следующие формы применяются к функции **DialPhysicalNumberByID/Набор физического номера по идентификатору**:

- **Телефонный номер:** Идентификатор внутреннего номера
- **Программирование кнопок:** Не обеспечивается (применительно к клавишам DSS).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **DialPhysicalNumberByID/Набор физического номера по идентификатору** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *97
- **Телефонный номер:** 16
- **Функция:** *DialPhysicalNumberByID/Набор физического номера по идентификатору*

В вышеупомянутом примере, если телефонный аппарат, связанный с идентификатором внутреннего номера 16, не ассоциирован с внутренним абонентским номером, пользователь может набрать *97 для установления соединения с этим телефоном.

Набор номера для речевого вызова

Данная функция обеспечивает возможность создания сокращенного кода для принудительного использования функции переноса речевой информации для исходящего вызова.

- **Телефонный номер:** Телефонный номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Dial | Dial Speech // *Расширенные опции | Набор номера | Набор номера для речевого вызова* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *DSpch/РечВз* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Dial Speech/Набор номера для речевого вызова** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *97*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *DialSpeech/Набор номера для речевого вызова*

N представляет номер телефона исходящего вызова, для которого используется функция переноса речевой информации. Например, если пользователь набирает номер *97*14085551234#, для этого исходящего вызова будет использоваться функция переноса речевой информации.

Набор номера для вызова V110

Обеспечивает установку функций переноса информации ISDN для вызова V110. Вызов представляется местной станции как "вызов с передачей данных". Данная опция является удобной функцией для некоторых приложений доски объявлений.

Следующие формы применяются к функции **Dial V110/Набор номера для вызова V110**:

- **Телефонный номер:** Телефонный номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Dial V110 // *Расширенные опции* | *Вызов* | *Набор номера для вызова V110* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** DV110/HV110 (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Dial V110/Набор номера для вызова V110** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *97*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** DialV110/Набор номера для вызова V110

N представляет номер телефона исходящего вызова, для которого будет применена функция переноса информации ISDN V110. Например, если пользователь набирает номер *97*14085551234#, для этого исходящего вызова будет использоваться функция переноса информации ISDN V110.

Набор номера для вызова V120

Обеспечивает установку функций переноса информации ISDN для вызова V120. Вызов представляется местной станции как "вызов с передачей данных". Он будет выполняться на скоростях до 64K на канал, но имеет немного более высокоуровневый заголовок протокола, чем в случае чистого режима 64K. Данная функция полезна для некоторых систем BBS (Доски объявлений), поскольку она позволяет адресату назначения взаимодействовать на различных асинхронных скоростях с вызывающим концом.

- **Телефонный номер:** Телефонный номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Dial V120 // *Расширенные опции* | *Вызов* | *Набор номера для вызова V120* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** DV120/HV120 (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Dial V120/Набор номера для вызова V120** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *97*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** DialV120/Набор номера для вызова V120

N представляет номер телефона исходящего вызова, для которого будет применена функция переноса информации ISDN V120. Например, если пользователь набирает номер *97*14085551234#, для этого исходящего вызова будет использоваться функция переноса информации ISDN V120.

Набор номера для видео-вызова

Обеспечивает установку синхронного PPP в качестве протокола для вызова, а также установку скорости передачи ISDN 64000 бит/с. Вызов представляется местной станции как "видео-вызов".

Следующие формы применяются к функции **Dial Video/Набор номера для видео-вызова**:

- **Телефонный номер:** Телефонный номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Dial Video // *Расширенные опции | Вызов | Набор номера для видео-вызова* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Dvide/Видео* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Dial Video/Набор номера для видео-вызова** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *97*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *DialVideo/Набор номера для видео-вызова*

N представляет номер телефона исходящего вызова, который будет использовать синхронный протокол PPP (Sync PPP). Например, если пользователь набирает номер ***97*14085551234#**, для этого исходящего вызова будет использоваться синхронный протокол PPP.

Дисплейное сообщение

Обеспечивает возможность посылки специальных функций к внутренним номерам с дисплейными телефонными аппаратами с использованием порта DS. Телефонный номер будет иметь формат xxxx:[0]nnn/pppppppp, где:

- xxx - целевой внутренний номер.
- nnn - номер функции Definity.
- pppppppp – это данные параметра (если требуются).
- **Телефонный номер:** *См. выше.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Dial | Display Msg // *Расширенные опции | Вызов | Дисплейное сообщение.*
- **Метка:** *Displ/Диспл.*

Добавление номера в список исключений для услуги 'Не беспокоить'

Обеспечивает добавление номера в список исключений услуги 'Не беспокоить' для пользователя. Это может быть внутренний номер либо внешний CLI. Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Do Not Disturb Exception Add/Добавление номера в список исключений услуги 'Не беспокоить'**:

- **Телефонный номер:** Телефонный номер или CLI.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Do Not Disturb | Do Not Disturb Exception Add // *Расширенные опции | Услуга 'Не беспокоить' | Добавление номера в список исключений услуги 'Не беспокоить'* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** DNDX+/ИсНБ+ (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *10*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** DoNotDisturbExceptionAdd/Добавление номера в список исключений услуги "Не беспокоить"

N представляет внутренний номер или телефонный номер, который требуется добавить в "Список исключений для услуги 'Не беспокоить'" для пользователя. Например, когда для пользователя активизирована услуга "Не беспокоить", и он набирает номер *10*4085551234#, поступление входящих вызовов от телефонного номера (408) 555-1234 будет разрешено, потому что этот номер был добавлен в список исключений для услуги 'Не беспокоить'. Для всех других вызовов, за исключением вызовов от номеров в списке исключений, либо будет выдаваться сигнал занятости, либо они будут перенаправляться в систему голосовой почты.

Для программирования сокращенного кода для удаления номера из "Списка исключений для услуги 'Не беспокоить'", см. раздел [Удаление номера из списка исключений для услуги 'Не беспокоить'](#).

Удаление номера из списка исключений для услуги "Не беспокоить"

Обеспечивает удаление номера из списка исключений услуги 'Не беспокоить' для пользователя. Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Do Not Disturb Exception Delete/Удаление номера из списка исключений услуги 'Не беспокоить'**:

- **Телефонный номер:** Телефонный номер или CLI.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Do Not Disturb | Do Not Disturb Exception Delete // *Расширенные опции | Услуга 'Не беспокоить' | Удаление номера из списка исключений услуги 'Не беспокоить'* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** DNDX-/ИсНБ- (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *11*N#
- **Телефонный номер:** N

- **Функция:** *DoNotDisturbExceptionDel/Удаление номера из списка исключений услуги "Не беспокоить"*

N представляет внутренний номер или телефонный номер, который требуется удалить из "списка исключений для услуги 'Не беспокоить'" для пользователя. Например, когда для пользователя активизирована услуга "Не беспокоить", и телефонный номер (408) 555-1234 определен в его "списке исключений для услуги 'Не беспокоить'", набор номера ***10*4085551234#** обеспечит удаление этого телефонного номера из данного списка. Поступление входящих вызовов от номера (408) 555-1234 будет более не разрешено; для них либо будет выдаваться сигнал занятости, либо они будут перенаправляться в систему голосовой почты.

Для программирования сокращенного кода для добавления номера в "Список исключений для услуги 'Не беспокоить'", см. раздел [Добавление номера в список исключений для услуги 'Не беспокоить'](#).

Активизация услуги "Не беспокоить"

Обеспечивает переключение пользователя в режим "Не беспокоить". Краткий обзор функций, связанных с услугой "Не беспокоить", представлен в разделе [Услуга "Не беспокоить"](#).

Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Do Not Disturb On/Активизация услуги 'Не беспокоить'**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Do Not Disturb | Do Not Disturb On // *Расширенные опции | Услуга 'Не беспокоить' | Активизация услуги 'Не беспокоить' (применительно к клавишам DSS).*
- **Обеспечивается переключение:** Да.
- **Метка:** *DNDOn/НБсп+* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *08
- **Функция:** *DoNotDisturbOn/Активизация услуги "Не беспокоить"*

Для программирования сокращенного кода для деактивизации услуги "Не беспокоить", обратитесь к разделу [Деактивизация услуги 'Не беспокоить'](#).

Деактивизация услуги "Не беспокоить"

Отменяет режим 'Не беспокоить' для пользователя, если он установлен. Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Do Not Disturb Off/Деактивизация услуги 'Не беспокоить'**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Do Not Disturb | Do Not Disturb Off // *Расширенные опции | Услуга 'Не беспокоить' | Деактивизация услуги 'Не беспокоить' (применительно к клавишам DSS).*
- **Метка:** *DNDOff/НБсп-* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *09
- **Функция:** *DoNotDisturbOff/Деактивизация услуги "Не беспокоить"*

Для программирования сокращенного кода для активизации услуги "Не беспокоить", обратитесь к разделу [Активизация услуги 'Не беспокоить'](#).

Регистрация в системе на внутреннем номере

Эта функция позволяет пользователю "стать владельцем" внутреннего номера. Введенный телефонный номер соответствует "коду для регистрации в системе на внутреннем номере" для требуемого пользователя. Коды для регистрации пользователей в системе устанавливаются в пределах закладки [User | Telephony](#) // [Пользователь | Телефония](#).

Следующие формы применяются к функции **Extn Login/Регистрация в системе на внутреннем номере**:

- **Телефонный номер:** Код для регистрации в системе на внутреннем номере для агента или пользователя горячего пульта.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Extn | Extn Login // *Расширенные опции | Внутренний номер | Регистрация в системе на внутреннем номере* (применительно к клавишам DSS).
- **Обеспечивается переключение:** Да.
- **Метка:** *Login/Растр* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлены примеры сокращенных кодов с использованием функции **Extn Login/Регистрация в системе на внутреннем номере** (посредством приложения "Администратор"):

Функция горячего пульта

Этот сокращенный код позволяет пользователю зарегистрироваться в системе на внутреннем номере другого пользователя с его собственными установками внутреннего номера.

- **Сокращенный код:** 299
- **Телефонный номер:** 204*1234
- **Функция:** *ExtnLogin/Регистрация в системе на внутр. номере*

На основании вышеупомянутого примера сокращенного кода, абонент Paul (внутренний номер 204) может перейти к другому телефону (даже в том случае, если на этом телефоне уже выполнена регистрация в системе другим пользователем) и зарегистрироваться в системе в качестве внутреннего номера 204, посредством набора 299. Как только абонент Paul зарегистрировался в системе на этом телефоне, для внутреннего номера 204 отменяется регистрация в системе на первоначальном телефоне абонента Paul. Чтобы абонент Paul мог воспользоваться этим сокращенным кодом, его код для регистрации в системе в пределах закладки [User | Telephony](#) // [Пользователь | Телефония](#) должен соответствовать установке, сконфигурированной в вышеупомянутом сокращенном коде. Когда абонент Paul выполняет отмену своей регистрации в системе на "позаимствованном" внутреннем номере, для его первоначального внутреннего номера автоматически будет восстановлена регистрация в системе.

Регистрация в системе

Ниже представлен пример конфигурирования сокращенного кода по умолчанию для регистрации в системе на телефоне. N представляет внутренний абонентский номер пользователя, сопровождаемый * и затем его кодом для регистрации в системе, например, *35*401*123#.

- **Сокращенный код:** *35*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *ExtnLogin/Регистрация в системе на внутр. номере*

Информация о конфигурировании сокращенного кода по умолчанию для отмены регистрации в системе представлена в разделе [Отмена регистрации в системе на внутреннем номере](#).

Отмена регистрации в системе на внутреннем номере

Обеспечивает отмену регистрации пользователя в системе на телефонном аппарате, на котором он предварительно зарегистрировался в системе. Следующие формы применяются к функции **Extn Logout/Отмена регистрации в системе на внутреннем номере**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Advanced | Extn | Extn Logout // Расширенные опции | Внутренний номер | Отмена регистрации в системе на внутреннем номере* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Logof/ОтмРг* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Extn Logout/Отмена регистрации в системе на внутреннем номере** (посредством приложения "Администратор"):

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор".

- **Сокращенный код:** *36
- **Функция:** *ExtnLogout/Отмена регистрации в системе на внутр. номере*

Информация о конфигурировании сокращенного кода по умолчанию для регистрации в системе на телефоне представлена в разделе [Регистрация в системе на внутреннем номере](#).

Кратковременное нажатие на рычаг

Обеспечивает посылку сигнала кратковременного нажатия на рычаг в подключенную в настоящее время аналоговую линию.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Miscellaneous | Flash Hook // *Расширенные опции* | *Разнообразные опции* | *Кратковременное нажатие на рычаг* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Flash/Флэш* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Flash Hook/Кратковременное нажатие на рычаг**:

- **Сокращенный код:** *96
- **Функция:** *FlashHook/Кратковременное нажатие на рычаг*

Услуга "Следуй за мной сюда"

Обеспечивает перенаправление вызовов, адресованных указанному внутреннему номеру, к внутреннему номеру, иницирующему функцию 'Следуй за мной сюда'. Если для перенаправляемого вызова принимается сигнал занятости, либо если он остается без ответа, то затем вызов ведет себя так, как если бы внутренний номер пользователя не сумел ответить на вызов, и будет обрабатываться, например, в соответствии с установками услуги переадресации вызовов.

Следующие формы применяются к функции **Follow Me Here/Услуга "Следуй за мной сюда"**:

- **Телефонный номер:** Внутренний номер для перенаправления вызова.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Follow Me | Follow Me Here // *Расширенные опции* | *Услуга 'Следуй за мной'* | *Услуга 'Следуй за мной сюда'* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Here+/Сюда+* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *12*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *FollowMeHere/Услуга "Следуй за мной сюда"*

Эта функция устанавливается на конечном внутреннем номере адресата назначения, так что N представляет внутренний номер пользователя, набирающего сокращенный код. Например, если абонент Paul (внутренний номер которого – 224) хочет, чтобы его вызовы перенаправлялись к внутреннему номеру 201, абонент Paul должен находиться на внутреннем номере 201, когда он использует этот сокращенный код, посредством набора следующей комбинации: ***12*201#**.

Для программирования сокращенного кода для отмены функции "Следуй за мной сюда", обратитесь к разделу [Отмена услуги "Следуй за мной сюда"](#).

Отмена услуги "Следуй за мной сюда"

Обеспечивает отмену любой услуги 'Следуй за мной сюда', установленной на указанном внутреннем номере. Данная функция работает только в том случае, если она введена на внутреннем номере, с которого была инициирована исходная услуга "Следуй за мной сюда".

Следующие формы применяются к функции **Follow Me Here Cancel/Отмена услуги "Следуй за мной сюда"**:

- **Телефонный номер:** Внутренний номер, для которого выполняется перенаправление вызова.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Follow Me | Follow Me Here Cancel // *Расширенные опции | Услуга 'Следуй за мной' | Отмена услуги 'Следуй за мной сюда'* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Here-/Сюда-* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *13*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *FollowMeHereCancel/Отмена услуги "Следуй за мной сюда"*

Эта функция устанавливается на конечном внутреннем номере адресата назначения, так что N представляет внутренний номер пользователя, набирающего сокращенный код. Например, если абонент Paul (внутренний номер которого – 224) хочет отменить перенаправление его вызовов к внутреннему номеру 201, абонент Paul должен находиться на внутреннем номере 201, когда он использует этот сокращенный код, посредством набора следующей комбинации: ***13*201#**.

Для программирования сокращенного кода для активизации функции "Следуй за мной сюда", обратитесь к разделу [Услуга "Следуй за мной сюда"](#).

Услуга "Следуй за мной к"

Обеспечивает перенаправление вызовов, адресованных внутреннему номеру, инициирующему услугу 'Следуй за мной к', к указанному внутреннему номеру. Функция 'Следуй за мной к' также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Краткий обзор функции 'Следуй за мной к' представлен в разделе [Услуга "Следуй за мной к"](#).

Следующие формы применяются к функции **Follow Me To/Услуга "Следуй за мной к"**:

- **Телефонный номер:** Целевой внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Follow Me | Follow Me To // *Расширенные опции | Услуга 'Следуй за мной' | Услуга 'Следуй за мной к'* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Fo/To/СледК* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

После завершения программирования, кнопка может использоваться для активизации/деактивизации данной функции.

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *14*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *FollowMeTo/Услуга "Следуй за мной к"*

Эта функция устанавливается на внутреннем номере пользователя, так что N представляет внутренний номер пользователя, к которому будет перенаправляться вызов. Например, если абонент Paul (внутренний номер которого – 224) хочет, чтобы его вызовы перенаправлялись к внутреннему номеру 201, абонент Paul должен находиться у своего телефона (внутренний номер 224, когда он использует этот сокращенный код, посредством набора комбинации ***14*201#**. Функция *FollowMeTo*/"Следуй за мной к" может быть отменена на иницилирующем внутреннем номере с использованием того же самого сокращенного кода, но без указания целевого внутреннего номера (это поле должно быть оставлено незаполненным). Например, если абонент Paul хочет отменить функцию *FollowMeTo*/"Следуй за мной к", он должен находиться на своем номере и затем набрать ***14*#**.

Активизация переадресации вызовов для группы искания

Переадресация вызовов для группы искания пользователя к соответствующему номеру переадресации. Данная функция работает только в том случае, когда установлен номер переадресации, и также активизирована безусловная переадресация для пользователя, для которого выполняется переадресация (функции, конфигурируемые посредством закладки [User | Forwarding](#) // [Пользователь | Переадресация](#) или соответствующих сокращенных кодов).

Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Forward Hunt Group Calls On/Активизация переадресации вызовов для группы искания**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Forward | Forward Hunt Group Calls On // *Расширенные опции | Переадресация вызовов | Активизация переадресации вызовов для группы искания* (применительно к клавишам DSS).
- **Обеспечивается переключение:** Да.
- **Метка:** *FwdH+/ПАГИ+* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *50
- **Функция:** *ForwardHuntgroupCallsOn/Активизация переадресации вызовов для группы искания*

Этот сокращенный код является полезной опцией, если элемент группы искания временно использует другую рабочую станцию, и поэтому для него не требуется постоянное изменение внутреннего номера.

Для отмены переадресации вызовов для группы искания для пользователя, обратитесь к разделу [Деактивизация переадресации вызовов для группы искания](#).

Деактивизация переадресации вызовов для группы искания

Обеспечивает отмену переадресации вызовов для группы искания для пользователя. Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Forward Hunt Group Calls Off/Деактивизация переадресации вызовов для группы искания**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Forward | Forward Hunt Group Calls Off // *Расширенные опции | Переадресация вызовов | Деактивизация переадресации вызовов для группы искания* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *FwdH-/ПАГИ-* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *51
- **Функция:** *ForwardHuntgroupCallsOff/Деактивизация переадресации вызовов для группы искания*

Для активизации переадресации вызовов для группы искания, обратитесь [Активизация переадресации вызовов для группы искания](#).

Номер переадресации

Обеспечивает установку внутреннего номера, к которому переадресуются вызовы при использовании функций '*Forward Unconditional/Безусловная переадресация*' и '*Forward Hunt Group/Переадресация вызовов для группы искания*'. Эта функция **НЕ** активизирует переадресацию, она лишь обеспечивает установку номера, к которому выполняется переадресация.

Установка номера переадресации также может быть выполнена в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Forward Number/Номер переадресации**:

- **Телефонный номер:** Телефонный номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Forward | Forward Number // *Расширенные опции | Переадресация вызовов | Номер переадресации* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *FwdNo/#Прдр* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *07N*#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *ForwardNumber/Номер переадресации*

N представляет внутренний номер, к которому выполняется переадресация. Например, если абонент Paul (внутренний номер которого – 224) хочет установить в качестве номера переадресации для установленных функций 'Безусловная переадресация' или 'Переадресация для группы искания' внутренний номер 201, он может набрать комбинацию *07*201#, сопровождаемую сокращенным кодом для функции переадресации.

Номер переадресации при занятости

Обеспечивает установку внутреннего номера, к которому переадресуются вызовы при использовании функций '*Forward on Busy/Переадресация при занятости*' и/или '*Forward on No Answer/Переадресация при отсутствии ответа*'. Эта функция **НЕ** активизирует переадресацию, она лишь обеспечивает установку номера, к которому выполняется переадресация.

Примечание: Если для пользователя запрограммированы кнопки логических линий, функция '*Forward on Busy/Переадресация при занятости*' не будет активизирована, пока все кнопки логических линий не будут находиться в использовании.

Установка номера переадресации при занятости также может быть выполнена в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Forward On Busy Number/Номер переадресации при занятости**:

- **Телефонный номер:** Телефонный номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Forward | Forward on Busy Number // *Расширенные опции | Переадресация вызовов | Номер переадресации при занятости* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *FwBNo/ПАЗт#* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *57N*#

- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *ForwardOnBusyNumber/Номер переадресации при занятости*

N представляет внутренний номер, к которому выполняется переадресация. Например, если абонент Paul (внутренний номер которого – 224) хочет установить в качестве номера переадресации для установленных функций 'Переадресация при занятости' или 'Переадресация при отсутствии ответа' внутренний номер 201, он может набрать комбинацию ***57*201#**, сопровождаемую сокращенным кодом для функции переадресации.

Активизация переадресации вызовов при занятости

Обеспечивает переадресацию к 'номеру переадресации при занятости', когда внутренний номер пользователя занят. Данная функция работает только в том случае, когда установлен номер переадресации при занятости для пользователя, для которого выполняется переадресация (функции, конфигурируемые посредством закладки [User | Forwarding](#) // [Пользователь | Переадресация](#) или соответствующего сокращенного кода). Если для пользователя запрограммированы кнопки логических линий, система не будет обрабатывать линию как занятую, пока все кнопки логических линий не будут находиться в использовании.

Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Forward On Busy On/Активизация переадресации при занятости**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Forward | Forward on Busy On // *Расширенные опции | Переадресация вызовов | Активизация переадресации при занятости* (применительно к клавишам DSS).
- **Обеспечивается переключение:** Да.
- **Метка:** FwBOn/ПАЗm+ (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Этот сокращенный код может использоваться для активизации/деактивизации данной функции. Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *03
- **Функция:** ForwardOnBusyOn/Активизация переадресации при занятости

Следует иметь в виду, что данный сокращенный код зависит от наличия сконфигурированного 'номера переадресации при занятости'.

Для отмены функции переадресации при занятости, обратитесь к разделу [Деактивизация переадресации вызовов при занятости](#).

Деактивизация переадресации вызовов при занятости

Обеспечивает деактивизацию переадресации вызовов в случае занятости внутреннего номера пользователя. Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Forward On Busy Off/Деактивизация переадресации при занятости**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Forward | Forward on Busy Off // *Расширенные опции | Переадресация вызовов | Деактивизация переадресации при занятости* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** FwBOf/ПАЗm- (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *04
- **Функция:** ForwardOnBusyOff/Деактивизация переадресации при занятости

Для активизации переадресации вызовов в случае занятости внутреннего номера пользователя, обратитесь к разделу [Активизация переадресации вызовов при занятости](#). Если для пользователя запрограммированы кнопки логических линий, функция *'Forward on Busy/Переадресация при занятости'* не будет активизирована, пока все кнопки логических линий не будут находиться в использовании.

Активизация переадресации вызовов при отсутствии ответа

Активизирует переадресацию к 'номеру переадресации при занятости' (сконфигурированному посредством закладки [User | Forwarding](#) // [Пользователь | Переадресация](#) или соответствующего сокращенного кода), когда внутренний номер пользователя не отвечает на вызов в пределах промежутка времени, определенного в поле 'No Answer Time'/'Время отсутствия ответа' (конфигурируется в закладке [User | Forwarding](#) // [Пользователь | Переадресация](#)).

Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Forward On No Answer On/Активизация переадресации отсутствию ответа**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Forward | Forward on No Answer On // *Расширенные опции | Переадресация вызовов | Активизация переадресации при отсутствии ответа* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** FwNOn/ПАОО+ (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *05
- **Функция:** *ForwardOnNoAnswerOn/Активизация переадресации при отсутствии ответа*

Следует иметь в виду, что в качестве номера при переадресации для этой функции используется 'номер переадресации при занятости'.

Для отмены функции переадресации при отсутствии ответа, обратитесь к разделу [Деактивизация переадресации вызовов при отсутствии ответа](#).

Деактивизация переадресации вызовов при отсутствии ответа

Обеспечивает деактивизацию переадресации вызовов в случае отсутствия ответа на внутреннем номере пользователя. Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Forward | Forward on No Answer Off // *Расширенные опции | Переадресация вызовов | Деактивизация переадресации при отсутствии ответа* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** FwNOff/ПАОО- (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *06
- **Функция:** *ForwardOnNoAnswerOff/Деактивизация переадресации при отсутствии ответа*

Для инициирования переадресации при отсутствии ответа, обратитесь к разделу [Активизация переадресации вызовов при отсутствии ответа](#).

Активизация безусловной переадресации

Активизирует переадресацию всех вызовов, за исключением вызовов к группе, к 'номеру переадресации', установленному для внутреннего номера пользователя. Для переадресации также и вызовов к группе искания к тому же самому номеру, должна использоваться функция 'активизации переадресации вызовов для группы искания'. Для данной функции требуется, чтобы был установлен номер переадресации, и была активизирована безусловная переадресация для пользователя, для которого выполняется переадресация (функции, конфигурируемые посредством закладки [User | Forwarding](#) // [Пользователь | Переадресация](#) или соответствующих сокращенных кодов).

Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Forward Unconditional On/Активизация безусловной переадресации**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Forward | Forward Unconditional On // *Расширенные опции | Переадресация вызовов | Активизация безусловной переадресации* (применительно к клавишам DSS).
- **Обеспечивается переключение:** Да.
- **Метка:** FwUOn/ПАБу+ (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Этот сокращенный код может использоваться для активизации/деактивизации данной функции. Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *01
- **Функция:** ForwardUnconditionalOn/Активизация безусловной переадресации

Следует помнить, что для этой функции требуется, чтобы был сконфигурирован номер переадресации.

Для отмены функции безусловной переадресации, обратитесь к разделу [Деактивизация безусловной переадресации](#).

Деактивизация безусловной переадресации

Обеспечивает деактивизацию безусловной переадресации вызовов с внутреннего номера пользователя. Примечание: Данная функция не деактивизирует услуги 'Forward on No Answer/Переадресация при отсутствии ответа' и/или "Forward on Busy/Переадресация при занятости", если они также активизированы.

Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Forward Unconditional Off/Деактивизация безусловной переадресации**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Forward | Forward Unconditional Off // *Расширенные опции | Переадресация вызовов | Деактивизация безусловной переадресации* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** FwUOf/ПАБу- (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *02

- **Функция:** *ForwardUnconditionalOff/Деактивизация безусловной переадресации*

Для активизации функции безусловной переадресации, обратитесь к разделу [Активизация безусловной переадресации](#).

Переключатель режима головного телефона

Обеспечивает переключение между режимом использования головного телефона и телефонной трубки.

Следующие формы применяются к функции **Headset Toggle/Переключатель режима головного телефона**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Miscellaneous | Headset Toggle // *Разнообразные опции | Переключатель режима головного телефона* (применительно к клавишам DSS).
- **Обеспечивается переключение:** Да.
- **Метка:** *HdSet/Трубка* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Headset Toggle/Переключатель режима головного телефона** (посредством приложения "Администратор"): Этот сокращенный код может использоваться для активизации/деактивизации данной функции.

- **Сокращенный код:** *55
- **Функция:** *Headset Toggle/Переключатель режима головного телефона*

Если к вашему телефонному аппарату подключен поддерживаемый компанией Avaya головной телефон, данный сокращенный код может использоваться для переключения между режимом использования головного телефона и телефонной трубки.

Постановка вызова на удержание

Данная услуга использует функцию удержания вызова Q.931 и помещает входящий вызов на удержание на станции ISDN, освобождая В-канал ISDN. Функция удержания вызова обеспечивает "постановку" текущего вызова на удержание в определенной позиции. Текущий вызов всегда автоматически помещается в позицию 0, если он не был поставлен в специально указанную позицию. Данная функция доступна только в том случае, если она поддерживается станцией ISDN. См. также раздел [Извлечение вызова](#).

- **Телефонный номер:** Станционная позиция для постановки вызовов на удержание либо не заполнено (позиция 0).
- **Программирование кнопок:** Advanced | Hold | Hold Call // *Расширенные опции | Удержание вызова | Постановка вызова на удержание* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Hold/Удерж* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Hold Call/Постановка вызова на удержание** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *24*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *HoldCall/Постановка вызова на удержание*

N представляет номер позиции для постановки вызовов на удержание на станции, в которую требуется поставить вызов на удержание. Например, во время существующего установленного вызова, набор *24*3# обеспечит постановку вызова на удержание в позицию 3 на станции ISDN.

Для извлечения поставленного на удержание вызова, обратитесь к разделу [Извлечение вызова](#).

Удержание для вызовов на ожидании (CW)

Обеспечивает постановку текущего вызова пользователя на удержание и ответ на ожидающий вызов.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Hold | Hold CW // *Расширенные опции | Удержание вызова | Удержание для вызовов на ожидании (CW)* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *HoldCW/УджВО* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Hold CW/Удержание для вызовов на ожидании (CW)** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *27
- **Функция:** *HoldCW/Постановка на удержание для вызовов на ожидании (CW)*

Музыка для вызовов на удержании

Позволяет пользователю прослушивать системную музыку для вызовов на удержании. Обратитесь к разделу [Музыка для вызовов на удержании](#) для получения дополнительной информации относительно МОН.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Hold | Hold Music // *Расширенные опции | Удержание вызова | Музыка для вызовов на удержании* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Music/Музык* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Hold Music/Музыка для вызовов на удержании** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *34
- **Функция:** *HoldMusic/Музыка для вызовов на удержании*

Деактивизация группы искания

Деактивизирует принадлежность пользователя к указанной группе искания. Данный пользователь не будет более принимать вызовы к этой группе искания до тех пор, пока его принадлежность к группе не будет вновь активизирована. Для использования этой функции, вы должны уже принадлежать к группе искания.

Следующие формы применяются к функции **Hunt Group Disable/Деактивизация группы искания**:

- **Телефонный номер:** Номер группы (применительно к клавишам DSS).
- **Программирование кнопок:** Advanced | Hunt Group | Hunt Group Disable // *Расширенные опции | Группа искания | Деактивизация группы искания* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *HGDis/ГрИс-* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Hunt Group Disable/Деактивизация группы искания** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *90*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *HuntGroupDisable/Деактивизация группы искания*

N представляет номер группы искания, принадлежность пользователя к которой должна быть деактивизирована. Например, если абонент Paul хочет деактивизировать свою принадлежность к группе искания *Sales/Сбыт* (внутренний номер 500), он должен набрать ***90*500#**.

Для активизации способности элемента группы искания принимать вызовы к этой группе искания, обратитесь к разделу [Активизация группы искания](#).

Активизация группы искания

Активизирует принадлежность пользователя к группе искания, так что он может теперь принимать вызовы к указанной группе искания. Для использования этой функции, пользователь должен уже принадлежать к группе искания. Данный сокращенный код не может использоваться для добавления какого-либо другого пользователя к группе искания. Это должно быть выполнено в форме [Hunt Group/Группа искания](#) в приложении "Администратор".

Следующие формы применяются к функции **Hunt Group Enable/Активизация группы искания**:

- **Телефонный номер:** Номер группы.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Hunt Group | Hunt Group Enable // *Расширенные опции | Группа искания | Активизация группы искания* (применительно к клавишам DSS).
- **Обеспечивается переключение:** Да.
- **Метка:** *HGEna/ГрИс+* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код может использоваться для активизации/деактивизации данной функции. Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Hunt Group Enable/Активизация группы искания** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *91*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *HuntGroupEnable/Активизация группы искания*

N представляет номер группы искания, вызовы для которой хочет теперь принимать данный пользователь. Например, если абонент Paul уже является элементом группы искания *Sales/Сбыт* (внутренний номер 500), однако он изменил свое состояние доступности для этой группы искания, он может "восстановить свою доступность" для приема вызовов к группе искания *Sales/Сбыт* снова, посредством набора ***91*500#**.

Для деактивизации способности элемента группы искания принимать вызовы к этой группе искания, обратитесь к разделу [Деактивизация группы искания](#).

Снятие трубки на терминале

Активизирует или деактивизирует режим функционирования внутреннего номера пользователя в качестве блока полностью в режиме громкой связи. Как правило, данная опция используется, когда ответ на вызовы и сброс вызовов выполняются посредством приложения типа Phone Manager. Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Off Hook Station/Снятие трубки на терминале**:

- **Телефонный номер:** "Y" в случае активизации, "N" в случае деактивизации.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Miscellaneous | Off Hook Station // *Расширенные опции | Разнообразные опции | Снятие трубки на терминале* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *OHStn/СнмТр* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлены примеры сокращенных кодов с использованием функции **Off Hook Station/Снятие трубки на терминале**:

Деактивизация функции "Снятие трубки на терминале"

- **Сокращенный код:** *99
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *OffHookStation/Снятие трубки на терминале*

Активизация функции "Снятие трубки на терминале"

- Сокращенный код: *98
- Телефонный номер: Y
- Функция: *OffHookStation/Снятие трубки на терминале*

Временная постановка вызовов на ожидание

Обеспечивает временную постановку текущего вызова на ожидание в определенную позицию постановки вызовов на ожидание. Извлечение вызова затем может быть выполнено другими внутренними номерами (обратитесь к руководству пользователя для соответствующего телефонного аппарата). Функция *'Ride Call/Направление вызова'* может использоваться для извлечения вызовов из конкретных позиций временной постановки вызовов на ожидание.

Примечание: В случае программирования для клавиш DSS, индикатор BLG клавиши указывает, когда вызов временно поставлен на ожидание в данной позиции. Клавиша также может использоваться для извлечения временно поставленного на ожидание вызова.

Следующие формы применяются к функции **Park Call/Временная постановка вызова на ожидание**:

- **Телефонный номер:** Номер позиции для временной постановки вызовов на ожидание.
- **Программирование кнопок:** *Park/Временная постановка на ожидание* (применительно к клавишам DSS).
- **Обеспечивается переключение:** Да.
- **Метка:** *Park/ПсмОж* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Этот сокращенный код может использоваться для активизации/деактивизации данной функции. Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

Временная постановка вызова на ожидание аналогична удержанию и последующей передаче вызова. Она может использоваться в ситуациях, когда требуется расположить вызовы по приоритетам для их подбора другими абонентами.

- **Сокращенный код:** *37*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *ParkCall/Временная постановка вызова на ожидание*

N представляет номер позиции для временной постановки вызовов на ожидание, в которой вызов будет временно поставлен на ожидание. Например, если пользователь хочет временно поставить вызов на ожидание в позицию # 9, он должен набрать *37*9#. Вызов будет поставлен на ожидание в этой позиции до тех пор, пока его извлечение не будет выполнено другим внутренним номером или исходным внутренним номером.

Вызовы с приоритетом

Позволяет пользователю выполнить вызов к внутреннему номеру, для которого установлен режим 'Не беспокоить'.

Следующие формы применяются к функции **Priority Call/Вызовы с приоритетом**:

- **Телефонный номер:** Целевой внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** *Advanced | Call | Priority Call // Расширенные опции | Вызов | Вызовы с приоритетом* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *PCall/ПрмВз* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Priority Call/Вызовы с приоритетом**:

- **Сокращенный код:** *71*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *PriorityCall/Вызовы с приоритетом*

N представляет внутренний номер, к которому будет выполнен вызов, несмотря на то, что для внутреннего номера установлен режим 'Не беспокоить'. Например, если для внутреннего номера 201 активизирован режим 'Не беспокоить', пользователь может набрать *71*201# и дозвониться до указанного пользователя. Этот сокращенный код полезен для компаний, которые часто используют функцию 'Не беспокоить', и может быть назначен для Управляющих директоров или других менеджеров, которым может потребоваться в обязательном порядке дозвониться до сотрудников независимо от установленного для них состояния 'Не беспокоить'.

Запись сообщения приветствия

Используется в комбинации с интегрированным приложением голосовой почтой в системах IP Office - Small Office Edition компании Avaya. Обеспечивает возможность записи сообщений приветствия, используемых для услуг автоматических операторов.

- **Телефонный номер:** AA:Name.x, где Name=Имя - имя услуги автоматического оператора, и x – сообщение приветствия (1 = утро, 2 = день, 3 = вечер, и 4 = меню вариантов).

Активизация реле

Замыкает указанный переключатель во внешнем выходном порту (EXT O/P) системы.

- **Телефонный номер:** Номер переключателя (1 или 2).
- **Программирование кнопок:** Advanced | Relay | Relay On // *Расширенные опции | Реле | Активизация реле* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** Rely+/Реле+ (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Relay On/Активизация реле** (посредством приложения "Администратор"):

Этот сокращенный код полезен для компаний, которые используют внешние устройства, типа средств управления/открытия дверей, которые подключаются к коммутатору IP Office.

- **Сокращенный код:** *42
- **Телефонный номер:** 2
- **Функция:** RelayOn/Активизация реле

На основании этого примера сокращенного кода, пользователь может набрать *42 для замыкания переключателя # 2 для активизации внешнего устройства.

Для размыкания определенного переключателя, обратитесь к разделу [Деактивизация реле](#).

Деактивизация реле

Размыкает указанный переключатель во внешнем выходном порту (EXT O/P) системы.

- **Телефонный номер:** Номер переключателя (1 или 2).
- **Программирование кнопок:** Advanced | Relay | Relay Off // *Расширенные опции | Реле | Деактивизация реле* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** Rely-/Реле- (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Relay Off/Деактивизация реле** (посредством приложения "Администратор"):

Этот сокращенный код полезен для компаний, которые используют внешние устройства, типа средств управления/открытия дверей, которые подключаются к коммутатору IP Office.

- **Сокращенный код:** *43
- **Телефонный номер:** 2
- **Функция:** RelayOff/Деактивизация реле

На основании этого примера сокращенного кода, пользователь может набрать *43 для размыкания переключателя # 2 для активизации внешнего устройства.

Для замыкания определенного переключателя, обратитесь к разделу [Активизация реле](#).

Импульсный режим реле

Замыкает указанный переключатель во внешнем выходном порту (EXT O/P) системы на 5 секунд и затем размыкает переключатель.

- **Телефонный номер:** Номер переключателя (1 или 2).
- **Программирование кнопок:** Advanced | Relay | Relay Pulse // *Расширенные опции* | Реле | Импульсный режим реле (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Relay/ИмпРл* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Relay Pulse/Импульсный режим реле** (посредством приложения "Администратор"):

Этот сокращенный код полезен для компаний, которые используют внешние устройства, типа средств управления/открытия дверей, которые подключаются к коммутатору IP Office.

- **Сокращенный код:** *44
- **Телефонный номер:** 2
- **Функция:** *RelayPulse/Импульсный режим реле*

На основании этого примера сокращенного кода, пользователь может набрать *44 для размыкания переключателя # 2 для активизации внешнего устройства.

Возобновление вызова

Обеспечивает возобновление предварительно приостановленного вызова в указанной позиции станции ISDN. Приостановленный вызов может быть возобновлен с другого телефона/блока управления ISDN на той же самой линии. Обратитесь также к разделам [Приостановка вызова](#) и [Приостановка для вызовов на ожидании \(CW\)](#) для получения информации относительно приостановки вызова.

- **Телефонный номер:** Номер станционной позиции для приостановки вызовов.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Resume Call // *Расширенные опции* | Вызов | Возобновление вызова (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Resum/Взбнв* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Resume Call/Возобновление вызова** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *23*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *ResumeCall/Возобновление вызова*

N представляет номер станционной позиции, из которой вызов был приостановлен. Например, если пользователь выполнил приостановку вызова в позиции # 4, этот пользователь может возобновить этот вызов посредством набора *23*4#.

Извлечение вызова

Обеспечивает извлечение предварительно постановленного на удержание вызова в указанной позиции станции ISDN. Данная функция доступна только в том случае, если она поддерживается станцией ISDN.

Следующие формы применяются к функции **Retrieve Call/Извлечение вызова**:

- **Телефонный номер:** Номер станционной позиции для удержания вызовов.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Retrieve Call // *Расширенные опции* | *Вызов* | *Извлечение вызова* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Retriv/Извлеч* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Retrieve Call/Извлечение вызова** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *25*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *RetrieveCall/Извлечение вызова*

N представляет номер станционной позиции, вызов из которой был поставлен на удержание. Например, если пользователь выполнил постановку вызова на удержание в позиции # 4, этот пользователь может возобновить этот вызов посредством набора ***25*4#**.

Для постановки вызова на удержание в определенную станционную позицию, обратитесь к разделу [Постановка вызова на удержание](#).

Направление вызова

Обеспечивает извлечение временно поставленного на ожидание вызова из указанной системной позиции для временной постановки вызовов на ожидание.

Следующие формы применяются к функции **Ride Call/Направление вызова**:

- **Телефонный номер:** Номер системной позиции для временной постановки вызовов на ожидание.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Ride Call // *Расширенные опции* | *Вызов* | *Направление вызова* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Ride/Нпрвл* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Ride Call/Направление вызова** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *38*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *RideCall/Направление вызова*

N представляет номер позиции для временной постановки вызовов на ожидание, в которой был временно поставлен на ожидание подлежащий извлечению вызов. Например, если пользователь временно поставил вызов на ожидание в позиции # 9, вы можете выполнить извлечение этого вызова посредством набора ***38*9#**.

Ответный вызов при освобождении

Обеспечивает установку ответного вызова на указанном внутреннем номере. Данная функция обеспечивает установку 'ответного вызова при освобождении' для внутреннего номера, в настоящее время участвующего в вызове, или 'ответного вызова при следующем использовании' для внутреннего номера, который свободен, но не отвечает на вызов.

При следующем использовании целевого внутреннего номера либо после завершения его текущего вызова, телефон пользователя начинает звонить, и когда пользователь отвечает на этот звонок, выполняется вызов к целевому внутреннему номеру.

- **Телефонный номер:** Целевой внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Miscellaneous | Ring Back When Free // *Расширенные опции | Разнообразные опции | Ответный вызов при освобождении* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** RBak+/ОбрВ+ (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Ring Back when Free/Ответный вызов при освобождении** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *71*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** RingBackWhenFree/Ответный вызов при освобождении

N представляет целевой внутренний номер, от которого требуется получить ответный вызов. Например, если вы выполняете вызов к внутреннему номеру 201, но линия занята, повесьте трубку и затем наберите *71*201#. Когда внутренний номер 201 завершает свой текущий вызов, ваш телефон начнет звонить. Как только вы снимете трубку, на линии внутреннего номера 201 будет выдан вызывной сигнал для указания поступления входящего вызова.

Для отмены запроса ответного вызова при освобождении, обратитесь к разделу [Отмена услуги ответного вызова при освобождении](#).

Вторичный сигнал ответа станции

Вторичный сигнал ответа станции – это функция системы, обеспечивающая генерацию второго сигнала ответа станции после того, как пользователь набирает цифру доступа к соединительной линии. Эта функция может использоваться для выдачи вторичного сигнала ответа станции для пользователя перед набором номера. Примеры сокращенных кодов представлены в разделе [Вторичный сигнал ответа станции и символы \[n\]](#).

Следующие формы применяются к функции **Secondary Dial Tone/Вторичный сигнал ответа станции**:

- **Телефонный номер:** Цифра, которая запускает вторичный сигнал ответа станции.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Dial | Secondary Dial Tone // *Расширенные опции | Набор номера | Вторичный сигнал ответа станции* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** DTone/ВтрпС (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Установка текста сообщения об отсутствии

Эта функция может использоваться для выбора текущего текста сообщения об отсутствии для пользователя. Примечание: Пользователь по-прежнему должен выбрать установки *Set/Установка* или *Clear/Сброс* на его телефоне для отображения или скрытия текста. Этот текст затем отображается для внутренних вызывающих абонентов, которые используют соответствующие телефонные аппараты с дисплеем или приложения.

Следующие формы применяются к функции **Set Absent Text/Установка текста сообщения об отсутствии**:

- **Телефонный номер:** Телефонный номер должен иметь формат "*y,n,текст*", где:
 - *y* = 0 или 1 для активизации или деактивизации данной функции.
 - *n* = номер подлежащего использованию сообщения об отсутствии, см. список ниже:
 - 0 = None = Отсутствует.
 - 1 = On vacation until = В отпуске до.
 - 2 = Will be back = Вернусь позже.
 - 3 = At lunch until = На обеде до.
 - 4 = Meeting until = Совещание до.
 - 5 = Please call = Пожалуйста, перезвоните.
 - 6 = Dont disturb until = Не беспокоить до.
 - 7 = With visitors until = С посетителем до.
 - 8 = With cust. til = С заказчиком до.
 - 9 = Back soon = Скоро вернусь.
 - 10 = Back tomorrow = Вернусь завтра.
 - 11 = Специализированное сообщение.
- **текст** = любой текст, сопровождающий уведомление об отсутствии.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Set | Set Absent Text // *Расширенные опции* | Установка | Установка текста сообщения об отсутствии (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Absnt/Отсут* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Ниже представлены примеры сокращенных кодов с использованием функции **Set Absent Text/Установка текста сообщения об отсутствии** (посредством приложения "Администратор"):

Использование функции сокращенного кода для установки текста сообщения об отсутствии

Следующий сокращенный код может использоваться для активизации текстового сообщения об отсутствии:

- **Сокращенный код:** *88
- **Телефонный номер:** "1,5,my assistant on 208" // "1,5,моему секретарю по номеру 208"
- **Идентификатор группы линий:** 0
- **Функция:** *SetAbsentText/Установка текста сообщения об отсутствии*

Следующий сокращенный код может использоваться для деактивизации данной функции. В поле *Telephone Number/Телефонный номер* первый "0" используется для деактивизации данной функции, и второй "0" используется для выбора опции текста сообщения об отсутствии "*None/Отсутствует*".

- Сокращенный код: *89
- Телефонный номер: "0,0"
- Идентификатор группы линий: 0
- Функция: *SetAbsentText/Установка текста сообщения об отсутствии*

Установка кода счета

Данная функция сокращенного кода используется для предоставления пользователям системы возможности ввода действительного кода счета до выполнения телефонного вызова. Данная функция сокращенного кода требуется для предоставления пользователям РОН возможности ввода кодов счета. Пример ниже иллюстрирует сокращенный код, который использует функцию *SetAccountCode/Установка кода счета*. Как только этот сокращенный код установлен, совместно с ним может использоваться любой код счета.

Следующие формы применяются к функции **Set Account Code/Установка кода счета**:

- **Телефонный номер:** Действительный код счета.
- **Программирование кнопок:** User | Digital Telephony | Emulation | Account Code Entry // *Пользователь | Цифровая телефония | Эмуляция | Запись кода счета* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *Acct/КдСчт* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Пример

- Сокращенный код: **11*N#**
- Телефонный номер: **N**
- Функция: **SetAccountCode/Установка кода счета**

В примере выше, N (в пределах поля сокращенного кода) = любой действительный код счета, N (в пределах поля телефонного номера) = любой телефонный номер. В данном примере, мы предположим, что будет использоваться код счета **1234**. Как только этот сокращенный код создан, пользователь может набрать **11*1234#** для получения сигнала ответа станции для набора телефонного номера с ограничениями или номера телефона, для которого требуется трассировка для биллинга.

Установка группы искания в режим ночного обслуживания

Обеспечивает перевод определенной группы искания в режим ночного обслуживания.

Следующие формы применяются к функции **Set Hunt Group Night Service/Установка режима ночного обслуживания для группы искания**:

- **Телефонный номер:** Внутренний номер группы искания.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Set | Set Hunt Group Night Service // *Расширенные опции | Установка | Установка режима ночного обслуживания для группы искания* (применительно к клавишам DSS).
- **DSS обеспечивает переключение:** *Да* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *HGNS+/ГИНО+* (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Этот сокращенный код может использоваться для активизации/деактивизации данной функции. Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** ***20*N#**
- **Телефонный номер:** **N**
- **Функция:** *SetHuntGroupNightService/Установка режима ночного обслуживания для группы искания*

N представляет телефонный номер группы искания, подлежащей переводу в режим 'Night Service/Ночное обслуживание'. Например, при наборе ***20*201#**, группа искания, связанная с внутренним номером 201, будет переведена в режим 'Night Service/Ночное обслуживание'.

Для создания сокращенного кода для отмены режима "ночного обслуживания" для группы искания и ее перевода в режим "В обслуживании", обратитесь к разделу [Отмена режима ночного обслуживания для группы искания](#).

Установка группы искания в режим 'Вне обслуживания'

Обеспечивает перевод определенной группы искания в режим "Вне обслуживания".

Следующие формы применяются к функции **Set Hunt Group Out Of Service/Установка режима 'Вне обслуживания' для группы искания**:

- **Телефонный номер:** Внутренний номер группы искания.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Set | Set Hunt Group Out of Service // *Расширенные опции | Установка | Установка режима 'Вне обслуживания' для группы искания* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** HGOS+/ГИвО+ (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Этот сокращенный код может использоваться для активизации/деактивизации данной функции. Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Set Hunt Group Out Of Service/Установка режима 'Вне обслуживания' для группы искания**.

- **Сокращенный код:** *56*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** SetHuntGroupOutOfService/Установка режима 'Вне обслуживания' для группы искания

N представляет телефонный номер группы искания, подлежащей перевод в режим 'Out of Service/Вне обслуживания'. Например, при наборе *56*201#, группа искания, связанная с внутренним номером 201, будет переведена в режим 'Out of Service/Вне обслуживания'.

Для создания сокращенного кода для отмены режима 'Out of Service/Вне обслуживания' для группы искания, обратитесь к разделу [Отмена режима 'Вне обслуживания' для группы искания](#).

Установка последовательности для внутренних вызовов

Позволяет пользователю выбрать вызывной сигнал, используемый на его внутреннем номере для внутренних вызовов. Введенный номер соответствует требуемому шаблону вызывных сигналов. Установки соответствуют - 0 для *Default Ring/Звонок по умолчанию*, 1 для *RingNormal/Обычный звонок*, 2 для *RingType1/Тип звонка 1* и т.д. Для получения дополнительной информации о выбираемых шаблонах вызывного сигнала, обратитесь к разделу [Вызывные сигналы](#). Примечание: Телефонные аппараты серий 4400 и 4600 поддерживают только тип вызывного сигнала *Default Ring/Звонок по умолчанию*.

Следующие формы применяются к функции **Set Inside Call Sequence /Установка последовательности для внутренних вызовов**:

- **Телефонный номер:** Номер, соответствующий требуемому шаблону вызывных сигналов.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Set | Set Inside Call Sequence // *Расширенные опции | Установка | Установка последовательности для внутренних вызовов* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** ICSeq/ВнтрВ (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Set Inside Call Sequence /Установка последовательности для внутренних вызовов** (посредством приложения "Администратор"):

Выбираемый пользователем тип вызывных сигналов для внутренних вызовов

Данный сокращенный код позволяет пользователю изменять шаблон вызывных сигналов для внутренних вызовов.

- **Сокращенный код:** *80*N#

- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *SetInsideCallSeq/Установка последовательности для внутренних вызовов*

N представляет номер, соответствующий последовательности вызывных сигналов для вызова, которую пользователь хочет выбрать; нумерация начинается с 0 при выборе *звонка по умолчанию*, 1 обеспечивает выбор *обычного звонка*, 2 обеспечивает выбор *типа звонка 1* и т.д. Например, если пользователь хочет установить в качестве шаблона вызывных сигналов для внутренних вызовов *RingType1/Тип звонка 1*, он должен набрать ***80*2#**, потому что 2 соответствует опции *RingType1/Тип звонка 1*. Этот сокращенный код полезен для различения внешних вызовов и внутренних вызовов просто по вызывному сигналу.

Установка назначенного интервала для получения ответа/времени отсутствия ответа

Если на вашем ПК установлен режим US English, эта функция будет помечена как "Acquire Call/Получение вызова"; если же установлен режим UK English, она будет помечена как "Call Steal/Захват вызова". Данная функция сокращенного кода позволяет пользователю изменить его установку *Allocated Answer Interval/Назначенный интервал для получения ответа*. Установка по умолчанию сконфигурирована в закладке [Пользователь | Телефония](#) // [Пользователь | Телефония](#) в приложении "Администратор".

Следующие формы применяются к данной функции:

- **Телефонный номер:** Время в секундах.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Set | Allocated Answer Interval // *Расширенные опции | Установка | Назначенный интервал для получения ответа* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** NATim/ВрмОО (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Set Allocated Answer Interval/Установка назначенного интервала для получения ответа** (посредством приложения "Администратор"):

Установка назначенного интервала для получения ответа

Этот сокращенный код позволяет пользователю изменить продолжительность промежутка времени, в течение которого он должен ответить на вызов на телефоне прежде, чем этот вызов будет отклонен или перенаправлен в систему голосовой почты.

- **Сокращенный код:** *81*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** SetAllocatedAnswerInterval/Установка назначенного интервала для получения ответа

N представляет число секунд. Например, если пользователь хочет установить продолжительность назначенного интервала для получения ответа равной 15 сек, должна быть введена следующая информация: *81*15#.

Установка последовательности для внешних вызовов

Позволяет пользователю выбрать вызывной сигнал, используемый на его внутреннем номере для внешних вызовов. Введенный номер соответствует требуемому шаблону вызывных сигналов. Установки соответствуют - 0 для *Default Ring/Звонок по умолчанию*, 1 для *RingNormal/Обычный звонок*, 2 для *RingType1/Тип звонка 1* и т.д. Для получения дополнительной информации о выбираемых шаблонах вызывных сигналов, обратитесь к разделу [Вызывные сигналы](#).
Примечание: Телефонные аппараты серий 4400 и 4600 поддерживают только тип вызывного сигнала *Default Ring/Звонок по умолчанию*.

Следующие формы применяются к функции **Set Outside Call Sequence/Установка последовательности для внешних вызовов**:

- **Телефонный номер:** Номер, соответствующий требуемому шаблону вызывных сигналов.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Set | Set Outside Call Sequence // *Расширенные опции | Установка | Установка последовательности для внешних вызовов* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** OCSeq/ВнешВ (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Set Outside Call Sequence/Установка последовательности для внешних вызовов** (посредством приложения "Администратор"):

Выбираемый пользователем тип вызывных сигналов для внешних вызовов

Данный сокращенный код позволяет пользователю изменять шаблон вызывных сигналов для внешних вызовов.

- **Сокращенный код:** *81*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *SetOutsideCallSeq/Установка последовательности для внешних вызовов*

N представляет номер, соответствующий последовательности вызывных сигналов для вызова, которую пользователь хочет выбрать; нумерация начинается с 0 при выборе *звонка по умолчанию*, 1 обеспечивает выбор *обычного звонка*, 2 обеспечивает выбор *типа звонка 1* и т.д. Например, если пользователь хочет установить в качестве шаблона вызывных сигналов для внешних вызовов *RingType1/Тип звонка 1*, он должен набрать ***81*2#**, потому что 2 соответствует опции *RingType1/Тип звонка 1*. Этот сокращенный код полезен для различения внешних вызовов и внутренних вызовов просто по вызывному сигналу.

Установка последовательности для ответных вызовов

Позволяет пользователю выбрать вызывной сигнал, используемый на его внутреннем номере для ответных вызовов. Введенный номер соответствует требуемому шаблону вызывных сигналов. Установки соответствуют - 0 для *Default Ring/Звонок по умолчанию*, 1 для *RingNormal/Обычный звонок*, 2 для *RingType1/Тип звонка 1* и т.д. Для получения дополнительной информации о выбираемых шаблонах вызывных сигналов, обратитесь к разделу [Вызывные сигналы](#).

Примечание: Телефонные аппараты серий 4400 и 4600 поддерживают только тип вызывного сигнала *Default Ring/Звонок по умолчанию*.

Следующие формы применяются к функции **Set Ringback Sequence/Установка последовательности для ответных вызовов**:

- **Телефонный номер:** Номер, соответствующий требуемому шаблону вызывных сигналов.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Set | Set Ringback Call Sequence // *Расширенные опции* | *Установка* | *Установка последовательности для ответных вызовов* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** RBSeq/ОбртВ (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Set Ringback Sequence/Установка последовательности для ответных вызовов** (посредством приложения "Администратор"):

Выбираемый пользователем тип вызывных сигналов для ответных вызовов

Данный сокращенный код позволяет пользователю изменять шаблон вызывных сигналов для ответных вызовов.

- **Сокращенный код:** *81*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** SetRingbackSeq/Установка последовательности для ответных вызовов

N представляет номер, соответствующий последовательности вызывных сигналов для вызова, которую пользователь хочет выбрать; нумерация начинается с 0 при выборе звонка по умолчанию, 1 обеспечивает выбор обычного звонка, 2 обеспечивает выбор типа звонка 1 и т.д. Например, если пользователь хочет установить в качестве шаблона вызывных сигналов для ответных вызовов опцию *RingType1/Тип звонка 1*, он должен набрать *81*2#, потому что 2 соответствует опции *RingType1/Тип звонка 1*. Этот сокращенный код полезен для различения ответных вызовов и любых других вызовов просто по вызывному сигналу.

Установка времени завершения вызова

Позволяет пользователям изменить установку *Wrap-up Time/Время завершения вызова*, которая определяет время (после разъединения вызова) прежде, чем пользователь может принять другой вызов. Значение по умолчанию устанавливается в закладке [User | Telephony](#) // [Пользователь | Телефония](#).

Следующие формы применяются к функции **Set Wrap Up Time/Установка времени завершения вызова**:

- **Телефонный номер:** Время в секундах.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Set | Set Wrap Up Time // *Расширенные опции* | *Установка* | *Установка времени завершения вызова* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** WUTim/ВрмЗВ (применительно к телефонным аппаратам 2420 и 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Set Wrap Up Time/Установка времени завершения вызова** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *82*N#
- **Телефонный номер:** N
- **Функция:** *SetWrapUpTime/Установка времени завершения вызова*

N представляет число секунд. Например, если пользователь хочет установить время завершения вызова равным 8 сек, он должен набрать ***82*5#**. Этот сокращенный код полезен в среде "операторского центра", когда пользователям может потребоваться некоторое время для регистрации информации о вызове перед принятием следующего вызова. В случае установки в 0, пользователь не принимает никаких вызовов. Рекомендуется не устанавливать эту опцию в значение меньше значения по умолчанию, составляющего 2 секунды.

Приостановка вызова

Использует функцию приостановки вызова Q.931. Данная услуга приостанавливает входящий вызов на станции ISDN, освобождая В-канал ISDN. Вызов помещается в станционную позицию #0, если номер позиции не указан. Данная функция доступна только в том случае, если она поддерживается станцией ISDN. Для возобновления приостановленного вызова, обратитесь к разделу [Возобновление вызова](#).

- **Телефонный номер:** Номер станционной позиции либо не заполнено (позиция 0).
- **Программирование кнопок:** Advanced | Suspend | Suspend // *Расширенные опции | Приостановка | Приостановка вызова*.
- **Метка:** *Suspe/Прстн*

Приостановка при вызовах на ожидании (CW)

Использует функцию приостановки вызова Q.931. Обеспечивает приостановку текущего вызова на станции ISDN и ответ на ожидающий вызов. Вызов помещается в станционную позицию #0, если номер позиции не указан. Данная функция доступна только в том случае, если она поддерживается станцией ISDN. Для возобновления приостановленного вызова, обратитесь к разделу [Возобновление вызова](#).

Следующие формы применяются к функции **Suspend CW/Приостановка при вызовах на ожидании (CW)**:

- **Телефонный номер:** Номер станционной позиции либо не заполнено (позиция 0).
- **Программирование кнопок:** Advanced | Suspend | Suspend CW // *Расширенные опции | Приостановка | Приостановка при вызовах на ожидании (CW)*.
- **Метка:** *SusCW/ОсмВО*.

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Suspend CW/Приостановка при вызовах на ожидании (CW)** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *93
- **Функция:** *Suspend CW/Приостановка при вызовах на ожидании (CW)*

Переключение между вызовами

Обеспечивает циклическое прохождение по всем вызовам, поставленным для пользователя на удержание в системе IP Office. Данная функция может быть полезна, когда пользователь с телефонным аппаратом с одиночной линией имеет несколько вызовов на удержании и должен ответить последовательно по очереди на каждый вызов.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует*.
- **Программирование кнопок:** Advanced | Call | Toggle Calls // *Расширенные опции | Вызов | Переключение между вызовами*.
- **Метка:** *Toggl/ПрклВ*.

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Toggle Calls/Переключение между вызовами** (посредством приложения "Администратор"):

- **Сокращенный код:** *29
- **Функция:** *ToggleCalls/Переключение между вызовами*

Сбор сообщений голосовой почты

Обеспечивает соединение с сервером голосовой почты. Телефонный номер должен указывать имя голосового почтового ящика, к которому требуется обратиться, например, "?Extn201" или "#Extn201". Символ ? указывает "сбор сообщений голосовой почты", и символ # указывает "оставление сообщений голосовой почты".

При использовании Voicemail Pro, имена определенных начальных точек потока вызова также могут использоваться для непосредственного обращения к этим начальным точкам посредством сокращенного кода. В этих случаях, символ ? не используется, и символ # используется только в том случае, если перед началом потока вызова в начальной точке требуется выдача вызывного сигнала.

- Примечание: Сокращенные коды, использующие функцию **Voicemail Collect/Сбор сообщений голосовой почты**, с любыми записями "**Сокращенные коды.Имя**" и "**#Сокращенные коды.Имя**" в поле **Telephone Number/Телефонный номер**, будут автоматически преобразованы в функцию **Voicemail Node/Узел голосовой почты** и **Имя**.

Следующие формы применяются к функции **Voicemail Collect/Сбор сообщений голосовой почты**:

- **Телефонный номер:** См. выше.
- **Цифровая телефония:** Advanced | Voicemail | Voicemail Collect // *Расширенные опции | Голосовая почта | Сбор сообщений голосовой почты* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** VMCol/СбрГП (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлены примеры сокращенных кодов с использованием функции **Voicemail Collect/Сбор сообщений голосовой почты** (посредством приложения "Администратор"):

Извлечение сообщений из определенного почтового ящика

Данный сокращенный код позволяет пользователю выполнять извлечение сообщений из указанного голосового ящика, например, для группы искания *Sales/Сбыт*.

- **Сокращенный код:** *99
- **Телефонный номер:** ?Sales
- **Функция:** *VoicemailCollect/Сбор сообщений голосовой почты*

Запись сообщения в определенный почтовый ящик

Обеспечивается возможность записи сообщения непосредственно в голосовой почтовый ящик внутреннего номера 201 (Extn201). Этот сокращенный код полезен, если известно, что определенный сотрудник отсутствует на рабочем месте, и вам необходимо немедленно оставить сообщение, а не выполнять вызов к этому сотруднику и ожидать перенаправления в систему голосовой почты.

- **Сокращенный код:** *201
- **Телефонный номер:** "#Extn201"
- **Функция:** *VoicemailCollect/Сбор сообщений голосовой почты*

Доступ к определенному модулю VoiceMail Pro

Этот сокращенный код может использоваться в ситуациях, когда установлен мост конференц-связи в системе IP Office, и был создан модуль посредством VoiceMail Pro для доступа к этому мосту конференц-связи. Может быть создан сокращенный код для внутреннего доступа к модулю. В примере сокращенного кода ниже, поле телефонного номера содержит имя модуля.

- **Сокращенный код:** *100

- **Телефонный номер:** "conferenc"
- **Функция:** *VoicemailCollect/Сбор сообщений голосовой почты*

Узел голосовой почты

Данная функция аналогична функции сбора сообщений голосовой почты, но используется для вызовов, направляемых к начальной точке сокращенных кодов Voicemail Pro. Если перед началом потока вызова в начальной точке требуется выдача вызывного сигнала, перед именем должен указываться символ #. Данная опция является полезной, если была установлена начальная точка сокращенного кода посредством VoiceMail Pro, и необходимо обеспечить к ней прямой внутренний доступ.

- **Телефонный номер:** *Имя начальной точки сокращенного кода Voicemail Pro.*
- **Цифровая телефония:** *Не применимо.*
- **Метка:** – (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Ниже представлен пример сокращенного кода с использованием функции **Voicemail Node/Узел голосовой почты**:

Направление входящих вызовов в приложение Voicemail Pro

Поле адресата назначения (Destination) в форме *Incoming Route/Маршрут входящих вызовов* может использоваться для прямых вызовов к определенной начальной точке Voicemail Pro. Примером возможного использования является ситуация, когда компания хочет, чтобы все вызовы, поступающие в отдел *Sales/Сбыт*, сначала направлялись к автоматическому оператору с целью сбора информации. Следующие конфигурации должны быть установлены и в приложении Voicemail Pro, и в приложении "Администратор":

а) Начальная точка модуля

В форме *Incoming Route/Маршрут входящих вызовов*, введите адресат в качестве имени начальной точки модуля, с префиксом VM: и в кавычках, например, "VM:AutoAttend". Следует отметить, что максимальная длина данной записи составляет 15 символов.

Также должна быть создана группа искания, имеющая то же самое имя, что и начальная точка модуля. В случае, если приложение Voicemail Pro недоступно, входящие вызовы будут направляться к этой группе искания в качестве альтернативного адресата. Для примера выше, создается группа с именем **AutoAttend**.

б) Начальная точка "Сокращенный код"

После создания сокращенного кода в приложении Voicemail Pro, соответствующий сокращенный код должен быть создан в системе IP Office, например:

- **Сокращенный код:** *96
- **Телефонный номер:** "#Сокращенные коды.Sales" (включая кавычки)
- **Функция:** *VoiceMailNode/Узел голосовой почты*

Вышеупомянутый сокращенный код позволит внутренним пользователям обращаться к начальной точке сокращенного кода Voicemail Pro с именем Main. Для маршрутизации внешних входящих вызовов к той же самой начальной точке, введите сокращенный код *96 в поле **Destination/Адресат** в форме **Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов**.

Активизация голосовой почты

Обеспечивает возможность использования голосового почтового ящика пользователя для ответа на вызовы, оставшиеся без ответа либо поступающие в тот момент, когда пользователь занят.

Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Voicemail On/Активизация голосовой почты**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Voicemail | Voicemail On // *Расширенные опции | Голосовая почта | Активизация голосовой почты* (применительно к клавишам DSS).
- **DSS обеспечивает переключение:** Да
- **Метка:** *VMOn/ГП+* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Этот сокращенный код может использоваться для активизации/деактивизации данной функции. Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *18
- **Функция:** *VoicemailOn/Активизация голосовой почты*

Для предотвращения перенаправления вызовов в систему голосовой почты, обратитесь к разделу [Деактивизация голосовой почты](#).

Деактивизация голосовой почты

Деактивирует доступ к голосовому почтовому ящику пользователя для ответа на вызовы. Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Voicemail Off/Деактивизация голосовой почты**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Voicemail | Voicemail Off // *Расширенные опции | Голосовая почта | Деактивизация голосовой почты* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *VMOff/ГП-* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *19
- **Функция:** *VoicemailOff/Деактивизация голосовой почты*

Для активизации перенаправления вызовов в систему голосовой почты, обратитесь к разделу [Активизация голосовой почты](#).

Активизация услуги ответного вызова голосовой почты

Активизирует ответный вызов голосовой почты к внутреннему номеру пользователя. Ответный вызов голосовой почты используется для выполнения вызова к пользователю, когда для него имеются новые сообщения голосовой почты. Ответный вызов выполняется всякий раз, когда используется внутренний номер. Эта функция полезна для пользователей, которые не имеют кнопок/индикаторов голосовой почты на их телефонном аппарате.

Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Voicemail Ringback On/Активизация услуги ответного вызова голосовой почты**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Voicemail | Voicemail Ringback On // *Расширенные опции | Голосовая почта | Активизация услуги ответного вызова голосовой почты* (применительно к клавишам DSS).
- **DSS обеспечивает переключение:** *Да* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *ОВГП+/ОВГП+* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Этот сокращенный код может использоваться для активизации/деактивизации данной функции. Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *48
- **Функция:** *VoicemailRingbackOn/Активизация услуги ответного вызова голосовой почты*

Для деактивизации услуги ответного вызова голосовой почты, обратитесь к разделу [Деактивизация услуги ответного вызова голосовой почты](#).

Деактивизация услуги ответного вызова голосовой почты

Деактивизирует ответный вызов голосовой почты к внутреннему номеру пользователя. Эта функция также может быть сконфигурирована в приложении Phone Manager.

Следующие формы применяются к функции **Voicemail Ringback Off/Деактивизация услуги ответного вызова голосовой почты**:

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** Advanced | Voicemail | Voicemail Ringback Off // *Расширенные опции | Голосовая почта | Деактивизация услуги ответного вызова голосовой почты* (применительно к клавишам DSS).
- **Метка:** *ОВГП-/ОВГП-* (применительно к телефонным аппаратам 2420 или 4620).

Этот сокращенный код является установкой по умолчанию в конфигурации приложения "Администратор". Ниже приведен пример установки сокращенного кода:

- **Сокращенный код:** *49
- **Функция:** *VoicemailRingbackOff/Деактивизация услуги ответного вызова голосовой почты*

Для активизации услуги ответного вызова голосовой почты, обратитесь к разделу [Активизация услуги ответного вызова голосовой почты](#).

Создание пользовательских сокращенных кодов

Пользовательские сокращенные коды создаются в пределах установок для конкретного пользователя и применяются только к этому пользователю. Все правила, связанные с (допустимыми) символами для телефонного номера, символами для сокращенных кодов и специальными символами, по-прежнему применимы и актуальны.

Для создания пользовательского сокращенного кода, выполните следующие действия:

1. Выберите форму [User/Пользователь](#) на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
2. Выберите (дважды щелкните кнопкой мыши) пользователя, для которого вы хотите создать сокращенный код.
3. Выберите закладку **ShortCodes/Сокращенные коды**.
4. Дважды щелкните кнопкой мыши или щелкните правой кнопкой мыши в пределах панели.
5. Введите значения в требуемых полях.
 - **Short Code/Сокращенный код:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Набираемые цифры, используемые для запуска сокращенного кода. Максимальная длина - 33 символа. Обратитесь к разделу [Символы для сокращенных кодов](#) для ознакомления со списком допустимых символов.
 - **Telephone Number/Телефонный номер:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Номер, выдаваемый сокращенным кодом. Номер, набор которого иницируется сокращенным кодом, либо параметры для функции сокращенного кода. Это поле может содержать цифры и символы. Например, оно может содержать имена начальных точек Voicemail Pro, имена пользователей, имена групп искания и телефонные номера (включая номера со специальными символами). Максимальная длина - 33 символа. Обратитесь к разделу [Символы для телефонных номеров](#) для ознакомления со списком допустимых символов.
 - **Line Group ID/Идентификатор группы линий:** *Значение по умолчанию = 0*
Для внешних вызовов, это набор линий, которые используются при выполнении вызова. Принадлежность линии к конкретным группам устанавливается посредством формы **Line/Линия** для каждой линии.
 - **Feature/Функция:** *Значение по умолчанию = Dial/Набор номера*
Это функция, реализуемая сокращенным кодом. См. раздел [Функции сокращенных кодов](#).
 - **Locale/Местная специфика:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Некоторые функции могут поддерживать специфические для конкретной страны разновидности, в случае необходимости.
6. Выполните слияние с конфигурацией.

Сокращенные коды, созданные в пределах формы конфигурации [User Restriction/Ограничения для пользователя](#), также могут применяться к конкретным пользователям.

Создание системных сокращенных кодов

Системные сокращенные коды применяются к и могут использоваться всеми пользователями в системе. Для вашего удобства, был создан список [системных сокращенных кодов по умолчанию](#).

Для создания нового системного сокращенного кода, выполните следующие действия:

1. Выберите форму [Short code/Сокращенный код](#) на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
2. Дважды щелкните кнопкой мыши в пределах панели [Short code/Сокращенный код](#) либо щелкните правой кнопкой мыши и выберите **New/Новый**.
3. Введите значения в требуемых полях.
 - **Short Code/Сокращенный код:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Набираемые цифры, используемые для запуска сокращенного кода. Максимальная длина - 33 символа. Обратитесь к разделу [Символы для сокращенных кодов](#) для ознакомления со списком допустимых символов.
 - **Telephone Number/Телефонный номер:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Номер, выдаваемый сокращенным кодом. Номер, набор которого инициируется сокращенным кодом, либо параметры для функции сокращенного кода. Это поле может содержать цифры и символы. Например, оно может содержать имена начальных точек Voicemail Pro, имена пользователей, имена групп искания и телефонные номера (включая номера со специальными символами). Максимальная длина - 33 символа. Обратитесь к разделу [Символы для телефонных номеров](#) для ознакомления со списком допустимых символов.
 - **Line Group ID/Идентификатор группы линий:** *Значение по умолчанию = 0*
Для внешних вызовов, это набор линий, которые используются при выполнении вызова. Принадлежность линии к конкретным группам устанавливается посредством формы **Line/Линия** для каждой линии.
 - **Feature/Функция:** *Значение по умолчанию = Dial/Набор номера*
Это функция, реализуемая сокращенным кодом. См. раздел [Функции сокращенных кодов](#).
 - **Locale/Местная специфика:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Некоторые функции могут поддерживать специфические для конкретной страны разновидности, в случае необходимости.
6. Выполните слияние с конфигурацией.

Создание сокращенных кодов для ограничений для пользователей

Сокращенные коды **User Restriction/Ограничения для пользователя** являются полезной опцией в случае применения для поля **Restriction/Ограничения** для каждого пользователя. При применении для пользователя, эти сокращенные коды могут использоваться этими конкретными пользователями и устраняют необходимость повторного создания сокращенных кодов для каждого пользователя. Эти сокращенные коды имеют те же самые свойства и параметры, что и другие сокращенные коды, за исключением того, что вы можете назначать для них собственные имена для многократного использования.

Для установки ограничений в пределах формы **User Restriction/Ограничения для пользователя** выполните следующие действия:

1. Выберите форму [User Restriction/Ограничения для пользователя](#) в пределах панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
2. Введите имя для ограничения.

3. Нажмите на закладку **Short Code List/Список сокращенных кодов** и создайте сокращенный код.
4. Выполните слияние с конфигурацией.

Для ознакомления с описанием всех полей в пределах этой формы, обратитесь к разделу [Краткий обзор формы *User Restrictions/Ограничения для пользователя*](#).

Функциональные возможности и функции маршрутизации

Краткий обзор маршрутизации

Блок управления является сетевым маршрутизатором. В этой роли, он может обеспечивать расширение локальной сети посредством использования линий связи WAN и соединений PSTN, так, чтобы пользователи в LAN могли получать доступ к удаленным адресам.

Кроме того, он позволяет пользователям осуществлять коммутируемый доступ и затем действовать так, как будто они используют ПК в LAN.

Внутренние каналы передачи данных

Являясь сетевым маршрутизатором, блок управления при этом также является системой телефонной связи. Эти дуальные роли позволяют ему поддерживать диапазон функций, которые предполагают передачу трафика между интерфейсами телефонии и сетью. Эти функции используют внутренние каналы передачи данных.

Количество внутренних каналов передачи данных, которые могут быть подключены от интерфейса LAN системы к ее интерфейсу телефонной связи в конкретный момент времени, ограничено.

- Внутренний канал передачи данных – это В-канал, подключенный между интерфейсами телефонии системы и интерфейсами LAN. Например, соединение голосовой почты, интернет-соединение или пользователь RAS.
- Количество каналов передачи данных в использовании не обязательно соответствует количеству пользователей:
- Несколько сетевых пользователей, просматривающих Интернет с использованием того же самого соединения ISP, рассматриваются как одиночный канал передачи данных.
- Несколько сетевых пользователей с коммутируемым доступом будут иметь отдельные каналы передачи данных.
- Дополнительное ограничение состоит в ограничении количества каналов передачи данных, которые могут одновременно находиться в использовании для голосовой почты в конкретный момент времени.

Ограничения зависят от типа используемого блока управления.

Блок управления	Максимальное кол-во внутренних каналов передачи данных	Максимальное кол-во внутренних каналов передачи данных для голосовой почты
IP 401	2	2
IP Office - Small Office Edition Avaya	18	10
IP 403	18	10
IP 406	24	20
IP 412	100	30

- Примечание: Вызовы, использующие канал VCM (например, вызовы VoIP и телефоны серий 4600 и 5600 компании Avaya), не используют канал передачи данных.

Подключение к сети Интернет

Вам необходимо получить учетную запись у поставщика услуг Интернет (ISP). При использовании функции трансляции сетевых адресов (NAT), учетная запись коммутируемого доступа ISDN с простым одиночным адресом обеспечивает для всех ваших пользователей доступ к сети Интернет. ISP обеспечивает для вас имя учетной записи, пароль, адрес услуги DNS (этот параметр не является обязательным, если выбрана опция *Request DNS/Запрос DNS*) и номер ISDN для вызова. Вы можете использовать Мастер инсталляции для ввода этой информации или для конфигурирования услуги и IP-маршрута (этот параметр не является обязательным, если отмечена опция *Default Route/Маршрут по умолчанию*).

Пример конфигурации

Этот пример иллюстрирует установку соединения к ISP:

1. Создайте услугу, используя форму конфигурации [Services/Услуги](#). Дважды щелкните кнопкой мыши на опции **Services/Услуги**, выберите **Normal Service/Обычная услуга** и нажмите **ОК**. Должны быть определены следующие поля в форме конфигурации:
 - **Name/Имя:** *Internet/Интернет* (произвольное имя для идентификации услуги).
 - **Account Name/Учетная запись:** Предоставляется вашим ISP.
 - **Password/Пароль:** Предоставляется вашим ISP.
 - **Telephone Number/Телефонный номер:** Предоставляется вашим ISP.
 - Выберите опцию *Encrypted Password/Шифрование пароля* только в том случае, если ISP также поддерживает CHAP.
2. Создайте IP-маршрут. Данная опция не является обязательной, если выбрана опция *Default Route/Маршрут по умолчанию*, как указано выше.
 - Введите значение в поле *Destination/Адресат* как "Internet" (см. созданную выше услугу). Этот маршрут становится маршрутом по умолчанию, другими словами, если принимается пакет для сети, в котором маршрут не был сконфигурирован, он посылается через данную услугу.
3. В закладке [DNS](#) в форме конфигурации *System/Система* введите *IP-адрес сервера DNS/DNS Server IP Address*, используя информацию, предоставленную вашим ISP. Следует отметить, что это не является обязательным, если выбрана опция *Request DNS/Запрос DNS* в закладке *IP* для услуги.
 - Если опция *Request DNS/Запрос DNS* активизирована, ПК посылает запросы DNS в блок управления. Блок управления затем переадресует эти запросы к соответствующему серверу DNS. Это является полезной функцией, если ваша система использует различные ISP в разное время суток или для резервного копирования.
4. Время квоты (установка по умолчанию - 240 минут) ограничивает продолжительность времени вызовов, допустимого для этой услуги за день, неделю или месяц. Это время может быть обновлено посредством сокращенного кода с использованием функции *ClearQuota/Сброс квоты*.
5. Для каждого ПК, который используется для доступа к сети Интернет, требуется IP-адрес сервера DNS, независимо от того, относится ли он к блоку управления или DNS-серверу ISP. Если используется DHCP, может использоваться сервисная утилита Windows 95/98, winipcfg, для сброса и обновления IP-конфигурации ПК.

Подключение к LAN

Подключение к LAN

Компьютеры в офисе взаимодействуют друг с другом через LAN (Локальная сеть), которая, в простейшей конфигурации, может представлять собой коаксиальный кабель определенной длины, соединяющий все компьютеры, или кабели в форме витой пары, поступающие в центральный концентратор. В нашем случае, блок управления представляет собой концентратор LAN с рядом портов LAN для подключения компьютеров. Блок управления взаимодействует с LAN через TCP/IP (Transmission Control Protocol / Internet Protocol; Протокол управления передачей / Протокол Интернет).

Компьютеры взаимодействуют посредством помещения данных в пакеты, помеченные IP-адресом источника и адресата. Для выполняющего посылку компьютера несущественно, где находится адресат, он просто помещает пакет в его LAN. Именно в задачи компьютера-адресата входит отслеживание пакетов и их сбор.

Отдельные LAN соединяются друг с другом с использованием маршрутизаторов. Маршрутизаторы используют линии связи WAN (Территориально-распределенная сеть) на арендованных телефонных линиях или вызовы с передачей данных через сеть общего пользования (PSTN) для маршрутизации трафика от одной сети к другой. Блок управления является маршрутизатором, для которого может быть сконфигурирована информация о том, куда должен маршрутизироваться трафик к и от других LAN.

IP-адресация

Каждый компьютер/хост в сети TCP/IP должен иметь уникальный IP-адрес. Адрес имеет длину 32 бита, например, 11000000101010000010101000000001.

Поскольку запомнить такое число человеку невозможно, он разделяется на 4 группы по 8 битов, и эти группы преобразуются из двочных в десятичные значения, причем группы разделяются точками.

Например:

- 11000000101010000010101000000001 становится
- 11000000.10101000.00101010.00000001 становится
- 192.168.42.1.

Примечание: Иногда IP-адреса также могут быть представлены в шестнадцатеричном формате, в этом случае 192.168.42.1 становится C0.A8.2A.01.

Посылка трафика к маршрутизатору: Маски подсети

Для каждого компьютера в TCP/IP LAN требуются три значения; IP-адрес, маска подсети (также называемая IP-маской) и адрес шлюза по умолчанию. Первые два значения используются для определения того, предназначен ли пакет данных для другого компьютера в той же самой LAN. Если это не так, то третий параметр, адрес шлюза по умолчанию, является адресом маршрутизатора, который обеспечит переадресацию пакета к его соответствующему адресату назначения за пределами LAN.

Для принятия решения, компьютер выполняет логическую операцию "И" над его IP-адресом и маской и сравнивает полученный результат с результатом логического "И" IP-адреса и маски адресата назначения. Если результаты не совпадают, это означает, что адресат не находится в LAN. Пакет посылается к адресу шлюза по умолчанию для ПК, где выполняется анализ исходного адреса пункта назначения для определения того, как доставить пакет к его конечному адресату. Нашим шлюзом или маршрутизатором является блок управления, который содержит инструкции в таблице IP-маршрутов для доставки пакета к адресату назначения.

Например:

- **ПК1-источник:**
IP-адрес 192.168.42.201, маска подсети 255.255.255.0, логическое "И" дает результат 192.168.42.0.
- **ПК2-адресат:**
IP-адрес 192.168.42.202, маска подсети 255.255.255.0, логическое "И" дает результат 192.168.42.0, что совпадает с LAN для ПК1.
- **ПК3-адресат:**
IP-адрес 158.152.1.43, маска подсети 255.255.255.0, логическое "И" дает результат 158.152.1.0, который отличается от ПК1, так что пакет посылается в блок управления, который должен содержать запись для адреса ПК2 в его таблице IP-маршрутов.

Существуют специальные IP-адреса, называемые широковещательными адресами, которые охватываются всеми компьютерами в LAN, например, 255.255.255.255 или 192.168.42.255.

Протокол динамической конфигурации хоста (DHCP)

Первоначально, IP-адреса назначались вручную для каждого компьютера/хоста сетевыми администраторами. Протокол, называемый протоколом динамической конфигурации хоста (DHCP), обеспечивает возможность автоматического выполнения этой задачи. При включении компьютера, он рассылает широковещательный запрос в LAN, запрашивая IP-адрес, маску подсети и адрес шлюза по умолчанию. Сервер DHCP отвечает на этот запрос, упрощая, таким образом, процесс назначения адресов.

Основное преимущество протокола DHCP состоит в том, что ПК может быть установлен в качестве клиента DHCP. Он может быть затем подключен к любой LAN с сервером DHCP, и при включении питания он автоматически будет корректно сконфигурирован. В любой LAN должен быть установлен только один сервер DHCP.

Блок управления может функционировать как простой сервер DHCP. При включении питания с установленной по умолчанию конфигурацией, блок управления запрашивает информацию IP от сервера DHCP. Если он не получает никакого ответа на свой запрос, то затем он становится сервером DHCP для LAN.

В режиме сервера DHCP, по умолчанию, блок управления назначает сам для себя адрес 192.168.42.1. Он выделяет 200 адресов для клиентов DHCP, в диапазоне 192.168.42.1 - 192.168.42.200. Это обеспечивает доступность адресов 192.168.42.201 - 192.168.42.254 для назначения для любых компьютеров, для которых необходимо назначить фиксированный или статический IP-адрес. Адрес 192.168.42.255 не используется, поскольку это широковещательный адрес для LAN.

Перевод в рабочий режим

Ключевой аспект состоит в том, какой диапазон IP-адресов заказчик хочет выделить для использования для блока управления. Если диапазон по умолчанию 192.168.42.1 - 254 является приемлемым для блока управления, функционирующего в качестве сервера DHCP, подключите систему блока управления к LAN и включите питание. Затем подключите ПК к LAN и включите их.

Если заказчик хочет назначить для использования определенный диапазон адресов, и в его сети LAN имеется машина сервера DHCP, данная конфигурация будет работоспособна. Подключите блок управления к LAN и включите его. Он будет видеть сервер DHCP и сконфигурирует себя в качестве клиента.

Конфигурация является более сложной, если заказчик хочет, чтобы блок управления имел определенный адрес, но в LAN отсутствует сервер DHCP. Сначала, установите связь с блоком управления с ПК, сконфигурированного с указанным IP-адресом 192.168.42.201, маской подсети 255.255.255.0. Используйте данную функцию для конфигурирования для блока управления требуемого IP-адреса, IP-маски и требуемого режима DHCP.

Диапазоны адресов

Следующие адреса никогда не будут появляться в сети Интернет и, таким образом, доступны для использования в пределах частной сети.

- 10.0.0.0.
- 172.16.0.0 - 172.32.0.0.
- 192.168.0.0 - 192.168.255.0.

Если вы выберете один из указанных выше адресов, у вас не должно возникать никаких проблем с Интернет-адресацией. Мы выбрали 192.168.42.0 и 192.168.43.0.

Просмотр IP-конфигурации ваших ПК

В Windows 95/98 имеется программа WINIPCFG, которая обеспечивает отображение IP-конфигурации ПК. Эта функция является полезной, когда ПК получает конфигурацию от сервера DHCP. Для просмотра этой информации, запустите **winipcfg** или **winipcfg /all**

Если используется DHCP, утилита winipcfg также позволяет вам изменить IP-конфигурацию вашего ПК без перезагрузки с использованием функций *Release/Сброс* и *Renew/Обновление*.

В Windows NT/2000 и XP, соответствующая информация может быть получена посредством ввода **ipconfig** или **ipconfig /all** в командной строке.

Система имен доменов

Это система, используемая в сети Интернет для сопоставления имен компьютеров IP-адресам.

Пользователи Интернет запрашивают определенные хосты с использованием имен типа www.avaaya.com. Эти имена посылаются на сервер имен доменов (DNS), который преобразует имя в IP-адрес, так что компьютеры могут выполнять передачу данных.

Как правило, ваш ISP предоставляет вам адрес их сервера DNS, и эта информация может быть введена в закладке [DNS](#) в форме конфигурации *System/Система*.

Если вы используете несколько ISP, блок управления может передавать запросы DNS к соответствующему серверу DNS; отметьте флажок **Request DNS/Запрос DNS** в закладке [IP](#) в форме конфигурации *Service/Услуга*.

В независимости от используемого метода, каждый ПК в сети должен обновлять свою IP-конфигурацию либо с использованием утилиты Windows 95/98 *winipcfg*, либо при следующем запросе ПК IP-адреса от сервера DHCP.

Межсетевые экраны

Межсетевые экраны

Блок управления может функционировать в качестве межсетевого экрана. Программное обеспечение доступа межсетевого экрана позволяет управлять тем, кто может обращаться к внешним ресурсам, при одновременной изоляции ваших частных сетей от сети Интернет. Межсетевой экран также выполняет функцию трансляции сетевых адресов, обеспечивающую возможность доступа к сети Интернет с использованием одиночного предварительно сконфигурированного или динамически назначенного IP-адреса, при этом по-прежнему для **всех** ваших ПК и рабочих станций возможен одновременный доступ, если и когда требуется.

Возможно создание различных профилей межсетевого экрана и их последующее назначение для услуг и пользователей с входящим набором.

Для создания межсетевого экрана, щелкните правой кнопкой мыши в пределах записей профиля межсетевого экрана и выберите опцию **New/Новый**. Существуют 2 уровня конфигурации, радиокнопки в закладке *Standard/Стандартные опции* и последующие дополнительные фильтры, которые вы можете применять посредством закладки *Custom/Специализированные опции*.

Суть работы межсетевого экрана заключается в разрешении "перфорирования отверстий" для поступления разрешаемых пакетов (начало сеанса) и последующем разрешении сквозного прохождения ответов. По истечении определенного периода времени, эти отверстия "закупориваются", что предотвращает дальнейшее сквозное прохождение пакетов.

Когда поступает пакет, и отверстия в "стене" отсутствуют, выполняются следующие проверки:

1. Имеется ли существующее отверстие/сеанс – разрешение его прохождения и проверка окончания/тайм-аута.
2. Будут ли КАКИЕ-ЛИБО дополнительные фильтры инициировать отбрасывание пакета – Да, затем выполняется отбрасывание и переход к следующему пакету.
3. Имеются ли дополнительные фильтры, которые разрешают прохождение этого пакета - Да, затем разрешается его сквозное прохождение и переход к следующему пакету.
4. Будут ли какие-либо радиокнопки разрешать прохождение этого пакета - Да, затем разрешается его сквозное прохождение и переход к следующему пакету.
5. Если в комбинации с межсетевым экраном используется функция трансляции сетевых адресов (NAT) (что обычно имеет место), то необходимо также сконфигурировать первичный адрес входящих трансляций (см. закладку [IP](#) формы конфигурации *Service/Услуга*), если требуется обеспечить возможность инициирования сеансов к вашему сетевому узлу (обычно для SMTP) из сети Интернет.

Примеры фильтров межсетевых экранов

Отклонение операций поиска NetBIOS в DNS ISP

Мы рекомендуем, чтобы следующий фильтр всегда добавлялся к межсетевому экрану к сети Интернет для избежания дорогостоящих, но во всем остальном обычно бессмысленных запросов от Windows-машин, пытающихся найти "друзей" посредством операций поиска DNS на сервере DNS вашего ISP.

Добавьте следующую информацию в записи специализированного межсетевого экрана.

- **Direction/Направление:** *Drop/Отклонение*
- **IP Protocol/IP-протокол:** 6
- **Match Offset/Смещение для определения соответствия:** 20
- **Match Length/Длина соответствия:** 4
- **Match Data/Данные для определения соответствия:** 00890035
- **Match Mask/Маска для определения соответствия:** FFFFFFFF

Просмотр не-стандартных номеров портов

Радиокнопка для HTTP разрешает прохождение через межсетевой экран для портов 80 и 443. Некоторые хосты используют не-стандартные порты для трафика HTTP, например 8080, 8000, 8001, 8002 и т.д. Вы можете добавить конкретные фильтры для этих портов, по мере их обнаружения. (Программа *Monitor/Монитор* может идентифицировать, какие пакеты блокируются межсетевым экраном. При использовании информации отказов межсетевого экрана, полученной в процессе трассировки, и данных в RFC1700 - Назначенные номера, возможно последующее создание межсетевых экранов.)

Если вам требуется обратиться к web-странице, но это не удастся выполнить, потому что для нее используется TCP-порт 8000 вместо более традиционного порта 80, используйте представленную ниже запись.

- **Direction/Направление:** *Out/Исходящий*
- **IP Protocol/IP-протокол:** 6
- **Match Offset/Смещение для определения соответствия:** 22
- **Match Length/Длина соответствия:** 2
- **Match Data/Данные для определения соответствия:** 1F40
- **Match Mask/Маска для определения соответствия:** FFFF

Более общая дополнительная запись, представленная ниже, разрешает исходящий доступ для всех портов TCP.

- **Direction/Направление:** *Out/Исходящий*
- **IP Protocol/IP-протокол:** 6
- **Match Offset/Смещение для определения соответствия:** 0
- **Match Length/Длина соответствия:** 0
- **Match Data/Данные для определения соответствия:**
00000000000000000000000000000000
- **Match Mask/Маска для определения соответствия:**
00000000000000000000000000000000

Маршрутизация всего Интернет-трафика через WinProxy

Если вы хотите установить WinProxy перед всем Интернет-трафиком через блок управления. Следующий межсетевой экран разрешает обращение к сети Интернет только посредством сервера WinProxy: -

1. Создайте новый профиль межсетевого экрана и выберите опцию **Drop/Отбрасывание** для всех протоколов
2. В закладке **Custom/Специализированные опции**, выполните создание новой записи межсетевого экрана
3. В поле **Notes/Комментарии**, введите имя допустимого сервера. Затем используйте установки по умолчанию, за исключением следующих полей: в поле *Local IP Address/Локальный IP-адрес* введите IP-адрес сервера WinProxy, в поле *Local IP Mask/Локальная IP-маска* введите 255.255.255.255 и в поле *Direction/Направление* выберите *Bothway/Двунаправленный*.
4. **Останов PING-запросов**
Требуется остановить Ping-запросы - это соответствует фильтрации ICMP. Используя представленные ниже данные, вы можете создать фильтр межсетевого экрана, который выполняет следующее: перехват ping-запросов, перехват ответов на ping-запросы, перехват ping-запросов и ответов на ping-запросы.

- **Trap Pings/Перехват Ping-запросов:** Протокол = 1, смещение = 20, данные = 08, маска = FF
- **Trap Ping Replies/Перехват ответов на Ping-запросы:** Протокол = 1, смещение = 20, данные = 00, маска = FF
- **Trap Both/Перехват Ping-запросов и ответов на Ping-запросы:** Протокол = 1, смещение = 20, данные = 00, маска = FF, перехват Ping-запросов и ответов на Ping-запросы.

Общая информация о маршрутизации IP через ISDN

Это механизм для приема IP-пакетов от одной LAN, транспортировки их в пределах вызова с передачей данных ISDN и помещения пакетов в удаленную LAN. Вызов с передачей данных выполняется автоматически, когда требуется транспортировка пакетов, и сбрасывается при остановке потока пакетов. Пользователь не уведомляется о выполнении конкретных вызовов с выделением "полосы пропускания по запросу". Данные в пределах вызова ISDN используют протокол двухточечного соединения (PPP), который используется большинством изготовителей для соединения маршрутизаторов, в частности, если на обоих концах линии связи используются маршрутизаторы различных производителей.

- Для исходящих вызовов, например, к сети Интернет, сконфигурируйте услугу и IP-маршрут – дополнительная информация представлена в разделе [Подключение к сети Интернет](#).
- Для входящих внутренних вызовов, типа вызова пользователя с входящим набором из дома в офис, сконфигурируйте маршрут входящих вызовов, услугу RAS, пользователя и IP-маршрут для обратных данных.
- Для двунаправленных вызовов между сетевыми узлами, сконфигурируйте услугу, пользователя, RAS, маршрут входящих вызовов и IP-маршрут на обоих концах – см. пример ниже.

Возможно использование нескольких различных активных адресатов маршрутизации в конкретный момент времени. Блок управления может обрабатывать одновременные активные маршруты данных, в зависимости от количества вызовов с передачей данных, поддерживаемых системой.

Базовое решение относительно маршрутизации пакета определяется таблицей IP-маршрутизации (см. форму [IP Route/IP-маршрут](#)), которая обеспечивает поиск оптимального маршрута в своих таблицах и выбор соответствующего адресата. Маршрут по умолчанию обычно направлен к сети Интернет, где существует абсолютное большинство IP-адресов. Это статические маршруты.

Пример конфигурации

Для создания канала передачи данных между сетевыми узлами через ISDN, сконфигурируйте блок управления в соответствии со следующим примером:

В сетевом узле А с IP-адресом 192.168.43.1

- 1. Создайте нормальную (обычную) услугу:**
Имя услуги может представлять собой произвольный текст и используется для идентификации этой конкретной услуги. Имя учетной записи и пароль передаются к удаленному концу, поэтому должны соответствовать имени пользователя и паролю, сконфигурированным в сетевом узле В. Телефонный номер – это номер удаленного конца.
- 2. Создайте пользователя:**
В закладке **Dial In/Входящий набор** отметьте флажок **Dial In On/Входящий набор активизирован**. Эта учетная запись пользователя используется для аутентификации соединения из сетевого узла В. Следует отметить, что, поскольку услуга и пользователь имеют одно и то же имя, эти две формы конфигурации автоматически связываются и становятся внутрисетевой услугой (Инtranет). Пароль для пользователя отображается в нижней части закладки **Service/Услуга** в виде опции **Incoming Password/Входящий пароль**.
- 3. Выполните установку RAS:**
Проверьте, что доступны установки RAS по умолчанию **"DialIn/Входящий набор"**, в противном случае, создайте новую запись. Если в установках RAS назначено то же самое имя, что и для услуги и для пользователя, они автоматически связываются и становятся услугой WAN. Проверьте, что опция **Encrypted Password/Шифрование пароля** не активизирована в случае использования услуги WAN.

4. Сконфигурируйте маршрут входящих вызовов:

Проверьте, что доступен маршрут входящих вызов по умолчанию, в противном случае, создайте новый маршрут. Если поле *Incoming Number/Входящий номер* оставлено незаполненным, маршрут входящих вызовов принимает вызовы с передачей данных на любом номере. В поле ***Destination/Адресам***, выберите созданную выше услугу RAS. В качестве функции переноса информации должна быть установлена опция *AnyData/Любые с передачей данных*.

5. Выполните создание маршрута IP:

В поле *IP Address/IP-адрес*, введите адрес сети удаленного конца (не IP-адрес блока управления). В поле *Destination/Адресам*, выберите созданную выше услугу.

В сетевом узле В с IP-адресом 192.168.45.1

1. Повторите вышеописанный процесс, изменив, однако, определенные параметры, для создания маршрута от сетевого узла В к сетевому узлу А.

Трансляция сетевых адресов (NAT)

NAT представляет собой механизм, который позволяет вам использовать различные IP-адреса, отличные от используемых в вашей внутренней сети. Например, вы имеете установленную сеть, использующую вашу собственную схему нумерации, и вы хотели бы иметь доступ к сети Интернет. Существует множество экономически рентабельных поставщиков услуг Интернет (ISP), но они хотят, чтобы вы использовали различные IP-адреса. При использовании NAT между вашей машиной и их сетью все противоречия будут устранены, и вам не потребуется выполнять перенумерацию вашей сети. Дополнительное преимущество состоит в том, что все ваши машины могут использовать функцию NAT и получать доступ к сети Интернет через один адрес.

NAT представляет собой трансляцию IP-адреса в пределах одной сети в другой IP-адрес, известный в пределах другой сети. Одна сеть определяется как *внутренняя* сеть, а другая - как *внешняя* сеть. Как правило, компания сопоставляет свои локальные внутренние сетевые адреса одному или нескольким глобальным внешним IP-адресам и выполняет обратное сопоставление глобального IP-адреса во входящих пакетах обратно в локальные IP-адреса. Это способствует обеспечению защиты, так как каждый исходящий или входящий запрос должен пройти через процесс трансляции, который также предполагает возможность квалифицирования или аутентификации запроса либо его сопоставления предыдущему запросу. NAT также позволяет "экономично" определять число глобальных IP-адресов, которые необходимы для компании, и он позволяет компании использовать одиночный IP-адрес для связи с внешним миром.

Конфигурирование NAT

Использование NAT автоматически активизируется, если используемая услуга включает в себя IP-адрес, который не находится в том же самом домене, что и IP-адрес блока управления. См. [IP](#).

Исключение для вышеуказанного относится к блоку управления IP412. Этот блок обеспечивает отображение флажка **Enable NAT/Активизация NAT** в форме *System/Система* в закладках *LAN1* или *LAN2*.

Протокол двухточечного соединения (PPP)

Это протокол индустриального стандарта для каналов передачи данных, особенно полезный при соединении оборудования от различных поставщиков. Возможно согласование различных опций в пределах протокола, например, сжатия данных, что, таким образом, исключает необходимость их независимой установки в приложении управления администратором для каждого адресата назначения.

PPP (Протокол двухточечного соединения) - Это протокол для связи между двумя компьютерами с использованием последовательного интерфейса, обычно, персонального компьютера, подключенного посредством телефонной линии к серверу. Например, ваш поставщик услуг Интернет может обеспечить для вас соединение PPP таким образом, чтобы сервер поставщика мог отвечать на ваши запросы, осуществлять их передачу в сети Интернет и пересылать запрашиваемые вами ответы обратно к вам через сеть Интернет. PPP использует протокол Интернет (IP) и предназначен для обработки других протоколов. Иногда он рассматривается как элемент семейства протоколов TCP/IP. Относительно эталонной модели OSI (Взаимодействие открытых систем), PPP обеспечивает услугу уровня 2 (уровень канала передачи данных). По существу, он осуществляет упаковку пакетов TCP/IP вашего компьютера и переадресует их к серверу, откуда они могут быть фактически переданы в сеть Интернет.

PPP представляет собой полнодуплексный протокол, который может использоваться на различных физических средствах передачи информации, включая линии передачи на базе витой пары или волоконно-оптические линии или спутниковую связь. Он использует разновидность протокола высокоуровневого управления высокоскоростным каналом передачи данных (HDLC) для инкапсуляции пакетов.

PPP обычно является более предпочтительным решением по сравнению с более ранним стандартным межсетевым протоколом для последовательного канала (SLIP; Serial Line Internet Protocol), потому что он может обрабатывать как синхронную, так и асинхронную связь. PPP

может обеспечивать совместное использование линии с другими пользователями, и он поддерживает функции обнаружения ошибок, чего не обеспечивает протокол SLIP. При наличии возможности выбора, PPP является более предпочтительной опцией.

Квоты и временные диапазоны

Квоты услуг налагают временные ограничения на исходящие вызовы к определенной IP-услуге. Это позволяет избежать чрезмерных затрат на оплату вызовов ISDN в случае каких-либо изменений в вашей сети, которые приводят к неумышленному увеличению частоты вызовов.

Обратитесь к закладке [Quota/Квота](#) формы конфигурации *Service/Услуга*.

Для обновления времени квоты, создайте сокращенный код с использованием функции *ClearQuota/Сброс квоты* на основании следующего примера либо используйте "" для представления всех услуг.

- **Сокращенный код:** *75
- **Телефонный номер:** "Internet"
- **Группа линий:** 0
- **Функция:** *ClearQuota/Сброс квоты*

Временные диапазоны применяются к входящим вызовам. Вы можете определить, в какое время вы доступны для внешних пользователей. Обратитесь к закладке [Dial In/Входящий доступ](#) формы конфигурации *User/Пользователь*.

Использование услуги нейтрализации ошибок

Услуга нейтрализации ошибок обеспечивает альтернативный маршрут, когда услуга находится в режиме *Fallback/Нейтрализация ошибок*. Например, вы можете подключаться к вашему ISP в течение рабочих часов, а в остальное время использовать доступ к альтернативному ISP, чтобы воспользоваться льготным тарифом для оплаты вызовов. Поэтому вы можете сконфигурировать одну услугу для подключения к оператору в течение пикового времени и другую услугу для использования в качестве услуги в режиме нейтрализации ошибок в течение периода с более льготным тарифом.

Вы должны создать дополнительную услугу, которая используется в течение периода с более льготным тарифом, и выбрать эту услугу в блоке списка **Fallback Service/Услуга нейтрализации ошибок** (откройте форму *Service/Услуга* и выберите закладку **Fallback/Нейтрализация ошибок**).

Если первоначальная услуга должна использоваться в течение определенных часов, и услуга нейтрализации ошибок должна использоваться вне этих часов, может быть создан профиль времени. Выберите соответствующий профиль времени в блоке списка *Time Profile/Профиль времени*. В установленное время первоначальная услуга переходит в режим нейтрализации ошибок, и используется услуга нейтрализации ошибок.

Услуга также может быть переведена в режим нейтрализации ошибок вручную, с использованием сокращенных кодов, например:

- **Перевод услуги "Internet" в режим нейтрализации ошибок**
 - **Сокращенный код:** *85
 - **Телефонный номер:** "Internet"
 - **Идентификатор группы линий:** 0
 - **Функция:** *SetHuntGroupNightService/Установка режима ночного обслуживания для группы искания*
- **Вывод услуги "Internet" из режима нейтрализации ошибок**
 - **Сокращенный код:** *86
 - **Телефонный номер:** "Internet"
 - **Идентификатор группы линий:** 0

- **Функция:** *ClearHuntGroupNightService/Отмена режима ночного обслуживания для группы искания*

Использование услуги

Услуга конфигурируется для обеспечения удаленного доступа к данным для локальных пользователей. Услуга требуется при конфигурировании, например, соединения к ISP для Интернет-доступа, соединения с удаленным блоком управления через ISDN или через линию связи WAN. Обратитесь к форме [Service/Услуга](#) для конфигурирования услуг.

При создании новой услуги, вам предлагаются несколько опций:

- **Normal Service/Обычная услуга** должна быть выбрана при конфигурировании, например, соединения к ISP.
- **WAN Service/Услуга WAN** может быть выбрана при создании линии связи WAN. Пользователь и услуга RAS также будут созданы с тем же самым именем. Эти три записи автоматически связываются, и каждая из них открывает ту же самую форму. Однако следует отметить, что этот тип услуги не может использоваться, если активизирована опция *Encrypted Password/Шифрование пароля*. В этом случае, имя услуги RAS должно соответствовать имени учетной записи. Поэтому либо создайте каждую запись вручную, либо создайте внутрисетевую услугу (Инtranет).
- **Intranet Service/Внутрисетевая услуга (Инtranет)** может быть выбрана для автоматического создания пользователя с тем же самым именем в то же самое время. Эти две записи связываются, и каждая из них открывает ту же самую форму. Следует отметить, что теперь будет добавлена закладка *Dial In/Входящий набор* в форме *Service/Услуга*, и предполагается активизация опции *Dial In On/Входящий набор активизирован*. Пароль для пользователя вводится в поле *Incoming Password/Входящий пароль* в нижней части закладки *Service/Услуга*.

Полоса пропускания по запросу

Данная функция представляет собой возможность выполнения вызовов с передачей данных между сетевыми узлами только в том случае, когда имеются подлежащие передаче данные либо достаточный объем данных для "обоснованного" занятия дополнительных каналов. Вызовы выполняются автоматически, без уведомления пользователей о начале или завершении вызовов. При использовании ISDN, возможно установление вызова с передачей данных и передача данных менее, чем за секунду. Правила для выполнения вызовов, в частности, продолжительность вызовов и т.д., конфигурируются посредством закладки [Bandwidth/Полоса пропускания](#) в форме конфигурации *Service/Услуга*.

Сторож

Функции сторожа обеспечивают сетевые услуги для терминалов H.323, MCU и шлюзов. Устройства H.323 регистрируются с функцией сторожа для отправки и приема вызовов H.323. Сторож назначает полномочия на выполнение или прием вызовов на основании множества факторов.

Примечание: Сторож H.323 (Серверы вызовов) поддерживается только для адреса LAN1.

Функции сторожа могут обеспечивать такие сетевые услуги, как:

- Управление количеством и типом допустимых соединений через сеть.
- Содействие в маршрутизации вызова к соответствующему адресату.
- Определение и поддержка адреса сети для входящих вызовов.

Закладка [Gatekeeper/Сторож](#) в форме конфигурации *System/Система* может использоваться для конфигурирования поддержки функции сторожа.

[break]

RIP

Протокол информации о маршрутизации (RIP) – это протокол, который позволяет маршрутизаторам в пределах сети обмениваться известными им маршрутами приблизительно каждые 30 секунд. Посредством этого процесса, каждый маршрутизатор начинает добавлять маршруты в сети в свою таблицу маршрутизации.

Каждая линия связи/канал между 2 маршрутизаторами называется 'транзитным участком/скачком', и в таблицах маршрутизации создаются маршруты, состоящие максимум из 15 скачков. Когда существуют несколько (более одного) маршрутов к адресату назначения, маршрут с самой низкой метрикой (количеством скачков) добавляется в таблицу маршрутизации.

Когда существующий маршрут становится недоступным, он помечается как требующий 'бесконечного числа' - 16 скачков. Он также затем объявляется к другим маршрутизаторам для следующих нескольких обновлений прежде, чем будет выполнено его удаление из таблицы маршрутизации. Система IP Office также использует 'горизонт разветвления' и 'инверсирование примесей'.

RIP является простым методом для автоматического совместного использования маршрутов и обновления в пределах небольших гомогенных сетей. Он также поддерживает возможность объявления альтернативных маршрутов, когда происходит отказ существующего маршрута. В пределах сети большого размера, обмен информацией о маршрутизации каждые 30 секунд может приводить к генерации чрезмерно интенсивного трафика. Кроме того, таблица маршрутизации, поддерживаемая каждой системой IP Office, ограничена 100 маршрутами (включая статические и внутренние маршруты).

Протокол RIP поддерживается в системах IP Office уровня 2.0 и выше. Обычной установкой по умолчанию является деактивизация протокола RIP. Он может быть активизирован для LAN1, LAN2 и конкретных услуг. Поддерживаются следующие опции RIP:

- **Listen Only (Passive)/Только прослушивание (Пассивное):**
Система IP Office прослушивает сообщения RIP1 и RIP2 и использует их для обновления своей таблицы маршрутизации. Однако IP Office не отвечает на эти сообщения.
- **RIP1:**
Система IP Office прослушивает сообщения RIP1 и RIP2. Она объявляет свои собственные маршруты в широковещательной подсети RIP1.
- **RIP2 Broadcast (RIP1 Compatibility)/Широковещание RIP2 (Совместимость с RIP1):**
Система IP Office прослушивает сообщения RIP1 и RIP2. Она объявляет свои собственные маршруты в широковещательной подсети RIP2. Этот метод совместим с маршрутизаторами RIP1.
- **RIP2 Multicast/Многоадресная передача RIP2:**
Система IP Office прослушивает сообщения RIP1 и RIP2. Она объявляет свои собственные маршруты к адресу многоадресной передачи RIP2 (249.0.0.0). Этот метод не совместим с маршрутизаторами RIP1.

Широковещательные маршруты и маршруты многоадресной передачи (с адресами типа 255.255.255.255 и 224.0.0.0) не включаются в широковещательные сообщения RIP.

Статические маршруты (в таблице **IP Route/IP-маршруты**) имеют приоритет над маршрутом RIP, когда два маршрута имеют одинаковую метрику.

Полная таблица маршрутизации, поддерживаемая в настоящее время в системе IP Office, может просматриваться с использованием приложения *Monitor/Монитор* системы IP Office, см. раздел [Просмотр таблицы маршрутизации](#).

Просмотр таблицы маршрутизации

Таблица маршрутизации IP Office может просматриваться с использованием приложения *Monitor/Монитор* системы IP Office. Это приложение может быть установлено с компакт-диска для администрирования системы IP Office. Полная информация по использованию приложения *Monitor/Монитор* не охватывается в данном документе.

Примечание: Этот метод может использоваться для просмотра таблицы маршрутизации IP Office независимо от того, используется ли протокол RIP.

1. Запустите приложение **Monitor/Монитор** и выберите систему IP Office, таблицу маршрутизации которой требуется просмотреть.
2. Выберите **Filters | Trace Options // Фильтры | Опции трассировки**.
3. Выберите закладку **Routing / Маршрутизация**.
4. Установите флажок для опции **Routing Table/Таблица маршрутизации**.
5. В случае необходимости, вы также можете просмотреть **Изменения таблицы маршрутизации/Routing Table Changes** плюс сообщения **RIP In/RIP – Входящие** и **RIP Out/RIP – Исходящие**.
6. Таблица маршрутизации ежеминутно посылается в функцию трассировки приложения *Monitor/Монитор*.

Destination	Netmask	Gateway	Interface	Metric	Type
0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	LAN1	0	S
255.255.255.255	255.255.255.255	0.0.0.0	LAN1	0	I
192.168.44.0	255.255.255.0	0.0.0.0	LAN1	0	I
192.168.99.0	255.255.255.0	0.0.0.0	RemoteManager	0	S
192.168.42.0	255.255.255.0	192.168.44.1	LAN1	0	S

Поле **Type/Тип** указывает:

- **I** = Внутренние маршруты.
- **S** = Статический маршрут, установленный в таблице IP-маршрутов.
- **R** = Маршрут RIP, полученный из сообщений RIP.
- **T** = Временный маршрут к определенному IP-адресу, достижимому через данную услугу.

Речь через IP

Краткий обзор VoIP

Блок управления поддерживает максимум 30 каналов VoIP, для которых может быть выполнено сжатие с использованием каналов сжатия речи. Они пред-установлены в блоках управления IP Office - Small Office Edition компании Avaya. В других блоках они могут быть добавлены посредством инсталляции 5, 10, 20 или 30-канальных модулей сжатия речи. Примечание: Тип и количество модулей VCM, поддерживаемых каждым типом блока управления, могут варьироваться.

Канал сжатия речи улучшает качество вызова и может использоваться для сжатия речи до уровня либо 6k3 (G723), либо 8k (G729/Netcoder), а также обеспечивает эхо-компенсацию (которая необходима для каналов/соединений с высоким временем задержки).

Полоса пропускания, требуемая для вызова VoIP, состоит из двух частей, одна из которых связана с фактическим преобразованием аналоговой речи в цифровую форму, в то время как другая часть требуется в соответствии с протоколом, который используется для интеграции оцифрованного речевого сигнала и его транспортировки к удаленному сетевому узлу. Для вызовов VoIP требуется заголовок 40 байтов на пакет (заголовок RTP/UDP/IP); этот заголовок увеличивается в LAN еще на 12 байтов Ethernet или на 7 байтов при транспортировке по линии связи WAN PPP.

При транспортировке речи по низкоскоростным линиям связи (WAN), может возникнуть ситуация, когда обычные пакеты данных (например, 1500-байтовые IP-пакеты) могут препятствовать или задерживать передачу речевых данных через линию связи. Это может приводить к недопустимому качеству речи. Таким образом, критически важно, чтобы маршрутизаторы в сети, которые переносят речь, обеспечивали некоторую форму механизма обеспечения качества обслуживания (QoS).

Блок управления поддерживает механизм качества обслуживания (QoS) DiffServ (RFC 2474), который базируется на поле ToS (Тип услуги) в IP-заголовке. Программное обеспечение будет обеспечивать приоритезацию речи, фрагментацию больших пакетов и обеспечивает сжатие заголовка VoIP для минимизации служебной информации WAN.

Как правило, служебная информация заголовка WAN VoIP имеет размер 47 байтов; при 20-байтовой полезной нагрузке, это составляет 235% от заголовка. В протоколе WAN, этот размер уменьшен до 11 байтов (8 байтов - данные, 2 байта - CRC и 1 байт – флаг HDLC); в том же самом 20-байтовом пакете это составляет только 55%, что обеспечивает экономию 180%. Этот заголовок/служебная информация должны учитываться при вычислении фактических скоростей канала, требуемых для поддержки речевого трафика, например для тракта сжатия речи 8 кбит/с фактически требуется полоса пропускания WAN 12.4 кбит/с при использовании QoS или 26.8 кбит/с при использовании стандартных маршрутизаторов без поддержки QoS.

Маршрутизаторы QoS также должны обеспечивать малое время задержки для передачи речи и поддерживать достаточное аудио-качество. В настоящее время, используемый в наших решениях механизм сжатия заголовка базируется на самых последних стандартах (RFC 2507/2508/2509). Для повышения эффективности мы поддерживаем функционирование в режиме ниже PPP (не-стандартный режим) – что обеспечивает дальнейшее уменьшение непроизводительных затрат и возможность более эффективной реализации фрагментации данных (с сохранением малого времени задержки). Поэтому рекомендуется использовать наше оборудование на обоих концах для обеспечения максимальной эффективности функционирования.

Протоколы VoIP

Стек H.323 в пределах основного программного обеспечения поддерживает следующие протоколы:

- H.323 (V2)(1998), Мультимедийные системы связи на основе пакетов.
- Q.931, Спецификация уровня 3 интерфейса "пользователь-сеть" ISDN для базового управления вызовами.
- H.225.0 (1998), Протоколы сигнализации для вызовов и пакетирование мультимедийного потока для мультимедийных систем связи на основе пакетов.
- RTP/RTCP
- H.245 (1998), Управляющий протокол для мультимедийной связи.
- Аудио-кодеки:
 - А-закон/U-закон G.711
 - MP-MLQ G.723.1
 - G.729, Приложение A - CS-ACELP (Не поддерживается приложением NetMeeting)
- Подавление молчания
- Факсимильная передача
- Эхо-компенсация на локальном конце 25мс (за исключением прозрачной передачи – без компенсации)
- Внеполосная DTMF
- Стандарты/спецификация Интернет (в дополнение к TCP/UDP/IP)
 - RFC 1889 - RTP/RTCP
 - RFC 2507,2508,2509 - Сжатие заголовка
 - RFC 2474 - DiffServ

Характеристики

В следующей таблице представлены абсолютные максимальные номинальные значения, протестированные в лаборатории. Для развертывания, настоятельно рекомендуется выделять дополнительную полосу пропускания для обеспечения нормальной передачи данных.

	56K	64K	128K	256K	2M	LAN
G729.1 (8k)	4	5*	6	18	20!	20
NetCoder (8k)	4	5*	9*	18!	20	20
G.723 (6.4k)	5	5*	9	18	20	20
ADPCM (32k)	1	1	6	5	20!	20
G.711 (64k)	X	X	1	3	16!	20
Прозрачная передача (64k)	X	X	1	3	14!	20

- * - На более высоких уровнях связности канала имеет место воздействие на передачу данных
- ! - передача данных оказывает воздействие на связность канала на более высоких уровнях

Реализация

Блок управления играет роль шлюза между терминалами H.323 и телефонами, соединенными с блоком управления (а также внешними линиями). H.323 конфигурируется в блоке управления как линия VPN, посредством определения IP-адреса удаленного шлюза и подлежащего использованию механизма сжатия аудио-информации.

IP-телефоны могут быть сконфигурированы в качестве внутренних номеров. Примером может служить приложение NetMeeting, которое конфигурируется для использования блока управления в качестве "сторожа", с именем учетной записи, которое должно соответствовать имени пользователя, сконфигурированному в блоке управления.

Внутренние номера IP создаются автоматически при регистрации IP-телефона в комбинации со сторожем (в зависимости от опции конфигурации). Если пользователь не обнаружен, создаются новый пользователь и внутренний номер, что обеспечивает возможность немедленного использования телефона.

Установка базового вызова (без сторожа)

- Установление соединения для вызова с использованием инкапсуляции H.225.0 в сообщениях Q.931
- Обмен функциональными возможностями с использованием H.245
- Установление аудио-связи с использованием открытого логического канала (OpenLogicalChannel) H.245
- Аудио-связь с использованием RTP/RTCP

Процедура быстрого установления соединения

- Установление соединения для вызова с использованием H.225.0 в сообщениях Q.931, с сообщениями открытого логического канала (OpenLogicalChannel) H.245, вложенными в сообщения H.225.0
- Аудио-связь с использованием RTP/RTCP

Посылка с наложением

- Поддержка для посылки/передачи импульсов с наложением, когда в качестве ответа на сообщение Setup посылается SetupAck

Сторож

- Поддержка функции сторожа обеспечивает возможность автоматического конфигурирования внутренних номеров IP при их регистрации со сторожем.

Буфер фазового дрожания

- 5 циклов буфера фазового дрожания

Качество обслуживания

- Уровень 3 – Поле TOS DiffServ устанавливается в DSCP 6 в сгенерированных пакетах. Линии связи WAN оптимизируются для этого трафика при установке в режим "PPPSyncVoice". В настоящее время, приоритезация обычного трафика LAN и обычного трафика ISDN не обеспечивается.

- Уровень 4 - Маркировка портов UDP - весь трафик RTP/UDP посылается в пределах диапазона портов UDP C000-CFFF (шестнадцатеричное значение) (49152-53247)

Время задержки/определение величины полезной нагрузки речевых пакетов (значения по умолчанию)

Кодек	Полезная нагрузка	Время задержки
Прозрачный канал 64K G711	80 байтов	10 мс
ADPCM 32K	40 байтов	10 мс
ADPCM 16K	20 байтов	10 мс
A-закон G.711	160 байтов	20 мс
G.729A	20 байтов	20 мс
G.723 (6K3)	20 байтов	30 мс
Netcoder 8K	20 байтов	20 мс
G.726-32K	80 байтов	20 мс
G.726-16K	40 байтов	20 мс

Создание линии связи VoIP через LAN

В сетевом узле А с IP-адресом 192.168.43.1

- Создайте новую линию:**
Номер линии (*Line Number*) и идентификатор группы линий (*Line Group ID*) должны быть уникальны, другими словами, они не должны использоваться какой-либо другой линией. IP-адрес шлюза (*Gateway IP Address*) соответствует IP-адресу блока управления на удаленном конце.
- Выполните создание маршрута IP:**
IP-адрес – это адрес сети удаленного конца. Адресатом будет либо LAN1, либо LAN2.
- Создайте сокращенный код:**
Это обеспечивает маршрутизацию всех набранных вызовов, начинающихся с "8", через группу линий с идентификатором 1, то есть через линию VPN, созданную выше.
 - Сокращенный код: 8N
 - Телефонный номер: N
 - Идентификатор группы линий: 1
 - Функция: *Dial/Набор номера*

В сетевом узле В с IP-адресом 192.168.45.1

- Повторите вышеупомянутые шаги для трафика VoIP от сетевого узла В к сетевому узлу А.

Создание линии связи VoIP через порт WAN с использованием PPP

Для организации линии связи VoIP по выделенной линии требуется, чтобы в блоках управления на обоих концах был установлен модуль сжатия речи. Это обеспечивает фиксированное количество каналов для использования VoIP в любой момент времени. Они используются для сжатия речи до уровня либо 6к3 (G723), либо 8к (G729) и обеспечивают эхо-компенсацию.

Оба конца должны использовать ту же самую версию программного обеспечения и быть сконфигурированы для использования той же самой скорости и сжатия.

В сетевом узле А с IP-адресом 192.168.42.1.

1. Создайте нормальную (обычную) услугу:

Имя учетной записи и пароль передаются к удаленному концу, и поэтому должны соответствовать имени пользователя и паролю, сконфигурированным в сетевом узле В. Опция *Encrypted Password/Шифрование пароля* может использоваться только в том случае, если удаленный конец также поддерживает CHAP.

2. Создайте пользователя:

В закладке *Dial In/Входящий набор* отметьте флажок *Dial In On/Входящий набор активизирован*. Эта учетная запись пользователя используется для аутентификации соединения из сетевого узла В. Поскольку услуга и пользователь имеют одно и то же имя, эти две формы конфигурации автоматически связываются и становятся внутрисетевой услугой (Инtranет). Пароль для пользователя отображается в нижней части закладки *Service/Услуга* в виде опции *Incoming Password/Входящий пароль*.

- **Name/Имя:** SiteB
- **Dial In | Dial In On // Входящий набор | Входящий набор активизирован:** Enabled/Активизирован.

3. Создайте услугу RAS:

Если на этой линии связи должен использоваться протокол CHAP, то должна быть активизирована опция *Encrypted Password/Шифрование пароля* в закладках *Service/Услуга* и *RAS*. Имя услуги RAS должно соответствовать имени услуги в сетевом узле В. Если для услуги RAS назначается то же самое имя, что и для услуги и пользователя, они автоматически связываются и становятся услугой WAN. Проверьте, что опция *Encrypted Password/Шифрование пароля* **не** активизирована в случае использования услуги WAN.

4. Выполните редактирование порта WAN:

Замечание - Не создавайте новый порт WAN, его обнаружение выполняется автоматически. Если порт WAN не отображается, подключите кабель WAN, выполните перезагрузку блока управления и прием конфигурации. Теперь должна быть добавлена форма конфигурации порта WAN.

- **RAS Name/Имя RAS:** SiteA

5. Выполните создание маршрута IP:

IP-адрес – это адрес сети удаленного конца. В поле *Destination/Адресам*, выберите созданную выше услугу.

6. Создайте новую линию:

Номер линии (*Line Number*) и идентификатор группы линий (*Line Group ID*) должны быть уникальны, другими словами, они не должны использоваться какой-либо другой линией. IP-адрес шлюза соответствует IP-адресу блока управления на удаленном конце. Используемый режим сжатия зависит от платы сжатия речи, используемой в блоке управления, и скорости линии связи.

7. Создайте сокращенный код:

Для маршрутизации всех набранных вызовов, начинающихся с "8", через группу линий с идентификатором 1, то есть через линию VPN, созданную выше.

- **Сокращенный код:** 8N

- **Телефонный номер:** N
- **Идентификатор группы линий:** 1
- **Функция:** *Dial/Набор номера*

В сетевом узле В с IP-адресом 192.168.45.1

1. Повторите вышеупомянутые шаги для трафика VoIP от сетевого узла В к сетевому узлу А.
- Примечание: Для блока управления IP Office - Small Office Edition, рекомендуется активизировать опцию *Local Tones/Локальные тональные сигналы* в закладках *Line/Линия* и *Extension VoIP/Внутренний номер VoIP*.

Создание линии связи VoIP через порт WAN с использованием Frame Relay

При создании линии связи VoIP через порт WAN с использованием Frame Relay, первый шаг состоит в подключении кабеля WAN и перезагрузке блока управления. После этого, следует выполнить прием копии конфигурации.

Оба конца должны использовать ту же самую версию программного обеспечения и быть сконфигурированы для использования той же самой скорости и сжатия.

В сетевом узле A

1. Создайте услугу WAN:

- В закладке *Service/Услуга*:
Name/Имя = "FR_link". Значением *Account Name/Имя учетной записи* должно быть "FR_Link", и все поля паролей (и *Password/Пароль*, и *Incoming Password/Входящий пароль*) должны быть оставлены незаполненными.
- В закладке **PPP**:
Отметьте флажок **MultiLink/QoS // Многозвенный протокол/QoS**.
Установите в поле **Header Compression Mode/Режим сжатия заголовка** опцию **IPHC**.
- В закладке *Dial In/Входящий набор*:
Если вы используете модуль WAN 3, вы должны добавить "WAN" в качестве установки *Dial In Service/Услуга входящего набора*.

2. В форме **Wan Port/Порт Wan**:

- В закладке *WanPort/Порт Wan*
Установите скорость, соответствующую линии связи. Установите в поле **RAS Name/Имя RAS** опцию **DialIn/Входящий набор**. Установите в поле **Mode/Режим** опцию **SyncFrameRelay**.
- В закладке **FrameRelay**
Установите соответствующее значение для параметра *Frame Relay Management Type/Тип управления Frame Relay*. Другие установки по умолчанию предназначены для базового соединения Frame Relay.
- В закладке **DCLI**
Установите *RAS Name/Имя RAS* как "FR_link".
Frame Link Type/Тип линии связи Frame Relay = PPP
Установка DLCI соответствует сетевой установке

3. Создайте услугу RAS:

Опция *Encrypted Password/Шифрование пароля* **не** должна быть активизирована в случае использования услуги WAN. Обеспечьте установку *Name/Имя* = "FR_Link"

4. Выполните создание маршрута IP:

IP-адрес – это адрес сети удаленного конца. В поле *Destination/Адресат*, выберите опцию "FR_link", созданную выше.

5. Создайте новую линию:

Номер линии (*Line Number*) и идентификатор группы линий (*Line Group ID*) должны быть уникальны, другими словами, они не должны использоваться какой-либо другой линией. IP-адрес шлюза соответствует IP-адресу блока управления на удаленном конце.

6. Создайте сокращенный код:

Для маршрутизации всех набранных вызовов, начинающихся с "8", через группу линий с идентификатором 1, то есть через линию VPN, созданную выше.

- **Сокращенный код:** 8N
- **Телефонный номер:** N
- **Идентификатор группы линий:** 1

- **Функция:** *Dial/Набор номера*

В сетевом узле В

1. Повторите вышеупомянутые шаги для трафика VoIP от сетевого узла В к сетевому узлу А.
- Примечание: Для блока управления IP Office - Small Office Edition, рекомендуется активизировать опцию *Local Tones/Локальные тональные сигналы* в закладках *Line/Линия* и *Extension VoIP/Внутренний номер VoIP*.

Выделенная услуга T1

В системе IP Office

1. Создайте услугу:

- В таблице *Service/Услуги*:
Добавьте запись и нажмите на радиокнопку для WAN. Значением *Name/Имя* является "isp_service".
- В закладке *Bandwidth/Полоса пропускания*:
Установите параметр *Minimum Number of Channels/Минимальное число каналов* в 1 и установите параметр *Maximum Number of Channels/Максимальное число каналов* в значение, подлежащее использованию на шаге 2.
- В закладке *IP*:
Установите поле *IP Address/IP-адрес* в значение IP-адреса на стороне абонента кабеля T1 (оно назначается ISP в процессе подписки).
- В закладке *PPP*:
Отметьте флажок *MultiLink/QoS // Многозвенный протокол/QoS*.
Деактивируйте *Compression Mode/Режим сжатия*.
Деактивируйте *Callback Mode/Режим обратного вызова*.
- Нажмите **OK** в нижней части окна.
Это действие обеспечивает автоматическое добавление записи в таблицу RAS с именем "isp_service" и автоматическое добавление пользователя с именем "isp_service".

2. В форме **WAN Port/Порт WAN**:

- Создайте услугу WAN:**
Добавьте запись со значением *Name/Имя* типа **LINE5.0** без пробелов, где LINE обязательно должно быть введено заглавными буквами. Цифра 5 указывает, что плата PRI/T1 находится в слоте B. Если бы плата PRI/T1 находилась в слоте A, использовалась бы цифра 1. Точка является обязательной. Цифра(ы) после точки определяются на основании формулы: Канал с самым низким номером, используемый для выделенной услуги, минус 1. Если плата PRI/T1 находится в слоте B, и каналы 1 - 12 используются для выделенной услуги, значением *Name/Имя* должно быть LINE5.0 без пробелов. Если плата PRI/T1 находится в слоте A, и каналы 21 - 24 используются для выделенной услуги, значением *Name/Имя* должно быть LINE1.20 без пробелов.
- Установите значение параметра *Speed/Скорость*, например 768000 (в зависимости от используемых каналов, кратно 64000, например, используются 12 каналов).
- Установите для параметра *Mode/Режим* значение SyncPPP.
- Установите поле **RAS Name/Имя RAS** в значение "isp_service".
- Нажмите **OK** для сохранения изменений.

3. Выполните создание маршрута IP:

- В таблице *IP Route/IP-маршруты*:**
Добавьте запись с пустым значением *IP Address/IP-адрес*, пустым значением *IP Mask/IP-маска*, пустым значением *Gateway/Шлюз* и значением *Destination/Адресат* "isp_service".
- Нажмите **OK** для сохранения изменений.

4. Внесите изменения для линии

- В таблице *Line/Линии*:**
Выполните редактирование записей *Line/Линия 01* или *Line/Линия 05*, в зависимости от значения, введенного на шаге 2, для обеспечения охвата всех выделенных каналов, от канала с самым низким номером, например, 1, до канала с самым высоким номером, например, 12.
- Установите в поле *Type/Тип* значение *Clear Channel 64K/Прозрачный канал 64K*.
- Нажмите **OK** для сохранения изменений.

5. Внесите изменения для системы

- В закладке *LAN1* в форме *System/Система*:**
Измените IP-адрес на IP-адрес системы IP Office.
- Установите IP-маску в значение, соответствующее сетевой конфигурации.
- В закладке *DNS* в форме *System/Система*:**
Установите IP-адрес сервера DNS в значение в сети.
- Установите в поле *Type/Тип* значение *Clear Channel 64K/Прозрачный канал 64K*.
- Нажмите **OK** для сохранения изменений.

6. Выполните сохранение файла конфигурации в блок управления и выберите опцию немедленной перезагрузки.

В ПК

1. Выберите **Start | Settings | Control Panel | Network | Protocols Tab | TCP/IP entry | Properties** // **Пуск | Настройка | Панель управления | Сеть | Закладка Протоколы | Запись TCP/IP | Свойства**. Установите параметр *IP address/IP-адрес* в IP-адрес системы IP Office и параметр *IP Mask/IP-маска* в соответствии с сетевой конфигурацией, и параметр *Gateway IP Address/IP-адрес шлюза* в IP-адрес системы IP Office, как определено на шаге 5 в предыдущем списке, и параметр *DNS Server IP Address/IP-адрес сервера DNS* в значение в сети.
2. В приложении *Internet Explorer/Обозреватель Интернет*, используя меню *Tools->Internet Options/Сервис->Свойства Обозревателя*, установите домашнюю страницу требуемым образом.
3. Откройте файл конфигурации из блока управления.
4. Соедините участок со слотом на обратной стороне блока управления, в соответствии со значением, назначенным на шаге 2 в предыдущем списке.
5. В окне браузера, нажмите на кнопку *Home/Домой*.

Использование выделенной линии связи T1/PRI ISP

Использование выделенной линии связи T1/PRI ISP

В данном разделе представлен пример конфигурации для создания выделенной линии связи PPP WAN к поставщику услуг Интернет (ISP) через набор каналов линии T1 или PRI.

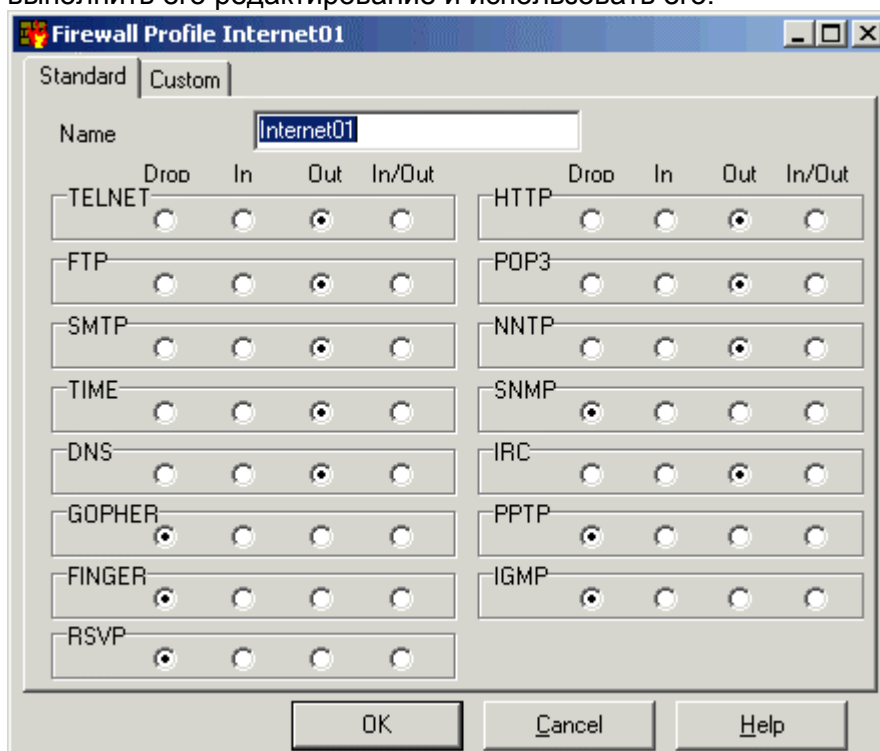
- **Примечание:** ISP должен поддерживать данный режим соединения и должен будет предоставить информацию о требуемых установках. Если должны использоваться множественные каналы, то ISP должен поддерживать многозвенный протокол PPP.

1. Создание межсетевого экрана

- 
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Соединения WAN могут использоваться без межсетевого экрана. Однако, для любого соединения WAN к или через Интернет, компания Avaya настоятельно рекомендует выполнить установку межсетевого экрана, который будет использоваться для управления типами допустимого трафика.

Нормальный процесс инсталляции для системы IP Office обеспечивает создание межсетевого экрана по умолчанию для доступа к сети Интернет. Мы повторяем здесь этот процесс для случая, если межсетевой экран не был установлен в течение первоначальной инсталляции, либо если вы хотите применить другие установки межсетевого экрана для линии связи T1 PPP.

- Запустите приложение "Администратор" и выполните загрузку конфигурации IP Office.
- На панели в левой части экрана, нажмите на  **Firewall Profile/Профиль межсетевого экрана** для отображения списка существующих профилей.
- Щелкните правой кнопкой мыши на отображаемом списке и выберите опцию **New/Новый**.
 - Дважды щелкните кнопкой мыши на существующем профиле, если вы хотите выполнить его редактирование и использовать его.



- Введите соответствующее имя, например, **"Internet01"**, в поле **Name/Имя**.
- Установите опции протоколов в соответствии с требованиями заказчика. Значения по умолчанию показаны выше.
- Перейдите к шагу 1а далее.

1а. Блокировка доступа NetBIOS/DNS

Трафик NetBIOS и DNS из вашей сети к сети Интернет при нормальных условиях не является необходимым и приводит к необязательному использованию линии и издержкам. Вы можете его заблокировать, посредством добавления специализированного фильтра к профилю межсетевого экрана Интернет.

1. При открытом профиле межсетевого экрана, нажмите на закладку **Custom/Специализированные опции**.
2. Щелкните правой кнопкой мыши в области **Notes/Примечания** и выберите опцию **Add/Добавить**.

The screenshot shows a dialog box titled "Firewall Entry NetBIOS/DNS". It has several input fields and a "Direction" section. The "Notes" field is filled with "NetBIOS/DNS". The "Direction" section has four radio buttons: "Drop" (selected), "In", "Out", and "Bothway". The "Match Data" field contains "00890035" followed by a series of zeros. The "Match Mask" field contains "ffffff" followed by a series of zeros. The "Match Offset" field contains "20" and the "Match Length" field contains "4". At the bottom are three buttons: "OK", "Cancel", and "Help".

3. В поле **Notes/Примечания**, введите соответствующее имя, например, **Drop NetBIOS/DNS**.
4. Установите в поле **Direction/Направление** значение **Drop/Отбрасывание**.
5. В поле **IP Protocol/IP-протокол**, введите **6** (TCP).
6. В поле **Match Offset/Смещение для определения соответствия**, введите **20**.
7. В поле **Match Length/Длина соответствия**, введите **4**.
8. В поле **Match Data/Данные для определения соответствия**, введите **00890035** (система IP Office вставит оставшиеся нули).
9. В поле **Match Mask/Маска для определения соответствия**, введите **ffffff**.
10. Нажмите на **OK**.

1б. Разрешение Ping-запросов для тестирования

Посылка тестовых запросов по методу "запрос-ответ" (Ping) через межсетевой экран может быть полезным методом для тестирования интернет-соединения. Не забудьте впоследствии удалить эту специализированную запись, если только заказчик также не собирается использовать тестирование по методу "запрос-ответ".

1. При открытом профиле межсетевого экрана, нажмите на закладку **Custom/Специализированные опции**.
2. Щелкните правой кнопкой мыши в области **Notes/Примечания** и выберите опцию **Add/Добавить**.
3. В поле **Notes/Примечания**, введите соответствующее имя, например, **Allow ICMP (PING)**.
4. Установите в поле **Direction/Направление** значение **Bothway/Двухнаправленный**.
5. В поле **IP Protocol/IP-протокол**, введите **1** (ICMP).
6. В поле **Match Offset/Смещение для определения соответствия**, введите **20**.

7. В поле **Match Length/Длина соответствия**, введите **0**.
8. В поле **Match Mask/Маска для определения соответствия**, введите **F7**.
9. Нажмите **ОК** для сохранения специализированных установок и **ОК** для сохранения профиля.

2. Создание услуги WAN

Услуга определяет функциональные возможности, например, назначенный ISP IP-адрес, требуемую полосу пропускания и подлежащий использованию межсетевой экран.

2а. Создание новой услуги WAN

1. На панели в левой части экрана, нажмите на  **Service/Услуга** для отображения списка существующих услуг.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на списке и выберите опцию **New/Новая**.
3. Выберите **WAN Service/Услуга WAN** и затем нажмите **OK**.
4. Должна появиться форма конфигурации для услуги.

2b. Конфигурирование услуги WAN – Закладка *Service/Услуга*

1. Выберите закладку **Service/Услуга**.
2. В поле **Name/Имя**, введите соответствующее имя, например, "**Internet**".
 - **Примечание:** Это также обеспечит автоматическое создание записи RAS с тем же самым именем.
3. Введите значения в полях **Account Name/Имя учетной записи**, **Password/Пароль** и **Telephone Number/Телефонный номер**, используя информацию, предоставленную ISP.
4. Для поля **Firewall Profile/Профиль межсетевого экрана** выберите предварительно созданный межсетевой экран.

2с. Конфигурирование услуги WAN – Закладка *Bandwidth/Полоса пропускания*

1. Выберите закладку **Bandwidth/Полоса пропускания**.
2. Установите в поле **Maximum No. of Channels/Максимальное число каналов** максимальное количество каналов, которые должны использоваться для услуги. В этом примере, использовались 12 каналов.
 - **Примечание:** Максимальное число каналов, которые могут использоваться, будет ограничено количеством каналов передачи данных, обеспечиваемых блоком управления IP Office и еще не находящихся в использовании.
3. Сохраните для всех других параметров значения по умолчанию.

2d. Конфигурирование услуги WAN – Закладка *IP*

Если ISP назначил для вас параметры IP-адреса, введите данную информацию в этой закладке. Если IP-адрес и IP-маска определяют другой домен, отличный от собственных установок LAN IP Office (определенных в форме **System/Система** в закладке **LAN1** или **LAN2**), то автоматически применяется NAT.

1. Выберите закладку **IP**.
2. В поле **IP Address/IP-адрес**, введите IP-адрес, указанный ISP.
3. В поле **IP Mask/IP-маска**, введите IP-маску, указанную ISP.

2е. Конфигурирование услуги WAN – Закладка *PPP*

Показанные установки являются типовыми. Фактические установки должны соответствовать значениям, требуемым для ISP. Например, если используются маршрутизаторы Cisco, то должна быть отмечена опция IPHC.

1. Выберите закладку **PPP**.
2. Убедитесь, что выбраны следующие опции. Сохраните для всех других опций их установки по умолчанию.
 - **Multilink/Многозвенный протокол.**
 - **Compression Mode/Режим сжатия: *Disable/Деактивизирован*.**
 - **Callback Mode/Режим обратного вызова: *Disable/Деактивизирован*.**
 - **Access Mode/Режим доступа: *Digital64/Цифровые данные 64K***
3. Нажмите на **ОК**.

3. Создание виртуального порта WAN

1. На панели в левой части экрана, нажмите на  **WAN Port/Порт WAN** для отображения списка существующих портов.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на отображаемом списке и выберите опцию **New/Новый**.
3. В поле **Name/Имя**, введите произвольное значение в формате **LINEx.y**, где:
 - **LINE** должно быть введено в верхнем регистре.
 - **x** – это номер линии. Для модуля PRI/T1 в слоте A, это будет **1**. Для модуля PRI/T1 в слоте B, это будет **5**.
 - **y** – канал с самым низким номером, подлежащий использованию для линии связи WAN, минус 1. Например, если используемым каналом с самым низким номером является канал 1, то $y = 1 - 1 = 0$.
4. В поле **Speed/Скорость**, введите общую объединенную скорость для максимального числа наборов каналов в услуге. В этом примере, 12 каналов x 64000 битов = 76800.
 - Примечание: Максимальное число каналов, которые могут использоваться, будет ограничено количеством каналов передачи данных, обеспечиваемых блоком управления IP Office и еще не находящихся в использовании.
5. Установите для параметра **Mode/Режим** значение **SyncPPP**.
6. В поле **RAS Name/Имя RAS**, выберите имя RAS, созданное в процессе создания новой услуги с данным именем.
7. Нажмите на **ОК**.

4. Создание IP-маршрута

Примечание: При оставлении параметров IP-адреса незаполненными, этот маршрут становится маршрутом по умолчанию для любого трафика IP не для LAN IP Office. Для маршрутизации IP-трафика через другие маршруты WAN, необходимо ввести определенные параметры IP-адреса в форме *IP Route/IP-маршрут* для этих маршрутов.

1. На панели в левой части экрана, нажмите на  **IP Route/IP-маршрут** для отображения списка существующих маршрутов.
2. Щелкните правой кнопкой мыши в области списка и выберите опцию **New/Новый**.
3. В поле **Destination/Адресат**, выберите имя, назначенное для предварительно созданной услуги WAN.
4. Сохраните в поле **Metric/Метрика** значении по умолчанию **1**.
5. Нажмите на **ОК**.

5. Конфигурирование каналов линии

Эта стадия процесса может варьироваться в зависимости от типа используемой линии.

5a. Линия T1

1. На панели в левой части экрана, нажмите на  **Line/Линия** для отображения списка существующих линий.
2. Дважды щелкните кнопкой мыши на линии, предварительно введенной в установках порта WAN.
3. Проверьте, что порядок, определенный в поле **Channel Allocation/Распределение каналов**, соответствует требованиям ISP. Для маршрутизаторов Cisco обычно используются **1->24**.
4. Выберите подлежащие использованию каналы на линии связи PPP WAN и измените для них параметр **Channel Type/Тип Канала** на "**Clear Channel 64k/Прозрачный канал 64k**". Используйте клавишу SHIFT для одновременного выбора и редактирования соответствующих каналов.
5. Нажмите на **ОК**.
6. Нажмите на **ОК** еще раз.
7. Выполните посылку конфигурации в систему IP Office и затем перезагрузку.

5b. Линия T1 PRI

1. На панели в левой части экрана, нажмите на  **Line/Линия** для отображения списка существующих линий.
2. Дважды щелкните кнопкой мыши на линии, предварительно введенной в установках порта WAN.
3. Проверьте, что порядок, определенный в поле **Channel Allocation/Распределение каналов**, соответствует требованиям ISP. Для маршрутизаторов Cisco обычно используются **1->23**.
4. Выберите подлежащие использованию каналы на линии связи PPP WAN и измените для них параметр **Admin/Админ** на "**Out of Service/Вне обслуживания**". Используйте клавишу SHIFT для одновременного выбора и редактирования соответствующих каналов.
5. Нажмите на **ОК**.
6. Нажмите на **ОК** еще раз.
7. Выполните посылку конфигурации в систему IP Office и затем перезагрузку.

SNMP

Введение в SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol; Простой протокол управления сетью) – это стандартный сетевой протокол, который обеспечивает возможность контроля и управления устройствами данных по сети.

Агент SNMP может быть встроен в сетевые устройства, например, в маршрутизаторы и концентраторы. Приложение управления SNMP (например, CastleRock или HP OpenView) может затем взаимодействовать с этими устройствами.

Эта связь может осуществляться следующим образом:

- **Опросы:** *Поддерживается системой IP Office 2.0 и выше*
Некоторые приложения управления SNMP обеспечивают рассылку сообщений-опросов в сеть. Затем они регистрируют ответы от любых устройств, поддерживающих SNMP (агентов). Это позволяет приложению управления создавать карту сети и обеспечивать выдачу аварийных сигналов, когда предварительно присутствовавшие устройства не отвечают на опрос.
 - Большинство приложений управления SNMP могут также выполнять простой опрос IP-адресов для определения местоположения не поддерживающих SNMP устройств. Однако этот метод опроса не обеспечивает идентификацию типа устройства или другую информацию.
 - Опрос SNMP, включающий в себя подробную информацию об отвечающем устройстве. Например, ответ блока управления IP Office включает в себя тип блока управления, уровень программного обеспечения, информацию таблицы маршрутизации, время включения/нахождения в работоспособном состоянии и т.д.
- **Системные прерывания:** *Поддерживается системой IP Office 2.0 и выше*
Когда происходят определенные события, агент SNMP устройства может посылать подробную информацию о событии в приложение управления SNMP. Это называется 'системным прерыванием' SNMP. Они появляются в файле регистрации событий приложения управления SNMP. Большинство приложений управления SNMP могут быть сконфигурированы для выдачи дополнительных оповещений в качестве реакции на определенные системные прерывания.
- **Управление:** *Не поддерживается системой IP Office 2.0 и выше*
Некоторые агенты SNMP поддерживают управление устройствами и изменения конфигурации через интерфейс приложения управления SNMP.

Система IP Office версии 2.0 и выше обеспечивает возможность функционирования блоков управления IP Office в качестве агентов SNMP v1 только с функцией чтения. Она может поддерживать посылку системных прерываний для событий максимум к двум различным адресам приложений управления SNMP.

Система IP Office была протестирована на совместимость с системой Castle Rock SNMPc-EE 5.1.6с и с системой управления сетевыми узлами HP OpenView версии 6.41.

Инсталляция MIB-файлов IP Office

Для поддержки полной связи между агентом SNMP и приложением управления SNMP, приложение управления SNMP должно выполнить загрузку файлов MIB (Management Information Base; База информации управления), специфических для устройства агента SNMP и поддерживаемых функций. Эти MIB-файлы содержат подробные сведения об информации, которую может предоставлять агент, и системные прерывания, которые он может посылать. Полная информация о структуре MIB-файлов IP Office, группах MIB в пределах этих файлов и

системных прерываниях для событий представлена в "Руководстве по инсталляции системы IP Office".

MIB-файлы для функционирования системы IP Office находятся на компакт-диске для администрирования системы IP Office в папке **C:\smnp_mibs**. Фактические требуемые файлы и метод их загрузки зависят от используемого приложения управления SNMP. Представленная ниже информация охватывает два протестированных приложения управления SNMP.

CastleRock SNMPc

1. Скопируйте следующие MIB-файлы из папки **C:\snmp_mibs** в папку MIB приложения.
Примечание: Порядок соответствует порядку, в котором базы MIB должны быть добавлены на шаге 4 ниже.

Файл MIB	Источник
a. entity-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\Standard</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
b. avayagen-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\IPOffice</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
c. ipo-prod-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\IPOffice</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
d. ipo-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\IPOffice</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
e. inet-address-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\Standard</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
f. integrated-services-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\Standard</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
g. diffserv-dscp-tc.mib	Папка <i>snmp_mibs\Standard</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
h. diffserv-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\Standard</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
i. ipo-phones-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\IPOffice</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.

2. Запустите консоль CastleRock SNMP.
3. Выберите **Config | MIB Database // Конфигурация | База данных MIB**
4. Выберите **Add/Добавить**. Выберите и добавьте все перечисленные выше базы MIB.
5. Выберите **Compile/Компиляция**.

Система управления сетевыми узлами HP Open View

1. Скопируйте следующие MIB-файлы из папки **C:\snmp_mibs** в папку MIB приложения.

Файл MIB	Источник
a. rfc2737-entity-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\standard</i> на инсталляционном компакт-диске OpenView.
b. avayagen-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\IPOffice</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
c. ipo-prod-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\IPOffice</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
d. ipo-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\IPOffice</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
e. inet-address-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\Standard</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.

f.	rfc2213-integrated-services-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\standard</i> на инсталляционном компакт-диске OpenView.
g.	diffserv-dscp-tc.mib	Папка <i>snmp_mibs\Standard</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
h.	diffserv-mib-hpov.mib	Папка <i>snmp_mibs\Standard</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.
i.	ipo-phones-mib.mib	Папка <i>snmp_mibs\IPOffice</i> на компакт-диске для администрирования IP Office.

2. Запустите консоль системы управления сетевыми узлами HP OpenView.
3. Выберите **Options/Опции** и затем **Load/Unload MIBs: SNMP // Загрузка/разгрузка MIB: SNMP**.
4. Выберите **Load/Загрузка** и выберите все перечисленные выше файлы MIB.
5. Выберите **Compile/Компиляция**.

IP-телефоны серий 4600 & 5600 компании Avaya

Существует MIB-файл для текущего контроля SNMP IP-телефонов серий 4600 и 5600 компании Avaya. Этот MIB-файл может быть загружен с web-сайта поддержки компании Avaya (<http://support.avaya.com>)..

Активизация SNMP и поддержки опросов

Для обеспечения возможности обнаружения и опроса блока управления IP Office приложением управления SNMP, его агент SNMP должен быть активизирован и помещен в ту же самую группу считывания, что и приложение управления SNMP.

Для активизации агента SNMP, выполните следующие действия:

1. В приложении "Администратор", примите файл конфигурации блока управления IP Office.
2. Дважды щелкните кнопкой мыши на опции **System/Система** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации** и выберите закладку **SNMP**.
3. Установите флажок в поле **SNMP Enabled/SNMP активизирован**.
4. В поле **SNMP Port/Порт SNMP**, введите номер порта UDP, который используется агентом SNMP IP Office для прослушивания и реагирования на трафик SNMP. Обычно, установкой по умолчанию является **161**.
5. В поле **Community (Read-only)/Группа (Только для чтения)**, введите группу, к которой принадлежит устройство, для доступа для чтения. Это имя группы должно соответствовать имени, используемому приложением управления SNMP при посылке запросов в устройство. Группа **public** часто используется для установления связи, и затем выполняется ее изменение (и на конце агента SNMP, и на конце приложения управления SNMP) для обеспечения защиты.
6. Нажмите на **ОК**.
7. Выполните посылку конфигурации обратно в систему IP Office и затем выберите перезагрузку.
8. После перезагрузки системы IP Office, приложение управления SNMP должно быть способно обнаружить блок управления.
9. Ответ блока управления будет включать в себя подробную информации относительно типа блока управления и текущего уровня основного программного обеспечения.

Активизация посылки системных прерываний SNMP

В приложении "Администратор", примите файл конфигурации блока управления IP Office.

1. Дважды щелкните кнопкой мыши на опции **System/Система** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации** и выберите закладку **SNMP**.
2. Убедитесь, что установлен флажок в поле **SNMP Enabled/SNMP активизирован**.
3. Используя любое из полей **Trap Destination 1/Адресат системных прерываний 1** или **Trap Destination 2/Адресат системных прерываний 2**, введите следующую информацию:
 - Введите в поле **IP Address/IP-адрес** IP-адрес ПК, на котором запущено приложение управления SNMP.
 - Введите в поле **Port/Порт** порт, в котором должны посылаться сообщения системных прерываний. Это порт UDP, в котором система IP Office посылает сообщения системных прерываний SNMP. Установка по умолчанию - **162**.
 - Установите в поле **Community/Группа** группу, которая будет использоваться агентом и приложением управления SNMP. Группа **public** часто используется для установления связи, и затем выполняется ее изменение (и на конце агента SNMP, и на конце приложения управления SNMP) для обеспечения защиты.
 - В поле **Events/События** выберите события, которые должны посылаться:
 - **Generic/Родовые:**
События типа мягкой перезагрузки (теплый запуск), жесткой перезагрузки (холодный запуск), перехода линии связи в работоспособное/неработоспособное состояние (изменение состояния интерфейса PPP или Frammer Relay) или несоответствия группы SNMP.
 - **Entity/Объект:**
Отказы, ошибки и изменения состояния в модулях и интерфейсах соединительных линий IP Office. Примечание: Сюда не включаются WAN3, Модем_2 и ATM4.
 - **Licence/Лицензия:**
Изменения состояния связи с сервером ключей функций.
 - **Phone Change/Замена телефона:**
Изменения типа телефона DS или IP, подключенного к порту.
8. Нажмите на **ОК**.
9. Выполните посылку конфигурации обратно в систему IP Office и затем выберите перезагрузку.

Формы конфигурации

Дерево конфигурации

При приеме конфигурации, большая часть этой информации представляет собой детализированную информацию, которая была установлена в пределах различных форм конфигурации.

Левая панель экрана приложения "Администратор" содержит все формы конфигурации, организованные в формате дерева конфигурации. Соответственно, эта панель называется **Configuration Tree/Дерево конфигурации**. Навигация на панели *Configuration Tree/Дерево конфигурации* может осуществляться следующими способами:

- Для открытия или отображения соответствующей информации, связанной с каждой формой конфигурации, нажмите на соответствующую пиктограмму.
- Двойной щелчок кнопкой мыши на каждой пиктограмме будет обеспечивать развертывание/свертывание дерева конфигурации.
- При добавлении каждой записи, количество записей отражается в круглых скобках () после соответствующей формы конфигурации.

После открытия формы конфигурации, щелкните правой кнопкой мыши на правой панели для выбора различных опций (обычно **View/Просмотр**, **Edit/Редактировать**, **New/Новый** и/или **Delete/Удалить**). Если имеется существующая запись для формы конфигурации, вы можете дважды щелкнуть кнопкой мыши на отображаемом имени записи для просмотра ее конфигурации.

Ниже представлен список всех доступных форм конфигурации:

-  [Конфигурирование записи BootP.](#)
-  [Конфигурирование оператора.](#)
-  [Конфигурирование системы.](#)
-  [Конфигурирование линии.](#) Эта форма может варьироваться в зависимости от типа линии.
-  [Конфигурирование блока управления.](#)
-  [Конфигурирование внутреннего номера.](#)
-  [Конфигурирование пользователя.](#)
-  [Конфигурирование группы искания.](#)
-  [Конфигурирование сокращенного кода.](#)
-  [Конфигурирование услуги.](#)
-  [Конфигурирование услуги удаленного доступа \(RAS\).](#)
-  [Конфигурирование маршрута входящих вызовов.](#)
-  [Конфигурирование порта WAN.](#)
-  [Конфигурирование записи в каталоге.](#)
-  [Конфигурирование профиля времени.](#)
-  [Конфигурирование профиля межсетевого экрана.](#)
-  [Конфигурирование IP-маршрута.](#)
-  [Конфигурирование маршрута с наименьшей стоимостью.](#)
-  [Ввод лицензионных ключей.](#)
-  [Конфигурирование кода счета.](#)
- [Конфигурирование системы E911. Эта форма конфигурации доступна только в том случае, когда для параметра местной специфики для системы установлена опция **enu** - США.](#)
-  [Конфигурирование беспроводной связи 802.11b.](#) Эта форма конфигурации доступна только в случае использования системы IP Office - Small Office Edition.
-  [Конфигурирование ограничений для пользователя.](#)
-  [Конфигурирование логической LAN.](#)
-  [Конфигурирование туннелей.](#)
-  [Конфигурирование автоматического оператора.](#) Эта форма конфигурации доступна только в случае использования систем IP Office - Small Office Edition и IP Office 406v2

(системы, которые поддерживают встроенное приложение голосовой почты - Embedded Voicemail).

Форма **BOOTP**

BOOTP используется для смены версии рабочего программного обеспечения в блоке управления. Записи BOOTP генерируются автоматически и сохраняются в реестре локального ПК. Может потребоваться ручное создание записи BOOTP, если имеется блок управления, для который не была предварительно выполнена смена версии программного обеспечения с локального ПК.

- **Примечание:** Запись BOOTP для системы используется для процедур смены версии программного обеспечения. Она также используется для экстренного восстановления. Поэтому важно проверить, что была создана запись для системы, которой вы управляете.
- **Примечание:** Информация BOOTP не сохраняется как часть конфигурации системы. Она сохраняется на ПК приложения "Администратор" и может содержать информацию для нескольких систем, в случае управления через тот же самый ПК.
- **Enabled/Активизировано :** *Значение по умолчанию = Enabled/Активизировано*
Если в данном поле не установлен флажок, поддержка BOOTP для системы IP Office деактивируется с этого ПК приложения "Администратор". Это может быть необходимо при управлении множественными системами IP Office в различных сетях.
- **MAC :**
Аппаратный MAC-адрес блока управления. Он соответствует серийному номеру, отображаемый в форме *Unit/Блок*. В качестве альтернативы, эта информация доступна в течение процесса смены версии программного обеспечения при использовании **файла регистрации TFTP** (см. раздел [Меню View/Просмотр](#)) или в строке состояния приложения "Администратор".
- **IP Address/IP-адрес:**
Введите IP-адрес для блока управления.
- **File Name/Имя файла :**
Введите имя .bin-файла программного обеспечения, который будет послан в блок управления в процессе смены версии программного обеспечения. Этот файл должен существовать в рабочем каталоге.
- **Time Offset (hours)/Смещение времени (в часах) :** *Значение по умолчанию = 0.*
Используется, если приложение "Администратор" используется в качестве сервера времени для системы IP Office. Обеспечивает установку сдвига между временем ПК и временем, посланным в систему IP Office в ответ на запрос времени. Данная опция не используется, если в форме *System/Система* был установлен альтернативный сервер времени.

Форма *Operator/Оператор*

Операторы – это персонал, который выполняет конфигурирование системы. Вместо предоставления полного доступа к конфигурации, возможно создание операторов с различными уровнями полномочий на доступ к файлу конфигурации. Для каждого оператора должны быть назначены имя и пароль.

- **Name/Имя :**
Имя оператора
- **Password/Пароль :**
Пароль, который используется оператором
- **Confirm Password/Подтверждение пароля :**
Наберите введенный выше пароль для подтверждения правильности использования соответствующего пароля.

Определите, какие полномочия на доступ вы собираетесь назначить для оператора в этой форме конфигурации; следующие четыре уровня полномочий определяют права доступа:

- **View/Просмотр:** Позволяет оператору просматривать существующие записи.
- **Edit/Редактирование:** Позволяет оператору вносить изменения в записи в форме.
- **New/Новая:** Позволяет оператору создавать новые записи.
- **Delete/Удаление:** Позволяет оператору удалять существующие записи.

Другие закладки представляют различные формы конфигурации. Используйте соответствующие флажки для выбора того, какие полномочия на доступ должен иметь оператор к различным частям каждой формы.

Установки оператора сохраняются на ПК приложения "Администратор" в .ops-файлах в каталоге приложения "Администратор". Поскольку они не являются частью конфигурации блоков управления, после внесения операторских изменений посылка конфигурации или перезагрузка не требуются.

Форма *System/Система*

Краткий обзор формы *System/Система*

Эта форма обеспечивает возможность конфигурирования установок системы и основных функций системы, например, DHCP и ПК сервера голосовой почты.

Следующие закладки соответствуют форме *System/Система*:

- [Закладка *System/Система*](#)
- [Закладка *LAN1*](#)
- [Закладка *LAN2*](#) – Применяется только к системам IP412 и IP Office - Small Office Edition компании Avaya.
- [Закладка *DNS*](#)
- [Закладка *Voicemail/Голосовая почта*](#)
- [Закладка *Telephony/Телефония*](#)
- [Закладка *Gatekeeper/Сторож*](#)
- [Закладка *LDAP*](#)
- [Закладка *SNMP*](#)

Закладка *System/Система*

Поля в пределах этой закладки позволяют вам сконфигурировать установки, связанные с блоком управления. Могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Name/Имя:**
Имя для идентификации данной системы. Этот параметр обычно используется для идентифицирования конфигурации по названию компании заказчика или местоположению. Для некоторых функций, таких как функция сторожа, требуется, чтобы система имела имя. Это поле является чувствительным к регистру и должно быть уникальным в пределах любой сети систем IP Office. Не следует использовать знаки пунктуации, например, #, ?, /, -, и ,.
- **Locale/Местная специфика:**
Эта опция определяет страну и разновидности языка на основании трехсимвольного значения. Основное назначение состоит в установке шаблона вызывных сигналов по умолчанию и типов дисплейных экранов вызывающего абонента для системы. См. раздел [Поддерживаемые установки для стран и местной спецификации](#).
- **Password/Пароль :** *Установка по умолчанию = password*
Пароль для управления доступом к функциям эксплуатации блока управления. Он является обязательным при выполнении смены версии программного обеспечения и перезагрузки и при посылке или приеме конфигурации из блока управления. Это обязательная для ввода опция, и, если данное поле оставлено незаполненным, выдается соответствующая подсказка.
 - **Confirm Password/Подтверждение пароля:**
*Данный параметр используется для проверки правильности пароля, введенного в поле *Password/Пароль*. Если значения этих полей различаются, появляется предупреждающее сообщение, запрашивающее переподтверждение пароля.*
- **Monitor Password/Пароль монитора:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
*Этот пароль используется приложениями *Monitor/Монитор* и *Call Status/Состояние вызова* для обеспечения возможности связи с основным блоком. Если это поле оставлено незаполненным, данные приложения используют установку *System Password/Пароль системы* выше.*

- **Confirm Monitor Password/Подтверждение пароля монитора:**
Данный параметр используется для проверки правильности пароля, введенного в поле *Monitor Password/Пароль монитора*. Если значения этих полей различаются, появляется предупреждающее сообщение, запрашивающее переподтверждение пароля.
- **Time Server IP Address/IP-адрес сервера времени:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Устанавливает определенный адрес для запросов сервера времени блока управления. Незаполненное поле или 0.0.0.0 означают операции по умолчанию, как указано выше. Установка 0.0.0.1 деактивизирует обновления сервера времени.
- **Time Offset (hours)/Смещение времени (в часах) :** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Если система IP Office находится в часовом поясе, который отличается от данного сервера времени, это поле должно быть сконфигурировано для компенсации разницы во времени. Например, если сервер времени установлен в часовом поясе, опережающем на 5 часов часовой пояс системы IP Office, это поле должно быть установлено в значение **-5** для корректировки.
- **TFTP Server IP Address/IP-адрес сервера TFTP:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Когда запущено приложение "Администратор", данная опция действует в качестве сервера TFTP для блока управления IP Office. Запись в этом поле требуется только в том случае, если вы хотите принудительно установить блок управления для использования определенного устройства в качестве его сервера TFTP. В этом поле должен быть введен IP-адрес ПК, на котором запущено приложение "Администратор", в системах, в которых используются IP-телефоны серии 4600. В системах IP Office - Small Office Edition компании Avaya, это может быть IP-адрес блока управления, если он оборудован локальной платой памяти.
- **License Server IP Address/IP-адрес сервера лицензий:** *Значение по умолчанию = 255.255.255.255*
IP-адрес ПК сервера, обеспечивающего проверку достоверности лицензионного ключа для блока управления. Для последовательного лицензионного ключа, подключаемого непосредственно в блок управления IP Office - Small Office Edition компании Avaya, это поле должно быть оставлено незаполненным. Следует отметить, что для каждого блока управления IP Office требуется отдельный ПК сервера для проверки достоверности лицензии. См. раздел [Форма License/Лицензия](#).
- **AVPP IP Address/IP-адрес AVPP :** *Требуется только в случае использования беспроводных трубок серии 3600.*
Адрес речевого процессора с поддержкой приоритетов компании Avaya (AVPP; Avaya Voice Priority Processor), используемого для поддержки беспроводных трубок серии 3600 (SpectraLink).
- **File Writer IP Address/IP-адрес устройства записи файлов :**
Адрес сервера TFTP, который может посылать файлы на любую медийную плату с функцией перезаписи, установленную в системе IP Office - Small Office Edition компании Avaya.
- **Conferencing Center IP Address/IP-адрес центра конференц-связи :**
IP-адрес ПК сервера Центра конференц-связи. Этот адрес используется системой IP Office и сервером Voicemail Pro.
- **Conferencing Center URL/URL центра конференц-связи :**
Корневой URL web-сервера, используемого для поддержки приложения центра конференц-связи. Этот адрес затем используется в параметрах/ссылках центра конференц-связи в приложениях Phone Manager и SoftConsole.
- **DSS Status/Состояние DSS:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Воздействует на телефоны с дисплеем и клавишами DSS. Управляет тем, обеспечивает ли нажатие на клавишу DSS, установленную для другого пользователя, который участвует в вызове, отображение подробной информации о вызывающем/вызываемом абоненте.

Когда данная опция не выбрана, установлено значение *Off/Деактивизировано*, отображение информации о вызывающем/вызываемом абоненте не обеспечивается.

- **Beer on Listen/Зуммерный сигнал при прослушивании:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано (США) \ Off/Активизировано (ROW)*

Управляет тем, слышат ли участвующие в вызове абоненты повторяющийся тональный сигнал, когда их вызов контролируется другим абонентом с использованием функции *Call Listen/Прослушивание вызова*. См. раздел [Каким образом осуществляется контроль ВЫЗОВОВ](#).

- **Hide auto record/Скрытие индикации автоматической записи :** *Значение по умолчанию = On/Активизировано (США) \ Off/Деактивизировано (ROW)*

В течение записи вызова приложением Voicemail Pro, некоторые терминалы Avaya обеспечивают отображение **REC/ЗАПС** для индикации выполнения записи вызова. Когда опция **Hide auto record/Скрытие индикации автоматической записи** активизирована, она подавляет данную индикацию выполнения записи.

- **Favour RIP Routes, over static routes/Предпочтительный выбор маршрутов RIP по сравнению со статическими маршрутами:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*

Если данная опция активизирована, и сконфигурирован статический маршрут для определенного адресата назначения, и принят маршрут RIP для того же самого адресата назначения, маршрут RIP добавляется в таблицу маршрутизации и используется, независимо от присвоенной ему метрики. Если данное поле не активизировано, то маршрут RIP, который принимается в том же самом адресате назначения к сконфигурированному статическому маршруту, будет отброшен.

Закладка LAN1

Данная форма конфигурации используется для конфигурирования IP-адресации для LAN.

Примечание: Блоки управления IP412 и IP Office - Small Office Edition компании Avaya поддерживают две LAN, которые представляются как LAN1 и LAN2. В IP412 каждая LAN представляется отдельным физическим портом LAN. В системе IP Office - Small Office Edition компании Avaya, порты LAN коммутируются соответствующим образом.

Могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **IP Address/IP-адрес:** *Установка по умолчанию = 192.168.42.1*
Это IP-адрес блока управления в LAN1. Если блок управления также функционирует в качестве сервера DHCP в LAN1, то этим адресом будет являться начальный адрес DHCP.
- **IP Mask/IP-маска:** *Установка по умолчанию = 255.255.255.0*
Это маска подсети, используемая в LAN1.
 - Не вводите значения **IP Address/IP-адрес** и **IP Mask/IP-маска** при работе в режиме клиента DHCP. Соответствующие поля будут заполняться автоматически на основании значений, принятых от сервера DHCP.
- **Primary Trans. IP Address/IP-адрес первичной трансляции:** *Значение по умолчанию = Не заполнено [только IP Office - Small Office Edition и IP412]*
Этот адрес используется в качестве первичного адреса для LAN. Любые входящие IP-пакеты без сеанса транслируются к этому адресу.
- **Number of DHCP IP Addresses/Количество IP-адресов DHCP:** *Установка по умолчанию = 200*
Эта установка определяет количество последовательных IP-адресов, включая IP-адрес блока управления, которые назначаются посредством DHCP в LAN1, и/или пользователей с коммутируемым доступом/входящим набором. Адреса назначаются только в том случае, если в качестве режима DHCP установлены опции **Server/Сервер** или **DialIn/Входящий набор**.
 - Примечание: Если блок управления функционирует в качестве сервера DHCP (режим DHCP установлен в *Server/Сервер* или *DialIn/Входящий набор*) и в LAN1, и в LAN2, для пользователей с коммутируемым доступом/входящим набором соответствующие адреса назначаются в первую очередь из пула адресов LAN1.
- **DHCP Mode/Режим DHCP:**
Данный параметр управляет состоянием блока управления DHCP в LAN1.
 - **Server/Сервер:** В случае выбора, блок управления функционирует в качестве сервера DHCP в LAN1, обеспечивая назначение адресов для других устройств в сети и для пользователей с коммутируемым доступом/входящим набором PPP.
 - **Disabled/Деактивизирован:** В случае выбора данной опции, блок управления не будет использовать DHCP, поэтому он не будет функционировать в качестве сервера DHCP или получать IP-адрес от сервера DHCP в этой LAN.
 - **Dial In/Входящий набор:** Данная опция позволяет блоку управления назначать IP-адреса только для пользователей с коммутируемым доступом/входящим набором PPP. Он не будет назначать IP-адреса для локальных устройств в этой LAN.
 - **Client/Клиент:** Блок управления получает его установки **IP Address/IP-адрес** и **IP Mask/IP-маска** от сервера DHCP в LAN.
- **Enable NAT/Активизация NAT:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Эта опция отображается только в закладках LAN1 и LAN2 для блоков управления IP412 и IP Office - Small Office Edition компании Avaya. Данная опция определяет, следует ли использовать NAT для IP-трафика от LAN1 к LAN2. Примечание: Не поддерживается в том же самом интерфейсе LAN, что и WAN3.
- **RIP Mode/Режим RIP :** *Установка по умолчанию = None/Не обеспечивается*
Протокол информации о маршрутизации (RIP) – это метод, посредством которого сетевые маршрутизаторы могут обмениваться информацией о местоположении устройств и

маршрутах. RIP может использоваться в пределах небольших сетей для обеспечения возможности динамической конфигурации маршрутов в противоположность статической конфигурации.

- **None/Не обеспечивается:** LAN не выполняет прослушивание или посылку сообщений RIP.
- **Listen Only (Passive)/Только прослушивание (Пассивное):** Прослушивание сообщений RIP-1 и RIP-2 для "получения" маршрутов RIP в сети.
- **RIP1:** То же, что и выше, плюс посылка ответов RIP-1 при широковещании в подсети.
- **RIP2 Broadcast (RIP1 Compatibility)/Широковещание RIP2 (Совместимость с RIP1):** То же, что и выше, но посылка ответов RIP-2 при широковещании в подсети.
- **RIP2 Multicast/Многоадресная передача RIP2:** То же, что и выше, но посылка ответов RIP-2 к адресу многоадресной передачи RIP-2.

Закладка LAN2

Данная форма конфигурации аналогична форме [LAN1](#). Она отображается только в системах IP412 и IP Office - Small Office Edition компании Avaya, которые поддерживают две отдельных LAN.

Примечание: Для приложения "Администратор" 2.1, DHCP будет всегда выдавать адрес LAN1, даже в том случае, если вы сконфигурировали LAN2.

Следующее дополнительное поле отображается в закладке LAN2:

- **Firewall/Межсетевой экран:**
Обеспечивает возможность применения межсетевого экрана IP Office к трафику между LAN2 и LAN1.

Закладка DNS

DNS – это система, используемая в сети Интернет для сопоставления имен компьютеров IP-адресам. Пользователи Интернет запрашивают определенные хосты с использованием имен типа www.avaya.com. Эти имена посылаются на сервер имен доменов (DNS), который преобразует имя в IP-адрес, так что компьютеры могут выполнять передачу данных. В контексте приложения "Администратор", эта закладка используется для ввода информации DNS и WINS, которая назначается для каждого хоста в LAN1 и LAN2, когда основной блок действует в качестве сервера DHCP в любой или в обеих LAN.

См. раздел [Система имен доменов](#).

- **DNS Service IP Address/IP-адрес услуги DNS:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Это IP-адрес сервера DNS. Эта информация предоставляется вашим поставщиком услуг Интернет или сетевым администратором. В качестве альтернативы, оставьте это поле незаполненным, и основной блок будет предлагать себя в качестве сервера DNS и будет затем пересылать запросы DNS к DNS-серверу ISP. В случае второго метода, установите флажок в поле **Request DNS/Запрос DNS** в закладке [IP](#) в форме *Service/Услуга*. Форма содержит поля для записей первичного (1) и вторичного (2) адреса.
- **DNS Domain/Домен DNS:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Это имя домена для вашего IP-адреса. Эта информация предоставляется вашим поставщиком услуг Интернет или сетевым администратором. Обычно это поле оставляется незаполненным.
- **WINS Server IP Address/IP-адрес сервера WINS:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Это IP-адрес вашего локального сервера WINS. Данная установка используется только для Windows-ПК, и при нормальных условиях указывает на NT-сервер, назначенный вашим сетевым администратором в качестве вашего сервера WINS. Установка значения также приводит к посылке режима "hybrid". Форма содержит поля для записей первичного (1) и вторичного (2) адреса.
- **WINS Scope/Область действия WINS:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Эта информация предоставляется вашим сетевым администратором, либо поле оставляется незаполненным.

Закладка **Voicemail/Голосовая почта**

Если в вашей системе используется приложение сервера голосовой почты или приложение VoiceMail Pro, система должна знать, где находится сервер голосовой почты. Поля в этой закладке позволяют вам определить сервер голосовой почты.

Могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Voicemail Type/Тип приложения голосовой почты:** *Значение по умолчанию = PC/ПК*

Обеспечивает установку типа используемой системы голосовой почты.

- **None/Не обеспечивается :** Функции голосовой почты не обеспечиваются.
- **PC/ПК :** Сервер голосовой почты запущен на сетевом ПК.
- **Line/Линия :** Используется для централизованного приложения голосовой почты.
- **Integral/Интегральная плата :** Приложение голосовой почты запущено на интегральной плате в блоке управления.
- **Group/Группа :** В настоящее время не поддерживается.
- **Audix:** Обеспечивается взаимодействие с системой голосовой почты Intuity AUDIX компании Avaya.

- **Voicemail Destination/Адресат голосовой почты :** *Значение по умолчанию = Не заполнено*

Используется только в том случае, если параметр *Voicemail type/Тип приложения голосовой почты* установлен в значение **Line/Линия**, **Group/Группа** или **Audix**. В раскрывающемся списке отображаются доступные для выбора опции.

- **Audix UDP :**

Доступен только в случае выбора типа голосовой почты Audix. В данном поле должен быть установлен четырехзначный номер из универсального плана нумерации.

- **Voicemail IP Address/IP-адрес голосовой почты :** *Значение по умолчанию = 255.255.255.255*

Это IP-адрес ПК, на котором выполняется сервер голосовой почты или приложение Voicemail Pro.

- В случае установки в значение 255.255.255.255, блок управления выполняет широковещание в LAN для выяснения возможности обнаружения сервера голосовой почты. В случае установки в определенный IP-адрес, система подключается только к серверу голосовой почты, запущенному на этом определенном IP-адресе .

- **Voicemail Password/Пароль голосовой почты :** *Значение по умолчанию = Не заполнено*

Пароль голосовой почты используется основным блоком для подтверждения того, что было установлено соединение с соответствующим сервером Voicemail Pro. Введенный пароль должен соответствовать паролю, введенному в программном обеспечении Voicemail Pro. Эта запись должна быть оставлена незаполненной при использовании стандартного приложения голосовой почты, поставляемого на компакт-диске для администрирования системы.

- **Confirm Password/Подтверждение пароля :**

Должен быть выполнен повторный ввод пароля для подтверждения правильности его ввода.

- **Maximum Record Time/Максимальное время записи :** *Значение по умолчанию = 120 секунд; Диапазон = 5 - 180 секунд*

Это поле доступно только в том случае, когда выбран тип голосовой почты

Integral/Интегральная плата. Данное значение обеспечивает установку максимального времени записи (в секундах) для сообщений и подсказок в соответствии с определяемым заказчиком значением.

Закладка System Telephony/Системная телефония

Информация в пределах этой закладки позволяет вам установить системные значения по умолчанию для операций, связанных с телефонией. Эти параметры также могут быть установлены в закладке [Telephony/Телефония](#) в форме конфигурации **User/Пользователь**. Для получения более подробной информации относительно вызывных сигналов, см. раздел [Вызывные сигналы](#).

В этой закладке могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Default Outside Call Sequence/Последовательность для внешних вызовов по умолчанию:** *Значение по умолчанию = RingNormal/Обычный звонок*
Последовательность вызывных сигналов по умолчанию для внешних вызовов. Эти установки вызывного сигнала применяются только к аналоговым телефонным аппаратам.
- **Default Inside Call Sequence/Последовательность для внутренних вызовов по умолчанию:** *Значение по умолчанию = RingType1/Тип звонка 1*
Последовательность вызывных сигналов по умолчанию для внутренних вызовов (между внутренними номерами). Эти установки вызывного сигнала применяются только к аналоговым телефонным аппаратам.
- **Default Ring Back Sequence/Последовательность для ответных вызовов по умолчанию:** *Значение по умолчанию = RingType2/Тип звонка 2*
Последовательность вызывных сигналов по умолчанию для обратных вызовов к внутреннему номеру, например, для вызовов СТИ, голосовой почты и ответных вызовов при освобождении. Эти установки вызывного сигнала применяются только к аналоговым телефонным аппаратам.
- **Dial Delay Time (ms)/Время задержки набора номера (мс):** *Значение по умолчанию = 4000 мс (США/Япония), 1000 мс (ROW)*
Время, в течение которого система ожидает после набранной цифры прежде, чем она интерпретирует все набранные цифры в качестве уникального номера. Это обеспечивает возможность использования "пересекающихся номеров" для сокращенных кодов и внутренних номеров, например, внутренний номер "555" и телефонный номер "5551234".)
- **Dial Delay Count/Счетчик для задержки набора номера:** *Значение по умолчанию = 0 цифр (США/Япония), 4 цифры (ROW)*
Количество ожидаемых цифр перед интерпретацией набранных цифр – данная опция действует раньше опции времени задержки набора номера, если было введено данное количество цифр.
- **Default No Answer Time (secs)/Время отсутствия ответа по умолчанию (сек):** *Значение по умолчанию = 15 секунд*
Допустимый промежуток времени после начала выдачи звонка до момента, когда вызов к телефону рассматривается как оставшийся без ответа. Данная опция определяет время, в течение которого вызов звонит на внутреннем номере перед перенаправлением в систему голосовой почты, а также промежуток времени, в течение которого вызов звонит на внутреннем номере, когда инициируется автоматический обратный вызов.
- **Hold Timeout (secs)/Тайм-аут удержания (сек):** *Значение по умолчанию = 90 секунд*
Время, в течение которого вызовы остаются на удержании перед повторным вызовом к пользователю, который поставил вызов на удержание. Ввод значения **0** деактивирует данную функцию.
- **Park Timeout (secs)/Тайм-аут временной постановки вызовов на ожидание (сек):** *Значение по умолчанию = 300 секунд*
Время, в течение которого вызовы остаются на временном ожидании перед повторным вызовом к пользователю, который выполнил временную постановку вызова на ожидание. Ввод значения **0** деактивирует данную функцию.
- **Show Account Code/Отображение кода счета:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если данная опция активизирована, список кодов счета будет отображаться в приложении

Phone Manager. Если данная опция деактивизирована, запросы кодов счета будут блокироваться.

- **Auto Hold/Автоматическая постановка на удержание:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*

Если для вашего телефона сконфигурирована более, чем одна линия, активизация опции **Auto Hold/Автоматическая постановка на удержание** обеспечит постановку первой линии на удержание, когда пользователь выполняет подбор вызова на второй линии. Если данная опция не активизирована, вызов на первой линии будет сброшен.

- **Local Dial Tone/Локальный сигнал ответа станции:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*

Для обеспечения нормального функционирования, эта опция должна быть оставлена активизированной, поскольку это позволяет системе обеспечить выдачу сигнала ответа станции для пользователей (существенно для функций MSN).

- **Local Busy Tone/Локальный тональный сигнал занятости:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*

Используется, когда местная станция выдает сигнал занятости (посредством Q.931), но не обеспечивает выдачу тонального сигнала занятости (Busy Tone). Для обеспечения нормального функционирования, эта опция должна быть оставлена деактивизированной.

- **Companding/Компандирование:**

Используется для выбора метода сжатия аудио-информации для речевых вызовов – **ALAW/A-закон** и **ULAW/U-закон** (также называемый MU-LAW/MU-закон).

- **Conferencing Tone/Тональный сигнал конференц-связи:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*

Когда данная опция деактивизирована, обеспечивается выдача одиночного тонального сигнала при присоединении нового абонента к конференц-вызову и выдача двойного тонального сигнала при отключении абонента от конференц-вызова. Когда данная опция активизирована, обеспечивается выдача повторяющегося тонального сигнала конференц-связи каждые 10 секунд для всех абонентов-участников конференц-вызова.

- **Inhibit Off-Switch Calls/Запрет вызовов за пределы коммутатора:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано (Италия = On/Активизировано)*

Когда данная опция активизирована, для всех (внутренних или внешних) вызовов запрещается отклонение или переадресация за пределы коммутатора.

- **Dial By Name/Набор номера по имени:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Когда данная опция активизирована, при использовании функций каталога на различных телефонах разрешается сопоставление набору полных имен. Когда данная опция деактивизирована, функции каталога используют метод, реализуемый в системах IP Office версий до 1.4, для сопоставления только первому символу.

- **Busy Tone Detection/Обнаружение тонального сигнала занятости:** *Значение по умолчанию = System/Система*

Обеспечивает возможность конфигурирования установок обнаружения тонального сигнала занятости системы IP Office. Опции обнаружения сигнала занятости (режим частоты и ширина) определяются установкой местной специфики для системы. Они не должны корректироваться, если только это явно не рекомендовано специалистами службы технической поддержки компании Avaya.

Закладка **Gatekeeper/Сторож**

Функции сторожа обеспечивают сетевые услуги для терминалов H.323, MCU и шлюзов. Устройства H.323 регистрируются с функцией сторожа для отправки и приема вызовов H.323. Функция сторожа назначает полномочия на выполнение или прием вызовов на основании множества факторов.

Примечание: Сторож H.323 (Серверы вызовов) поддерживается только для адреса LAN1.

Функции сторожа могут обеспечивать такие сетевые услуги, как:

- Управление количеством и типом допустимых соединений через сеть.
- Содействие в маршрутизации вызова к соответствующему адресату.
- Определение и поддержка адреса сети для входящих вызовов.

В пределах закладки **Gatekeeper/Сторож** могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Gatekeeper Enable/Активизация сторожа:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Эта опция активизирует поддержку функции сторожа.
- **Direct Routed Signaling Enable/Активизация сигнализации с прямой маршрутизацией:**
(в настоящее время не поддерживается)
Терминалы H.323 посылают аудио-данные непосредственно напрямую, а не через блок управления, когда эта функция активизирована.
- **Auto-create Extn Enable/Активизация автоматического создания внутр. номера:**
Значение по умолчанию = On/Активизировано
Когда выбрана данная опция, терминалы H.323 автоматически выполняют само-регистрацию с функцией сторожа, обеспечивая, таким образом, создание внутреннего номера в конфигурации.
- **Enable RSVP/Активизация RSVP:** (в настоящее время не поддерживается)
Используйте данную опцию для активизации или деактивизации поддержки RSVP. Следует отметить, что установки профиля межсетевого экрана по умолчанию, в случае применения, обеспечивают отклонение RSVP.
- **DSCP (Hex)/DSCP (шестнадцатеричный):** *Значение по умолчанию = 0xB8*
Установка качества обслуживания (DiffServe), применяемая к вызовам VoIP. Для корректного функционирования, в частности, по линиям связи WAN, на обоих концах должно быть установлено идентичное значение.
 - **DSCP:** *Значение по умолчанию = 46*
Эквивалентное десятичное значение для *DSCP (Hex)/DSCP (шестнадцатеричное значение)*. Эти два поля связаны, обеспечивая возможность ввода DSCP либо в шестнадцатеричном, либо в десятичном формате.
- **DSCP Mask (Hex)/Маска DSCP (шестнадцатеричная)** *Значение по умолчанию = 0xFC*
Обеспечивает возможность применения маски к пакетам для значения DSCP.
 - **DSCP Mask/Маска DSCP:** *Значение по умолчанию = 63*
Эквивалентное десятичное значение для *DSCP Mask (Hex)/Маска DSCP (шестнадцатеричное значение)*. Эти два поля связаны, обеспечивая возможность ввода маски DSCP либо в шестнадцатеричном, либо в десятичном формате.
- **SIG DSCP (Hex)/SIG DSCP (шестнадцатеричный)** *Значение по умолчанию = 0x00*
Установка качества обслуживания, применяемая к сигнализации для вызовов VoIP.
 - **SIG DSCP:** *Значение по умолчанию = 0*
Эквивалентное десятичное значение для *SIG DSCP (Hex)/SIG DSCP (шестнадцатеричное значение)*. Эти два поля связаны, обеспечивая возможность ввода SIG DSCP либо в шестнадцатеричном, либо в десятичном формате.
- **SSON:** *Значение по умолчанию = 176*
Обеспечивает установку специфического для сетевого узла номера опции (SSON),

используемого внутренним DHCP системы IP Office. Данная установка должна соответствовать значению SSON, используемому IP-телефонами серий 4600 и 5600 для запроса установок инсталляции (установка по умолчанию - 176). Диапазон допустимых значений – от 128 до 255.

Краткий обзор LDAP

LDAP (Lightweight Directory Access Protocol; Облегченный протокол службы каталогов) – это программный протокол для предоставления пользователям возможности обнаружения/определения местонахождения любых организаций, отдельных сотрудников и других ресурсов, например, файлов и устройств в сети, либо в сети Интернет, либо в корпоративной внутренней сети. LDAP является "облегченной" (меньший объем кода) версией протокола DAP (Directory Access Protocol; Протокол доступа к каталогам), который является частью X.500, стандарта для справочных служб в сети. LDAP представляет собой облегченную версию, потому что в своей начальной версии, он не включает в себя функции защиты. LDAP был предложен в университете штата Мичиган и был одобрен, по крайней мере, 40 компаниями. Netscape включает его в свой последний комплект программ Communicator. Microsoft включает его в ряд своих продуктов, включая Outlook Express, как *Active Directory/Активный каталог*. Справочные службы (Directory Services) Novell NetWare поддерживают взаимодействие с LDAP. В сети, функция каталога сообщает, где расположен какой-либо ресурс в сети. В сетях TCP/IP (включая Интернет), система имен доменов (DNS; Domain Name System) – это система каталогов, используемая для связывания имени домена с определенным адресом в сети (уникальное местоположение в сети). Однако, вам может быть неизвестно имя домена. LDAP позволяет вам выполнить поиск конкретного человека/ресурса при отсутствии информации о его местоположении (хотя наличие дополнительной информации может облегчить поиск).

Каталог LDAP организован в простой "древовидной" иерархии, состоящей из следующих уровней:

- "Корневой" каталог (начальная точка или источник дерева), который разветвляется на
- Страны, каждая из которых разветвляется на
- Организации, которые разветвляются на
- Организационные единицы (подразделения, отделы и т.д.), которые разветвляются (включая записи для)
- Отдельные объекты (к которым относятся люди, файлы и ресурсы совместного пользования, например, принтеры)

Каталог LDAP может быть распределен между множественными серверами. Каждый сервер может содержать идентичную версию (копию) общего каталога, для которого периодически выполняется синхронизация. Сервер LDAP называется Агентом в системе каталогов (DSA; Directory System Agent). Сервер LDAP, который принимает запрос от пользователя, принимает на себя ответственность за запрос, передавая его к другим DSA в случае мере необходимости, но обеспечивая при этом одиночный скоординированный ответ для пользователя.

Функция синхронизации каталогов LDAP обеспечивает возможность синхронизирования каталога телефонных номеров, сохраненного в блоке управления, с информацией на сервере LDAP. Хотя данная услуга специально предназначена для ", функция является в достаточной степени конфигурируемой для реализации межсетевого взаимодействия с любым сервером, который поддерживает LDAP версии 2 или выше.

Телефонные номера, полученные посредством механизма LDAP, динамически сохраняются в каталоге. Каждая извлеченная запись обеспечивает создание записи каталога для использования в приложении Phone Manager. Следует отметить, что записи не сохраняются в конфигурации и поэтому не будут визуальны в приложении "Администратор". При использовании этого метода возможно извлечение максимум 500 записей, вследствие ограничений в отношении размера. Записи с идентичными значениями в полях *Name/Имя* и *Number/Номер* дублироваться не будут.

Закладка **LDAP**

Эта форма используется для конфигурирования функционирования LDAP.

В закладке **LDAP** могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **User Name/Имя пользователя:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Введите имя пользователя, которое используется для аутентификации соединения с базой данных LDAP.

Для Windows 2000 Active Directory, имя пользователя имеет формат электронной почты (то есть, с суффиксом в виде домена). Для определения имени домена конкретного пользователя Windows 2000, обратитесь к закладке "Account/Учетная запись" в свойствах пользователя для "Active Directory Users and Computers". Следует отметить, что это означает, что требуемое имя пользователя не обязательно совпадает с именем записи активного каталога.

В Active Directory должна существовать встроенная учетная запись для анонимного доступа к Интернет, с префиксом "IUSR_" и суффиксом *имя_сервера* (независимо от того, какая опция была выбрана при инсталляции Windows 2000). Таким образом, например, имя пользователя, введенное в этом поле, может иметь вид: IUSR_CORPSERV@acme.com

- **Password/Пароль :** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Введите пароль, который будет использоваться для аутентификации соединения с базой данных LDAP.

Введите пароль, который был сконфигурирован для Active Directory для вышеуказанного пользователя.

В качестве альтернативы, объект Active Directory (например, контейнер *User/Пользователь*) может быть сделан доступным для анонимного доступа на чтение. Это конфигурируется на сервере следующим образом:

В установках "Active Directory Users and Computers", активизируйте опцию "Advanced Features/Расширенные функции" в меню "View/Вид". Откройте свойства объекта для публикации и выберите закладку "Security/Защита". Нажмите "Add/Добавить" и выберите "ANONYMOUS LOGON/АНОНИМНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ", нажмите "Add/Добавить", нажмите "OK", нажмите "Advanced/Расширенные опции" и выберите "ANONYMOUS LOGON/АНОНИМНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ", нажмите "View/Edit \\\ Вид/Редактировать", измените "Apply onto/Применить к" на "This object and all child objects/Данный объект и все порожденные объекты", нажмите "OK", "OK", "OK".

Как только это выполнено на сервере, будет возможна запись в поле *User Name/Имя пользователя* в форме конфигурации *System/Система* (однако это поле не может быть оставлено незаполненным), и поле *Password/Пароль* оставляется незаполненным. Другие серверы LDAP не-Active_Directory могут разрешать полностью анонимный доступ, и в этом случае конфигурирование параметров *User Name/Имя пользователя* и *Password/Пароль* не требуется.

- **Confirm Password/Подтверждение пароля :**
Повторно введите пароль для подтверждения правильности его ввода.
- **Server IP Address/IP-адрес сервера:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Введите IP-адрес сервера, на котором сохраняется база данных
- **Authentication Method/Метод аутентификации:** *Значение по умолчанию = Simple/Упрощенный*
Выберите используемый метод аутентификации.
 - **Simple/Упрощенный:** Аутентификация на основании открытого текста
 - **Kerberos:** Аутентификация с шифрованием Kerberos 4 LDAP и Kerberos 4 DSA (для будущего использования).
- **Resync Interval (secs)/Интервал ресинхронизации (сек)** *Значение по умолчанию = 3600 секунд*
Промежуток времени в секундах, в течение которого блок управления будет выполнять ресинхронизацию каталога с сервером.
Это значение также оказывает воздействие на некоторые аспекты внутренних операций.

Запрос поиска LDAP содержит поле, определяющее временной предел для операции поиска, и оно устанавливается как 1/16 интервала ресинхронизации. Так что сервер будет завершать запрос поиска, если он не завершается в пределах 225 сек (установка по умолчанию). Сторона клиента будет завершать операцию LDAP, если соединение TCP было активизировано в течение более, чем 1/8 интервала ресинхронизации (установка по умолчанию - 450 сек). Это время также представляет собой интервал, в котором проверяется изменение состояния элемента конфигурации "*LDAP Enabled/Активизация LDAP*".

- **Search Base / Search Filter \ \ База поиска / Фильтр поиска:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*

Эти 2 поля используются совместно для совершенствования извлечения записей каталога. По существу, База поиска определяет точку в дереве, откуда должен быть начат поиск, и Фильтр поиска определяет, какие объекты ниже базы представляют интерес. База поиска представляет собой различаемое имя в форме строки (как определено в RFC1779). Фильтр предполагает атрибуты объектов, расположенных ниже базы, и его формат определен в RFC2254 (за исключением того, что расширяемое соответствие не обеспечивается).

Если поле **Search Filter/Фильтр поиска** оставлено незаполненным, по умолчанию фильтр устанавливается в "(objectClass =*)", это будет соответствовать всем объектам ниже базы поиска.

Ниже представлены некоторые примеры, применимые к базе данных Active Directory:

- Для получения всех пользовательских телефонных номеров в домене:
Search Base/База поиска: cn=users,dc=acme,dc=com
Search Filter/Фильтр поиска: (telephonenumber=*)
- Для ограничения области поиска определенной организационной единицей (например, офис) и получения также и номеров мобильных телефонов:
Search Base/База поиска: ou=holmdel,ou=nj,DC=acme,DC=com
Search Filter/Фильтр поиска: ((telephonenumber=*)(mobile=*))
- Для получения элементов списка рассылки "group1":
Search Base/База поиска: cn=users,dc=acme,dc=com
Search Filter/Фильтр поиска:
(&(memberof=cn=group1,cn=users,dc=acme,dc=com)(telephonenumber=*))
- **Number Attributes/Атрибуты номера:** *Значение по умолчанию = см. ниже*
Введите атрибуты номера, которые должны возвращаться сервером для каждой записи, которая соответствует установкам *Search Base/База поиска* и *Search Filter/Фильтр поиска*. В качестве других записей могут использоваться *ipPhone/IP-телефон*, *otherIpPhone/другой_IP-телефон*, *facsimileTelephoneNumber/телефонный_номер_факса*, *otherfacsimileTelephoneNumber/другой_телефонный_номер_факса*, *pager/пейджер* или *otherPager/другой_пейджер*. Имена атрибута являются нечувствительными к регистру. Другие серверы LDAP могут использовать иные атрибуты.
 - По умолчанию запись имеет вид:
"telephoneNumber,otherTelephone,homePhone=H,otherHomePhone=H,mobile=M,otherMobile=M", как используется функцией Windows 2000 Server Active Directory для контактов.
 - Опциональные субполя "=string" определяют способ помечания данного типа номера в каталоге. Таким образом, например, номер сотового телефона будет отображаться в каталоге следующим образом: John Birbeck M 7325551234
- **LDAP Enabled/Активизация LDAP:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Эта опция активизирует либо деактивизирует поддержку LDAP.

Примечания:

- При использовании этого метода возможно извлечение максимум 500 записей, вследствие ограничений в отношении размера.

- Каждая извлеченная запись обеспечивает создание записи каталога для использования в приложении Phone Manager. Следует отметить, что записи не сохраняются в конфигурации и поэтому не будут визуальны в приложении "Администратор".
- Обеспечивается объединение всех записей, так что дублированные записи не создаются.

Закладка **SNMP**

Простой протокол управления сетью (SNMP; Simple Network Management Protocol) обеспечивает возможность обмена информацией между сетевыми устройствами (клиенты SNMP и серверы SNMP). Клиенты SNMP встроены в устройства, например, сетевые маршрутизаторы, серверные ПК и т.д. Серверы SNMP – это, как правило, приложения на ПК, которые выполняют прием и/или запрос информации SNMP.

Клиент SNMP IP Office позволяет блоку управления IP Office отвечать на опросы SNMP и посылать информацию о состояниях ошибки к серверам SNMP.

Примечание: Для обеспечения возможности взаимодействия приложения сервера SNMP с системой IP Office, MIB-файлы IP Office, обеспечиваемые на компакт-диске для администрирования системы IP Office, должны быть скомпилированы в базу данных приложения сервера SNMP. Для получения более подробной информации относительно компилирования MIB-файлов, обратитесь к разделу [Инсталляция MIB-файлов IP Office](#).

Могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **SNMP Enabled/Активизация SNMP:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Активизирует поддержку SNMP блоком управления IP Office.
- **SNMP Port/Порт SNMP:** *Значение по умолчанию = 161*
Порт, в котором блок управления выполняет прослушивание и ответ на трафик опросов SNMP.
- **Community (Read-only)/Группа (только для чтения):** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Группа SNMP, например, public.
- **Trap Destination 1/2 // Адресат системного прерывания 1/2**
Блок управления поддерживает два адресата системных прерываний SNMP, к которым он может посылать указанные события IP Office.
- **IP Address/IP-адрес:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
IP-адрес сервера SNMP, к которому посылается информация системного прерывания.
- **Port/Порт:** *Установка по умолчанию = 162*
Порт передачи SNMP
- **Community/Группа:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Группа SNMP для переданных системных прерываний. Данная опция должна согласовываться с принимающим сервером SNMP.
- **Events/События:** *Значение по умолчанию = Отсутствует*
Определяет, какие типы событий IP Office должны собираться и посылаться системным прерыванием:
 - **Generic/Родовые:** Сообщение холодных запусков, теплых перезапусков и отказов аутентификации SNMP.
 - **Entity/Объект:** Сообщение об изменениях работоспособного/неработоспособного состояния линий связи между модулями IP Office (за исключением WAN3), соединительных линий и VCM.
 - **Licence/Лицензия:** Сообщения об отказах установления соединения с сервером лицензионных ключей.
 - **CSU Loop-Back/Закольцовывание CSU:** Отображается только в том случае, когда для параметра местной специфики для системы установлена опция **enu**. Установка флажка в этом поле активизирует посылку событий закольцовывания CSU, которые могут затем контролироваться приложением управления SNMP.
 - **Phone Change/Замена телефона:** Обеспечивает посылку системного прерывания всякий раз при удалении или перемещении телефона.

Форма *Line/Линия*

Краткий обзор формы *Line/Линия*

В зависимости от типов линий, установленных в блоке управления, закладки и опции, которые отображаются в этой форме, могут варьироваться. Приложение "Администратор" распознает тип линейной карты, установленной в блоке управления, и делает доступными только эти соответствующие установки конфигурации.

Примечание: Типы поддерживаемых линий могут варьироваться для различных стран. Для получения более подробной информации относительно типов линий, поддерживаемых в определенной стране, обратитесь в представительство компании Avaya в этой стране.

Ниже представлены возможные типы линий и их соответствующие символьные обозначения в приложении "Администратор":

-  **Аналоговая линия:**
Указывает, что линия находится на аналоговой плате, установленной в блоке управления, или что используется аналоговый модуль(и) расширения. При конфигурировании аналоговой линии в приложении "Администраторе", для установки будут доступны закладки [Line/Линия](#) и [Analog/Аналоговые](#). При конфигурировании установок линии, убедитесь, что ваши установки линии соответствуют установкам для линии на станции.
-  **Цифровая линия:**
Указывает цифровую линию. Каждая линия состоит из одиночного физического соединения, но может переносить ряд каналов. Для распознавания типа цифровой линии, обратитесь к установке **Line SubType/Подтип линии**. Доступны следующие типы цифровых линий:
 - **T1:** Линия, обеспечиваемая платой PRI T1, установленной в блоке управления, и определяющая режим функционирования T1.
 - **US-PRI:** Линия, обеспечиваемая платой PRI T1, установленной в блоке управления, и установленная в режим функционирования PRI.
 - **E1 PRI:** Линия, обеспечиваемая платой PRI E1 или BRI, установленной в блоке управления.
 - **E1-R2:** Линия, обеспечиваемая платой E1-R2, установленной в блоке управления.
 - **Blank/Пустое поле:** Линия BRI, обеспечиваемая портом расширения S0.
-  **Линия IP:**
Линия IP, добавляемая вручную, а не посредством инсталляции платы физических линий в блоке управления.

Форма *Line/Линия* (E1 PRI, BRI)

Краткий обзор форм *Line/Линия* (E1 PRI, BRI)

Эта форма конфигурации используется для конфигурирования линий E1 PRI и BRI, установленных в блоке управления.

Следующие закладки содержат конфигурируемую информацию для этой формы *Line/Линия*:

- [Закладка *Line/Линия*](#)
- [Закладка *Short Codes/Сокращенные коды*](#)

Установки линии BRI

Линии BRI могут использоваться либо в режиме двухточечного соединения, либо в режиме соединения "точка-многоточка". Линии в режиме двухточечного соединения используются в том случае, когда только одно устройство подключается к линии в офисе заказчика. Линии типа "точка-многоточка" используются в том случае, когда более, чем одно устройство может использоваться на линии в помещении заказчика.

Можно выделить следующие основные преимущества использования линий в режиме двухточечного соединения: -

1. Станция знает, когда линия/оконечное оборудование находится в неработоспособном состоянии, таким образом, она не будет предлагать вызовы к этой линии. Если линии соответствуют типу "точка-многоточка", вызовы всегда предлагаются к данной линии и завершаются неуспешно в случае отсутствия ответа от оконечного оборудования. Так, при наличии двух линий типа "точка-многоточка", одна из которых находится в состоянии отказа, 50% входящих вызовов завершаются неуспешно.
2. На блоке управления при подключении линии активизируется зеленый светодиодный индикатор. В случае линий типа "точка-многоточка", некоторые станции будут отклонять сигналы уровня 1/2, когда линия является свободной в течение определенного периода.
3. Для тактового сигнала синхронизации устанавливается режим захвата частоты от станции. В случае пропадания сигналов уровня 1/2 на линии, блок управления будет выполнять переключение на другую линию, однако это может привести к некоторому акустическому щелчку, когда происходит переключение.

Система будет работать в соответствии с установкой по умолчанию для линий двухточечного соединения либо для линий типа "точка-многоточка". Это является следствием того, что идентификатор оконечного оборудования (TEI), используемый станцией для взаимодействия с оборудованием, установлен в 0 (TEI= 0). Если предполагается (одновременное) подключение множественных устройств к линии ISDN, то идентификатор TEI должен быть установлен в 127. В случае TEI = 127, блок управления будет запрашивать станцию о назначении TEI для обеспечения функционирования.

- Примечание: При подключении к оборудованию некоторых производителей, которое обеспечивает интерфейс S0 (BRI), устанавливаемый по умолчанию блок управления не будет переводить линию ISDN в работоспособное состояние. Конфигурирование в блоке управления установки TEI = 127 для этой линии будет, как правило, приводить к устранению данной проблемы.

Закладка *Line/Линия*

В пределах закладки **Line/Линия**, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Line Number/Номер линии**
Этот параметр не является конфигурируемым, он назначается системой.
- **Line Sub Type/Подтип линии:**
Выбирается опция, соответствующая определенной линии, обеспечиваемой PSTN.
 - E1 PRI поддерживает ETSI, QSIG A и QSIG B.
 - BRI поддерживает ETSI и AusTS013.
- **Telephone Number/Телефонный номер:**
Используется для регистрации внешнего телефонного номера этой линии для упрощения тестирования с закольцовыванием. Только для предоставления информации:
- **Number Of Channels/Количество каналов:**
Определяет количество операционных каналов, которые являются доступными на этой линии. 2 для BRI и до 30 для PRI - в зависимости от количества каналов, на которые имеется подписка.
- **Outgoing Channels/Исходящие каналы:**
Данная опция определяет количество доступных каналов на этой линии для исходящих вызовов. Она должна при нормальных условиях соответствовать значению в поле *Number of Channels/Количество каналов*, но значение может быть уменьшено для обеспечения "невозможности" блокирования входящих вызовов исходящими вызовами.
- **Data Channels/Каналы передачи данных:**
Количество каналов, доступных для передачи данных. Если поле оставлено незаполненным, используется значение 0.
- **Voice Channels/Голосовые каналы:**
Количество каналов, доступных для передачи речи.
- **TEI: Значение по умолчанию = 0**
Идентификатор оконечного оборудования. Используется для идентифицирования каждого блока управления, соединенного с конкретной линией ISDN. Для линий двухточечного соединения, обычно (всегда) используется значение 0. Для линии типа "точка-многоточка" также может использоваться значение 0, однако, если множественные устройства совместно используют линию типа "точка-многоточка", данная опция должна быть установлена в значение 127, что обеспечивает выбор подлежащего использованию TEI станцией.
- **International Prefix/Международный префикс: Значение по умолчанию = 00**
В данном поле указываются цифры, которые добавляются в качестве префикса к входящему международному вызову. При представлении номера от ISDN в качестве "международного номера", добавляется данный префикс, например, 441923000000 преобразуется в 00441923000000.
- **National Prefix/Национальный префикс: Значение по умолчанию = 0**
В данном поле указываются цифры, которые добавляются в качестве префикса к входящему национальному вызову. При представлении номера от ISDN в качестве "национального номера", добавляется данный префикс, например, 1923000000 преобразуется в 01923000000.
- **Prefix/Префикс: Значение по умолчанию = Не заполнено.**
На входящих вызовах, подсистема передачи сообщений ISDN помечает местоположение источника входящего вызова как либо национальное, либо международное (см. соответствующие префиксы выше). Она определяет добавление префиксов 0 или 00, соответственно (0 по умолчанию для национальных вызовов, и 00 по умолчанию для международных вызовов). Если сообщение ISDN помечает источник вызова как неизвестный, то номер в поле **Prefix/Префикс** добавляется к CLI.

При исходящих вызовах, при представлении номера в линию, установки программирования для которой включают в себя номер префикса, когда номер префикса присутствует в набранных цифрах, он удаляется перед посылкой цифровой комбинации по линии.

- **Channels/Каналы:** *BRI = 2, PRI = 30 (или количество каналов, приобретаемых у вашего поставщика услуг)*

Установки для каждого канала могут редактироваться посредством двойного щелчка кнопкой мыши на канале. Это будет обеспечивать отображение диалогового окна [Edit Channel/Редактирование канала](#) для этого определенного канала. Пользователям предоставляется возможность редактирования установок для конкретных каналов посредством двойного щелчка кнопкой мыши на канале либо редактирования множественных каналов посредством выполнения следующих действий:

1. Используйте стандартную Windows-клавишу для выбора последовательной группы каналов (клавиша SHIFT) либо отдельных каналов (клавиша CTRL).
2. После выбора последнего элемента (посредством любого из вышеупомянутых методов), нажмите правую кнопку мыши, удерживая нажатой клавишу CTRL или SHIFT. Выберите опцию **Edit/Редактировать**.
3. Появляется форма с параметрами канала. Первый и последний выбранные вами каналы перечислены в списке в поле *Channel/Канал* (то есть, 1-8).
4. Внесите все необходимые изменения и затем выберите **OK**. Изменения применяются ко всем выбранным каналам.

Примечание: Обновление параметра **Line Appearance ID/Идентификатор внутренней линии** невозможно при редактировании множественных каналов.

Диалоговое окно **Edit Channel/Редактирование канала**

Для каждого канала могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Incoming Group/Входящая группа и Outgoing Group/Исходящая группа:** *Значение по умолчанию = 0*
Группа может содержать множественные линии и каналы. Сокращенные коды и маршруты входящих вызовов могут указывать, какую группу они должны использовать.
- **Line Appearance ID/Идентификатор внутренней линии:** *Значение по умолчанию = Не заполнено.*

Используется для конфигурирования [Внутренних линий/Line Appearance](#) с использованием программирования кнопок. Следующие правила применяются при установке идентификаторов внутренних линий:

- Идентификатор внутренней линии НЕ должен уже быть назначен для другого канала или являться внутренним номером пользователя или группы искания.
- Если существующий идентификатор внутренней линии, который сконфигурирован для внутренней линии определенного пользователя, удаляется, появляется предупреждающее сообщение, указывающее, что, если этот идентификатор будет удален, то также будут удалены все связанные с ним логические линии. Вы можете затем подтвердить или отменить данное действие.
- В случае изменения, но не удаления идентификатора внутренней линии, все внутренние линии, сконфигурированные для старого идентификатора, будут обновлены с назначением нового идентификатора.

Блок списка **Short Codes/Сокращенные коды**

Сокращенный код для линии аналогичен сокращенному коду для пользователя в том смысле, что он выполняет функцию только на этой линии. Сокращенный код для линии выполняется непосредственно после обращения к определенной линии. См. раздел [Общие сведения о сокращенных кодах](#).

- **Для добавления сокращенного кода:**
Наведите курсор на блок списка *Short Code/Сокращенные коды* и дважды щелкните на нем кнопкой мыши либо щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Add/Добавить**.

Закладка *Advanced/Расширенные опции*

Clock Quality/Качество тактового сигнала: *Значение по умолчанию = Network/Сеть*

Определяет, получает ли блок управления свой источник тактовых сигналов от сети, использует ли сеть в качестве источника в режиме нейтрализации ошибок либо не использует в качестве источника тактовых сигналов.

Форма *Line/Линия* (E1-R2)

Краткий обзор формы *Line/Линия* (E1-R2)

Эта форма используется для конфигурирования линий E1-R2, обеспечиваемых платой E1-R2, установленной в блоке управления.

Следующие закладки содержат конфигурируемую информацию для этой формы *Line/Линия*:

- [Закладка *Line/Линия*](#)
- [Закладка *Advanced/Расширенные опции*](#)
- [Закладка *MFC Group/Группа MFC*](#)

Закладка *Line/Линия* (E1-R2)

В пределах закладки *Line/Линия*, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Line Number/Номер линии:**
Назначается системой.
- **Line SubType/Подтип линии:** *Значение по умолчанию = E1-R2*
Поддерживаемые опции - **E1-R2**, **ETSI**, **QSIGA** или **QSIGB**.
- **Channel Allocation/Распределение каналов:** *Значение по умолчанию = 30>1*
Порядок (30>1 или 1>30), в котором используются каналы.
- **Country (Locale)/Страна (Местная специфика):** *Значение по умолчанию = Мексика.*
Выберите местную специфику, которая соответствует области использования. Следует отметить, что изменение местной специфики обеспечит возврат установок для группы MFC в их значения по умолчанию для выбранной местной специфики. В настоящее время поддерживаются следующие установки местной специфики – **Mexico/Мексика**, **Brazil/Бразилия**, **Argentina/Аргентина**, **Korea/Корея**, **China/Китай** и **None/Отсутствует**.

В таблице в нижней части этой формы отображаются установки для конкретных каналов, обеспечиваемых линией. Для получения более подробной информации относительно установок каналов обратитесь к разделу [Редактирование каналов \(E1-R2\)](#).

Для редактирования параметров канала, либо дважды щелкните на нем кнопкой мыши, либо щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Edit/Редактировать**. Это будет обеспечивать отображение диалогового окна [Edit Channel/Редактирование канала](#). Для одновременного редактирования множественных каналов, выберите каналы, используя, соответственно, клавиши Ctrl или Shift . Затем щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Edit/Редактировать**.

Примечание: Обновление параметра **Line Appearance ID/Идентификатор внутренней линии** невозможно при редактировании множественных каналов.

Диалоговое окно *Edit Channel/Редактирование канала (E1-R2)*

В пределах сегмента *Edit Channel/Редактирование канала*, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Channel/Канал:**
Редактируемый канал или каналы.
- **Incoming Group/Входящая группа и Outgoing Group/Исходящая группа:** *Значение по умолчанию = 0*
Группа может содержать множественные линии и каналы. Сокращенные коды и маршруты входящих вызовов могут указывать, какую группу они должны использовать.
- **Direction/Направление:** *Значение по умолчанию = Bothway/Двунаправленный*
Направление вызовов в канале (*Incoming/Входящий*, *Outgoing/Исходящий* или *Bothway/Двунаправленный*).
- **Bearer/Перенос информации:** *Значение по умолчанию = Any/Любой*
Тип трафика, переносимого каналом (*Voice/Речь*, *Data/Данные* или *Any/Любой*).
- **Line Signaling Type/Тип линейной сигнализации:** *Значение по умолчанию = R2 Loop start/C посылкой по шлейфу сигнала готовности R2*
Тип сигнализации, используемый каналом. Текущие поддерживаемые опции:
 - *R2 Loop start/C посылкой по шлейфу сигнала готовности R2, R2 DID, R2 DOD, R2 DIOD, Tie Immediate Start/Межкоммутаторная соединительная линия с немедленным запуском, Tie Wink Start/Межкоммутаторная соединительная линия с Wink-запуском, Tie Delay Dial/Межкоммутаторная соединительная линия с задержкой набора, Tie Automatic/Межкоммутаторная соединительная линия с автоматическим запуском, WAN Service/Услуга WAN и Out of Service/Вне обслуживания.*
- **Dial Type/Тип набора номера:** *Значение по умолчанию = MFC Dialing/Набор номера MFC*
Тип набора номера, поддерживаемый каналом (MFC Dialing/Набор номера MFC, Pulse Dialing/Импульсный набор или DTMF Dialing/Набор номера DTMF).
- **Line Appearance ID/Идентификатор внутренней линии:** *Значение по умолчанию = Не заполнено.*

Используется для конфигурирования [Внутренних линий/Line Appearance](#) с использованием программирования кнопок. Следующие правила применяются при установке идентификаторов внутренних линий:

- Идентификатор внутренней линии НЕ должен уже быть назначен для другого канала или являться внутренним номером пользователя или группы искания.
- Если существующий идентификатор внутренней линии, который сконфигурирован для внутренней линии определенного пользователя, удаляется, появляется предупреждающее сообщение, указывающее, что, если этот идентификатор будет удален, то также будут удалены все связанные с ним логические линии. Вы можете затем подтвердить или отменить данное действие.
- В случае изменения, но не удаления идентификатора внутренней линии, все внутренние линии, сконфигурированные для старого идентификатора, будут обновлены с назначением нового идентификатора.

Форма *Timers/Таймеры*

В этой форме отображаются различные таймеры, обеспечиваемые для каналов E1-R2. Для изменения значения, либо дважды щелкните на нем кнопкой мыши, либо щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Edit/Редактировать**.

При использовании щелчка правой кнопкой мыши, вы также можете выбрать опции установки в значения по умолчанию, установки в максимальные значения или установки в минимальные значения для выбранного таймера или для всех таймеров.

Закладка **Advanced/Расширенные опции (E1-R2)**

- **Line Signaling Timers/Таймеры линейной сигнализации:**
Для редактирования одного из этих таймеров, либо дважды щелкните на таймере кнопкой мыши, либо щелкните правой кнопкой мыши на таймере и выберите требуемое действие.
- **Zero Suppression/Подавление нулей:** *Значение по умолчанию = HDB3*
Обеспечивает выбор используемого метода подавления нулей (HDB3 или AMI).
- **Clock Quality/Качество тактового сигнала:** *Значение по умолчанию = Network/Сеть*
Определяет, получает ли блок управления свой источник тактовых сигналов от сети, использует ли сеть в качестве источника в режиме нейтрализации ошибок либо не использует в качестве источника тактовых сигналов.
- **Pulse Metering Bit/Бит измерения импульсов:** *Значение по умолчанию = A Bit/A-бит*
Определяет, какой бит должен использоваться для индикации сигнала подсчета импульсов (**A Bit/A-бит**, **B Bit/B-бит** или **C Bit/C-бит**).
- **Line Signaling/Линейная сигнализация:** *Значение по умолчанию = CPE*
Выберите либо **CPE**, либо **CO**. Функция **CO** предназначена для использования прежде всего в качестве средства тестирования. Это обеспечивает возможность тестирования линий T1 и E1 в поочередной конфигурации с использованием кросс-кабелей (Qsig).
Примечание: Функция **CO** выполняется на линии этого типа посредством модифицирования способа, с использованием которого выполняется разъединение входящих вызовов для конфигурации IP Office в Бразилии и Аргентине. Для данных установок местной специфики, опция **CO** использует **Forced-Release/Принудительное разъединение** вместо **Clear-Back/Отбой** для разъединения входящих вызовов. Используемый в Бразилии механизм **Double-Seizure/Двойное занятие**, применяемый для управления запретом передачи вызовов **Collect Call/С начислением оплаты на вызывающего абонента**, также деактивируется в режиме **CO**.
- **Incoming Routing Digits/Входящие цифры для маршрутизации:** *Значение по умолчанию = 4*
Определяет количество входящих цифр, используемых для маршрутизации входящего вызова.
- **CRC Checking/Проверка CRC:** *Значение по умолчанию = Ticked (On)/Флажок установлен (Активизировано)*
Активизирует либо деактивизирует CRC.
- **Default All/Установка значений по умолчанию для всех параметров**
Обеспечивает установку всех опций в закладке **MFC Group/Группа MFC** в значения по умолчанию.

Закладка **MFC Group/Группа MFC (E1-R2)**

В этих закладках отображаются параметры, назначенные для каждого сигнала в группе MFC. Значения по умолчанию устанавливаются в соответствии с параметром **Country (Locale)/Страна (Местная специфика)** в закладке **Line/Линия**. Для всех значений могут быть восстановлены установки по умолчанию с использованием кнопки **Default All/Установка значений по умолчанию для всех параметров** в закладке **Advanced/Расширенные опции**.

Для изменения установки, либо дважды щелкните на ней кнопкой мыши, либо щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Edit/Редактировать**.

Форма *Line/Линия* (US T1)

Краткий обзор линий T1

T1 – это стандарт для цифровой передачи в Соединенных Штатах Америки и Канаде.

Данная форма используется для конфигурирования линий T1, обеспечиваемых платой T1 PRI, установленной в блоке управления.

Следующие закладки содержат конфигурируемую информацию для линии T1:

- [Закладка *Line/Линия*](#)
- [Закладка *Advanced/Расширенные опции*](#)

Закладка *Line/Линия*

В пределах закладки **Line/Линия**, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Line Number/Номер линии:**
Назначается системой.
- **Line SubType/Подтип линии:** *Значение по умолчанию = PRI*
Устанавливается в **T1** для линии T1. Для **PRI**, см. форму [Line/Линия \(US PRI\)](#).
- **Channel Allocation/Распределение каналов:** *Значение по умолчанию = 24 -> 1*
Порядок (24 -> 1 или 1 -> 24), в котором используются каналы.
- **Prefix/Префикс:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Введите номер для использования в качестве префикса для всех входящих номеров для обратного вызова. Это является полезной опцией, если все пользователи должны набирать префикс для доступа к внешней линии. Префикс автоматически помещается перед всеми входящими номерами так, чтобы пользователи могли набирать обратный номер.

Возможно редактирование установок для каждого канала. Пользователям предоставляется возможность редактирования установок для конкретных каналов (для форм [T1 Edit](#) [Channel/Редактирование канала T1](#) и *Timer/Таймер*) посредством двойного щелчка кнопкой мыши на канале либо редактирования множественных каналов посредством выполнения следующих действий:

1. Используйте стандартную Windows-клавишу для выбора последовательной группы каналов (клавиша SHIFT) либо отдельных каналов (клавиша CTRL).
2. После выбора последнего элемента (посредством любого из вышеупомянутых методов), нажмите правую кнопку мыши, удерживая нажатой клавишу CTRL или SHIFT. Выберите опцию **Edit/Редактировать**.
3. Появляется форма с параметрами канала. Первый и последний выбранные вами каналы перечислены в списке в поле *Channel/Канал* (то есть, 1-8).
4. Внесите все необходимые изменения и затем выберите **OK**. Изменения применяются ко всем выбранным каналам.

Примечание: Обновление параметра **Line Appearance ID/Идентификатор внутренней линии** невозможно при редактировании множественных каналов.

Окно **T1 Edit Channel/Редактирование канала T1**

- **Channel/Канал:**
Назначается системой.
- **Incoming Group/Входящая группа** и **Outgoing Group/Исходящая группа:** *Значение по умолчанию = 0*
Одна группа может содержать множественные линии. Сокращенные коды и маршруты входящих вызовов используют этот номер для указания того, какие линии они используют.

- **Line Appearance ID/Идентификатор внутренней линии:** *Значение по умолчанию = Не заполнено.*

Используется для конфигурирования [Внутренних линий/Line Appearance](#) с использованием программирования кнопок. Следующие правила применяются при установке идентификаторов внутренних линий:

- Идентификатор внутренней линии НЕ должен уже быть назначен для другого канала или являться внутренним номером пользователя или группы искания.
- Если существующий идентификатор внутренней линии, который сконфигурирован для внутренней линии определенного пользователя, удаляется, появляется предупреждающее сообщение, указывающее, что, если этот идентификатор будет удален, то также будут удалены все связанные с ним логические линии. Вы можете затем подтвердить или отменить данное действие.
- В случае изменения, но не удаления идентификатора внутренней линии, все внутренние линии, сконфигурированные для старого идентификатора, будут обновлены с назначением нового идентификатора.
- **Direction/Направление:** *Значение по умолчанию = Bothway/Двунаправленный*
Направление вызовов в канале (**Incoming/Входящий**, **Outgoing/Исходящий** или **Bothway/Двунаправленный**).
- **Bearer/Перенос информации:** *Значение по умолчанию = Voice/Речь*
Тип трафика, переносимого каналом.
- **Type/Тип:** *Значение по умолчанию = Ground-Start/С заземлением вызывного провода для передачи*
T1 обеспечивает эмуляцию следующих соединений (**Ground-Start/С заземлением вызывного провода для передачи**, **Loop-Start/С посылкой по шлейфу сигнала готовности**, **E&M – TIE/Межкоммутаторная соединительная линия - E&M**, **E&M - DID**, **E&M Switched 56K/Коммутируемые данные 56K E&M**, **Direct Inward Dial/Прямой входящий набор**, **Clear Channel 64K/Прозрачный канал 64K** или **Out of Service/Вне обслуживания**). Когда канал находится в состоянии **Out Of Service/Вне обслуживания**, установите **Incoming Group/Входящая группа** и **Outgoing Group/Исходящая группа** в 0 (значение по умолчанию).
 - Если выбрана опция **E&M – TIE/Межкоммутаторная соединительная линия - E&M**, и параметр **Outgoing Trunk Type/Тип исходящей соединительной линии** установлен в **Automatic/Автоматическое**, выдача вторичного сигнала ответа станции для исходящих вызовов на линии/соединительной линии не обеспечивается.
- **Dial Type/Тип набора номера:** *Значение по умолчанию = DTMF Dial/Набор номера DTMF*
Выберите требуемый метод набора номера (**DTMF Dial/Набор номера DTMF** или **Pulse Dial/Импульсный набор**).
- **Incoming Trunk Type/Тип входящей соединительной линии:** *Значение по умолчанию = Wink-Start/C Wink-запуском*
Используется только для типов E&M. Метод квитирования для входящих вызовов (**Automatic/Автоматическое**, **Immediate/Немедленное**, **Delay Dial/Задержка набора номера** или **Wink-Start/Wink-запуск**).
- **Outgoing Trunk Type/Тип исходящей соединительной линии:** *Значение по умолчанию = Wink-Start/C Wink-запуском*

Используется только для типов E&M. Метод квитирования для исходящих вызовов (**Automatic/Автоматическое**, **Immediate/Немедленное**, **Delay Dial/Задержка набора номера** или **Wink-Start/Wink-запуск**).

- Если в качестве типа линии (**Type/Тип**) выбрана опция **E&M – TIE/Межкоммутаторная соединительная линия - E&M**, и параметр **Outgoing Trunk Type/Тип исходящей соединительной линии** установлен в **Automatic/Автоматическое**, выдача вторичного сигнала ответа станции для исходящих вызовов на линии/соединительной линии не обеспечивается.
- **Tx Gain/Усиление при передаче:** *Значение по умолчанию = 0 дБ*
Усиление при передаче в дБ.
- **Rx Gain/Усиление при приеме:** *Значение по умолчанию = 0 дБ*
Усиление при приеме в дБ.

Форма *Timers/Таймеры*

В этой форме отображаются различные таймеры, обеспечиваемые для линий T1. Таймеры могут быть изменены для одного таймера или множественных таймеров.

Таймеры могут быть изменены либо вручную, либо посредством нажатия правой кнопки мыши. Доступные для выбора опции перечислены ниже:

- **Edit Value/Редактирование значения**
Обеспечивает вызов окна редактирования для ввода значения вручную.
- **Default Value/Значение по умолчанию**
Применяет значение по умолчанию, которое жестко закодировано в окне.
- **Default All Values/Установка значений по умолчанию для всех параметров**
Применяет значения по умолчанию ко всем перечисленным параметрам.
- **Apply Maximum/Применить максимальное значение**
Применяет максимальное допустимое значение к выбранному параметру.
- **Apply All Maximum/Применить максимальные значения ко всем параметрам**
То же, что и выше, но для всех параметров таймера.
- **Apply Minimum/Применить минимальное значение**
Применяет минимальное допустимое значение к выбранному параметру.
- **Apply All Minimum/Применить минимальные значения ко всем параметрам**
То же, что и выше, но для всех параметров таймера.

Закладка *Advanced/Расширенные опции*

- **Framing/Цикловая синхронизация:** *Значение по умолчанию = ESF*
Обеспечивает выбор подлежащего использованию типа цикловой синхронизации сигнала (**ESF** или **D4**).
- **Zero Suppression/Подавление нулей:** *Значение по умолчанию = B8ZS*
Обеспечивает выбор используемого метода подавления нулей (**B8ZS** или **AMI ZCS**).
- **Clock Quality/Качество тактового сигнала:** *Значение по умолчанию = Network/Сеть*
Определяет, получает ли блок управления свой источник тактовых сигналов от сети, использует ли сеть в качестве источника в режиме нейтрализации ошибок либо не использует в качестве источника тактовых сигналов (**Network/Сеть**, **Fallback/Нейтрализация ошибок** или **Un-suitable/Непригодный для использования**).
- **Line Compensation/Линейная компенсация:** *Значение по умолчанию = 0-115 футов*
Обеспечивает установку протяженности линии.
- **Channel Unit/Канальный блок:** *Значение по умолчанию = Foreign Exchange/Служба международной телефонной связи*
Оборудование сигнализации канала, обеспечиваемое городской АТС (**Foreign Exchange/Служба международной телефонной связи**, **Special Access/Специальный доступ** или **Normal/Нормальный**).
- **CRC Checking/Проверка CRC:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Активизирует либо деактивизирует CRC.
- **Line Signaling/Линейная сигнализация:** *Установка по умолчанию = CPE*
Примечание: Это поле доступно только в случае регистрации в приложении "Администратор" с паролем Администратора. Оно оказывает воздействие на каналы T1, установленные как **Loop-Start/С посылкой по шлейфу сигнала готовности** или **Ground-Start/С заземлением вызывного провода для передачи**. В этом поле может быть установлено либо **CPE** (Оборудование пользователя) или **CO** (Городская АТС). В этом поле при нормальных условиях должно быть сохранено значение по умолчанию **CPE**. Установка **CO** при нормальных условиях используется только для тестирования с закольцовыванием в лаборатории.

- **Incoming Routing Digits/Входящие цифры для маршрутизации:** *Значение по умолчанию = 0 (представление вызова немедленно)*
Обеспечивает установку количества цифр для маршрутизации, ожидаемых для входящих вызовов. Это обеспечивает возможность представления вызова на линии в систему сразу после получения ожидаемого количества цифр вместо ожидания истечения времени тайм-аута при приеме цифр. Это поле оказывает воздействие только на каналы линии T1, установленные как **E&M – TIE/Межкоммутаторная соединительная линия E&M, E&M - DID, E&M Switched 56K/Коммутируемые данные 56K E&M** и **Direct Inward Dial/Прямой входящий набор**.
- **CSU Operation/Операция CSU:** Установите флажок в этом поле для активизации ответа на запросы закольцовывания от линии для линии T1.

Форма *Line/Линия* (US PRI)

Краткий обзор формы *Line/Линия* (US PRI)

Данная форма используется для конфигурирования линий PRI, обеспечиваемых платой T1 PRI, установленной в блоке управления.

При работе в режиме PRI, два информационных элемента, TNS (Transit Network Selector; Селектор транзитной сети) и NSF (Network Specific Facility; Специфическая для сети функция), посылаются в запросе установления соединения для вызова к поставщику услуг. В системе IP Office, значения для TNS, NSF и фактический номер телефона, предоставляемый в линию, определяются посредством последовательного анализа набранного номера в закладках **TNS**, **Special/Специальные опции** и **Call by Call/На повызывной основе**.

Следует отметить, что В-каналы в пределах той же самой линии могут поступать от различных поставщиков услуг. Кроме того, некоторые В-каналы могут использоваться на 'повызывной основе', то есть, использовать различных поставщиков услуг для каждого вызова.

Дополнительная информация:

- [Закладка *Line/Линия*](#)
- [Закладка *Network Selection/Выбор сети*](#)
- [Закладка *Special/Специальные опции*](#)
- [Закладка *Call By Call/На повызывной основе*](#)
- [Закладка *Advanced/Расширенные опции*](#)

Закладка *Line/Линия*

- **Line Number/Номер линии:** Назначается системой.
- **Line SubType/Подтип линии:** Значение по умолчанию = *PRI*
Устанавливается в **PRI**. В случае установки в **T1**, см. форму *Line/Линия* (US T1) .
- **Channel Allocation/Распределение каналов:** Значение по умолчанию = 23 -> 1
Порядок (23 -> 1 или 1 -> 23), в котором используются каналы.
- **Switch Type/Тип коммутатора:** Значение по умолчанию = *NI2*
Возможные опции - **4ESS**, **5ESS**, **DMS100** и **NI2**.
- **Provider/Поставщик услуг:** Значение по умолчанию = *Local Telco/Местная телекоммуникационная компания*
Выберите поставщика услуг PSTN (**AT&T**, **Sprint**, **WorldCom** или **Local Telco/Местная телекоммуникационная компания**).
- **Prefix/Префикс:** Значение по умолчанию = *Не заполнено*
Введите номер для использования в качестве префикса для всех входящих номеров для обратного вызова. Это является полезной опцией, если все пользователи должны набирать префикс для доступа к внешней линии. Префикс автоматически помещается перед всеми входящими номерами так, чтобы пользователи могли набирать обратный номер.

Установки для каждого канала могут быть отредактированы в диалоговом окне [Edit Channel/Редактирование канала](#). Пользователям предоставляется возможность редактирования установок для конкретных каналов посредством двойного щелчка кнопкой мыши на канале либо редактирования множественных каналов посредством выполнения следующих действий:

1. Используйте стандартную Windows-клавишу для выбора последовательной группы каналов (клавиша SHIFT) либо отдельных каналов (клавиша CTRL).

2. После выбора последнего элемента (посредством любого из вышеупомянутых методов), нажмите правую кнопку мыши, удерживая нажатой клавишу CTRL или SHIFT. Выберите опцию **Edit/Редактировать**.
3. Появляется форма с параметрами канала. Первый и последний выбранные вами каналы перечислены в списке в поле *Channel/Канал* (то есть, 1-8).
4. Внесите все необходимые изменения и затем выберите **OK**. Изменения применяются ко всем выбранным каналам.

Диалоговое окно *Edit Channel/Редактирование канала*

- **Channel/Канал:**
Назначается системой.
- **Incoming Group/Входящая группа и Outgoing Group/Исходящая группа:** *Значение по умолчанию = 0*
Одна группа может содержать множественные линии. Сокращенные коды и маршруты входящих вызовов используют этот номер для указания того, какие линии они используют.
- **Line Appearance ID/Идентификатор внутренней линии:** *Значение по умолчанию = Не заполнено.*
 - Используется для конфигурирования [Внутренних линий/Line Appearance](#) с использованием программирования кнопок.
- **Direction/Направление:** *Значение по умолчанию = Bothway/Двунаправленный*
Направление вызовов в канале (*Incoming/Входящий, Outgoing/Исходящий* или *Bothway/Двунаправленный*).
- **Bearer/Перенос информации:** *Значение по умолчанию = Any/Любой*
Тип трафика, переносимого каналом (*Voice/Речь, Data/Данные* или *Any/Любой*).
- **Service/Услуга:** *Значение по умолчанию = No Service/Обслуживание не обеспечивается* или *None/Отсутствует*.
Если в качестве поставщика линии установлена AT&T, выберите тип услуги, обеспечиваемый каналом, из следующего списка - **Call by Call/На повызывной основе, SDN (inc GSDN)/SDN (включая GSDN), MegaCom800, MegaComWats, Accunet, NLDS, 1800, ETN, Private Line/Частная линия связи, AT&T Multiquest**. Для других поставщиков допустимыми опциями для поля **Service/Услуга** являются **No Service/Обслуживание не обеспечивается** или **None/Отсутствует**.
- **Admin/Админ:** *Значение по умолчанию = In Service/В обслуживании*
Используется для указания состояния канала (*In Service/В обслуживании, Out of Service/Вне обслуживания* или *Maintenance/Техническое обслуживание*).
- **Tx Gain/Усиление при передаче:** *Значение по умолчанию = 0 дБ*
Усиление при передаче в дБ.
- **Rx Gain/Усиление при приеме:** *Значение по умолчанию = 0 дБ*
Усиление при приеме в дБ.

Закладка *Network Selection/Выбор сети*

Эта закладка отображается в том случае, когда в качестве поставщика услуг (**Provider/Поставщик услуг**) установлена **AT&T**. Она обеспечивает возможность ввода установок выбора сети. Они представляют собой префиксы для альтернативных операторов междугородной связи (например, 10XXX). Когда набранный номер соответствует записи в таблице, этот шаблон удаляется из номера перед его посылкой. Данная таблица используется для установки поля в информационном элементе TNS для станций **4ESS** и **5ESS**. Она также используется для установки полей в информационном элементе NSF.

- **Network Selection Code/Код выбора сети:**
Шаблон для альтернативного оператора междугородной связи. Щелкните правой кнопкой мыши для выполнения **Добавления/Add, Удаления/Delete** или **Редактирования/Edit** записей.
- **Пример:**
Шаблон 10xxx определен в закладке *Network Selection/Выбор сети*. В случае набора номера 10288 и последующего удаления 10, 288 заносится в информационные элементы NSF и TNS.
- **Altering Entries/Изменение записей:**
Щелкните правой кнопкой мыши для выполнения **Добавления/Add, Удаления/Delete** или **Редактирования/Edit** записей.

Закладка *Special/Специальные опции*

Эта закладка отображается в том случае, когда в качестве поставщика услуг (**Provider/Поставщик услуг**) установлена **AT&T**. Эта таблица используется для установки дополнительных полей в информационном элементе NSF после начального синтаксического анализа номера посредством закладки **TNS**. Они используются для указания услуг, требуемых для вызова. Если для канала установлена опция *Call by Call/На повызывной основе*, дальнейший синтаксический анализ выполняется с использованием записей в закладке **Call by Call/На повызывной основе**.

Дважды щелкните кнопкой мыши на существующей записи для ее редактирования либо на незаполненном поле для добавления новой записи.

- **Short code/Сокращенный код:**
Номер, который является результатом применения правил, определенных в таблицах *User Short code/Сокращенный код пользователя* или *System Short code/Системный сокращенный код* и в таблице *Network Selection/Выбор сети* и таблице *Call-by-call/На повызывной основе*, для номера, набранного пользователем.
- **Number/Номер:**
Номер, набираемый для линии.
- **Special/Специальные опции:** *Значение по умолчанию = No Operator/Без оператора (No Operator/Без оператора, Local Operator/Местный оператор или Presubscribed Carrier/Оператор связи с предварительной подпиской).*
- **Plan/План:** *Значение по умолчанию = National/Национальный (National/Национальный или International/Международный).*

Типичные значения представлены в следующей таблице:

Сокращенный код	Номер	Услуга
011N	N	No Operator/Без оператора, International/Международный
010N	N	Local Operator/Местный оператор, International/Международный
01N	N	Local Operator/Местный оператор, National/Национальный
00N	N	Presubscribed Carrier/Оператор связи с предварительной подпиской, National/Национальный
0N	N	Presubscribed Carrier/Оператор связи с предварительной подпиской, National/Национальный
1N	1N	No operator/Без оператора, National/Национальный

Закладка *Call By Call/На повызывной основе*

Эта закладка отображается в том случае, когда в качестве поставщика линии (**Provider/Поставщик услуг**) установлена опция **AT&T**. Установки в этой закладке используются только в том случае, когда вызовы маршрутизируются через канал, для которого параметр *Service/Услуга* установлен в *Call by Call/На повызывной основе*.

Она обеспечивает возможность создания сокращенных кодов для маршрутизации вызовов к различным услугам в соответствии с набранным номером. Опция *Call by Call/На повызывной основе*

основе позволяет сократить издержки и максимизировать использование канализированных линий связи. Опция *Call by Call/На повызывной основе* обеспечивает выбор оптимальной услуги для определенного вызова, включая функцию переноса информации (*Bearer*), при принятии решения в отношении маршрутизации. Эта функция особенно полезна в случае ограниченности ресурсов.

Дважды щелкните кнопкой мыши на существующей записи для ее редактирования либо на незаполненном поле для добавления новой записи.

- **Short Code/Сокращенный код:**
Номер, который является результатом применения правил, определенных в таблицах *User Short code/Сокращенный код пользователя* или *System Short code/Системный сокращенный код* и в таблице *Network Selection/Выбор сети*, для номера, набранного пользователем.
- **Number/Номер:**
Номер, набираемый для линии.
- **Bearer/Перенос информации:** *Значение по умолчанию = Any/Любой*
Тип канала, требуемого для вызова (*Voice/Речь, Data/Данные* или *Any/Любой*).
- **Service/Услуга:** *Значение по умолчанию = AT&T.99*
Услуга, требуемая для вызова (*SDN (inc GSDN)/SDN (включая GSDN), MegaCom800, MegaCom, Inwats, Wats, Accunet, NLDS, 1800, ETN, Private Line/Частная линия связи, AT&T Multiquest*).

Закладка *Advanced/Расширенные опции*

Данные поля конфигурации управляют базовыми функциями линии PRI 24 в режиме связанных систем и обеспечения надежности.

- **Test Number/Номер для тестирования:**
Используется для регистрации внешнего телефонного номера этой линии для упрощения тестирования с закольцовыванием. Только для предоставления информации.
- **Framing/Цикловая синхронизация:** *Значение по умолчанию = ESF*
Обеспечивает выбор подлежащего использованию типа цикловой синхронизации сигнала (**ESF** или **D4**).
- **Zero Suppression/Подавление нулей:** *Значение по умолчанию = B8ZS*
Обеспечивает выбор используемого метода подавления нулей (**B8ZS** или **AMI ZCS**).
- **Clock Quality/Качество тактового сигнала:** *Значение по умолчанию = Network/Сеть*
Определяет, получает ли блок управления свой источник тактовых сигналов от сети, использует ли сеть в качестве источника в режиме нейтрализации ошибок либо не использует в качестве источника тактовых сигналов (**Network/Сеть**, **Fallback/Нейтрализация ошибок** или **Un-suitable/Не-пригодный для использования**).
- **CSU Operation/Операция CSU:** Установите флажок в этом поле для активизации ответа на запросы закольцовывания от линии для линии T1.
- **Line Compensation/Линейная компенсация:** *Значение по умолчанию = 0-115 футов*
Обеспечивает установку протяженности линии.
- **Channel Unit/Канальный блок:** *Значение по умолчанию = Foreign Exchange/Служба международной телефонной связи*
Оборудование сигнализации канала, обеспечиваемое городской АТС (**Foreign Exchange/Служба международной телефонной связи**, **Special Access/Специальный доступ** или **Normal/Нормальный**).
- **CRC Checking/Проверка CRC:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Активизирует либо деактивизирует CRC.
- **Line Signaling/Линейная сигнализация:**
Примечание: Это поле доступно только в случае регистрации в приложении "Администратор" с паролем Администратора (системы). Не используется для PRI, используется только для T1.
- **Incoming Routing Digits/Входящие цифры для маршрутизации:**
Не используется для PRI, используется только для T1.

Форма *Line/Линия* (Аналоговая линия)

Краткий обзор аналоговой линии

Эта форма используется для конфигурирования аналоговых линий, установленных в блоке управления или в модулях расширения. При конфигурировании установок линии, убедитесь, что ваши установки линии соответствуют установкам для линии на станции.

Следующие закладки содержат конфигурируемую информацию для этой формы *Line/Линия*:

- [Закладка *Line/Линия*](#)
- [Закладка *Analog/Аналоговые*](#)

Закладка *Line/Линия*

В пределах закладки *Line/Линия*, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Line Number/Номер линии**
Этот параметр не является конфигурируемым, он назначается системой.
- **Telephone Number/Телефонный номер:**
Используется для регистрации внешнего телефонного номера этой линии для упрощения тестирования с закольцовыванием. Только для предоставления информации.
- **Outgoing Channels/Исходящие каналы:** *Значение по умолчанию = 1 (неизменяемая установка)*
Данная опция определяет количество доступных каналов на этой линии для исходящих вызовов. Она должна при нормальных условиях соответствовать значению в поле *Number of Channels/Количество каналов*, но значение может быть уменьшено для обеспечения "невозможности" блокирования входящих вызовов исходящими вызовами.
- **Voice Channels/Голосовые каналы:** *Значение по умолчанию = 1 (неизменяемая установка)*
Количество каналов, доступных для передачи речи.
- **Incoming Group ID/Идентификатор входящей группы и Outgoing Group ID/Идентификатор исходящей группы :** *Значение по умолчанию = 0*
Одна группа может содержать множественные линии. Сокращенные коды и маршруты входящих вызовов используют этот номер для указания того, какие линии они используют.
- **National Prefix/Национальный префикс:** *Значение по умолчанию = 0 (неизменяемая установка)*
В данном поле указываются цифры, которые добавляются в качестве префикса к национальному вызову.
- **Prefix/Префикс:** *Значение по умолчанию = Не заполнено.*
Введите номер для использования в качестве префикса для всех входящих номеров для обратного вызова. Это является полезной опцией, если все пользователи должны набирать префикс для доступа к внешней линии. Префикс автоматически помещается перед всеми входящими номерами так, чтобы пользователи могли набирать обратный номер.

При исходящих вызовах, при представлении номера в линию, установки программирования для которой включают в себя номер префикса, когда номер префикса присутствует в набранных цифрах, он удаляется перед посылкой цифровой комбинации по линии.

- **Line Appearance ID/Идентификатор внутренней линии:** *Значение по умолчанию = Не заполнено.*

Используется для конфигурирования [Внутренних линий/Line Appearance](#) с использованием программирования кнопок. Следующие правила применяются при установке идентификаторов внутренних линий:

- Идентификатор внутренней линии НЕ должен уже быть назначен для другого канала или являться внутренним номером пользователя или группы искания.

- Если существующий идентификатор внутренней линии, который сконфигурирован для внутренней линии определенного пользователя, удаляется, появляется предупреждающее сообщение, указывающее, что, если этот идентификатор будет удален, то также будут удалены все связанные с ним логические линии. Вы можете затем подтвердить или отменить данное действие.
- В случае изменения, но не удаления идентификатора внутренней линии, все внутренние линии, сконфигурированные для старого идентификатора, будут обновлены с назначением нового идентификатора.

Закладка *Analog/Аналоговые*

В пределах закладки **Analog/Аналоговые**, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Channel/Канал:**
Устанавливается системой. Отображается только для предоставления информации.
- **Trunk Type/Тип соединительной линии:** *Значение по умолчанию = Loop start/С посылкой по шлейфу сигнала готовности*
Обеспечивает установку типа аналоговой линии (**Ground start/С заземлением вызывного провода для передачи**, **Loop start/С посылкой по шлейфу сигнала готовности**, **Loop Start Caller ID/Идентификатор вызывающего абонента с посылкой по шлейфу сигнала готовности** и **Out of Service/Вне обслуживания**).
 - **Примечание: Соединительные линии с заземлением вызывного провода для передачи.**
Режим *Ground start/С заземлением вызывного провода для передачи* поддерживается только через модуль расширения (16) аналоговых соединительных линий.
 - **Примечание: Задержка при ожидании информации идентификатора вызывающего абонента.**
Выбор опции *Loop Start Caller ID/Идентификатор вызывающего абонента с посылкой по шлейфу сигнала готовности* для соединительных линий, где предоставление CLI не обеспечивается, приводит к задержке установления соединения для вызова.
- **Signaling Type/Тип сигнализации:** *Значение по умолчанию = DTMF Dialing/Набор номера DTMF*
Обеспечивает установку метода сигнализации, используемого на линии (**DTMF Dialing/Набор номера DTMF** или **Pulse Dialing/Импульсный набор**).
- **Direction/Направление:** *Значение по умолчанию = Bothway/Двунаправленный*
Обеспечивает установку допустимого направления функционирования линии (**Incoming/Входящий**, **Outgoing/Исходящий** или **Bothway/Двунаправленный**).
- **Bearer/Перенос информации:** *Значение по умолчанию = Any/Любой*
Обеспечивает установку типа трафика, переносимого линией (**Voice/Речь**, **Data/Данные** или **Any/Любой**).
- **Bearer/Перенос информации:** *Значение по умолчанию = Any/Любой*
Обеспечивает установку типа трафика, переносимого линией (**Voice/Речь**, **Data/Данные** или **Any/Любой**).
- **Impedance/Импеданс:** *[Только для местной специфики РТВ] Значение по умолчанию = 900R*
- **Allow Forwarding/Разрешение переадресации:** *Значение по умолчанию = Не выбрано (Off/Деактивизировано).*
Когда данная опция деактивизирована, внешние вызовы на других соединительных линиях не могут быть возвращены обратно из-за пределов коммутатора через эту соединительную линию. Это предотвращает передачу вызовов к соединительным линиям, которые не поддерживают сброс при разъединении. См. также опцию **Inhibit Off-Switch Calls/Запрет вызовов за пределы коммутатора** в закладке [System | Telephony](#) / [Система | Телефония](#).
- **BCC:** *[Только для местной специфики РТВ] Значение по умолчанию = Не выбрано*
- **Ring Persistency/Продолжительность вызывного сигнала:** *Значение по умолчанию = Устанавливается в соответствии с установкой местной специфики системы*
Минимальная продолжительность сигнала, который должен распознаваться.
- **Ring Off Maximum/Максимальная длительность отключения вызывного сигнала:**
Значение по умолчанию = Устанавливается в соответствии с установкой местной специфики системы

Промежуток времени, который должен истечь прежде, чем сигнализация будет рассматриваться как завершенная.

- **Flash Pulse Width/Длительность импульса кратковременного нажатия на рычаг:** *Значение по умолчанию = 50 (500мс)*
- **DTMF Mark/Метка DTMF:** *Значение по умолчанию = 80 (80мс)*
- **DTMF Space/Интервал DTMF:** *Значение по умолчанию = 80 (80мс)*
- **Intermediate Digit Pause/Межсерийная пауза:** *Значение по умолчанию = 50 (500мс)*
- **Voicemail Recording Level/Уровень громкости записи голосовой почты:** *Значение по умолчанию = Low/Низкий*
Используется для настройки уровня громкости вызовов, записываемых приложением голосовой почты. Возможные опции – **Low/Низкий**, **Medium/Средний** и **High/Высокий**.
- **Disconnect Clear/Сброс для разъединения:**
Метод, используемый для сообщения в систему IP Office от оператора связи/станции, что необходимо выполнить сброс вызова. Рекомендуется сохранить флажок в этом поле, чтобы использовать функцию сброса при разъединении.
 - **Enable/Активизировано:** Активизирует использование функции сброса при разъединении.
 - **Units/Единицы измерения:** *Значение по умолчанию = 50 (500мс)*
Если это значение по умолчанию должно быть изменено, время обнаружения должно быть меньше фактического периода времени разъединения, и введенное значение должно составлять требуемое время минус внутренне определенный период времени обработки ложных сбоев 150мс.
- **Pulse On Width/Длительность подачи импульса:** *Значение по умолчанию = 40 (40мс)*
- **Pulse Off Width/Длительность отсутствия импульса:** *Значение по умолчанию = 60 (60мс)*
- **Await Dial Tone/Ожидание тонального сигнала ответа станции:** *Значение по умолчанию = 15 (1.5 сек)*
Определяет, как долго система должна ожидать перед выполнением исходящего набора.
- **BCC Flash Pulse Width/Длительность импульса нажатия на рычаг ВСС:** *[Только для местной специфики РТВ] Значение по умолчанию = 100 (1000мс)*
- **Gains/Уровни усиления:**
 - **Tx (A-D)/Передача (A-D):** *Значение по умолчанию = 0 дБ*
Обеспечивает установку уровня усиления передачи в диапазоне от -4.0 до +3.5 дБ с шагом 0.5 дБ.
 - **Rx (D-A)/Прием (D-A):** *Значение по умолчанию = 0 дБ*
Обеспечивает установку уровня усиления приема в диапазоне от -4.0 до +3.5 дБ с шагом 0.5 дБ.
- **Secondary Dial Tone/Вторичный сигнал ответа станции:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Обеспечивает конфигурирование использования вторичного сигнала ответа станции на аналоговых линиях. В случае выбора, доступны следующие опции:
 - **Await time/Время ожидания:** *Значение по умолчанию = 10 (x 100 мс = 1 секунда)*
Используется при выборе вторичного сигнала ответа станции (выше). Обеспечивает установку задержки.
 - **After n Digits/После n цифр:** *Значение по умолчанию = 1*
Обеспечивает установку местоположения в пределах набираемой цифровой комбинации, в котором должна иметь место задержка для вторичного сигнала ответа станции.

- **Matching Digit/Соответствующая цифра:** *Значение по умолчанию =0*
Цифра, которая, при первом соответствии в пределах набираемой цифровой комбинации, будет инициировать задержку для вторичного сигнала ответа станции.
- **Long CLI Line/Протяженная линии с CLI:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Сигнал CLI на некоторых протяженных аналоговых линиях может стать ухудшенным и затем не обнаруживаться корректным образом. Если вы уверены, что предоставление CLI обеспечивается, но данная индикация не обнаруживается, выбор данной опции может обеспечить устранение данной проблемы.
- **Modem Enabled/Активизация модема:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Первый аналоговый канал в блоках управления IP Office - Small Office Edition компании Avaya и в модулях соединительных линий ATM4 может быть установлен в режим модема (V.32 с исправлением ошибок V42). Это обеспечивает возможность приема входящих модемных вызовов для операций технического обслуживания системы. Кроме того, в системах без платы Modem_2, канал может также использоваться для исходящих модемных операций.

Форма *Line/Линия* (S0)

Краткий обзор формы *Line/Линия* (S0)

Эта форма конфигурации используется для линий, добавляемых в процессе инсталляции модуля расширения S0.

Модуль S0 обеспечивает выходы ISDN BRI, так что вы можете совместно использовать доступ ISDN от, например, вашей линии PRI к устройствам ISDN2 типа блоков управления для видео-конференц-связи или платам ПК ISDN.

Для получения более подробной информации относительно инсталляции и типовых конфигураций модулей S0, обратитесь к разделу [Инсталляция и конфигурирование портов S0](#).

Следующие закладки содержат конфигурируемую информацию для этой формы *Line/Линия*:

- [Закладка *Line/Линия*](#)
- [Закладка *Short Codes/Сокращенные коды*](#)

Закладка *Line/Линия*

- **Line Number/Номер линии**
Этот параметр не является конфигурируемым. Он назначается системой.
- **Line Sub Type/Подтип линии:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Не используется.
- **Telephone Number/Телефонный номер:**
Используется для регистрации телефонного номера этой линии. Только для предоставления информации.
- **Number Of Channels/Количество каналов:** *Значение по умолчанию = 2*
Определяет количество операционных каналов, которые являются доступными на этой линии. 2 для BRI и до 30 для PRI - в зависимости от количества каналов, на которые имеется подписка.
- **Outgoing Channels/Исходящие каналы:** *Значение по умолчанию = 2*
Данная опция определяет количество доступных каналов на этой линии для исходящих вызовов. Она должна при нормальных условиях соответствовать значению в поле *Number of Channels/Количество каналов*, но значение может быть уменьшено для обеспечения "невозможности" блокирования входящих вызовов исходящими вызовами.
- **Clock Quality/Качество тактового сигнала:**
Определяет, получает ли блок управления свой источник тактовых сигналов от сети, использует ли сеть в качестве источника в режиме нейтрализации ошибок либо не использует в качестве источника тактовых сигналов (**Network/Сеть**, **Fallback/Нейтрализация ошибок** или **Un-suitable/Не-пригодный для использования**).
- **Voice Channels/Голосовые каналы:** *Значение по умолчанию = 2*
Количество каналов, доступных для передачи речи.
- **Data Channels/Каналы передачи данных:** *Значение по умолчанию = 2*
Количество каналов, доступных для передачи данных. Если поле оставлено незаполненным, используется значение 0.
- **TEI:** *Значение по умолчанию = 0*
Не используется. Блок управления будет игнорировать любое значение.
- **Incoming Group ID/Идентификатор входящей группы и Outgoing Group ID/Идентификатор исходящей группы :** *Значение по умолчанию = 0*
Одна группа может содержать множественные линии. Сокращенные коды и маршруты входящих вызовов используют этот номер для указания того, какие линии они используют.
- **International Prefix/Международный префикс:** *Значение по умолчанию = 00*
В данном поле указываются цифры, которые добавляются в качестве префикса к входящему международному вызову. При представлении номера от ISDN в качестве

"международного номера", добавляется данный префикс, например, 441923000000 преобразуется в 001441923000000.

- **National Prefix/Национальный префикс:** *Значение по умолчанию = 0*
В данном поле указываются цифры, которые добавляются в качестве префикса к входящему национальному вызову. При представлении номера от ISDN в качестве "национального номера", добавляется данный префикс, например, 7325551234 преобразуется в 17325551234.
- **Prefix/Префикс:** *Значение по умолчанию = Не заполнено.*
На входящих вызовах, подсистема передачи сообщений ISDN помечает местоположение источника входящего вызова как либо национальное, либо международное (см. соответствующие префиксы выше). Она определяет добавление префиксов 0 или 00, соответственно (0 по умолчанию для национальных вызовов, и 00 по умолчанию для международных вызовов). Если сообщение ISDN помечает источник вызова как неизвестный, то номер в поле **Prefix/Префикс** добавляется к CLI.

При исходящих вызовах, при представлении номера в линию, установки программирования для которой включают в себя номер префикса, когда номер префикса присутствует в набранных цифрах, он удаляется перед посылкой цифровой комбинации по линии.

Закладка *Short Codes/Сокращенные коды*

Сокращенный код для линии аналогичен сокращенному коду для пользователя в том смысле, что он выполняет функцию только на этой линии. Сокращенный код для линии выполняется непосредственно после обращения к определенной линии. См. раздел [Общие сведения о сокращенных кодах](#).

- **Для добавления сокращенного кода:**
Наведите курсор на блок списка *Short Code/Сокращенные коды* и дважды щелкните на нем кнопкой мыши либо щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Add/Добавить**.

Форма *Line/Линия* (IP)

Краткий обзор формы *Line/Линия* (IP)

Эта форма конфигурации используется для линий, добавляемых вручную, то есть, линий IP. Эти линии обычно используются для функционирования в режиме VoIP.

Закладка *Line/Линия* (IP)

В пределах закладки *Line/Линия*, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Line Number/Номер линии**
Введите требуемый номер линии. Следует отметить, что этот номер должен быть уникальным.
- **Telephone Number/Телефонный номер:**
Используется для регистрации телефонного номера этой линии. Только для предоставления информации.
- **Number Of Channels/Количество каналов:** *Значение по умолчанию = 20*
Определяет количество операционных каналов, которые являются доступными на этой линии. 2 для BRI и до 30 для PRI - в зависимости от количества каналов, на которые имеется подписка.
- **Outgoing Channels/Исходящие каналы:** *Значение по умолчанию = 20*
Данная опция определяет количество доступных каналов на этой линии для исходящих вызовов. Она должна при нормальных условиях соответствовать значению в поле *Number of Channels/Количество каналов*, но значение может быть уменьшено для обеспечения "невозможности" блокирования входящих вызовов исходящими вызовами.
- **Data Channels/Каналы передачи данных:** *Значение по умолчанию = 20*
Количество каналов, доступных для передачи данных. Если поле оставлено незаполненным, используется значение 0.
- **Voice Channels/Голосовые каналы:** *Значение по умолчанию = 20*
Количество каналов, доступных для передачи речи.
- **TEI:** *Значение по умолчанию = 0*
Идентификатор оконечного оборудования. Используется для идентифицирования каждого блока управления, соединенного с конкретной линией ISDN. Для линий двухточечного соединения, обычно (всегда) используется значение 0. Для линии типа "точка-многоточка" также может использоваться значение 0, однако, если множественные устройства фактически совместно используют линию типа "точка-многоточка", данная опция должна быть установлена в значение 127, что обеспечивает выбор станцией идентификатора TEI, подлежащего использованию блоком управления.
- **Incoming Group ID/Идентификатор входящей группы и Outgoing Group ID/Идентификатор исходящей группы :** *Значение по умолчанию = 0*
Одна группа может содержать множественные линии. Сокращенные коды и маршруты входящих вызовов используют этот номер для указания того, какие линии они используют.
- **International Prefix/Международный префикс:** *Значение по умолчанию = 00*
В данном поле указываются цифры, которые добавляются в качестве префикса к входящему международному вызову. При представлении номера от ISDN в качестве "международного номера", добавляется данный префикс, например, 441923000000 преобразуется в 001441923000000.
- **National Prefix/Национальный префикс:** *Значение по умолчанию = 0*
В данном поле указываются цифры, которые добавляются в качестве префикса к входящему национальному вызову. При представлении номера от ISDN в качестве "национального номера", добавляется данный префикс, например, "7325551234" преобразуется в "17325551234".

- **Prefix/Префикс:** *Значение по умолчанию = Не заполнено.*

На входящих вызовах, подсистема передачи сообщений ISDN помечает местоположение источника входящего вызова как либо национальное, либо международное (см. соответствующие префиксы выше). Она определяет добавление префиксов 0 или 00, соответственно (0 по умолчанию для национальных вызовов, и 00 по умолчанию для международных вызовов). Если сообщение ISDN помечает источник вызова как неизвестный, то номер в поле **Prefix/Префикс** добавляется к CLI.

При исходящих вызовах, при представлении номера в линию, установки программирования для которой включают в себя номер префикса, когда номер префикса присутствует в набранных цифрах, он удаляется перед посылкой цифровой комбинации по линии.

Закладка **Short Codes/Сокращенные коды (IP)**

Сокращенный код для линии аналогичен сокращенному коду для пользователя в том смысле, что он выполняет функцию только на этой линии. Сокращенный код для линии выполняется непосредственно после обращения к определенной линии. См. раздел [Общие сведения о сокращенных кодах](#).

- **Для добавления сокращенного кода:**
Наведите курсор на блок списка *Short Code/Сокращенные коды* и дважды щелкните на нем кнопкой мыши либо щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Add/Добавить**.

Закладка **VoIP (IP)**

Эта закладка используется для конфигурирования характеристик функционирования VoIP для линии IP. Следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Gateway IP Address/IP-адрес шлюза:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Введите IP-адрес удаленного блока управления.
- **Размер голосовых пакетов:**
Эта опция представляет количество байтов данных, которое содержится в речевом пакете. Она автоматически устанавливается в значение по умолчанию в соответствии с выбранной установкой *Compression Mode/Режим сжатия*.
- **Compression Mode/Режим сжатия:** *Значение по умолчанию = Automatic Selection/Автоматический выбор*
Данная опция определяет тип сжатия, который должен использоваться для любого речевого вызова на этой линии.
 - **Automatic Selection/Автоматический Выбор** - В течение установления соединения для вызова, система IP Office согласовывает режим сжатия, используя следующий порядок предпочтения: G729a, G.723.1, G711 ALAW/A-закон G711, G711 ULAW/U-закон G711.
 - Другие доступные опции: Transparent 64K/Прозрачный канал 64K, G.711 ALAW 64K/A-закон 64K G.711, G.711 ULAW 64K/U-закон 64K G.711, G.729(a) 8K CS-ACELP/8K CS-ACELP G.729(a), G.729 Simple/G.729 - Упрощенная, G.723.1 6K3 MP-MLQ/6K3 MP-MLQ G.723.1, NetCoder 8K, G726 ADPCM 32K/ADPCM 32K G726, G.726 ADPCM 16K/ADPCM 16K G.726.
- **H450 Support/Поддержка H450:** *Значение по умолчанию = H450*
Обеспечивает выбор метода сигнализации для дополнительных услуг для использования по соединениям H.323. Доступные опции – *None/Не обеспечивается*, *QSig* и *H450*. Следует отметить, что выбранный метод должен поддерживаться удаленным концом. Для соединений между системами IP Office предпочтительным методом является H450.
- **Silence Suppression/Подавление молчания:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
В случае выбора, терминалы H.323 не будут выполнять посылку данных, если они находятся в режиме молчания, это полезно для оптимизации информационного трафика.
- **Enable FastStart/Активизация быстрого запуска:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Процедура быстрого установления соединения. Уменьшает количество сообщений, обмен которыми должен быть выполнен прежде, чем будет создан аудио-канал.
- **Fax Transport Support/Поддержка факсимильной передачи:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
В случае выбора, данная опция будет обеспечивать поддержку факсимильной передачи через соединение H.323 с другой системой IP Office с теми же самыми установками.
- **Local Hold Music/Локальная музыка для вызовов на удержании:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
В случае выбора, в качестве музыки для вызовов на удержании используется музыка, сохраненная в локальной системе IP Office, в которой непосредственно

зарегистрирован/подключен телефон. Эта функция обеспечивает экономичное использование полосы пропускания, когда доступная полоса пропускания является ограниченной/интенсивно используемой.

- **Local Tones/Локальные тональные сигналы:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
В случае выбора, тональные сигналы генерируются локальной системой IP Office, в которой зарегистрирован телефон. Для блоков управления IP Office 401 и IP Office - Small Office Edition, это поле должно быть активизировано.
- **Enable RSVP/Активизация RSVP:** *Значение по умолчанию = Disabled/Деактивизировано (затемнено)*
Используйте данную опцию для активизации или деактивизации поддержки RSVP. Следует отметить, что установки профиля межсетевого экрана по умолчанию, в случае применения, обеспечивают отклонение RSVP.
- **Out of Band DTMF/Внеполосная DTMF** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Когда данная опция активизирована, DTMF посылается в виде отдельного сигнала, а не в виде закодированного речевого потока ("Внутриполосно"). Данный режим является рекомендуемым методом для режимов сжатия с низкой скоростью передачи информации типа G.729 и G.723, где возможно искажение DTMF в речевом потоке.
- **Allow Direct Media Path/Разрешение прямого тракта мультимедийной передачи:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Когда данная опция деактивизирована, для мультимедийного (речевого) тракта всегда выполняется сквозная передача через блок управления. Когда данная опция активизирована, удаленный конец может уведомляться относительно нового IP-адреса для мультимедийного тракта, если, например, вызов передается к внутреннему номеру H.323. Активизация данной опции может вызывать, для некоторых поставщиков, проблемы при изменении мультимедийного тракта в середине вызова.
- **Voice Networking/Передача речи по сети:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Также известна как "Организация сетей для небольших групп". Данная опция обеспечивает возможность совместного использования внутренних номеров с удаленной системой IP Office. Внутренние номера в удаленной системе могут затем набираться из локальной системы.
 - Примечание: Для этого необходимо, чтобы внутренние номера и имена в этих двух системах были уникальны. Совместное использование внутренних номеров линий и групп не обеспечивается. Удаленные внутренние номера не могут быть включены в локальные группы.
 - Для обеспечения полнофункционального режима требуется, чтобы была активизирована поддержка H450 по используемым линиям связи.

Форма *Control Unit*/Блок управления

Форма *Control Unit*/Блок управления

Форма конфигурации *Control Unit*/Блок управления обеспечивает спецификации для каждого устройства, подключенного к системе. К ним относятся модули, установленные в блоке управления, а также внешние модули расширения.

Для большинства блоков, эта информация назначается системой и не может быть сконфигурирована. Отображаются следующие поля:

- **Device Number/Номер устройства:**
Данная опция автоматически назначается системой.
- **Unit Type/Тип блока:**
Имя устройства, например, *IP403*, *ANALOGUE POTS2*, *DIGITAL DS 8*.
- **Version/Версия:**
Версия программного обеспечения, выполняющегося в каждом блоке.
- **Serial Number/Серийный номер:**
Это номер, который используется системой для связывания физического блока управления с конфигурацией устройства (номер устройства). Для блока управления и модулей WAN3, это MAC-адрес. Для устройства, подключенного к порту расширения, это номер порта расширения плюс 1.
- **Unit IP Address/IP-адрес блока:**
Это поле должно быть оставлено незаполненным, за исключением блока управления и любых установленных модулей WAN3. Не следует изменять запись для блока управления (если это необходимо, это должно выполняться посредством формы *System/Система*). Если модуль WAN3 не получил IP-адрес посредством DHCP, то в этом поле может быть установлено значение для WAN3.
- **Interconnect Number/Номер межсоединения:**
Порт расширения, используемый для соединения с этим устройством.
- **Interconnect Class/Класс межсоединения:**
Тип межсоединения, используемый между этим устройством и блоком управления, например, *CPU* (непосредственно), *TDMInterconnect/Межсоединение TDM* (шина расширения) и т.д.

Форма *Extension/Внутренний номер*

Краткий обзор формы *Extension/Внутренний номер*

Внутренние номера относятся к физическим телефонным портам, их характеристикам и соединению. На экране дерева конфигурации (Configuration Tree) в приложении "Администратор" отображается список физических внутренних номеров, доступных в системе. Только внутренний номер IP может быть создан вручную.

Пользователи – это люди, которые используют систему и функцию пользователей с входящим набором (Dial In) для доступа к данным. Системный пользователь не обязательно должен иметь внутренний номер, который физически существует - это может быть полезной опцией, если пользователю не требуется иметь собственный внутренний номер, но фактически необходимо использовать другие функции системы, например, голосовую почту, переадресацию вызовов и т.д.

По умолчанию, каждый внутренний номер ассоциирован с пользователем. Опция **User Name/Имя пользователя** используется для идентификации вызывающего абонента на дисплее соответствующих телефонов и программ на ПК. Эти *имена пользователей* могут быть изменены с использованием формы конфигурации **User/Пользователь**.

Физические внутренние номера связываются с внутренним (абонентским) номером посредством соответствующей формы **Extension/Внутренний номер**. Пользователь ассоциируется с этим внутренним номером посредством установки этого внутреннего (абонентского) номера в соответствующей форме **User/Пользователь**.

Следует отметить, что изменение внутреннего (абонентского) номера для пользователя оказывает воздействие на способность пользователя выполнять сбор сообщений голосовой почты с их собственного внутреннего номера. Внутренний номер каждого пользователя устанавливается в качестве "надежного (заслуживающего доверия) местоположения" в закладке *Source Numbers/Номера источников* в форме конфигурации **User/Пользователь**. Данное "надежное местоположение" позволяет пользователю просто набирать код *17 для сбора сообщений голосовой почты с его собственного внутреннего номера. Поэтому, в случае изменения внутреннего (абонентского) номера, также должен быть изменен номер "надежного местоположения".

Форма конфигурации *Extension/Внутренний номер* обеспечивает возможность конфигурирования характеристик функционирования каждого физического внутреннего телефонного номера.

Следующие закладки содержат конфигурируемую информацию для данной формы:

- [Закладка *Extn/Внутр. номер*](#)
- [Закладка *VoIP*](#) – Доступна только при создании нового внутреннего номера.

Закладка *Extn/Внутр. номер*

В пределах этой закладки могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Extension ID/Идентификатор внутреннего номера:**
Физический идентификатор порта внутреннего номера. Этот параметр может быть сконфигурирован только в случае внутреннего номера IP. Для всех других внутренних номеров, он назначается системой и поэтому не может быть сконфигурирован.
- **Extension/Внутренний номер:**
Это логический внутренний номер, который может иметь длину до 9 цифр.
- **Caller Display Type/Тип дисплея вызывающего абонента:** *Значение по умолчанию = CallerDisplayOn/Активизация отображения вызывающего абонента*
Управляет представлением информации вызывающего абонента на дисплее. См. раздел [Отображение вызывающего абонента](#).
 - **Off/Деактивизировано:** Деактивизирует отображение вызывающего абонента.
 - **On/Активизировано:** Активизирует отображение вызывающего абонента с использованием типа дисплея вызывающего абонента в соответствии с установкой местной специфики для системы, см. раздел [Поддерживаемые установки для стран и местной специфики](#). Если требуются другие установки, они могут быть выбраны из списка поддерживаемых опций.
 - Для аналогового внутреннего номера, соединенного с факсимильным сервером или другим устройством, для которого требуется сквозная передача тональных сигналов DTMF, выберите DTMF. См. раздел [Конфигурирование персональных факсимильных номеров](#).
- **Equipment Classification/Классификация оборудования:** *Значение по умолчанию = Standard Telephone/Стандартный телефон*
Выберите тип терминала, который подключен к порту внутреннего номера.
 - **Standard Telephone/Стандартный телефон:**  Используется для обычных телефонных номеров.
 - **Paging Speaker/Громкоговоритель для пейджингового вызова:**  Когда данная опция активизирована, данный внутренний номер может использоваться для соединения с усилителем пейджинговой связи. При выполнении вызова к этому внутреннему номеру, вызывной сигнал не выдается, и ответ на вызов обеспечивается немедленно. (При возврате этого внутреннего номера обратно в режим стандартного аналогового внутреннего номера, также должна быть выполнена перезагрузка модуля телефонных портов.)
 - **Quiet Headset/Конфиденциальный головной телефон** (в режиме отключения звука):
 - **IVR Port/Порт IVR:**  Обеспечивает сигнал сброса при разъединении к подсоединенному устройству в конце вызовов. Данная опция требуется для некоторых устройств сторонних производителей. В случае выбора, отображается опция **Disconnect Pulse Width/Длительность импульса разъединения**, и возможна ее корректировка случае необходимости. **Примечание:** Эта функция может быть сконфигурирована только в том случае, когда для параметра местной специфики установлена опция **enu** (Соединенные Штаты Америки).
- **Hook Persistency/Продолжительность нажатия на рычаг:** *Значение по умолчанию = 100 мс*
Определяет промежуток времени (в миллисекундах), в течение которого система будет ожидать перед определением состояния снятой трубки на телефоне.
- **Flash Hook Pulse Width/Длительность импульса кратковременного нажатия на рычаг:**
 - **Use System Defaults/Использование системных значений по умолчанию:**
Значение по умолчанию = Выбрано (On/Активизировано)

Используется набор значений, соответствующий установке местной специфики для системы.

- **Minimum Width/Минимальная длительность:**
Минимальная длительность кратковременного нажатия на рычаг, посылаемого в том случае, если не выбрана опция **Use System Defaults/Использование системных значений по умолчанию**.
- **Maximum Width/Максимальная длительность:**
Максимальная длительность кратковременного нажатия на рычаг, посылаемого в том случае, если не выбрана опция **Use System Defaults/Использование системных значений по умолчанию**.
- **Message Waiting Lamp Indication Type/Тип ламповой индикации наличия ожидающих сообщений:** *Значение по умолчанию = None/Не обеспечивается*
Эта опция затемнена, за исключением случая аналоговых внутренних номеров. В случае установки в значение **On/Активизировано**, данная опция обеспечивает посылку ламповой индикации наличия ожидающих сообщений к аналоговому внутреннему номеру. Вследствие значительного количества методов обеспечения индикации наличия ожидающих сообщений (mwi), используемых различными производителями, эта операция не может быть гарантирована для всех аналоговых телефонных аппаратов.
 - Система Р Office в настоящее время поддерживает только индикаторные лампы, использующие сигнализацию 81В постоянного тока. Некоторые аналоговые телефонные аппараты используют сигнализацию на основе 90В постоянного тока.
- **Reset Volume after Calls/Сброс уровня громкости после вызовов:** *Значение по умолчанию = None/Не обеспечивается*
Обеспечивает сброс уровня громкости телефона после каждого вызова.

Закладка VoIP

Эта закладка доступна при создании нового внутреннего номера IP вручную. См. раздел [Передача речи через IP - Краткий обзор](#).

Следующие поля доступны для конфигурирования:

- **IP Address/IP-адрес:** Введите IP-адрес терминала H.323. В случае значения по умолчанию принимается соединение с любым адресом.
- **Voice Pkt. Size/Размер голосовых пакетов:** *Значение по умолчанию = 80*
Эта опция представляет количество байтов данных, которое содержится в речевом пакете. Она автоматически устанавливается в значение по умолчанию в соответствии с выбранной установкой *Compression Mode/Режим сжатия*.
- **Compression Mode/Режим сжатия:** *Значение по умолчанию = Automatic Selection/Автоматический выбор*
Данная опция определяет тип сжатия, который должен использоваться для любого речевого вызова на этой линии.
 - **Automatic Selection/Автоматический Выбор** - В течение установления соединения для вызова, система IP Office согласовывает режим сжатия, используя следующий порядок предпочтения: **G729a, G.723.1, G711 ALAW/A-закон G711, G711 ULAW/U-закон G711.**
 - Другие доступные опции: **Transparent 64K/Прозрачный канал 64K, G.711 ALAW 64K/A-закон 64K G.711, G.711 ULAW 64K/U-закон 64K G.711, G.729(a) 8K CS-ACELP/8K CS-ACELP G.729(a), G.729 Simple/G.729 - Упрощенная, G.723.1 6K3 MP-MLQ/6K3 MP-MLQ G.723.1, NetCoder 8K, G726 ADPCM 32K/ADPCM 32K G726, G.726 ADPCM 16K/ADPCM 16K G.726.**
- **MAC Address/MAC-адрес:** *Значение по умолчанию = 000000000000*
Введите аппаратный адрес терминала H.323. В случае значения по умолчанию принимается соединение с любым терминалом.
- **Gain/Усиление:** *Значение по умолчанию = Default/По умолчанию*
Обеспечивает установку уровня громкости, принимаемого на IP-телефоне. Возможен выбор в диапазоне от -31дБ до +31дБ с шагом увеличения 1 дБ.
- **Silence Suppression/Подавление молчания:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
В случае выбора, терминалы H.323 не будут выполнять посылку данных, если они находятся в режиме молчания, это полезно для оптимизации информационного трафика.
- **Enable Faststart/Активизация быстрого запуска:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Процедура быстрого установления соединения. Уменьшает количество сообщений, обмен которыми должен быть выполнен прежде, чем будет создан аудио-канал. Однако, функция *Faststart/Быстрый запуск* не требуется и НЕ ДОЛЖНА активизироваться для взаимодействия внутренних абонентов с IP-телефонами Avaya (IP-телефоны серий 4600 и 5600 Avaya).
- **Fax Transport Support/Поддержка факсимильной передачи:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
В случае выбора, данная опция будет обеспечивать поддержку факсимильной передачи через соединение H.323 с другой системой IP Office с теми же самыми установками.
- **Local Hold Music/Локальная музыка для вызовов на удержании:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
В случае выбора данной опции, терминалы H.323 используют собственную музыку для вызовов на удержании.
- **Local Tones/Локальные тональные сигналы:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
В случае выбора, тональные сигналы генерируются локальной системой IP Office, в которой зарегистрирован телефон. Для блоков управления IP Office 401 и IP Office - Small Office Edition, это поле должно быть активизировано.

- **Enable RSVP/Активизация RSVP:** *Значение по умолчанию = Disabled/Деактивизировано (затемнено)*
Используйте данную опцию для активизации или деактивизации поддержки RSVP. Следует отметить, что установки профиля межсетевого экрана по умолчанию, в случае применения, обеспечивают отклонение RSVP.
- **Out of Band DTMF/Внеполосная DTMF** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Когда данная опция активизирована, DTMF посылается в виде отдельного сигнала, а не в виде закодированного речевого потока ("Внутриполосно"). Данный режим является рекомендуемым методом для режимов сжатия с низкой скоростью передачи информации типа G.729 и G.723, где возможно искажение DTMF в речевом потоке.
- **Allow Direct Media Path/Разрешение прямого тракта мультимедийной передачи:**
Значение по умолчанию = On/Активизировано
Когда данная опция деактивизирована, для мультимедийного (речевого) тракта всегда выполняется сквозная передача через блок управления. Когда данная опция активизирована, удаленный конец может уведомляться относительно нового IP-адреса для мультимедийного тракта, если, например, вызов передается к внутреннему номеру H.323. Активизация данной опции может вызывать, для некоторых поставщиков, проблемы при изменении мультимедийного тракта в середине вызова.

Форма *User/Пользователь*

Краткий обзор формы *User/Пользователь*

Пользователи – это люди, которые используют систему и функцию пользователей с входящим набором (Dial In) для доступа к данным. Для распознавания в качестве системного пользователя, пользователь не обязательно должен иметь внутренний номер, который физически существует; это может быть полезной опцией, если пользователю не требуется иметь собственный физический телефон, связанный с этим внутренним номером, но фактически необходимо использовать другие функции системы, например, голосовую почту, переадресацию вызовов и т.д.

По умолчанию, каждый внутренний номер ассоциирован с пользователем. Опция **User Name/Имя пользователя** используется для идентификации вызывающего абонента на дисплее соответствующих телефонов и программ на ПК. Эти *имена пользователей* могут быть изменены посредством закладки [User/Пользователь](#) в форме конфигурации **User/Пользователь**.

Физические внутренние номера связываются с внутренним (абонентским) номером посредством соответствующей формы [Extension/Внутренний номер](#). Пользователь ассоциируется с этим внутренним номером посредством установки этого внутреннего (абонентского) номера в соответствующей форме **User/Пользователь**.

Кроме стандартного пользователя , система также распознает следующие конфигурации для пользователей:

-  **No User/Пользователь отсутствует:** Используется для применения установок к внутренним номерам, которые не имеют связанных с ними пользователей.
-  **Remote Manager/Удаленное приложение управления:** Используется в качестве установок по умолчанию для коммутируемых соединений.
-  **Hot Desking User/Пользователь горячего пульта:** Пользователи с установленным значением **Login Code/Код регистрации в системе**, сконфигурированным в пределах закладки *Telephony/Телефония* данной формы **User/Пользователь**. Этот пользователь может использовать данный код регистрации в системе для регистрации в системе на соответствующем внутреннем номере (и с использованием всех связанных с ним установок) с любого телефонного аппарата - [Hot Desking/Функция горячего пульта](#).

При создании нового пользователя:

- Для новых создаваемых пользователей автоматически выполняется регистрация в системе на их трубках, при условии, что параметр конфигурации пользователя [Forced Login/Принудительная регистрация в системе](#) деактивизирован.
- Любые вызовы, выполняющиеся в момент перерегистрации трубки после завершения слияния, теперь принадлежат новому пользователю.
- Если данное поведение не является желательным, параметр **Forced Login/Принудительная регистрация в системе** должен быть активизирован, и новый пользователь должен выполнить регистрацию в системе на своем телефоне вручную.

При удалении пользователя:

При удалении пользователя, любые вызовы, выполняющиеся с участием данного пользователя, продолжают без прерывания. Для владельца вызова выполняется передача к системному пользователю **No User/Пользователь отсутствует**. При сбросе вызова, вызов регистрируется в потоке событий файла регистрации вызовов в качестве исходящего/входящего для **No User/Пользователь отсутствует**. Трубка будет обеспечивать сообщение **Not Logged In/Не зарегистрирован в системе**, при удалении пользователя.

Слияние после удаления пользователя инициирует удаление всех ссылок на этого удаленного пользователя из системы. Сюда входят:

- Клавиши DSS, установленные для пользователя.
- Присутствие на списке рассылки/переадресации.

- Отклонение вызовов к этому пользователю.
- Маршруты входящих вызовов к этому адресату.
- Принадлежность к группам искания.
- Внутренние передачи вызовов автоматического оператора.

Следует отметить, что, если пользователь выполняет регистрацию в системе в приложениях Phone Manager и/или SoftConsole IP Office, удаленный пользователь должен завершить и затем перезапустить эти приложения вручную, с использованием новой конфигурации пользователя.

Изменение внутреннего номера пользователя:

Изменение внутреннего номера пользователя обеспечивает автоматическую отмену регистрации пользователя в системе на его текущем внутреннем номере и регистрацию в системе на новом внутреннем номере при условии, что этот новый внутренний номер существует, и не активизирована опция [Forced Login/Принудительная регистрация в системе](#). Если опция **Forced Login/Принудительная регистрация в системе** активизирована, то пользователь остается на текущем используемом внутреннем номере до тех пор, пока он не выполнит отмену регистрации в системе.

Следует отметить, что изменение внутреннего (абонентского) номера для пользователя оказывает воздействие на способность пользователя выполнять сбор сообщений голосовой почты с его собственного внутреннего номера. Внутренний номер каждого пользователя устанавливается в качестве "надежного (заслуживающего доверия) местоположения" в закладке *Source Numbers/Номера источников* в форме конфигурации *User/Пользователь*. Данное "надежное местоположение" позволяет пользователю просто набирать код *17 для сбора сообщений голосовой почты с его собственного внутреннего номера. Поэтому, в случае изменения внутреннего (абонентского) номера, также должен быть изменен номер "надежного местоположения".

Следующие связанные элементы конфигурации автоматически обновляются при изменении внутреннего номера пользователя:

- Принадлежность к группе искания (поддерживается деактивизированное состояние принадлежности к группе).
- Списки рассылки/переадресации, в которых присутствует данный пользователь.
- Отклонение вызовов к этому пользователю.
- Маршруты входящих вызовов к этому адресату.
- Внутренние адресаты передачи вызовов автоматического оператора.
- Исходные номера входящего набора для доступа к собственному голосовому почтовому ящику пользователя.

Следующие закладки содержат конфигурируемую информацию для формы *User/Пользователь*:

- [Закладка User/Пользователь](#)
- [Закладка Voicemail/Голосовая почта](#)
- [Закладка DND](#)
- [Закладка ShortCodes/Сокращенные коды](#)
- [Закладка SourceNumbers/Номера источников](#)
- [Закладка Telephony/Телефония](#)
- [Закладка Forwarding/Переадресация](#)
- [Закладка DialIn/Входящий набор](#)
- [Закладка VoiceRecording/Запись речи](#)
- [Закладка Digital Telephony/Button Programming \ Цифровая телефония/Программирование кнопок](#)

Закладка **User/Пользователь**

Пользователи – это люди, которые используют систему и функцию пользователей с входящим набором (Dial In) для доступа к данным. Системный пользователь не обязательно должен иметь внутренний номер, который физически существует - это может быть полезной опцией, если пользователю не требуется иметь собственный внутренний номер, но фактически необходимо использовать другие функции системы, например, голосовую почту, переадресацию вызовов и т.д. См. раздел [Сравнение внутреннего номера и пользователя](#).

- **No User/Пользователь отсутствует** - Используется для применения установок к внутренним номерам, которые не имеют связанных с ними пользователей.
- **Remote Manager/Удаленное приложение управления** - Используется в качестве установок по умолчанию для коммутируемых соединений.

В закладке **User/Пользователь** могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Name/Имя:**
Это имя учетной записи пользователя, например, "JohnB", которое, в том числе, используется для услуги входящего набора, отображения вызывающего абонента и почтового ящика голосовой почты. Поскольку дисплей на телефонных аппаратах с поддержкой отображения вызывающего абонента, как правило, имеет размер только 16 цифр, рекомендуется использовать короткие имена. В этом поле разрешаются только алфавитно-цифровые символы и пробелы. Не следует использовать знаки пунктуации, например, #, ?, /, -, _ и . . Это поле учитывает регистр клавиатуры и должно быть уникальным.
 - **Функция голосовой почты использует имя для сопоставления пользователя его почтовому ящику. Изменение имени пользователя обеспечит маршрутизацию его вызовов голосовой почты в новый почтовый ящик.**
- **Password/Пароль:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Этот пароль требуется, когда пользователь использует функцию коммутируемого доступа либо хочет выполнять мониторинг/контроль своего внутреннего номера с использованием приложений Phone Manager и TAPI.
- **Confirm Password/Подтверждение пароля:**
Данный параметр используется для проверки правильности пароля, введенного в поле *Password/Пароль*. Если значения полей *Password/Пароль* и *Confirm Password/Подтверждение пароля* различаются, генерируется предупреждающее сообщение, запрашивающее переподтверждение пароля.
- **Full Name/Полное имя:** *Установка по умолчанию = Не заполнено*
Используйте это поле для ввода полного имени пользователя. Функция каталога в приложении Phone Manager использует эту информацию, когда активизирована опция *Show Users/Отображение пользователей*, и она также появляется в строке заголовка приложения Phone Manager.
- **Extension/Внутренний номер:**
Любой номер, состоящий максимум из 9 цифр. В общем случае, все внутренние номера должны иметь идентичное количество цифр. Если это поле оставлено незаполненным, данный пользователь не имеет внутреннего номера и является просто пользователем с входящим набором.
- **Locale/Местная специфика:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
На аналоговом внутреннем номере, эта опция обеспечивает конфигурирование языка, используемого для подсказок голосовой почты для пользователя (в предположении, что соответствующий язык доступен на сервере голосовой почты). На цифровом внутреннем номере, она также управляет языком дисплея, используемым на телефонном аппарате. См. раздел [Поддерживаемые установки для стран и местной специфики](#).
- **Priority/Приоритет:** *Установка по умолчанию = 5, Диапазон 0 (самый низкий) - 5 (самый высокий)*

Данная установка используется функцией маршрутизации с наименьшей стоимостью для определения маршрутов, которые может использовать пользователь.

- **Restrictions/Ограничения:** *Значение по умолчанию = None/Отсутствует*
Определяет, какой набор ограничений для пользователей применяется для пользователя. См. раздел *Ограничения для пользователя*.
- **Ex (exclude) Directory/Вне каталога:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если данная опция активизирована, пользователь не появляется в списке каталога в приложении Phone Manager и на соответствующих телефонных аппаратах.
- **Phone Manager Type/Тип приложения Phone Manager:** *Значение по умолчанию = Lite*
Определяет режим, в котором будет функционировать пользовательская копия приложения Phone Manager. Возможные режимы - Lite, Pro и VoIP. Следует отметить, что количество пользователей, которые могут одновременно использовать режимы Pro и VoIP, определяется лицензиями.
- **Book a Conferencing Center in Phone Manager/Заказ Центра конференц-связи в приложении Phone Manager:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если данная опция активизирована, в приложении Phone Manager пользователя отображаются ссылки для доступа к приложению Центра конференц-связи (Conferencing Center). Следует отметить, что для заказа конференц-вызова требуется, чтобы пользователь имел идентификатор пользователя Центра конференц-связи и пароль.

Закладка **Voicemail/Голосовая почта**

Если в вашей системе используется приложение сервера голосовой почты, каждый пользователь может использовать голосовой почтовый ящик. Вы можете использовать эту форму для активизации данной функции и различных пользовательских установок голосовой почты. В закладке **Voicemail/Голосовая почта** могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Voicemail Code/Код голосовой почты:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Код (1-15 цифр), используемый сервером голосовой почты для проверки достоверности при доступе к голосовому почтовому ящику данного пользователя. Он является обязательным в случае удаленного извлечения сообщений голосовой почты пользователями, то есть извлечения сообщений с внутреннего номера другого пользователя и с внешнего телефона, например, с мобильного телефона. В случае попытки удаленного доступа в ситуации, когда код голосовой почты не был сконфигурирован, будет воспроизведено сообщение "Удаленный доступ не сконфигурирован для данного почтового ящика".
- **Confirm Voicemail Code/Подтверждение кода для голосовой почты**
Должен быть выполнен повторный ввод кода голосовой почты для подтверждения правильности его ввода.
- **Voicemail Email/Электронная почта для голосовой почты:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
При получении нового сообщения голосовой почты пользователем, созданный WAV-файл может быть послан к адресу учетной записи электронной почты. Введите адрес электронной почты, который должен использоваться сервером голосовой почты, например, jbloggs@bloggs.com. Этот адрес передается в интерфейс MAPI на сервере голосовой почты.
 - Обратитесь к Руководству по инсталляции и администрированию приложения голосовой почты для получения более подробной информации. Эта установка не требуется для операций IMS.
- **Voicemail Reception/Перенаправление вызова (в приветствии голосовой почты):** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
При подключении к системе голосовой почты пользователя, вызывающий абонент может нажать 0 для перенаправления вызова либо к внутреннему номеру, например, к секретарю в приемной, либо к внешнему номеру, например, на мобильный телефон. Введите в этом поле подлежащий использованию номер телефона. Пользователь должен анонсировать данную возможность в своем сообщении приветствия, например, "Джон Смит сегодня недоступен; вы можете оставить сообщение, либо нажмите 0 для перенаправления вашего вызова к секретарю в приемной".
- **Voicemail On/Активизация голосовой почты:** *Значение по умолчанию = On/Активизирована*
Определяет, доступны ли функции голосовой почты для данного внутреннего номера.
- **Voicemail Help/Справка по системе голосовой почты** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Для систем голосовой почты, функционирующих в режиме почтового ящика IP Office, эта опция управляет тем, выдается ли для пользователя, выполняющего извлечение сообщений, дополнительная подсказка "Для получения справочной информации в любое время нажмите 8." Для систем голосовой почты, функционирующих в режиме эмуляции Intuity, эта опция не обеспечивает того же самого эффекта, когда используется подсказка: "Для получения справки в любой момент времени нажмите *N " Эта подсказка воспроизводится автоматически для систем в режиме эмуляции Intuity.
- **Voicemail Ringback/Ответный вызов голосовой почты:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если данная опция активизирована, и было получено новое сообщение, сервер голосовой почты выполнит вызов к внутреннему номеру пользователя с целью доставки сообщения всякий раз, когда на телефоне вешается трубка. Ответный вызов голосовой почты не будет звонить на внутреннем номере чаще, чем один раз каждые 30 секунд.

- **Voicemail Email Reading/Чтение электронной почты для голосовой почты:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
При регистрации в системе в вашем голосовом почтовом ящике, обеспечивается обнаружение вашего сообщения электронной почты и его прочтение для вас. Данная функция преобразования текста сообщения электронной почты в речь устанавливается посредством Voicemail Pro. Обратитесь к Руководству по установке и администрированию приложения голосовой почты для получения более подробной информации.
- **Voicemail Email Mode/Режим электронной почты для голосовой почты:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Определяет метод функционирования электронной почты для голосовой почты, как указано выше. Эти установки не используются IMS.
 - **Off/Деактивизировано:** Автоматическая посылка нового сообщения к учетной записи электронной почты не обеспечивается.
 - **Copy/Копирование:** Обеспечивается копирование всех сообщений к учетной записи электронной почты.
 - **Forward/Переадресация:** Обеспечивается переадресация всех сообщений к учетной записи электронной почты и их удаление с сервера голосовой почты.
 - **Alert/Оповещение:** Посылка сообщения электронной почты без присоединения файла голосовой почты. Эта опция может использоваться для шлюзов электронной почты для услуг передачи коротких сообщений на мобильные телефоны или пейджеров. В уведомление включается **Caller ID/Идентификатор вызывающего абонента**, в случае его доступности.

Закладка **DND**

Эта функция представляет собой возможность временного препятствования поступлению входящих вызовов на телефонный аппарат пользователя. Она предотвращает прием вызовов для группы искания пользователем и обеспечивает для прямых вызывающих абонентов либо индикацию занятости, либо перенаправление в систему голосовой почты, в случае доступности. (Следует отметить, что, если активизированы услуги *Переадресация вызовов* и *'Не беспокоить'*, переадресация вызова не выполняется, но обрабатывается системой голосовой почты). Эта функция может быть активизирована/деактивизирована посредством набора сокращенных кодов либо из приложения Phone Manager.

Примечание: При наличии вызова с уже установленным соединением и при поступлении сигнала оповещения другого вызова, активизация DND не будет оказывать воздействия на вызов, для которого уже выдается оповещение.

Если, однако, для определенных номеров требуется обеспечить обход услуги **Do Not Disturb/Не беспокоить**, возможно добавление внутренних и внешних телефонных номеров в список исключений.

Обратитесь к разделу [Услуга 'Не беспокоить'](#) для ознакомления с сокращенными кодами по умолчанию, связанными с услугой DND.

В закладке **DND** могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Do Not Disturb/Услуга 'Не беспокоить':** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Когда в данном поле установлен флажок, внутренний номер рассматривается как занятый, за исключением вызов, поступающих от источников, перечисленных в **Списке исключений (Exception List)**.
- **Do Not Disturb Exception List/Список исключений для услуги "Не беспокоить":**
Значение по умолчанию = Не заполнено
Это список телефонных номеров, для которых по-прежнему разрешается поступление вызовов, когда установлена услуга "Не беспокоить", например, это может быть персональный секретарь или ожидаемый телефонный вызов. Могут быть введены внутренние номера либо внешние телефонные номера.

Для добавления телефонного номера в список **Do Not Disturb Exception List/Список исключений услуги 'Не беспокоить'**, выполните следующие действия:

1. Щелкните правой кнопкой мыши в области **Telephone Number/Телефонный номер** и выберите опцию **Add/Добавить**.
2. Введите телефонный номер, который должен быть определен в качестве исключения для функции "Не беспокоить".
3. Нажмите на **ОК**.

Если требуется добавить диапазон номеров, вы можете либо ввести каждый номер по отдельности, либо использовать переменные "N" или "x" в номере, например, для разрешения всех номеров в диапазоне от 7325551000 до 7325551099, номер исключения DND может быть введен как либо 73255510xx, либо 73255510N.

Закладка **Short Codes/Сокращенные коды**

При вводе сокращенного кода в этот список, он работает только от имени внутреннего номера пользователя. Обратитесь к разделу [Общие сведения о сокращенных кодах](#), в котором представлена более подробная информация о сокращенных кодах, и к разделу [Создание пользовательских сокращенных кодов](#) для ознакомления с детализированными инструкциями по созданию пользовательских сокращенных кодов.

- **Для добавления сокращенного кода:**
Наведите курсор на блок списка **Short Code/Сокращенные коды** и дважды щелкните на нем кнопкой мыши либо щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Add/Добавить**.

Примечание: Сокращенные коды вида ***DSS** относятся к записям в закладке [Button Programming/Программирование кнопок](#) и должны изменяться непосредственно в этой закладке.

Закладка **Source Numbers/Номера источников**

Используйте эту закладку для создания "надежных (заслуживающих доверия) местоположений" для доступа к данным и/или к голосовой почте. Например, пользователь, набирающий номер из дома или получающий доступ к голосовой почте без ввода кода голосовой почты, использует для этого надежные (заслуживающие доверия) местоположения. Это местоположения, из которых система будет разрешать доступ к данным, например, пользователь, набирающий номер из дома, или доступ к голосовой почте без ввода кода голосовой почты, например, пользователь, выполняющий сбор своих сообщений голосовой почты с сотового телефона, или местоположение, уведомление в которое будет посылаться сервером голосовой почты для информирования пользователя о поступлении нового сообщения. Обратитесь к разделу [Надежные \(заслуживающие доверия\) местоположения](#) для получения дополнительной информации. Следует отметить, что внешние номера, используемые в качестве номеров источников, должны обеспечивать CLI.

Поле *Telephone Number/Телефонный номер* доступно для конфигурирования в пределах закладки **Source Numbers/Номера источников**:

- **Telephone Number/Телефонный номер:** *Значение по умолчанию = V плюс собственный внутренний абонентский номер*
Щелкните правой кнопкой мыши в пределах поля "*Telephone Number/Телефонный номер*" и выберите **Add/Добавить**. Следующие коды на основе букв могут использоваться для создания номеров источников:
 - **V<CLI вызывающих абонентов> = Доступ к заслуживающему доверия источнику голосовой почты**
Разрешает доступ к почтовому ящику пользователя для определенного номера CLI, например, V201 или V7325551237. Значением по умолчанию является собственный внутренний номер пользователя, но могут быть добавлены дополнительные номера. *Примечание: Поддерживается только для приложений Voicemail Lite и Voicemail Pro при использовании режима почтового ящика IP Office.*
 - **R<CLI вызывающих абонентов> = Коммутируемый доступ**
Разрешает доступ к данным только с определенного номера с префиксом "R", например, R7325551234
 - **H<Имя группы> = Индикация голосовой почты для группы искания**
Позволяет пользователю принимать индикацию наличия ожидающих сообщений для новых сообщений группы искания. Введите символ **H**, сопровождаемый именем группы, например, **HMain**.
 - Для внутренних номеров с телефонными аппаратами, оборудованными соответствующими дисплеями, обеспечивается отображение имени группы искания и числа новых сообщений (обратитесь к руководству пользователя для соответствующего телефонного аппарата).
 - Если пользователь использует приложение Phone Manager, в закладке "Messages/Сообщения" отображается имя группы искания и число новых сообщений.
 - Если пользователь не является элементом группы, для почтового ящика группы должен быть установлен код голосовой почты (см. поле **Voicemail Code/Код голосовой почты** в закладке **Hunt Group | Voicemail // Группа искания | Голосовая почта**). Обратитесь к Руководству по установке и администрированию системы голосовой почты.
 - **P<Телефонный номер> = Номер ответного вызова голосовой почты**
Для пользователей с активизированной услугой ответного вызова голосовой почты, данная запись обеспечивает установку в качестве адресата ответного вызова голосовой почты номера, отличного от собственного внутреннего номера пользователя. Сервер голосовой почты обеспечит выполнение вызова к этому номеру, когда для пользователя имеется новое сообщение голосовой почты. Введите символ **P**, сопровождаемый телефонным номером, включая любые

необходимые префиксы для набора внешних номеров, например, **P917325559876**. Эта функция доступна только при использовании приложения VoiceMail Pro, посредством которого сконфигурирована одна из следующих опций:

- Начальная точка обратного вызова по умолчанию (Default Callback Start Point) установлена и связана с действием **Get Mail/Получение почты**.
- Определяемая пользователем начальная точка обратного вызова (User Specific Callback Start Point) установлена и связана с действием **Get Mail/Получение почты**.
- **eConsole = eConsole User Return Calls/Возврат вызовов для пользователей eConsole**
Эта опция была заменена на **Transfer Return Time/Время возврата при передаче вызова** в установках **User | Telephony // Пользователь | Телефония**.

Закладка *User | Telephony \ Пользователь | Телефония*

Эта форма обеспечивает возможность установки связанных с телефонией функций для конкретных пользователей. Они отменяют установки в закладке [Telephony/Телефония](#) в форме конфигурации *System/Система*.

Для получения более подробной информации относительно вызывных сигналов, см. раздел [Вызывные сигналы](#). Для опции **DefaultRing/Вызывной сигнал по умолчанию** используется системная установка по умолчанию, устанавливаемая в закладке [System | Telephony / Система | Телефония](#).

В закладке **Telephony/Телефония** могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Outside Call Sequence/Последовательность для внешних вызовов:** *Значение по умолчанию = Default Ring/Вызывной сигнал по умолчанию*
Обеспечивает установку шаблона для внешних вызовов для пользователя. Эти установки вызывного сигнала применяются только к аналоговым телефонным аппаратам.
- **Inside Call Sequence/Последовательность для внутренних вызовов:** *Значение по умолчанию = Default Ring/Вызывной сигнал по умолчанию*
Обеспечивает установку шаблона для внутренних вызовов для пользователя. Эти установки вызывного сигнала применяются только к аналоговым телефонным аппаратам.
- **Ring Back Sequence/Последовательность для ответных вызовов:** *Значение по умолчанию = Default Ring/Вызывной сигнал по умолчанию*
Обеспечивает установку шаблона для ответных вызовов для пользователя. Эти установки вызывного сигнала применяются только к аналоговым телефонным аппаратам.
- **Allocated/No Answer Interval (secs)/Назначенный интервал для получения ответа/времени отсутствия ответа (сек):** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Оставьте данное поле незаполненным для использования системной установки **Allocated/No Answer Interval/Назначенный интервал для получения ответа/времени отсутствия ответа** по умолчанию (значение по умолчанию - 15 секунд). Данная опция определяет время, в течение которого вызов звонит на внутреннем номере перед перенаправлением в систему голосовой почты, а также промежуток времени, в течение которого вызов звонит на внутреннем номере, когда инициируется автоматический обратный вызов.
- **Wrap-up Time (secs)/Время завершения вызова (сек):** *Значение по умолчанию = 2 секунды*
Определяет время, которое должно истечь прежде, чем пользователь сможет принять другой вызов. Может потребоваться увеличение данного значения в среде "операторского центра", когда пользователям может потребоваться некоторое время для регистрации информации о вызове перед принятием следующего вызова. В случае установки в 0, пользователь не принимает никаких вызовов. Рекомендуется не устанавливать эту опцию в значение меньше значения по умолчанию, составляющего 2 секунды. См. раздел [Установка времени завершения вызова](#).
- **Transfer return Time (secs)/Время возврата вызова после его передачи (сек):** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Обеспечивает установку задержки, по истечении которой любой вызов, переданный пользователем, который остается без ответа, должен возвратиться к пользователю. Для этого параметра конфигурируется значение до 180 секунд.
- **Individual Coverage Time (secs)/Время охвата индивидуальных номеров (сек):**
Значение по умолчанию = 10 секунд
Определяет промежуток времени прежде, чем будет активизирована функция [Coverage Appearance/Логическая линия охватываемых номеров переадресации](#). Эта функция определяет, как долго будет звонить телефон на вашем внутреннем номере прежде, чем вызов перейдет к любым абонентам, включенным в охватываемый маршрут переадресации. Эта установка времени не должна равняться или превышать значение параметра **Allocated/No Answer Interval \ Назначенный интервал для получения ответа/времени отсутствия ответа**.

- **Login Code/Код для регистрации в системе:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Код, который должен быть введен как часть последовательности регистрации в системе на внутреннем номере для предоставления пользователю возможности использования любого телефонного аппарата в качестве своего собственного. Этот код для регистрации в системе может использоваться для функции "горячего пульта", а также для обратной регистрации в системе на вашем телефоне после того, как он использовался в качестве "горячего пульта". См. раздел [Функция "горячего пульта"](#). Эта запись должна иметь длину, по крайней мере, 4 цифры для пользователей DT или DS.
- **Login Idle Period (secs)/Период свободного состояния для регистрации в системе (сек):** *Значение по умолчанию = Не заполнено (Off/Деактивизировано)*
Если телефонный аппарат не используется в течение данного промежутка времени, для пользователя, в настоящее время зарегистрированного в системе, автоматически выполняется отмена регистрации в системе. Эта опция должна использоваться только в комбинации с установкой [Force Login/Принудительная регистрация в системе](#) (см. ниже).
- **Monitor Group/Монитор группы:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Обеспечивает установку группы искания, мониторинг которой может выполнять пользователь. См. раздел [Каким образом осуществляется контроль вызовов](#).
- **Call Waiting On/Активизация услуги 'Вызовы на ожидании':** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Функция постановки вызова на ожидание обеспечивает выдачу для пользователя тонального сигнала для индикации наличия ожидающих вызовов. **Примечание:** Если для пользователя запрограммированы кнопки логических линий, постановка вызова на ожидание активизироваться не будет. Следующий входящий вызов будет появляться на доступной кнопке логической линии. В том случае, если доступные кнопки логических линий отсутствуют, для следующего входящего вызова будет выдаваться сигнал занятости. См. раздел [Вызовы на ожидании](#).
- **Answer Call Waiting on Hold (Analog)/Ответ на ожидающий вызов при удержании (аналоговый):** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Применяется только для пользователей аналоговых внутренних номеров. Если пользователь имеет вызов на ожидании и помещает свой текущий вызов на удержание, выполняется автоматическое подключение к ожидающему вызову.
- **Busy on Held/Занятость для вызовов на удержании:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Если данная опция активизирована, когда пользователь имеет вызов на удержании, для новых вызовов выдается сигнал занятости (вызывной сигнал, в случае входящих аналоговых вызовов), либо эти вызовы отклоняются в систему голосовой почты (если она активизирована), вместо выдачи вызывного сигнала на телефоне пользователя. Следует отметить, что это отменяет функцию вызовов на ожидании, когда пользователь имеет вызов на удержании.
- **Outgoing Call Bar/Запрет исходящих вызовов:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Блокирует выполнение внешних вызовов с внутреннего номера данного пользователя. См. раздел [Ограничение вызовов](#).
- **Offhook Station/Снятие трубки на терминале:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Указывает, используется ли данный внутренний номер в режиме громкой связи или со стандартной трубкой.
- **Can Intrude/Возможность вмешательства:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Установите флажок для данной опции, если пользователь может прерывать вызовы другого пользователя. См. раздел [Вмешательство в вызов](#).
- **Cannot be Intruded/Невозможность вмешательства:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*

Если для данной опции установлен флажок, прерывание или захват вызовов этого пользователя невозможны.

- **Force Login/Принудительная регистрация в системе:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если данная опция активизирована, пользователь должен зарегистрироваться в системе на внутреннем номере с использованием **кода регистрации в системе (Login Code)**, созданного в пределах этой закладки. Например, если опция **Force Login/Принудительная регистрация в системе** активизирована для пользователя А, и после того, как пользователь В (использовавший телефон пользователя А в качестве "горячего пульта") выполнил отмену регистрации в системе, пользователь А должен повторно выполнить регистрацию в системе на своем внутреннем номере, чтобы использовать телефон. Если опция *Force Login/Принудительная регистрация в системе* не активизирована (флажок не установлен), то после отмены регистрации пользователя В в системе, для внутреннего номера пользователя А будет автоматически выполнена обратная регистрация в системе.
- **Force Account Code/Принудительное использование кода счета:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если данная опция активизирована, пользователь должен ввести код счета для выполнения внешнего вызова. См. раздел [Коды счета](#).
- **System Phone/Системный телефон:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Позволяет пользователю (на телефонах серий 4400/4600/5600/6400 с клавишей *Menu/Меню*) изменять дату и время, отображаемые на их телефонах. На других телефонах, для этого требуется выбрать **Menu | Menu | Func | Setup \ Меню | Меню | Функция | Установка**. Данная опция также позволяет пользователям SoftConsole использовать функцию **Send Message/Посылка сообщения** в приложении SoftConsole.
- **Remote Homeworker/Agent \ Удаленный надомник/агент:** (Доступно только для определенных установок местной специфики/места действия, где поддерживается приложение INDeX)
Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано
Выберите данную опцию, если пользователь был сконфигурирован в качестве удаленного внутреннего номера в системе телефонной связи INDeX Avaya. Обратитесь к документации по приложению INDeX уровня 10 для получения более подробной информации. Доступно только для определенных установок местной специфики/места действия, где также может поддерживаться приложение INDeX.
- **Can Accept Collect Calls/Возможность приема вызовов с начислением оплаты на вызываемого абонента:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано [Только РТВ]*
Определяет, может ли пользователь принимать и получать вызовы с начислением оплаты на вызываемого абонента.
- **Multi Line Options/Опции многолинейного режима работы:** *Используется для конфигурирования функций в режиме клавиш и индикаторных ламп.*
Обратитесь к руководству по работе в режиме *клавиш и индикаторных ламп* для получения более подробной информации об этих полях конфигурации.
 - **Pre-Select/Предварительный выбор:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
 - **Ringing Line Preference/Предпочтительное использование линии, на которой выдается вызывной сигнал:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
 - **Idle Line Preference/Предпочтительное использование свободной линии:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*

Закладка **Forwarding/Переадресация**

Эта функция представляет собой возможность пересылки вызовов пользователя к другому внутреннему номеру или внешнему номеру. Переадресация вызовов может выполняться в случае отсутствия ответа, в случае занятости внутреннего номера либо для всех вызовов. Эта функция может быть активизирована/деактивизирована посредством набора сокращенных кодов либо из приложения Phone Manager. Обратитесь к разделу [Переадресация вызовов](#) для ознакомления с сокращенными кодами, связанными с переадресацией вызовов.

В закладке **Forwarding/Переадресация** могут быть сконфигурированы следующие поля:

- Follow Me Number/Номер для услуги "Следуй за мной":** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
 Все вызовы перенаправляются к введенному внутреннему абонентскому номеру. Если перенаправляемый вызов завершается неуспешно, либо если он остается без ответа, то затем вызов ведет себя так, как если бы внутренний номер пользователя не сумел ответить на вызов, и будет обрабатываться, например, в соответствии с установками услуги переадресации вызовов, либо используется голосовая почта.
- Forward Unconditional/Безусловная переадресация:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
 Все вызовы, за исключением вызовов для группы, переадресуются к устанавливаемому ниже номеру переадресации.
- Forward Number/Номер переадресации:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
 Телефонный номер, к которому переадресуются вызовы, когда активизирована функция **Forward Unconditional/Безусловная переадресация**. Это может быть внутренний или внешний номер, например, сотовый телефон.
- Forward On Busy/Переадресация при занятости:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
 Вызовы переадресуются к установленному ниже номеру в случае занятости внутреннего номера пользователя. Если для пользователя запрограммированы кнопки логических линий, система не будет обрабатывать линию как занятую, пока все кнопки логических линий не будут находиться в использовании.
- Forward On No Answer/Переадресация при отсутствии ответа:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
 Вызовы переадресуются к установленному ниже номеру, когда внутренний номер пользователя не отвечает на вызов в пределах установленного значения *No Answer time/Время отсутствия ответа*.
- Forward Number/Номер переадресации:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
 Номер, к которому переадресуются вызовы, когда активизированы функции **Forward on Busy/Переадресация при занятости** и/или **Forward on No Answer/Переадресация при отсутствии ответа**.
- Forward HuntGroup Calls/Переадресация вызовов для группы искания:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
 Если пользователь является элементом группы искания, также может быть выполнена переадресация вызова для группы искания, в случае необходимости. Параметр **Ring Type/Тип вызывного сигнала** для группы должен быть установлен как **Hunt/Искание** или **Rotary/Кроуговой (режим)** (а не **Group/Группа** или **Idle/Самый свободный**). Эта опция обеспечивает переадресацию вызовов для группы искания только в том случае, когда также активизирована опция **Forward Unconditional/Безусловная переадресация**, и использует тот же самый **Номер переадресации/Forward Number**, что и функция **Forward Unconditional/Безусловная переадресация**. Вызов переадресуется к этому номеру только в течение периода, определяемого параметром **No Answer Time/Время отсутствия ответа**, после чего вызов возвращается к группе искания.

Закладка **Dial In/Входящий набор**

Используйте данное диалоговое окно для активизации входящего коммутируемого доступа для удаленного пользователя. Также должны быть сконфигурированы услуги *Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов* и *RAS*.

В закладке **Dial In/Входящий доступ** могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Dial In On/Активизация услуги входящего набора:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если данная опция активизирована, входящий коммутируемый доступ к системе возможен через данную учетную запись пользователя.
- **Dial In Time Profile/Профиль времени для входящего набора:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Выберите профиль времени, применимый к этой учетной записи пользователя. Профиль времени (сконфигурированный посредством формы конфигурации *Time Profile/Профиль времени*) может использоваться для установки временных ограничений в отношении коммутируемого доступа для этой учетной записи пользователя. Коммутируемый доступ разрешается в течение времени, установленного в форме *Time Profile/Профиль времени*. Если данное поле оставлено незаполненным, какие-либо ограничения отсутствуют.
- **Dial In Firewall Profile/Профиль межсетевого экрана для входящего набора:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Выберите профиль межсетевого экрана для ограничения доступа к системе через эту учетную запись пользователя. Если данное поле оставлено незаполненным, какие-либо ограничения в отношении коммутируемого доступа отсутствуют. Профили межсетевого экрана создаются в форме конфигурации *Firewall Profile/Профиль межсетевого экрана*.

Закладка **Voice Recording/Запись речи**

Эта закладка используется для активизации автоматической записи внешних вызовов группы искания. Записи помещаются в почтовый ящик пользователя. Для этого требуется, чтобы было установлено и запущено приложение Voicemail Pro.

В закладке **Voice Recording/Запись речи** могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Record Outbound/Запись исходящих:** *Значение по умолчанию = None/Не обеспечивается*
Выберите, осуществляется ли запись исходящих вызовов. Доступные опции для записи:
 - **On/Активизировано:** Запись вызова, если это возможно.
 - **Mandatory/Обязательная запись:** Если запись невозможна, вызывающему абоненту возвращается сигнал занятости.
 - **Percentages of calls/Процент от вызовов:** Для различного процентного соотношения от вызовов, выполненных пользователем, будет выполнена запись.
- **Record Inbound/Запись входящих:** *Значение по умолчанию = None/Не обеспечивается*
Аналогично опции *Record Outbound/Запись исходящих*, но применяется в отношении входящих вызовов к пользователю.
- **Record Time Profile/Запись для профиля времени:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Используется для выбора профиля времени, в течение которого выполняется запись вызовов.
- **Auto Recording Mailbox/Почтовый ящик для автоматической записи:** *Значение по умолчанию = <собственный почтовый ящик пользователя>*
Обеспечивает установку почтового ящика, в который будут помещаться все запускаемые автоматически записи вызовов.
- **Voice Recording Library (Auto)/Библиотека голосовых записей (автоматическая):** *Значение по умолчанию = Not Enabled/Не активизировано*
Когда для данной опции установлен флажок, активизирована функция записи речи в ContactStore через Voicemail Pro для соответствующего пользователя. Если эта функция активизирована, и вызов подключается к голосовой почте для оставления сообщения в почтовый ящик, автоматическая запись вызова более выполняться не будет.
- **Manual Recording Mailbox/Почтовый ящик для ручной записи:** *Значение по умолчанию = <собственный почтовый ящик пользователя>*
Обеспечивает установку почтового ящика, в который будут помещаться все запускаемые пользователем записи вызовов.
- **Voice Recording Library (Manual)/Библиотека голосовых записей (ручная):** *Значение по умолчанию = Not Enabled/Не активизировано*
Когда для данной опции установлен флажок, соответствующий пользователь может вручную запускать запись речи через Voicemail Pro.

Закладка *Button Programming/Digital Telephony* \ *Программирование кнопок/Цифровая телефония*

Если в приложении "Администратор" параметр местной специфики системы установлен в **enu**, эта закладка помечена как **Button Programming/Программирование кнопок**. Если параметр местной специфики системы установлен в **eng**, эта закладка помечена как **Digital Telephony/Цифровая телефония**. Независимо от метки, функция имеет ту же самую функциональность.

Эта закладка в настоящее время используется для назначения функций клавишам DSS телефонных аппаратов DS и IP. См раздел [Инсталляция и конфигурирование портов DS](#)

- **Примечание:** Несмотря на установку в этой закладке, сокращенные коды типа *DSS1 отображаются в закладке *Short Codes/Сокращенные коды* в форме *User/Пользователь*. Любые изменения, вносимые в эти сокращенные коды, игнорируются и перезаписываются содержимым в закладке *Button Programming/Программирование кнопок*.

Следующие установки доступны в пределах закладки **Button Programming/Digital Telephony \ Программирование кнопок/Цифровая телефония**:

- **Button/Кнопка:**
Номер клавиши DSS, для которой устанавливается функция. См. раздел [Схема нумерации кнопок](#). Для установки функции для кнопки/клавиши, нажмите на соответствующее поле **Action/Действие** и выберите соответствующую опцию из раскрывающего списка.
 - Опции **Меню_1 – Меню_12** могут использоваться для отмены функций программируемых дисплейных клавиш по умолчанию, для доступа к которым следует нажать на кнопку **Menu/Меню**  на соответствующих телефонных аппаратах.
- **Action/Действие:**
Определяет действие, выполняемое кнопками после того, как они запрограммированы. Обеспечиваются следующие опции:
 - **Dial/Набор номера:**
Эта операция фактически соответствует сокращенному набору. Единственное различие состоит в том, что в течение вызова включается светодиодный индикатор, указывая пользователю, какая кнопка была нажата. Набранная комбинация, назначенная для этой кнопки, может соответствовать строке частичного набора.
 - **Group/Группа:**
Обеспечивается мониторинг состояния очереди для группы искания. Мигает зеленым цветом, когда поступает вызов к группе; мигает красным цветом, когда вызовы ставятся в очередь. Щелкните кнопкой мыши для отображения информации о вызове, щелкните кнопкой мыши еще раз для выполнения подбора вызова. Обеспечивается занесение имени группы, в кавычках, в поле *Telephone Number/Телефонный номер*. Эта функция работает только для групп с активизированной функцией формирования очереди.
 - **Park/Временная постановка на ожидание:**
Обеспечивается мониторинг позиции для временной постановки вызова на ожидание. Обеспечивается мониторинг позиции для временной постановки вызова на ожидание. Включается зеленый светодиодный индикатор, если позиция для временной постановки вызова на ожидание занята вызовом, поставленным на ожидание терминалом с использованием программируемой BLF-кнопки PARK (Временная постановка на ожидание). Включается красный светодиодный индикатор, если позиция для временной постановки вызова на ожидание занята вызовом, поставленным на ожидание другим терминалом. Если вы являетесь пользователем, который поставил вызов на ожидание, либо используете терминал 4406D+ или 4606D+, нажатие на эту кнопку обеспечивает для вас повторное подключение к вызову. Если вызов был подставлен на ожидание другим абонентом, и вы не используете терминал типа 4406D+ или 4606D+, однократное нажатие на эту кнопку обеспечивает отображение информации о вызове и меню, и нажатие на

эту кнопку второй раз обеспечивает для вас подключение к вызову. Выбор опции **Answr/Ответ** из этого меню будет также обеспечивать подбор вызова.

- **User/Пользователь:**
Обеспечивает мониторинг пользователя. Это функция BLF (Busy-Lamp-Field). Обеспечивается занесение имени абонента, в кавычках, в поле *Telephone Number/Телефонный номер*. Примечание: Когда другой абонент участвует в вызове, опция **DSS Status/Состояние DSS** (в закладке **System | System / Система | Система**) определяет, можете ли вы просматривать подробную информацию о вызове пользователя.
- **Emulation/Эмуляция:**
См. раздел [Функции эмуляции](#).
- **Advanced/Расширенные опции:**
Это функции сокращенных кодов, которые могут быть назначены клавишам DSS. Для получения более подробной информации относительно конкретных функций, обратитесь к разделу [Функции сокращенных кодов](#). На аппаратах TransTalk 9040 MDW для доступа к этим функциям должны использоваться обычные набираемые сокращенные коды.
- **Appearance/Логическая линия:**
Определяет функции в режиме клавиш и индикаторных ламп. Обратитесь к разделу [Функции логических линий](#) за дополнительной информацией.
- **Telephone Number/Телефонный номер**
Информация, требуемая для этого поля, и доступные управляющие элементы будут варьироваться в зависимости от действия, отображаемого в столбце **Action/Действие**. Для получения информации относительно доступных управляющих элементов обратитесь к разделу [Функции логических линий](#).

Функции логических линий

Функции логических линий (**Appearance/Логическая линия**) могут быть назначены для всех многолинейных цифровых телефонов Avaya. Перед программированием любых других функций, должна быть установлена, по крайней мере, одна кнопка логической линии.

В столбце **Action/Действие**, следующие функции доступны для опции **Appearance/Логическая линия**:

- **Call/Вызов** – Назначение функции **Appearance/Логическая линия** соответствующей кнопке. Опция **Appearance/Логическая линия** обеспечивает возможность выдачи соответствующей сигнализации на кнопке на вашем телефоне, когда поступает входящий вызов. По крайней мере, одна кнопка логической линии должна быть создана прежде, чем могут быть запрограммированы любые другие кнопки логических линий. Никакая дополнительная информация для соответствующей ячейки **Telephone Number/Телефонный номер** не требуется.
- **Bridge/Параллельная линия** – Назначение функции **Bridge Appearance/Параллельная логическая линия** соответствующей кнопке. Опция **Bridge Appearance/Параллельная логическая линия** обеспечивает возможность отображения входящего вызова как на внутреннем номере адресата, так и на внутреннем номере параллельного пользователя. В соответствующей ячейке **Telephone Number/Телефонный номер** должно быть указано системное имя пользователя и номер кнопки для этого пользователя.
- **Coverage/Охватываемые номера** – Назначение функции **Coverage Appearance/Логическая линия охватываемых номеров переадресации** соответствующей кнопке. Эта функция позволяет пользователю, для которого она была запрограммирована, обеспечивать охват для вызовов, поступающих к определенному пользователем адресату, когда на внутреннем номере этого пользователя вызов остается без ответа по истечении определенного промежутка времени. Имя пользователя должно быть определено в соответствующей ячейке **Telephone Number/Телефонный номер**.
- **Line/Линия** – Назначение функции **Appearance/Внутренняя логическая линия** соответствующей кнопке. Эта функция обеспечивает назначение определенных линий конкретным кнопкам на телефоне пользователя. Линии должны быть определены и затем выбраны для соответствующей ячейки **Telephone Number/Телефонный номер**.
 - Как правило, при выборе кнопки внутренней логической линии, генерируется вторичный сигнал ответа станции. Когда внутренняя логическая линия сопоставляется сокращенному коду с использованием функции сокращенного кода **DialDirectHotLine/Прямой набор номера горячей линии**, вторичный сигнал ответа станции не генерируется, и номер набирается непосредственно напрямую.

Для получения дополнительной информации относительно программирования функций логических линий применительно к клавишам и индикаторным лампам, обратитесь к *"Руководству по эксплуатации системы IP Office в режиме клавиатуры и в режиме панели ламп BLF"*.

Схема нумерации кнопок

Для получения дополнительной информации относительно структуры/схемы нумерации кнопок для конкретных телефонов Avaya, обратитесь к *"Руководству по эксплуатации системы IP Office в режиме клавиатуры и в режиме панели ламп BLF"*.

Функции эмуляции

Эти функции могут быть назначены клавишам DSS. В случае поддержки, они обеспечивают эмуляцию действия той же самой функции в случае выбора в других системах телефонной связи Avaya, отличных от IP Office Avaya.

- **Поддерживаемые функции:**

Эти функции, перечисленные как "Неподдерживаемые", могут быть назначены клавишам DSS, но не имеют никакой эквивалентной функции в IP Office. Однако, они могут быть сконфигурированы, и приложение CTI может затем отменить отображение. Например, "Stats/Cmacs" может быть сконфигурирована как программируемая клавиша, и запущенное приложение CTI может отменять соответствующую функцию и отображать статистику соответствующего агента.

Для каждой функции эмуляции, могут применяться различные функции. В зависимости от функции, будут доступны следующие функции, причем для некоторых из них будет необходим ввод определенной информации:

- **Telephone Number/Телефонный номер:**
Данные, необходимые для функции при установке.
- **Button Programming/Программирование кнопок:**
Путь доступа к функции в случае применения к кнопке DSS.
- **DSS Toggles/DSS обеспечивает переключение:**
Клавиша DSS обеспечивает инвертирование (состояния) функции при (повторном) нажатии.
- **Label/Метка:**
Имя, отображаемое для клавиш DSS на соответствующих телефонных аппаратах.
- **User Program/Программа пользователя:**
Указывает, может ли функция быть запрограммирована для клавиш пользователем, если для его телефона был запрограммирован доступ к функции **Admin/Админ** (Само-администрирование).
- **Function Number/Номер функции:**
Номер функции Definity.
- **Default Softkey/Программируемая клавиша по умолчанию:**
Указывает, что функция является дисплейной функцией программируемой клавиши по умолчанию, для доступа к которой требуется нажатие на кнопку **Menu/Меню** на телефонах с кнопкой **Menu/Меню**.
- **9040:**
Указывает, поддерживается ли функция на телефонах TransTalk MDR 9040.

Сокращенный набор

Данная функция обеспечивает возможность набора номера по нажатию одной кнопки.

- **Телефонный номер:** Телефонный номер или частичный телефонный номер.
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Abbreviated Dial \ Эмуляция | Сокращенный набор.*
- **Метка:** *AD/СКрНН* **Программа пользователя:** Да.
- **Номер функции:** 129. **Программируемая клавиша по умолчанию:** Нет. **9040:** Нет.

Пауза при сокращенном наборе

Не поддерживается. Позволяет пользователю ввести символ паузы при программировании сокращенного набора.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*

- **Программирование кнопок:** *Emulation* | *Abbreviated Dial Pause* \ Эмуляция | Пауза при сокращенном наборе.
- **Метка:** *Pause/Пауза*. Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 130. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Программа сокращенного набора

Позволяет пользователю программировать номера сокращенного набора для других клавиш DSS.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Abbreviated Dial Program \ Эмуляция | Программа сокращенного набора.*
- **Метка:** *Prog/Прогр.* Программа пользователя: Да.
- **Номер функции:** 7. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Остановка сокращенного набора

Не поддерживается. Позволяет пользователю ввести символ останова при программировании сокращенного набора.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Abbreviated Dial Stop \ Эмуляция | Остановка сокращенного набора.*
- **Метка:** *Stop/Стоп.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 148. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Запись кода счета

Обеспечивает ввод кода счета для вызова.

- **Телефонный номер:** Ввод кода является обязательным, и он должен соответствовать коду счета, установленному в списке кодов счета.
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Account Code Entry \ Эмуляция | Запись кода счета.*
- **Метка:** *Acct/КдСчт.* Программа пользователя: Да.
- **Номер функции:** 128. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Статистика агента ACD

Не поддерживается.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | ACD Agent Statistics \ Эмуляция | Статистика агента ACD.*
- **Метка:** *Stats/Статс.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 147. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Счетчик числа нажатий ACD

Не поддерживается.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | ACD Stroke Count \ Эмуляция | Счетчик числа нажатий ACD.*
- **Метка:** *Count/СчтНж.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 135. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Маркировка специальной функции AD

Не поддерживается. Позволяет пользователю ввести символ маркировки при программировании сокращенного набора.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | AD Special Function Mark \ Эмуляция | Маркировка специальной функции AD.*
- **Метка:** *Mark/Метка.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 142. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Ожидание для специальной функции AD

Не поддерживается. Позволяет пользователю ввести символ ожидания сигнала ответа станции при программировании сокращенного набора.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | AD Special Function Wait \ Эмуляция | Ожидание для специальной функции AD.*
- **Метка:** *Wait/Ожидн.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 149. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Специальные функции AD

Не поддерживается. Позволяет пользователю вводить специальные символы (маркировка, подавление паузы, ожидание) при вводе записи сокращенного набора.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | AD Special Functions \ Эмуляция | Специальные функции AD.*
- **Метка:** *Sfunc/СпФнц.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 145. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Подавление при сокращенном наборе (AD)

Обеспечивает подавление отображения набранных цифр на дисплее телефонного аппарата. Набранные цифры заменяются на символ **s**.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | AD Suppress \ Эмуляция | Подавление при сокращенном наборе (AD).*
- **Метка:** *Spres/Пдвлн.* Программа пользователя: Да. Обеспечивается переключение: Да.
- **Номер функции:** 146. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Да.

Логическая линия

Обеспечивает для пользователя возможность получения визуальной индикации выполняемых и принимаемых вызовов на логических линиях.

- **Телефонный номер:** Введенный текст появляется в дисплейной строке для логической линии телефонных аппаратов 2420 и 4620 (если она свободна).
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Appearance \ Эмуляция | Логическая линия.*
- **Метка:** *Appear/ЛогЛн.* Программа пользователя: Да.
- **Номер функции:** —. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Да.

Автоматический обратный вызов

Автоматически инициирует вызов к внутреннему номеру, когда этот внутренний номер становится свободным.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Automatic Callback \ Эмуляция | Автоматический обратный вызов.*
- **Метка:** *AutCB/АвтОВ.* Программа пользователя: Да. Обеспечивается переключение: Да.
- **Номер функции:** 6. Программируемая клавиша по умолчанию: Да. **9040:** Нет.

Автоматический внутригрупповой вызов

Обеспечивает вызов к внутреннему номеру и ответ на вызов с использованием громкоговорителя. Автоматический ответ в режиме громкой связи должен поддерживаться вызываемой внутренней линией.

- **Телефонный номер:** Внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Automatic Intercom \ Эмуляция | Автоматический внутригрупповой вызов.*
- **Метка:** *Iauto/АвВзВ.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 139. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Да.

Переадресация всех вызовов

Переадресация всех вызовов к введенному номеру. Обеспечивается попеременное использование номера для безусловной переадресации и номера переадресации при занятости.

- **Телефонный номер:** Телефонный номер.
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Call Forwarding All \ Эмуляция | Переадресация всех вызовов.*
- **Метка:** *CFrwd/ПрВыз.* Программа пользователя:
- **Обеспечивается переключение:** Да.
- **Номер функции:** 8. Программируемая клавиша по умолчанию: Да. **9040:** Нет.

Временная постановка вызовов на ожидание

Обеспечивает для пользователя возможность временной постановки его текущего вызова на ожидание.

- **Телефонный номер:** Номер позиции для временной постановки вызовов на ожидание (назначается на основании выполняющего временную постановку на ожидание внутреннего абонентского номера).
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Call Park \ Эмуляция | Временная постановка вызова на ожидание.*
- **Метка:** *CPark/ВВОжд.* Программа пользователя: Да. Обеспечивается переключение: Да.
- **Номер функции:** 9. Программируемая клавиша по умолчанию: Да. **9040:** Да.

Временная постановка вызова на ожидание для другого внутреннего номера

Обеспечивает для пользователя возможность постановки его текущего вызова на ожидание для другого внутреннего номера. Затем активизируется индикация временно поставленного на ожидание вызова для этого внутреннего номера (тип индикации варьируется в зависимости от

телефонного аппарата). Назначаемый для временно поставленного на ожидание вызова номер позиции для временной постановки на ожидание зависит от внутреннего номера, выполняющего временную постановку вызова на ожидание.

- **Телефонный номер:** Внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Call Park to Other Extension \ Эмуляция | Временная постановка вызова на ожидание для другого внутреннего номера.*
- **Метка:** *Park/ПсмОж.* **Программа пользователя:** Да.
- **Номер функции:** 143. **Программируемая клавиша по умолчанию:** Нет. **9040:** Нет.

Отмена услуги оставления сообщения для вызова

Не поддерживается. Отменяет последнее сообщение для вызывающего абонента, инициированное пользователем.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Cancel Leave Word Calling \ Эмуляция | Отмена оставления сообщения для вызова.*
- **Метка:** *CnLWC/BOC.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 133. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Подбор вызова

Ответ на звонящий вызов в системе.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Call Pickup \ Эмуляция | Подбор вызова.*
- **Метка:** *SpkUp/ПдбВз.* Программа пользователя: Да.
- **Номер функции:** 132. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Каталог

Обеспечивает доступ к системным каталогам телефонных номеров.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Directory \ Эмуляция | Каталог.*
- **Метка:** *Dir/Kat.* Программа пользователя: Да.
- **Номер функции:** 1. Программируемая клавиша по умолчанию: Да. **9040:** Нет.

Пейджинговые вызовы к группе

Позволяет пользователю выполнять вызовы с извещением к группе внутренних номеров. Внутренние номера должны поддерживать автоматический ответ в режиме громкой связи.

- **Телефонный номер:** Номер группы.
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Group Paging \ Эмуляция | Пейджинговый вызов к группе.*
- **Метка:** *GrpPg/ГрПдж.* Программа пользователя: Да.
- **Номер функции:** 138. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Обратный опрос

Не поддерживается.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Consult \ Эмуляция | Обратный опрос.*
- **Метка:** *Cnslt/Опрос.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 134. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Набор номера для внутригруппового вызова

Обеспечивает вызов к внутреннему номеру и ответ на вызов с использованием громкоговорителя. Автоматический ответ в режиме громкой связи должен поддерживаться вызываемым внутренним номером.

- **Телефонный номер:** Внутренний номер.
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Dial Intercom \ Эмуляция | Набор номера для внутригруппового вызова.*
- **Метка:** *Idial/НБВзВ.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 140. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Подбор направленного вызова

Подбор вызова, звонящего на определенном внутреннем номере или группе искания.

- **Телефонный номер:** Внутренний номер или номер группы, на котором выдается вызывной сигнал.
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Directed Pickup \ Эмуляция | Подбор направленного вызова.*
- **Метка:** *DrkUp/ПрПдб.* Программа пользователя: Да.
- **Номер функции:** 136. Программируемая клавиша по умолчанию: Да. **9040:** Нет.

Отклонение/сброс

Для звонящих вызовов, нажатие на кнопку **Drop/Сброс** обеспечивает посылку вызова, для которого выдается вызывной сигнал, в систему голосовой почты (если голосовая почта активизирована). На терминалах DS компании Avaya, неактивизированное состояние функции голосовой почты обеспечит продолжение выдачи звонка для вызова. Для активных вызовов, нажатие на эту кнопку обеспечивает разъединение и сброс вызова.

При использовании функции **Drop/Сброс**, пользователю возвращается сигнал молчания, а не сигнал ответа станции. Это реализуется намеренно, отражая тот факт, что функция **Drop/Сброс** используется, главным образом, пользователями головного телефона в операторском центре.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Drop \ Эмуляция | Сброс.*
- **Метка:** *Drop\Сброс.* Программа пользователя: Да.
- **Номер функции:** 2. Программируемая клавиша по умолчанию: Да. **9040:** Нет.

Контроль

Не поддерживается. Позволяет пользователям, использующим телефонные аппараты с дисплеем, определять идентификацию поставленных на удержание вызовов. Позволяет пользователям при активном вызове отображать идентификатор входящих вызовов.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Inspect \ Эмуляция | Контроль.*
- **Метка:** *Inspt\Кнтрл.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 141. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Внутренний автоматический ответ

Устанавливает для внутреннего номера пользователя режим автоматического установления соединения при поступлении внутренних вызовов после одиночного звонка.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Internal Auto-Answer \ Эмуляция | Внутренний автоматический ответ.*
- **Метка:** *HfAns/ВнуАО.* **Программа пользователя:** Да. **Обеспечивается переключение:** Да.
- **Номер функции:** 3. **Программируемая клавиша по умолчанию:** Да. **9040:** Нет.

Оставление сообщения для вызова

Не поддерживается. Обеспечивает оставление сообщения для пользователя, соответствующего последнему набранному номеру, с просьбой перезвонить отправителю сообщения.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Leave Word Calling \ Эмуляция | Оставление сообщения для вызова.*
- **Метка:** *LWC/BOC.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 131. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Ручное исключение

Не поддерживается.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Manual Exclusion \ Эмуляция | Ручное исключение (Предотвращение параллельного подсоединения к уже принятому вызову).*
- **Метка:** *Excl/ИсклР.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 137. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Выполнение вызовов с приоритетом

Не поддерживается.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Priority Calling \ Эмуляция | Выполнение вызовов с приоритетом.*
- **Метка:** *Pcall/ПртВз.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 5. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Отключение вызывного устройства

Обеспечивает включение\отключение вызывного устройства, оповещающего о вызове, на внутреннем номере пользователя.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Ringer Off \ Эмуляция | Отключение вызывного устройства.*
- **Метка:** *RngOf/Звнк-.* Программа пользователя: Да. Обеспечивается переключение: Да.
- **Номер функции:** 144. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Само-администрирование

Позволяет пользователю выполнять программирование функций для кнопок DSS на его телефоне.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует или 1.*
 - Если для телефонного номера значение не установлено, данная функция позволяет пользователю программировать эти функции эмуляции, помеченные как **User Program/Программа пользователя:** Да.
 - Если в качестве телефонного номера введено значение **1**, данная функция позволяет пользователю программировать функции *Dial/Набор номера*,

Group/Группа, Park/Временная постановка вызова на ожидание, User/Пользователь и Hook Flash/Кратковременное нажатие на рычаг для клавиш DSS.

- **Программирование кнопок:** *Emulation | Self-Administer \ Эмуляция | Само-администрирование.*
- **Метка:** *Admin/Админ.* Программа пользователя: Да.
- **Номер функции:** 12. Программируемая клавиша по умолчанию: Да. **9040:** Нет.

Пересылка всех вызовов

Обеспечивает установку внутреннего номера пользователя в режим 'Не беспокоить'.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Send All Call \ Эмуляция | Посылка всех вызовов.*
- **Метка:** *SAC/СБРОС.* Программа пользователя: Да. Обеспечивается переключение: Да.
- **Номер функции:** 10. Программируемая клавиша по умолчанию: Да. **9040:** Да.

Просмотр сохраненного номера

Не поддерживается. Позволяет пользователю просматривать на дисплее телефона информацию относительно "содержания" любой запрограммированной кнопки доступа к функции.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Stored Number View \ Эмуляция | Просмотр сохраненного номера.*
- **Метка:** *BtnVu/ПрСхр.* Программа пользователя: Нет.
- **Номер функции:** 150. Программируемая клавиша по умолчанию: Нет. **9040:** Нет.

Время суток

Обеспечивает отображение времени и даты на телефонном аппарате пользователя.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Time of Day / Эмуляция | Время суток.*
- **Метка:** *TmDay/ВрДня.* Программа пользователя: Да. Обеспечивается переключение: Да.
- **Номер функции:** 11. Программируемая клавиша по умолчанию: Да. **9040:** Да.

Таймер

Обеспечивает запуск таймера, отображаемого на дисплее внутреннего номера пользователя.
Примечание: Таймер исчезает, когда пользователь завершает вызов.

- **Телефонный номер:** *Отсутствует.*
- **Программирование кнопок:** *Emulation | Timer \ Эмуляция | Таймер.*
- **Метка:** *Timer/Таймр.* Программа пользователя: Да. Обеспечивается переключение: Да.
- **Номер функции:** 4. Программируемая клавиша по умолчанию: Да. **9040:** Нет.

Форма *Hunt Group*/Группа искания

Краткий обзор групп искания

Группа искания – это совокупность пользователей, например, "Sales/Сбыт" – это группа для обработки всех вызовов, связанных с продажами и сбытом.

Входящий вызывающий абонент, желающий переговорить с отделом сбыта, может позвонить по одному номеру, но на этот вызов может ответить любой номер из внутренних номеров, которые являются элементами группы искания "Сбыт".

Изменение имени группы искания имеет следующий эффект:

- Создается новый пустой почтовый ящик в системе голосовой почты с новым именем группы искания.
- Выполняется обновление записей в списках **Overflow/При переполнении** других групп.
- Выполняется обновление установок для режима нейтрализации ошибок **Out-of-Service/Вне обслуживания** и **Night-Service/Ночное обслуживание**.

Изменение внутреннего номера группы искания обеспечивает обновление следующих установок:

- Конфигурации текущего контроля очередей DSS.
- Записи маршрутизации входящих вызовов.
- Адресат передачи вызова в конфигурации автоматического оператора.

При удалении группы искания, будут удалены все установки, связанные с удаляемой группой, включая:

- Запись в таблице маршрутизации входящих вызовов.
- Адресат передачи вызова в конфигурации внутреннего автоматического оператора.
- Установки режимов *Overflow/При переполнении*, *Night-Service/Ночное обслуживание* или *Fallback-Service/Нейтрализация ошибок* в других группах.
- Состояние групп текущего контроля клавиш DSS.

Следует отметить, что группа не будет удалена, пока не будут сброшены все вызовы, которые были установлены через функцию вызовов к группе искания. В это время, группа устанавливается в режим **Out of Service/Вне обслуживания**, и любые новые вызовы к этой группе обрабатываться не будут. Группа теперь устанавливается в состояние *Deleting/Удаление*. При нахождении в этом состоянии, обновление любой установки в группе с использованием приложения "Администратор" или Мастера инсталляции будет обеспечивать восстановление группы в предыдущее состояние, то есть, состояние *Deleting/Удаление* теряется, и группа не будет удалена.

Для ознакомления с детализированным обзором групп искания, обратитесь к разделу [Краткий обзор групп искания](#).

Закладка *Hunt Group/Группа искания*

Следующие поля доступны для конфигурирования в пределах закладки **Hunt Group/Группа искания**:

- **Name/Имя:**
Имя для идентифицирования этой группы искания. Настоятельно рекомендуется использовать только алфавитно-цифровые символы без пробелов. Это поле учитывает регистр клавиатуры и должно быть уникальным.
 - **Функция голосовой почты использует имя для сопоставления группы и ее почтового ящика. Изменение имени группы обеспечит маршрутизацию ее вызовов голосовой почты в новый почтовый ящик.**
- **Extension/Внутренний номер:**
Внутренний номер, который используется группой искания. Это поле может быть оставлено незаполненным, однако при этом многие полезные функции будут недоступны, например, передача вызова к группе искания или удаленный сбор сообщений голосовой почты будут невозможны.
- **No Answer Time (secs)/Время отсутствия ответа (сек):** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Число секунд, в течение которых вызов звонит на внутреннем номере прежде, чем он будет передан к другому внутреннему номеру в списке. Введенное значение применяется ко всем телефонам в этой группе и [группах при переполнении](#) (в случае их использования). Если данное поле оставлено незаполненным, будет использоваться **системная установка** по умолчанию **No Answer Time/Время отсутствия ответа = 15 секунд**.
- **Overflow Time/Время переполнения:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Опция *Overflow Time/Время переполнения* представляет собой промежуток времени (в сек), в течение которого вызов будет звонить на телефонных аппаратах элементов списка внутренних номеров прежде, чем он будет передан к группе при переполнении. Если все элементы в списке внутренних номеров заняты, этот параметр представляет время, в течение которого вызывающий абонент удерживается в очереди для группы прежде, чем будет выполнена передача к группе при переполнении. См. раздел [Использование функции формирования очереди](#).
- **Call Waiting On/Активизация услуги 'Вызовы на ожидании':** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Поддерживается только для группы, для которой параметр **Ring Type/Тип вызывного сигнала** установлен в значение **Group/Группа**. Когда данная опция активизирована, пользователи в группе, уже участвующие в вызове, принимают индикацию постановки вызова на ожидание, когда в группу поступает новый звонящий вызов. Собственная установка **Call Waiting/Постановка вызова на ожидание** для пользователей также должна быть сконфигурирована как **On/Активизировано**. **Примечание:** Если для пользователя запрограммированы кнопки логических линий, постановка вызова на ожидание активизироваться не будет.
- **Hunt Type/Тип искания:** *Значение по умолчанию = Hunt/Linear \ Искание/Линейное*
Определяет порядок, в котором будет выдаваться звонок на каждом из внутренних номеров в группе искания.
 - **Group/Группа :** Все телефонные аппараты в списке внутренних номеров (*Extension List*) звонят одновременно.
 - **Linear/Hunt \ Искание/линейный режим:** Вызов звонит последовательно по порядку на каждом внутреннем номере, начиная (каждый раз) с первого внутреннего номера в списке.
 - **Circular/Rotary \ Циклический/круговой режим:** Каждый внутренний номер звонит по очереди, один за другим. Однако, при этом запоминается последний используемый внутренний номер. Следующий принятый вызов будет звонить на следующем внутреннем номере в списке.

- **Idle/Most Idle \ Свободное состояние/Самый свободный:** Вызов звонит на внутреннем номере, который не использовался в течение наиболее продолжительного промежутка времени, в первую очередь, а затем будет звонить внутренний номер, который был свободен в течение следующего по продолжительности промежутка времени и т.д.
- **Extension List/Список внутренних номеров:**

Упорядоченный список (телефонных) внутренних номеров, которые формируют группу искания. Эти телефоны будут звонить, когда группа находится в режиме *In Service/В обслуживании* (см. закладку [Fallback/Нейтрализация ошибок](#)). Возможно использование повторяющихся номеров, например, 201, 202, 201, 203 и т.д. Вызов будет звонить на каждом из внутренних номеров в течение числа секунд, определяемого параметром **No Answer Time/Время отсутствия ответа** прежде, чем перейти к следующему внутреннему номеру в списке, в зависимости от выбранной установки *Ring Mode/Режим звонка*.

 - **Для изменения значений:**

Щелкните правой кнопкой мыши в блоке списка *Extension List/Список внутренних номеров* и выберите **Add/Добавить** и выберите пользователя для включения в качестве элемента в группу искания. Возможно использование кнопок CTRL или SHIFT для выбора множественных записей. Возможно добавление повторяющихся пользователей, например, 201, 202, 201, 203 и т.д.
 - Для изменения порядка внутренних номеров, перетащите с помощью мыши внутренний номер в требуемую позицию.
 - Для удаления записи, щелкните правой кнопкой мыши на требуемом пользователе и выберите **Delete/Удалить**.
 - Также возможна временная деактивизация принадлежности пользователя к группе искания. Щелкните правой кнопкой мыши на требуемом пользователе и выберите опцию *Disable/Деактивизировать*. Слева от имени пользователя появляется звездочка. Для инвертирования установки данной опции, щелкните правой кнопкой мыши на этом пользователе и выберите опцию *Enable/Активизировать*.
 - Эта функция также может быть активизирована посредством сокращенных кодов – см. [Активизация/деактивизация принадлежности к группе](#).
- **Overflow Group List/Список групп при переполнении:**

Если ответ на вызов на внутренних номерах, перечисленных в списке внутренних номеров, невозможен, вызов может быть передан к другой группе искания, называемой группой при переполнении. Группа при переполнении действует как одиночный внутренний номер в группе искания. Установки для режимов *При переполнении/Нейтрализации ошибок*, связанные с группой искания, функционирующей в качестве группы при переполнении, будут игнорироваться. Возможно использование множественных групп при переполнении, и группа искания может быть добавлена в список групп при переполнении более одного раза. Для изменения записей, щелкните правой кнопкой мыши на списке.

Закладка **Voicemail/Голосовая почта**

Если в вашей системе используется сервер голосовой почты, каждая группа искания может иметь собственный голосовой почтовый ящик. Вы можете использовать эту форму для активизации данной функции (установка по умолчанию) и управления различными установками голосовой почты для группы искания.

- **Voicemail Code/Код голосовой почты:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*

Код в системе защиты (1 - 15 цифр), используемый сервером голосовой почты. Он является обязательным в случае удаленного извлечения сообщений голосовой почты для данной группы искания пользователями, то есть извлечения сообщений с внутреннего номера, который не является элементом группы искания, или с внешнего телефона, например, с сотового телефона.

- **Confirm Password/Подтверждение пароля :**
Должен быть выполнен повторный ввод кода голосовой почты для подтверждения правильности его ввода.
- **Voicemail Email/Электронная почта для голосовой почты:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Сообщения для этой группы искания могут посылаются к учетной записи электронной почты. Введите адрес электронной почты, например, jbloggs@bloggs.com. Выберите требуемый режим электронной почты для голосовой почты ниже. Сообщение голосовой почты принимается приложением электронной почты в виде .wav-файла и воспроизводится через громкоговорители ПК. Обратитесь к Руководству по инсталляции и администрированию приложения голосовой почты для получения более подробной информации. Эта запись не используется для IMS.
- **Voicemail On/Активизация голосовой почты:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Каждая группа искания может использовать услугу голосовой почты для сбора сообщений, относящихся к группе. Используйте данную опцию для активизации или деактивизации данной функции.
- **Voicemail Help/Справка по системе голосовой почты** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
При извлечении сообщений голосовой почты пользователям может выдаваться записанное сообщение, помогающее эффективно использовать функциональные возможности голосовой почты – "Для получения справки в любой момент времени нажмите 8". Эта опция будет обеспечивать активизацию и деактивизацию данной функции.
- **Broadcast/Широковещание:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если для группы искания оставлено сообщение голосовой почты, и активизирована опция **Broadcast/Широковещание**, копия сообщения пересылается в почтовый ящик всех элементов группы. Первоначальное сообщение в почтовом ящике группы искания будет затем автоматически удалено. Эта опция обеспечивает активизацию и деактивизацию функции **Broadcast/Широковещание**.
- **Voicemail Email mode/Режим электронной почты для голосовой почты:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если адрес электронной почты для голосовой почты был введен выше, выберите один из следующих режимов:
 - **Off/Деактивизировано:** Автоматическая посылка сообщений голосовой почты и уведомлений к учетной записи электронной почты не обеспечивается.
 - **Copy/Копирование:** Копия сообщения голосовой почты посылается к адресу учетной записи электронной почты.
 - **Forward/Переадресация:** Сообщения голосовой почты посылаются к адресу учетной записи электронной почты и удаляются с сервера голосовой почты.
 - **Alert/Оповещение:** Уведомление о приеме нового сообщения голосовой почты посылается к адресу учетной записи электронной почты.

Закладка *Fallback/Нейтрализация ошибок*

Закладка *Fallback/Нейтрализация ошибок* обеспечивает возможность конфигурирования поведения вызовов для группы в то время, когда внутренние номера в списке внутренних номеров не обслуживаются персоналом, например, во внерабочие часы или в праздничные дни.

См. раздел "Использование закладки *Fallback/Нейтрализация ошибок*".

В закладке **Fallback/Нейтрализация ошибок** могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Time Profile/Профиль времени** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Это поле обеспечивает возможность выбора предварительно созданного профиля времени. (См. раздел [Форма Time Profile/Профиль времени](#) для получения информации относительно создания профиля времени). Этот профиль времени определяет период времени, в пределах которого группа искания ведет себя таким образом, как определено параметром *Service Mode/Режим обслуживания*. Если никакой профиль времени не определен, группа искания будет вести себя, как определено параметром *Service Mode/Режим обслуживания* 24 часа в сутки, 7 дней в неделю. Например, если выбран режим **In Service Mode/B обслуживании**, и определен профиль времени, то система будет находиться в обслуживании в течение промежутка, определенного этим профилем времени. Вне этих часов, для группы применяются установки режима **Night Service/Ночное обслуживание**.

Обратите внимание на следующие аспекты:

- Профиль времени не изменяет установку параметра *Service Mode/Режим обслуживания* для групп.
- Сокращенные коды НЕ могут использоваться для отмены действия профиля времени.
- **Out of Service Fallback Group/Группа нейтрализации ошибок для состояния "Вне обслуживания"**: *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Выберите из блока списка предварительно созданную группу искания. Группа нейтрализации ошибок для состояния "Вне обслуживания" используется для охвата промежутка времени, когда группа искания находится в режиме *Out of Service/Вне обслуживания*.
- **Night Service Fallback Group/Группа нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания**: *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Выберите из блока списка предварительно созданную группу искания. Группа нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания используется для охвата промежутка времени, когда группа искания находится в режиме *Night Service/Ночное обслуживание*.
- **Service Mode/Режим обслуживания**: *Значение по умолчанию = In Service/B обслуживании*
Указывает режим обслуживания, обеспечиваемый в настоящее время группой:
 - **Out of Service/Вне обслуживания** 
В случае выбора данной опции, вызывающие абоненты, выполняющие вызов к группе, слышат сигнал занятости или перенаправляются в систему голосовой почты, если таковая используется, и для них воспроизводится приветствие для нерабочих часов. В качестве альтернативы, может быть сконфигурирована **Группа нейтрализации ошибок для состояния "Вне обслуживания"/Out of Service Fallback Group** для обеспечения обслуживания. В качестве альтернативы, возможно использование функций сокращенных кодов *SetHuntGroupOutOfService/Перевод группы искания в состояние 'Вне обслуживания'* и *ClearHuntGroupOutOfService/Отмена режима "Вне обслуживания"* для группы искания для создания сокращенных кодов для этого действия.
 - **In Service/B обслуживании** 
В случае выбора данной опции, группа искания активизирована. Это режим по умолчанию.

- **Night Service/Ночное обслуживание**

В случае выбора данной опции, вызывающие абоненты, выполняющие вызов к группе, слышат сигнал занятости или перенаправляются в систему голосовой почты, если таковая используется, и для них воспроизводится приветствие для нерабочих часов. В качестве альтернативы, может быть сконфигурирована **Группа нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания/Night Service Fallback Group** для обеспечения обслуживания.

Использование сокращенных кодов для изменения режима обслуживания группы

Также возможно создание сокращенных кодов с использованием функций

SetHuntGroupNightService/Установка режима ночного обслуживания для группы искания и

ClearHuntGroupNightService/Отмена режима ночного обслуживания для группы искания

для активизации и деактивизации режима **Night Service/Ночное обслуживание**. Следует отметить, что, если группа также использует профиль времени, сокращенные коды не могут использоваться для отмены режима ночного обслуживания, когда профиль времени определяет установку группы в режим ночного обслуживания. Они предназначены для перевода группы в или из режима ночного обслуживания во время, не охватываемое ее профилем времени.

Сокращенные коды по умолчанию включают в себя два сокращенных кода, которые уже используют эти функции:

- ***20*N#** - Обеспечивает перевод группы **N** в режим ночного обслуживания.
- ***21*N#** - Обеспечивает вывод группы **N** из режима ночного обслуживания.

После того, как были использованы сокращенные коды для изменения состояния, обратное изменение состояния может быть выполнено только посредством сокращенного кода (а не профиля времени).

Закладка **Queuing/Формирование очереди**

Функция формирования очереди обеспечивает возможность удержания вызовов к группе искания в очереди, когда все внутренние номера в списке внутренних номеров заняты. Когда внутренний номер освобождается, ему будет представлен поставленный в очередь (предназначенный для него) вызов.

Если система использует приложение голосовой почты, для поставленных в очередь вызывающих абонентов воспроизводятся (с предустановленным интервалом) сообщения о нахождении в очереди.

См. раздел [Использование функции формирования очереди](#).

- **Queuing On/Функция формирования очереди активизирована** : *Значение по умолчанию = Активизировано*
Если данная опция выбрана (установка по умолчанию), функция формирования очереди будет доступна для этой группы искания.
- **Queue Limit/Предел для формирования очереди:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Данная функция обеспечивает установку числа вызовов, которые могут быть удержаны в очереди в любой конкретный момент времени. В случае превышения данного значения, вызывающий абонент будет получать сигнал занятости либо будет перенаправлен к системе голосовой почты (в случае ее использования).
- **Queue Ring Time (secs)/Время выдачи звонка при постановке в очередь (сек):** *Значение по умолчанию = 10 секунд*
Эта функция определяет время (в секундах) перед тем, как вызывающий абонент будет поставлен в очередь.

Закладка **Voice Recording/Запись речи**

Эта закладка используется для активизации автоматической записи внешних вызовов группы искания. Результирующая запись помещается в почтовый ящик группы искания. Для этого требуется, чтобы было установлено и запущено приложение Voicemail Pro.

- **Record Inbound/Запись входящих:** *Значение по умолчанию = None/Не обеспечивается*
Данная опция определяет, должны ли записываться входящие вызовы для элементов группы. Возможные опции – **On/Активизировано**, **Mandatory/Обязательная запись** и также различные процентные соотношения от числа вызовов, выполненных группой.
 - **On/Активизировано:** Запись вызова, если это возможно.
 - **Mandatory/Обязательная запись:** Если запись невозможна, вызывающему абоненту возвращается сигнал занятости.
- **Record Time Profile/Запись для профиля времени:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Используется для выбора профиля времени, в течение которого выполняется запись вызовов.

Форма *Short Code/Сокращенные коды*

Форма *Short Code/Сокращенные коды*

Эта форма используется для создания системных сокращенных кодов. Системные сокращенные коды обеспечивают возможность доступа к определенным телефонным функциям для всех пользователей в системе. Обеспечивается список [сокращенных кодов по умолчанию](#), однако он может быть изменен, с добавлением новых кодов, администратором системы. Поскольку сокращенные коды интенсивно используются в системе, и связанные с ними правила/ограничения применяются в нескольких формах конфигурации, обратитесь к разделу [Общие сведения о сокращенных кодах](#) и связанным с ним разделам перед созданием сокращенного кода.

В панели справа от панели *Configuration Tree/Дерево конфигурации*, щелкните правой кнопкой мыши для добавления нового сокращенного кода или выберите существующий сокращенный код и щелкните правой кнопкой мыши для просмотра, редактирования, удаления или копирования соответствующего сокращенного кода. Для каждого сокращенного кода, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Short Code/Сокращенный код:** Набираемые цифры, используемые для запуска сокращенного кода. Максимальная длина - 33 символа. Обратитесь к разделу [Символы для сокращенных кодов](#) для ознакомления со списком допустимых символов.
- **Telephone Number/Телефонный номер:** Номер, набор которого инициируется сокращенным кодом, либо параметры для функции сокращенного кода. Это поле может содержать цифры и символы. Например, оно может содержать имена начальных точек Voicemail Pro, имена пользователей, имена групп искания и телефонные номера (включая номера со специальными символами). Максимальная длина - 33 символа. Обратитесь к разделу [Символы для телефонных номеров](#) для ознакомления со списком допустимых символов.
- **Line Group ID/Идентификатор группы линий:** *Значение по умолчанию = 0*
Введите идентификатор линии, которую будет использовать данный сокращенный код для выполнения вызова.
- **Feature/Функция:**
Выберите функцию, используемую [сокращенным кодом](#).
- **Locale/Местная специфика:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Данная опция определяет страну и разновидности языка, если применимо, например, подсказки сервера голосовой почты. Список поддерживаемых установок местной специфики представлен в разделе [Поддерживаемые установки для стран и местной специфики](#).
- **Force Account Code/Принудительное использование кода счета:** При создании сокращенного кода, который определяет, как будет обрабатываться исходящий вызов, установка флажка в поле **Force Account Code/Принудительное использование кода счета** определяет обязательность ввода кода счета при наборе номера прежде, будет выполнена посылка вызова. Любой существующий код счета может использоваться пользователем для посылки вызова. Обратитесь к разделу [Принудительное использование кода счета](#) за дополнительной информацией.

Форма *Service/Услуга*

Краткий обзор формы *Service/Услуга*

Услуга конфигурируется для обеспечения удаленного доступа к данным для локальных пользователей. Услуга требуется при конфигурировании, например, соединения к ISP для Интернет-доступа или соединения с удаленным блоком управления через ISDN или через линию связи WAN.

При создании новой услуги, вам предлагаются несколько опций:

- **Normal Service/Обычная услуга** должна быть выбрана при конфигурировании, например, соединения к ISP. Пример установки соединения к ISP представлен в разделе [Соединение с Интернет](#). Если выбран этот тип услуги, доступны следующие закладки:
 - [Закладка *Service/Услуга*](#)
 - [Закладка *Bandwidth/Полоса пропускания*](#)
 - [Закладка *IP*](#)
 - [Закладка *AutoConnect/Автоматическое соединение*](#)
 - [Закладка *Quota/Квота*](#)
 - [Закладка *Fallback/Нейтрализация ошибок*](#)
 - [Закладка *PPP*](#)
- **WAN Service/Услуга WAN** может быть выбрана при создании линии связи WAN. Пользователь и услуга RAS также будут созданы с тем же самым именем. Эти три записи автоматически связываются, и каждая из них открывает ту же самую форму. Однако следует отметить, что этот тип услуги не может использоваться, если активизирована опция *Encrypted Password/Шифрование пароля*. В этом случае, имя услуги RAS должно соответствовать имени учетной записи. Поэтому либо создайте каждую запись вручную, либо создайте внутрисетевую услугу (Интранет). Если выбрана услуга WAN, наряду с закладками конфигурации для обычной услуги выше также доступна закладка [DialIn/Входящий набор](#).
- **Intranet Service/Внутрисетевая услуга (Интранет)** может быть выбрана для автоматического создания пользователя с тем же самым именем в то же самое время. Эти две записи связываются, и каждая из них открывает ту же самую форму. Следует отметить, что теперь будет добавлена закладка *Dial In/Входящий набор* в форме *Service/Услуга*, и предполагается активизация опции *Dial In On/Входящий набор активизирован*. Пароль для пользователя вводится в поле *Incoming Password/Входящий пароль* в нижней части закладки *Service/Услуга*. Внутрисетевые услуги (Интранет) совместно используют те же самые закладки конфигурации, что и доступные закладки для услуги WAN.

Закладка *Service/Услуга*

Поля в пределах этой закладки обеспечивают возможность создания услуги. Следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Name/Имя:**
Имя услуги, например, Holmdel, Internet/Интернет и т.д. Рекомендуется использовать только алфавитно-цифровые символы.
- **Account Name/Учетная запись:**
Имя пользователя, которое используется для аутентификации соединения. Оно обеспечивается ISP или удаленной системой.
- **Password/Пароль:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Введите пароль, который будет использоваться для аутентификации соединения. Он обеспечивается ISP или удаленной системой.
 - **Confirm Password/Подтверждение пароля:**
Повторно введите пароль для подтверждения правильности его ввода.
- **Telephone Number/Телефонный номер:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Если соединение должно быть установлено через ISDN, введите подлежащий набору телефонный номер. Он обеспечивается ISP или удаленной системой.
- **Firewall Profile/Профиль межсетевого экрана:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Выберите в блоке списка профиль межсетевого экрана, который используется для разрешения/запрета протоколов через эту услугу.
- **Encrypted Password/Шифрование пароля:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если данная опция активизирована, аутентификация пароля выполняется через CHAP (данная функция также должна поддерживаться на удаленном конце). Если данная опция деактивизирована, в качестве метода аутентификации используется PAP.
- **Default Route/Маршрут по умолчанию:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если данная опция активизирована, данная услуга является маршрутом по умолчанию для пакетов данных (если только специальный маршрут не был создан на основании IP-маршрута). В дереве конфигурации слева от строки услуги появляется зеленая стрелка. Только одна услуга может являться маршрутом по умолчанию. Если данная опция деактивизирована, маршрут должен быть создан на основании IP-маршрута.

Если вы создали услугу WAN или внутрисетевую услугу (Инtranет), доступны следующие поля:

- **Incoming Password/Входящий пароль:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Введите пароль, который будет использоваться для аутентификации соединения из удаленного блока управления. (Если это поле появилось, потому что вы создали услугу и пользователя с идентичным именем; это пароль, который вы ввели в поле *Password/Пароль* для пользователя).
- **Confirm Password/Подтверждение пароля:**
Повторно введите пароль для подтверждения правильности его ввода.

Закладка *Bandwidth/Полоса пропускания*

Следующие опции обеспечивают возможность выполнения вызовов ISDN между сетевыми узлами только в том случае, когда имеются подлежащие передаче данные либо достаточный объем данных для "обоснованного" занятия дополнительных каналов. Вызовы выполняются автоматически, без уведомления пользователей о начале или завершении вызовов. При использовании ISDN, возможно установление вызова с передачей данных и передача данных менее, чем за секунду. Примечание: Система сначала будет выполнять проверку *Minimum Call Time/Минимальное время вызова*, затем *Idle Period/Период свободного состояния*, и затем *Active Idle Period/Период свободного состояния с активными сеансами*.

Следующие связанные с полосой пропускания поля доступны для конфигурирования:

- **Minimum No of Channels/Минимальное число каналов** *Значение по умолчанию = Не заполнено (1 канал)*
 Определяет количество каналов, используемых для установления соединения для исходящего соединения. Начальный канал должен быть установлен и находиться в устойчивом состоянии прежде, чем могут быть выполнены дальнейшие вызовы.
- **Maximum No of Channels/Максимальное число каналов:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
 Определяет максимальное число каналов, которое может использоваться. Если данное поле оставлено незаполненным, в нем устанавливается то же значение, что и в поле *Minimum No of Channels/Минимальное число каналов*. Это поле должно быть оставлено незаполненным либо содержать значение, превышающее значение в поле *Minimum No of Channels/Минимальное число каналов*.
- **Extra BW Threshold/Пороговое значение дополнительной BW:** *Значение по умолчанию = 50 %*
 Определяет пороговое значение степени использования, при котором подключаются дополнительные каналы. Значение вводится в виде %. Процент (%) использования вычисляется на основании общего числа каналов в использовании в любой момент времени, которое может составлять один, два и т.д.
 - Например, если опция *Minimum Channels/Минимальное количество каналов* установлена в 1, опция *Maximum Channels/Максимальное количество каналов* установлена в 2, и опция *Extra Bandwidth/Дополнительная полоса пропускания* установлена в 50 – как только используется 50% первого канала, выполняется подключение второго канала.
- **Reduce BW Threshold/Пороговое значение уменьшения BW:** *Значение по умолчанию = 10%*
 Определяет пороговое значение степени использования, при котором выполняется разъединение дополнительных каналов. Значение вводится в виде %. Дополнительные вызовы отбрасываются только в том случае, когда процент (%) использования, вычисляемый на основании общего числа каналов в использовании в конкретный момент времени, становится ниже установленного значения в %, в течение промежутка времени, определенного в параметре *Service-Idle Time/Время свободного состояния для услуги*. Последний вызов (вызовы - если значение *Minimum Calls/Минимальное количество вызовов* больше 1) к услуге сбрасывается только в том случае, когда процент (%) использования достигает 0, в течение промежутка времени, определенного в параметре *Service-Idle Time/Время свободного состояния для услуги*. Данная опция используется только в том случае, если предварительно были установлены 2 или более каналов.
 - (Например, если опция *Minimum Channels/Минимальное количество каналов* установлена в 1, опция *Maximum Channels/Максимальное количество каналов* установлена в 2, и опция *Reduce Bandwidth/Пороговое значение уменьшения полосы пропускания (BW)* установлена в 10 - как только степень использования этих 2 каналов уменьшается до 10%, количество используемых каналов будет составлять 1.
- **Callback Telephone Number/Номер телефона обратного вызова:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*

Номер, который назначается для удаленной услуги, посредством ВАР, который будет затем набираться удаленным блоком управления для обеспечения возможности увеличения полосы пропускания. Услуги маршрутизации входящих вызовов и RAS должны быть сконфигурированы соответствующим образом.

- **Idle Period (secs)/Период свободного состояния (secs):** *Значение по умолчанию = 10 секунд*

Промежуток времени, в секундах, который должен истечь после того, как линия перешла в свободное состояние (то есть, никакие реальные данные в течение этого периода не передавались). В этой точке, вызов считается неактивным и полностью закрывается.

- Например, '*Idle Period/Период свободного состояния*' установлен равным X секунд. В течение X секунд перед истечением тайм-аута '*Active Idle Period/Период свободного состояния с активными сеансами*', блок управления проверяет наличие передаваемых/принимаемых пакетов; в случае отсутствия передаваемых данных, в конце '*периода свободного состояния с активными сеансами*' сеанс закрывается, и линия сбрасывается. В случае наличия некоторого количества передаваемых/принимаемых пакетов, линия остается в активизированном состоянии. После истечения тайм-аута '*Active Idle Period/Период свободного состояния с активными сеансами*', система выполняет ту же самую проверку каждые X секунд, до тех пор, пока в ходе этой проверки передаваемые пакеты будут отсутствовать, после чего сеанс закрывается, и линия сбрасывается.

- **Active Idle Period (secs)/Период свободного состояния с активными сеансами (сек):** *Значение по умолчанию = 180 секунд*

Определяет период времени, в течение которого линия перешла в свободное состояние (то есть, никакие реальные данные не передавались), но по-прежнему существуют выполняющиеся активные сеансы (например, выполняется FTP, но фактическая передача данных в настоящий момент не осуществляется). Только по истечении этого тайм-аута вызов будет сброшен.

- Например, вы выполняете загрузку файла с вашего ПК, и по некоторым причинам другой конец приостановил передачу (возможно, возникла некоторая проблема в удаленном объекте и т.д.); линия является свободной и не находится в неработоспособном состоянии, никакие данные не передаются/не принимаются, но сеанс загрузки файла по-прежнему активен. По истечении некоторого промежутка времени нахождения в этом состоянии, линия сбрасывается, и сеансы закрываются. Вы можете принять ошибку тайм-аута удаленного сервера на вашем ПК в используемом вами браузере/клиенте FTP .

- **Min Call Time (secs)/Минимальное время вызова (сек):** *Значение по умолчанию = 60 секунд*

Определяет минимальное время, в течение которого вызов удерживается после начального соединения. Это полезная опция, если вы оплачиваете некоторую минимальную продолжительность вызова каждый раз, когда выполняется вызов, независимо от фактической продолжительности вызова. Минимальное время вызова должно быть установлено в соответствии с информацией, предоставляемой поставщиком линии.

- **Extra BW Mode/Режим дополнительной BW:** *Значение по умолчанию = Incoming Outgoing / Входящие-Исходящие*

Определяет режим работы, используемый для увеличения полосы пропускания для начального вызова(ов) к удаленной услуге.

- **Outgoing Only/Только исходящие:** Полоса пропускания добавляется при выполнении исходящих вызовов.
- **Incoming Only/Только входящие:** Полоса пропускания добавляется удаленной услугой при выполнении обратного вызова по номеру ВАСР (в предположении, что успешно выполнено согласование ВАСР).
- **Outgoing Incoming/Исходящие-Входящие:** Используются оба метода, но полоса пропускания сначала добавляется при использовании исходящих вызовов.

- **Incoming Outgoing/Входящие-Исходящие** Используются оба метода, но полоса пропускания сначала добавляется при использовании входящих вызовов ВАСР.

Закладка *DialIn/Входящий набор*

Доступна только для услуги WAN и внутрисетевой услуги (Инtranет). Эта закладка используется для определения соединения WAN.

Для определения соединения WAN:

1. Щелкните правой кнопкой мыши в окне **DialIn/Входящий набор** и выберите опцию **Add/Добавить**.
2. Введите **WAN**, если услуга маршрутизируется через порт WAN в модуле расширения WAN3.

Закладка IP

Поля в этой закладке используются для конфигурирования сетевой адресации для запускаемых вами услуг. В зависимости от того, как сконфигурирована ваша сеть, может потребоваться использование функции [Трансляция сетевых адресов \(NAT\)](#).

В закладке IP могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **IP Address/IP-адрес:** *Значение по умолчанию = Не заполнено (адрес, назначенный вашим ISP)*
Значение должно быть введено в этом поле только в том случае, если требуется определенный IP-адрес (и соответствующая маска, как указано ниже). Следует отметить, что, если адрес находится в домене, отличном от IP-адреса блока управления, то автоматически активизируется NAT.
 - Примечание: Блоки управления IP412 обеспечивают флажок **Enable NAT/Активизация NAT** в форме *System/Система* в закладках LAN1 и LAN2.
- **IP Mask/IP-маска:** *Значение по умолчанию = Не заполнено (используется NAT)*
Введите IP-маску, связанную с требуемым IP-адресом, если вводится адрес.
- **Primary Trans IP Address/IP Address/IP-адрес первичной трансляции:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Этот адрес действует как первичный адрес для входящего IP-трафика. Все входящие IP-пакеты без сеанса транслируются к этому адресу. При нормальных условиях, установка данного параметра соответствует IP-адресу локального почтового сервера/Web-сервера.
 - В системах, использующих блок управления IP412, IP-адреса первичных трансляций для каждой LAN также могут быть установлены в закладках **System | LAN1 // Система | LAN1** и **System | LAN2 // Система | LAN2**. См. раздел [LAN1](#).
- **Request DNS/Запрос DNS:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Выбор данной опции обеспечивает автоматическое получение информации DNS – как правило, от вашего ISP. Вы также должны оставить поле *DNS Server IP Address/IP-адрес сервера DNS* в закладке [DNS](#) формы конфигурации *System/Система* незаполненным. ПК, выполняющий запрос DNS, должен указывать на блок управления как на сервер DNS, это осуществляется автоматически, если вы используете DHCP. Используйте *winipcfg* или *ipconfig* для проверки установки DNS-сервера для ПК.
- **Forward Multicast Messages/Переадресация сообщений многоадресной передачи:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
По умолчанию, данная опция активизирована. Многоадресная передача обеспечивает возможность максимизации полосы пропускания WAN посредством уменьшения объема трафика, который должен передаваться между сетевыми узлами.
- **RIP Mode/Режим RIP:** *Установка по умолчанию = None/Не обеспечивается*
Протокол информации о маршрутизации (RIP) – это метод, посредством которого сетевые маршрутизаторы могут обмениваться информацией о местоположении устройств и маршрутах. RIP может использоваться в пределах небольших сетей для обеспечения возможности динамической конфигурации маршрутов в противоположность использованию статической конфигурации.
 - **None/Не обеспечивается :** LAN не выполняет прослушивание или посылку сообщений RIP.
 - **Listen Only (Passive)/Только прослушивание (Пассивное):** Прослушивание сообщений RIP-1 и RIP-2 для "получения" маршрутов RIP в сети.
 - **RIP1:** То же, что и выше, плюс посылка ответов RIP-1 при широковещании в подсети.
 - **RIP2 Broadcast (RIP1 Compatibility)/Широковещание RIP2 (Совместимость с RIP1):** То же, что и выше, но посылка ответов RIP-2 при широковещании в подсети.
 - **RIP2 Multicast/Многоадресная передача RIP2:** То же, что и выше, но посылка ответов RIP-2 к адресу многоадресной передачи RIP-2.

Закладка *Autosconnect/Автоматическое соединение*

Поля в этой закладке позволяют вам устанавливать автоматические соединения с указанной услугой.

- **Auto Connect Interval (mins)/Интервал автоматического соединения (мин):** *Значение по умолчанию = Не заполнено (Функция AutoConnect/Автоматическое соединение деактивизирована)*
Это поле определяет, как часто выполняется автоматический вызов ("опрос") этой услуги, например, 60 означает, что система будет вызывать эту услугу каждый час при отсутствии любых сгенерированных обычным образом вызовов (этот таймер сбрасывается для каждого вызова; поэтому, если соединение с услугой уже установлено, никакие дополнительные вызовы не выполняются). Это идеальный метод для опроса почты SMTP от поставщиков услуг Интернет.
- **Auto Connect Time Profile/Профиль времени автоматического соединения:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Обеспечивает возможность выбора любых сконфигурированных профилей времени. (Профиль времени должен быть предварительно сконфигурирован в пределах формы конфигурации [Time Profile/Профиль времени](#).) Выбранный профиль определяет промежуток времени, в течение которого выполняются автоматические соединения с услугой. Это НЕ означает, что соединение с этой услугой запрещается вне этих часов. Например, если выбран профиль времени, называемый "*Working Hours/Рабочие часы*", причем профиль определен как 09:00 - 18:00 с понедельника по пятницу, то автоматическое соединение с услугой устанавливаться не будет, кроме как в пределах указанного профиля. Если соединение с услугой существует в 09:00, то соединение будет продолжено. Если соединение отсутствует, то автоматическое соединение будет установлено в 09:00.

Закладка *Quota/Квота*

Квоты услуг связаны с исходящими вызовами; они налагают временные ограничения на вызовы к определенной IP-услуге. Это позволяет избежать чрезмерных затрат на оплату вызовов в случае каких-либо изменений в вашей сети, которые приводят к неумышленному увеличению частоты вызовов.

Могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Quota Time (mins)/Время квоты (мин):** *Значение по умолчанию = 240 минут*
Определяет число минут, используемых в квоте. Когда время квоты израсходовано, дальнейшая передача данных к этой услуге невозможна. Эта функция полезна для отслеживания/остановки сеансов типа Интернет-игр, которые поддерживают вызов к вашему ISP в открытом состоянии в течение 3 месяцев.
 - **Предупреждение:** Установка значения в этом поле без выбора обновления опции *Daily/Weekly/Monthly* \ \ *Ежедневно/Еженедельно/Ежемесячно* обеспечит остановку всех дальнейших вызовов после истечения этого периода.
- **Quota/Квота:** *Значение по умолчанию = Daily/Ежедневно*
Обеспечивает установку операционного периода квоты (*None/Отсутствует, Daily/Ежедневно, Weekly/Еженедельно* или *Monthly/Ежемесячно*). Например, если параметр *Quota Time/Время квоты* установлен в 60, и параметр *Quota/Квота* установлен в *Daily/Ежедневно*, то максимально допустимое общее время соединения в течение любого календарного дня составляет 60 минут. Вызовы в любое время сверх этого ограничения будут приводить к закрытию системой этой услуги и предотвращению любых дальнейших вызовов к этой услуге. Для деактивизации квоты, выберите опцию *None/Отсутствует* в качестве времени квоты И установите в качестве времени квоты пустое/нулевое значение.
 - **Примечание:** Функция **ClearQuota/Сброс квоты** может использоваться для создания сокращенных кодов для обновления времени квоты.

Закладка *Fallback/Нейтрализация ошибок*

Эти опции позволяют вам выполнить установку режима нейтрализации ошибок для услуги. Например, вы можете подключаться к вашему ISP в течение рабочих часов, а в остальное время использовать доступ к альтернативному оператору связи, чтобы воспользоваться льготным тарифом для оплаты вызовов. Поэтому вы можете сконфигурировать одну услугу для подключения к оператору в течение пикового времени и другую услугу для использования в качестве услуги в режиме нейтрализации ошибок в течение периода с более льготным тарифом.

См. раздел [Использование услуги нейтрализации ошибок](#).

В закладке **Fallback/Нейтрализация ошибок** могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **In Fallback/В режиме нейтрализации ошибок:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Эта опция указывает, находится ли услуга в режиме нейтрализации ошибок или нет. Это может быть установлено вручную, с использованием профиля времени или сокращенного кода.
- **Time Profile/Профиль времени:**
Выберите профиль времени, который должен использоваться для этой услуги. Профиль времени должен быть установлен для часов, в течение которых данная услуга должна находиться в операционном состоянии; вне этих часов используется услуга в режиме нейтрализации ошибок.
- **Fallback Service/Услуга нейтрализации ошибок:**
Выберите услугу, которая используется в том случае, когда данная услуга находится в режиме нейтрализации ошибок.

Закладка *PPP*

Поля в этой закладке обеспечивают возможность конфигурирования протокола PPP (Протокол двухточечного соединения) применительно к данной конкретной услуге. PPP – это протокол для связи между двумя компьютерами с использованием последовательного интерфейса. Краткий обзор протокола PPP представлен в разделе [Протокол двухточечного соединения \(PPP\)](#).

В закладке **PPP** могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Chap Challenge Interval (secs)/Интервал запросов CHAP (сек):** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Промежуток между запросами CHAP. Незаполненное поле или значение 0 деактивируют повторяющиеся запросы. Некоторое программное обеспечение, например, Windows 95 DUN, не поддерживает повторяющиеся запросы CHAP.
- **Header Compression Mode/Режим сжатия заголовка:** *Значение по умолчанию = None selected/Не выбрано*
Активирует согласование и использование сжатия заголовков IP. Поддерживаемые режимы - **IPHC** и **VJ**. **IPHC** должен использоваться на линиях связи WAN.
- **BACP:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Активирует согласование и использование протоколов BACP/BCP. Они используются для управления добавлением В-каналов для увеличения полосы пропускания.
- **Incoming traffic does not keep link up/Входящий трафик не поддерживает канал в активном состоянии:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Если данная опция активизирована, канал не поддерживается в активном состоянии только для входящего трафика.
- **Multilink/QoS \ Многозвенный протокол/QoS:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Активирует согласование и использование многозвенного протокола (MPPC) на линии(ях) связи к этой услуге. Многозвенный протокол должен быть активизирован в случае наличия более одного канала, для которого разрешается связывание/многозвенное соединение к этой услуге RAS.

- **Compression Mode/Режим сжатия:** *Значение по умолчанию = MPPC*
Активизирует согласование и использование сжатия. Не используется на линиях связи WAN VoIP.
 - **Disable/Деактивизировано:** Не используется либо попытка использования сжатия.
 - **StacLZS:** Попытка использования сжатия STAC (режим 3, режим проверки последовательности).
 - **MPPC:** Попытка использования сжатия MPPC. Полезная опция для NT-серверов.
- **Callback Mode/Режим обратного вызова:** *Значение по умолчанию = Disable/Деактивизировано*
 - **Disable/Деактивизировано:** Функция обратного вызова не активизирована.
 - **LCP:** LCP (Link Control Protocol; Протокол управления линией связи)
После аутентификации входящий вызов сбрасывается, и выполняется исходящий вызов к predetermined номеру, сконфигурированному для услуги, для повторного установления линии связи.
 - **Callback CP/Протокол управления (CP) обратным вызовом:** (Microsoft's Callback Control Protocol; Протокол управления обратным вызовом Microsoft)
После принятия на обоих концах, входящий вызов сбрасывается, и выполняется исходящий вызов к predetermined номеру, сконфигурированному для услуги, для повторного установления линии связи.
 - **Extended CBCP/Расширенный CBCP:** (Extended Callback Control Protocol; Расширенный протокол управления обратным вызовом)
Работает аналогично протоколу CP для обратного вызова, однако, приложение Microsoft на удаленном конце будет выдавать подсказку с запросом на ввод номера телефона. Затем выполняется исходящий вызов к этому номеру для повторного установления линии связи.
- **Access Mode/Режим доступа:** *Значение по умолчанию = Digital64/Цифровые данные 64K*
Устанавливает протокол, скорость линии и тип запроса на установление соединения, используемые при выполнении исходящих вызовов. Входящие вызовы обрабатываются автоматически (см. услуги RAS).
 - **Digital64/Цифровые данные 64K:** Протокол установлен как синхронный протокол PPP (Sync PPP), скорость передачи 64000 бит/с, вызов представляется к местной станции как "вызов с передачей данных".
 - **Digital56/Цифровые данные 56K:** То же, что и выше, но скорость передачи - 56000 бит/с.
 - **Voice56/Речь 56K:** То же, что и выше, но вызов представляется к местной станции как "речевой вызов".
 - **V120:** Протокол установлен как асинхронный протокол PPP (Async PPP), скорость передачи V.120, вызов представляется к местной станции как "вызов с передачей данных". Он будет выполняться на скоростях до 64K на канал, но имеет более высокоуровневый заголовок протокола, чем в случае чистого режима 64K. Данная функция полезна для некоторых систем BBS (Доски объявлений), поскольку она позволяет адресату назначения взаимодействовать на различных асинхронных скоростях с вызывающим концом.
 - **V110:** Протокол установлен как асинхронный протокол PPP (Async PPP), скорость передачи V.110. Он будет выполняться на скорости 9600 бит/с, и вызов представляется местной станции как "вызов с передачей данных". Данная опция является удобной функцией для некоторых приложений доски объявлений.
 - **Modem/Модем:** Обеспечивает возможность реализации асинхронного протокола PPP через модем с автоматической настройкой к поставщику услуг (требуется плата Modem_2 в основном блоке)

- **Data Pkt. Size/Размер пакетов данных:** *Значение по умолчанию = 0*
Обеспечивает установку ограничения в отношении размера для максимального передаваемого блока.

Форма RAS

Краткий обзор формы RAS

Сервер удаленного доступа (RAS) – это фрагмент компьютерного оборудования, который находится в корпоративной LAN, и к которому служащие выполняют коммутируемый доступ в телефонной сети общего пользования, для получения доступа к их электронной почте и к программному обеспечению и данным в корпоративной LAN.

Эта форма используется для создания услуги RAS, которая предлагается системой для пользователей с коммутируемым доступом. Услуга RAS необходима при конфигурировании модемного коммутируемого доступа, цифрового коммутируемого доступа (ISDN) и линии связи WAN. Для некоторых систем может требоваться только одна услуга RAS, так как тип входящего вызова может быть считан автоматически.

Следующие закладки содержат конфигурируемую информацию для данной формы:

- [Закладка RAS](#)
- [Закладка PPP](#)

Закладка RAS

Сервер удаленного доступа (RAS) – это фрагмент компьютерного оборудования, который находится в корпоративной LAN, и к которому служащие выполняют коммутируемый доступ в телефонной сети общего пользования, для получения доступа к их электронной почте и к программному обеспечению и данным в корпоративной LAN.

- **Name/Имя:**
Текстовое имя для этой услуги, например, *DialIn/Входящий набор*. Если используется опция *Encrypted Password/Шифрование пароля* (см. ниже), это имя должно соответствовать *Имени учетной записи/Account Name*, введенному в форме *Service/Услуга*.
- **Extension/Внутренний номер:**
Введите внутренний номер, если требуется внутренний доступ к этой услуге, например, через модем.
- **COM Port/COM-порт:**
Для будущего использования.
- **TA Enable/Активизация TA:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Выберите соответствующую установку для активизации или деактивизации - если данная опция активизирована, RAS выполнит передачу вызова в порт TA для внешней обработки, например, HyperTerminal, NT RAS и т.д.
- **Encrypted Password/Шифрование пароля:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Эта опция используется для определения того, предлагается ли пользователям с входящим набором использовать PAP или CHAP в процессе их начальной регистрации в системе для услуги RAS. Если опция *Encrypted Password/Шифрование пароля* активизирована, то к пользователям с входящим набором посылается запрос CHAP; если же данная опция деактивизирована, в качестве метода авторизации при входящем наборе используется PAP.

Закладка **PPP**

PPP (Протокол двухточечного соединения) - это протокол для связи между двумя компьютерами с использованием последовательного интерфейса, обычно, персонального компьютера, подключенного посредством телефонной линии к серверу. См. раздел [Протокол двухточечного соединения \(PPP\)](#) для более детального ознакомления с протоколом PPP.

- **CHAP Challenge Interval (secs)/Интервал запросов CHAP (сек):** *Значение по умолчанию = Не заполнено*

Промежуток между последовательными запросами CHAP. Незаполненное поле или значение 0 деактивируют повторяющиеся запросы. Некоторое программное обеспечение, например, Windows 95 DUN, не поддерживает повторяющиеся запросы CHAP.

- **IP Header Compression/Сжатие заголовка IP:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*

Активирует согласование и использование сжатия заголовков IP согласно RFC2507, RFC2508 и RFC2509.

- **Multilink/Многозвенный протокол:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано Enable/Disable \ Активизировано/Деактивизировано* – Когда данная опция активизирована, система выполняет попытку согласования и использования многозвенного протокола (MPPC) на линии(ях) связи к этой услуге. Многозвенный протокол должен быть активизирован в случае наличия более одного канала, для которого разрешается связывание/многозвенное соединение к этой услуге RAS.

- **BACP:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано Enable/Disable \ Активизировано/Деактивизировано* – Разрешает согласование протоколов BACP/BCP. Они используются для управления добавлением дополнительных В-каналов для одновременного улучшения пропускной способности передачи данных.

- **Incoming traffic does not keep link up/Входящий трафик не поддерживает канал в активном состоянии:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Если данная опция активизирована, канал не поддерживается в активном состоянии только для входящего трафика.

- **Compression Mode/Режим сжатия:** *Значение по умолчанию = MPPC*
Эта опция используется для согласования сжатия (или не-) использования CCP. В случае установки в режим MPPC или StacLZS, система будет выполнять попытку согласования данного режима с удаленным блоком управления. В случае установки в *Disable/Деактивизировано*, согласование CCP не выполняется.

- **Disable/Деактивизировано:** Не используется либо попытка использования сжатия.
- **StacLZS:** Попытка использования и согласование сжатия STAC (стандартная опция, режим 3)
- **MPPC:** Попытка использования и согласование сжатия MPPC (Microsoft). Полезная опция для коммутируемого доступа к NT-серверам.

- **Callback Mode/Режим обратного вызова:** *Значение по умолчанию = Disable/Деактивизировано*

- **Disable/Деактивизировано:** Функция обратного вызова не активизирована
- **LCP:** LCP (Link Control Protocol; Протокол управления линией связи)
После аутентификации входящий вызов сбрасывается, и выполняется исходящий вызов к предопределенному номеру, сконфигурированному для услуги, для повторного установления линии связи.
- **Callback CP/Протокол управления (CP) обратным вызовом:** (Microsoft's Callback Control Protocol; Протокол управления обратным вызовом Microsoft)
После принятия на обоих концах, входящий вызов сбрасывается, и выполняется исходящий вызов к предопределенному номеру, сконфигурированному для услуги, для повторного установления линии связи.

- **Extended CBSP/Расширенный CBSP:** (Extended Callback Control Protocol;
Расширенный протокол управления обратным вызовом)
Работает аналогично протоколу CP для обратного вызова, однако, приложение Microsoft на удаленном конце будет выдавать подсказку с запросом на ввод номера телефона. Затем будет выполнен исходящий вызов к этому номеру для повторного установления линии связи.
- **Data Pkt. Size/Размер пакетов данных:** *Значение по умолчанию = 0*
Эта опция представляет количество байтов данных, которое содержится в пакете данных.

Форма *Incoming Call Route*/Маршрут входящих вызовов

Форма *Incoming Call Route*/Маршрут входящих вызовов

Форма *Incoming Call Route*/Маршрут входящих вызовов обеспечивает возможность создания различных записей для маршрутизации входящих вызовов к различным группам, внутренним номерам, услугам RAS или голосовой почте. Эти маршруты могут быть основаны на группе входящих линий, типе вызова, входящих цифрах или CLI вызывающего абонента. См. раздел [Маршрутизация входящих вызовов](#). Если был определен диапазон номеров MSN, эта форма может быть заполнена с использованием сервисной программы конфигурирования MSN (см. раздел [Конфигурация MSN](#)).

Следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Line Group ID/Идентификатор группы линий:** *Значение по умолчанию = 0*
Идентификатор группы линий. Только вызовы, принятые на этой группе линий, используют этот маршрут. Эта запись применяется только к линиям с идентичным идентификатором группы линий.
- **Incoming Number/Входящий номер:**
Это номер, предоставляемый поставщиком услуг ISDN. Незаполненное значение обеспечивает сбор всех вызовов, которые не соответствуют другим записям. Для PRI, администратор должен добавить в таблицу маршрутов входящих вызовов одну запись для каждой цифровой комбинации с назначенной подпиской, которую поставщик услуг будет посылать в IP Office, а также должен добавить одну запись для неназначенных номеров. Записи, которые, как предполагается, должны соответствовать цифровым комбинациям с назначенной подпиской, должны определять цифровые комбинации как самые правые значащие цифры в поле *Incoming Number/Входящий номер*, потому что, в случае PRI, IP Office выполняет сопоставление цифр справа налево. См. раздел [Примеры маршрутов входящих вызовов](#).
 - Использование символа "-" перед номером обеспечивает принудительное сопоставление в направлении слева направо (по умолчанию - справа налево).
 - Используйте символ "*" для сопоставления любому номеру, для которого не существует определенный соответствующий маршрут.
 - Используйте символы "X" для ввода группового символа одиночной цифры.
- **Incoming Sub Address/Входящий суб-адрес:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Компонент суб-адреса запроса входящего вызова. Если это поле оставлено незаполненным, это означает, что все вызовы с установленным полем суб-адреса маршрутизируются к записи, указанной в поле *Destination/Адресам*.
- **Incoming Caller ID/Идентификатор вызывающего абонента:**
Введите номер для сопоставления входящему телефонному номеру вызывающего абонента. Возможные варианты: -
 - полный телефонный номер, например, 7325551234
 - код зоны частичного телефонного номера, например, 7321 для вызовов в Нью-Джерси (New Jersey).
 - ! для скрытого номера.
 - ? для недоступного номера.
 - незаполненное поле для всех.
 - Примечание: Для вызовов выполняется сопоставление полю **Incoming Number/Входящий номер** прежде, чем выполняется сопоставление полю **Incoming Caller ID/Идентификатор вызывающего абонента**, таким образом, если вы хотите перенаправлять всех вызывающих абонентов со скрытым номером в систему голосовой почты, вам, возможно, потребуется ввести несколько записей.

- **Destination/Адресат:**

Выберите адресат назначения для вызова из блока списка, который содержит все доступные внутренние номера, пользователей, группы, услуги RAS и голосовую почту. Системные сокращенные коды и номера набора могут быть введены вручную. Как только выполнено сопоставление входящего вызова (соответствующему идентификатору группы линий, входящему номеру, идентификатору вызывающего абонента и т.д.), вызов передается к этому адресату назначения. Для ознакомления с дополнительными методами для маршрутизации вызовов непосредственно к определенному модулю Voicemail Pro или начальной точке сокращенного кода, обратитесь к разделу *Маршрутизация входящих вызовов к приложению Voicemail Pro*.

- **Доступные опции в раскрывающемся списке**

Следующие опции отображаются в раскрывающемся списке *Destination/Адресат*

- **Hunt Group/Группы поиска и User Names/Имена пользователей.**
 - **Voicemail/Голосовая почта:** Обеспечивает возможность удаленного доступа к почтовому ящику (Voicemail Lite и Voicemail Pro). Вызывающим абонентам предлагается ввести идентификатор внутреннего номера для требуемого почтового ящика и затем код доступа к почтовому ящику.
 - **AA:Имя** Прямые вызовы к услуге автоматического оператора встроенного приложения голосовой почты [Embedded Voicemail] (только для систем Small Office Edition). См. раздел [Автоматический оператор](#).

- **Вводимые вручную опции**

Следующие опции могут быть введены вручную в поле *Destination/Адресат*.

- **VM:Имя** Прямые вызовы к начальной точке соответствия в Voicemail Pro.
 - **.** соответствует полю *Incoming Number/Входящий номер*. Данная опция может использоваться даже в том случае, когда в поле *Incoming Number/Входящий номер* используются групповые символы * (соответствие всем) или групповые символы X.
 - **#** соответствует всем групповым символам X в поле *Incoming Number/Входящий номер*.
 - Текстовые и числовые строки, введенные в этом поле, сопоставляются с таблицей системных сокращенных кодов.

- **Locale/Местная специфика:**

Эта опция обеспечивает установку вариантов (местная специфика) для различных стран.

- **Priority/Приоритет:** *Значение по умолчанию = 1*

Обеспечивает возможность назначения уровня приоритета в диапазоне от 1 (наиболее низкий) до 3 (наиболее высокий) для вызовов. В ситуациях, когда вызовы поставлены в очередь, высокоприоритетные вызовы помещаются в очередь перед вызовами с более низким приоритетом. Внутренним вызовам всегда назначается приоритет 1. Следует отметить, что использование приоритетов не рекомендуется для адресатов, где сообщения ETA и сообщения о позиции в очереди обеспечиваются приложением Voicemail Pro.

- **Fallback Extension/Внутренний номер нейтрализации ошибок:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*

Определяет альтернативный адресат, который должен использоваться, когда текущий первичный адресат (установленный в поле **Destination/Адресат** или **Night Service Destination/Адресат ночного обслуживания**) не может быть достигнут. Например, если первичный адресат является группой поиска, возвращающей сигнал занятости, и без формирования очереди или перенаправления в систему голосовой почты.

- **Night Service Profile/Профиль ночного обслуживания:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*

Профиль времени, в течение которого должна использоваться установка **Night Service Profile/Адресат ночного обслуживания**, а не **Destination/Адресат**.

- **Night Service Destination/Адресат ночного обслуживания:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Обеспечивает установку адресата, который должен использоваться в течение промежутков времени, определяемых установкой **Night Service Profile/Профиль ночного обслуживания**.
- **Bearer Capability/Функция переноса информации:**
Тип вызова, выбранный из списка стандартных функций переноса информации.
 - **AnyVoice/Любые голосовые** - Все вызовы, определяемые как используемые для речевых услуг – Речевой вызов или аудио-вызов 3К1 удовлетворяют этим критериям.
 - **Speech/Речь** – Обычный речевой вызов.
 - **Audio3К1/Аудио 3К1** – Речевой вызов, запрашивающий гарантированную полосу пропускания 3.100 Гц.
 - **AnyDataЛюбые с передачей данных** - Все вызовы, определяемые как содержащие передаваемые данные - *Data64K/Данные 64К, Data56K/Данные 56К, DataV110/Данные V110, DataV120/Данные V120* или *Video/Видео-вызов* удовлетворяют этой классификации.
 - **Data64К/данные 64К** - Вызов с передачей данных с пропускной способностью 64000 бит/с.
 - **Data56К/данные 56К** - Вызов с передачей данных с пропускной способностью 56000 бит/с.
 - **DataV110/Данные V110** - Вызов с передачей данных, который поддерживает схему мультиплексирования с суб-скоростью V.110.
 - **DataV120/Данные V120** - Вызов с передачей данных, который поддерживает схему мультиплексирования с суб-скоростью V.120.
 - **Video/Видео-вызов** - Вызовы от оборудования, которые поддерживают функцию видео-конференц-связи.
 - **Any/Любые** – Принимается любой тип вызова и маршрут (полезная опция для модуля S0).

Примеры маршрутов входящих вызовов

Для PRI, администратор должен добавить в таблицу маршрутов входящих вызовов одну запись для каждой цифровой комбинации с назначенной подпиской, которую поставщик услуг будет посылать в IP Office, а также должен добавить одну запись для неназначенных номеров.

Записи, которые, как предполагается, должны соответствовать цифровым комбинациям с назначенной подпиской, должны определять цифровые комбинации как самые правые значащие цифры в поле *Incoming Number/Входящий номер*, потому что, в случае PRI, IP Office выполняет сопоставление справа налево.

Пример 1

Например, если заказчик имеет подписку на два номера DID для отделов сбыта и обслуживания, администратор должен добавить запись для группы сбыта (Sales) и запись для группы обслуживания (Service):

Группа линий	Входящий номер	Адресат
1	77	SalesHuntGrp
1	88	ServiceHuntGrp
1		Extn201

1. Следует отметить, что входящий номер может представлять собой полный набранный номер (7325551177 и 7325551188, соответственно) и обеспечивать идентичные результаты.

Пример 2

Сопоставление в направлении справа налево становится сложным, когда число входящих цифр превышает число цифр, указанных в поле *Incoming Number/Входящий номер*. Рассмотрим соединение PRI, которое предоставляет цифры 77 заказчику. Следующие таблицы иллюстрируют маршрутизацию вызова к группе искания MatchGrp.

Группа линий	Входящий номер	Адресат
1	677	NoMatchGrp1
1	77	MatchGrp
1	7	NoMatchGrp2
1		Extn201

- Первая и вторая записи имеют идентичное количество соответствующих числовых разрядов и не содержат не-соответствующих числовых разрядов, но вторая запись имеет более короткий входящий номер, так что выбирается вторая запись.

Группа линий	Входящий номер	Адресат
1	677	MatchGrp
1	7	NoMatchGrp2
1		Extn201

- Первая запись содержит больше соответствующих числовых разрядов, 2 по сравнению с 1, и не содержит не-соответствующих числовых разрядов.

Пример 3

Если соединение PRI предоставляет цифры 777 заказчику, следующая таблица иллюстрирует маршрутизацию вызова к группе искания MatchGrp.

Группа линий	Входящий номер	Адресат
1	677	NoMatchGrp1

1	7	MatchGrp
1		Extn201

- Первая запись содержала не-соответствующие числовые разряды, так что соответствие не обнаружено. Вторая запись содержала один соответствующий числовой разряд и не содержала не-соответствующих числовых разрядов.

Форма *WAN Port/Порт WAN*

Форма *WAN Port/Порт WAN*

Используйте данную форму для конфигурирования выделенной линии, подключенной к порту WAN в блоке управления. Важное замечание - это соединение автоматически обнаруживается блоком управления, поэтому убедитесь в том, что вы редактируете соответствующую форму. Если порт WAN не отображается, подключите кабель WAN, выполните перезагрузку блока управления и прием конфигурации. Теперь должна быть добавлена форма конфигурации *WANPort/Порт WAN*.

Следующие поля доступны для конфигурирования:

- Name/Имя**
Физический идентификатор порта внутреннего номера, например, WAN01. Этот параметр не является конфигурируемым, он назначается системой.
- Speed/Скорость**
Операционная скорость этого порта, например, для соединения 128K введите 128000. В данном поле должна быть установлена фактическая скорость выделенной линии, поскольку это значение используется при вычислении уровня использования полосы пропускания. В случае некорректной установки, могут быть выполнены дополнительные вызовы для неадекватного увеличения полосы пропускания.
- Mode/Режим: Значение по умолчанию = SyncPPP/Синхронный PPP**
Выберите требуемый протокол:
 - SyncPPP/Синхронный PPP:** Для канала передачи данных.
 - SyncFrameRelay/Синхронный FrameRelay:** Для линии связи, поддерживающей Frame Relay.
- RAS Name/Имя RAS**
Если в поле **Mode/Режим** установлена опция **SyncPPP**, выберите услугу RAS для ассоциирования с портом. Если в поле **Mode/Режим** установлена опция **SyncFrameRelay**, имя RAS устанавливается в закладке **DCLI**.

Примечание: При использовании Frame Relay; временно установите поле **Mode/Режим** в **SyncPPP**, и в поле **RAS Name/Имя RAS** выберите услугу RAS по умолчанию **DialIn/Входящий набор**. Затем вновь установите в поле **Mode/Режим** значение **SyncFrameRelay**. Это необходимо даже при том, что услуга RAS, фактически используемая для Frame Relay, установлена в закладке **DCLI**.

Закладка *Frame Relay*

Эта закладка доступна только в том случае, когда в поле **Mode/Режим** формы конфигурации *WANPort/Порт WAN* выбрана опция **SyncFrameRelay**.

- Frame Management Type/Тип управления Frame Relay:**
Данная опция должна соответствовать типу управления, ожидаемому поставщиком сетевых услуг. Выбор опции **AutoLearn/Автоматическое обучение** позволяет блоку управления автоматически определять тип управления, на основании нескольких первых принятых кадров управления. Если требуется фиксированная опция, поддерживаются следующие варианты: **Q933 AnnexA 0393/Q933**, **Приложение A 0393**, **Ansi AnnexD/Ansi**, **Приложение D** и **FRFLMI**.

- **Frame Learn Mode/Режим обучения Frame Relay:**

Этот параметр обеспечивает возможность конфигурирования DLCI, которые существуют в данном порту WAN, с использованием ряда различных способов.

- **None/Не обеспечивается :** Автоматическое получение DLCI не обеспечивается. DLCI должны быть введены и сконфигурированы вручную.
- **Mgmt/Управление:** Используйте LMI для выяснения того, какие DLCI доступны в этой WAN.
- **Network/Сеть:** Прослушивание DLCI, поступающих в сеть. При этом предполагается, что поставщик сетевых услуг посылает только те DLCI, которые сконфигурированы для этого конкретного порта WAN.
- **NetworkMgmt/Управление сетью:** Поддерживаются как управление, так и прослушивание сети для получения и создания DLCI.
- **Max Frame Length/Максимальная длина кадра:** Максимальный размер кадра, для которого разрешается прохождение через сеть Frame Relay.

Закладка *Advanced/Расширенные опции*

Следующие опции используются для Frame Relay:

- **Address Length/Длина адреса:**
Длина адреса, используемая сетью Frame Relay. Поставщик сетевых услуг укажет, должны ли использоваться длины адресов, отличные от двух байтов.
- **N391: Счетчик опросов состояния в целом**
Счет циклов опросов, используемый оборудованием CPE и оборудованием поставщика сетевых услуг, когда применяются двунаправленные процедуры. Это счетчик количества выполненных опросов проверки целостности линии связи (T391) (то есть, сообщений опроса состояния) прежде, чем было выдано сообщение запроса состояния в целом.
- **N393: Счетчик наблюдаемых событий**
Счетчик измерения событий, используемый как оборудованием CPE, и так оборудованием поставщика сетевых услуг. Этот счетчик используется для подсчета общего числа произошедших событий управления для измерения пороговых значений ошибок и пороговых значений сброса.
- **T392: Таймер проверки опросов**
Таймер проверки опросов применяется только в отношении пользовательского оборудования, когда применяются двунаправленные процедуры. Это значение тайм-аута для приема сообщения опроса состояния от сети в ответ на передачу сообщения о состоянии. Если возникает тайм-аут, регистрируется ошибка (значение N392 инкрементируется).
- **T391: Таймер проверки опросов целостности линии связи**
Таймер проверки опросов целостности линии связи при нормальных условиях применяется как в отношении пользовательского оборудования, так и в отношении сетевого оборудования, когда применяются двунаправленные процедуры. Он представляет время между передачами сообщений опроса состояния.
- **N392: Счетчик порога ошибок**
Счетчик ошибок, используемый как оборудованием CPE, и так оборудованием поставщика сетевых услуг. Это значение увеличивается для каждой ошибки LMI, которая возникает в данном интерфейсе WAN. DLCI, ассоциируемые с данным интерфейсом WAN, деактивируются, если количество ошибок LMI превышает это значение, когда произошли события N393. Если данный интерфейс WAN находится в состоянии ошибки, то это состояние ошибки сбрасывается, когда происходят последовательные события сброса N392.

Закладка **DLCI**

Эта закладка доступна только в том случае, когда в поле *Mode/Режим* формы конфигурации *WANPort/Port WAN* выбрана опция **SyncFrameRelay**. Для добавления записи, щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Add/Добавить**.

- **Frame Link Type/Тип линии связи Frame Relay:** *Значение по умолчанию = PPP*
Метод инкапсуляции (формирования пакетов) при передаче данных. Устанавливается в идентичное значение на обоих концах PVC.
 - **None/Не обеспечивается:**
 - **PPP:** Использование PPP обеспечивает предоставление функций типа приема неупорядоченного трафика, сжатия и управления соединениями канального уровня.
 - **RFC 1490:** Инкапсуляция RFC 1490 обеспечивает поддержку функционирования и простоту конфигурирования и дополнительные возможности взаимодействия с оборудованием CPE сторонних производителей.
 - **RFC1490 + FRF12:** Альтернативный протоколу PPP метод инкапсуляции для VoIP через Frame Relay. В случае выбора данной опции, происходит перезапись всех параметров, используемых в закладке **Service | PPP \ Услуга | PPP**.
- **DLCI:** (Идентификатор соединения канала передачи данных)
Значение по умолчанию = 100
Уникальный номер, назначенный для оконечной точки PVC, который имеет только локальное значение.
Идентифицирует определенную оконечную точку PVC в пределах физического канала доступа пользователя в режиме Frame Relay.
- **RAS Name/Имя RAS:**
Выберите подлежащую использованию услугу RAS.
- **Tc/Постоянная времени:** (Постоянная/константа времени [мс])
Значение по умолчанию = 10
Интервал времени, используемый для измерения скоростей передачи трафика данных (CIR и EIR). В общем случае, более короткий интервал Tc должен использоваться при переносе трафика VoIP. Параметр Tc, используемый системой IP Office, может быть короче соответствующей постоянной времени, используемой поставщиком сетевых услуг.
- **CIR:** (Согласованная скорость передачи информации)
Значение по умолчанию = 64000 бит/с
Максимальное количество данных, которые сеть "соглашается передать" в течение заданного интервала времени (Tc). Количество подтвержденных битов может быть вычислено как $B_c = CIR \times Tc$. При переносе трафика VoIP, значение B_c должно быть достаточным для переноса полного трафика VoIP.
- **EIR:** (Скорость передачи информации с превышением)
Значение по умолчанию = 0 бит/с
Максимальное количество данных, превышающее CIR, которое сеть Frame Relay может "попытаться" передать в течение заданного интервала времени (Tc). Этот трафик при нормальных условиях помечается как DE (разрешается отбрасывание). Количество избыточных подтвержденных битов может быть вычислено как $B_e = EIR \times Tc$. Вероятность поступления данных B_e ниже, чем вероятность поступления данных B_c .

Пример:

G.729 VoIP создает 20-байтовые пакеты каждые 20мс. Добавление типовых заголовков/служебной информации PPP WAN в результате приводит к формированию 33-байтового пакета каждые 20мс.

Для $CIR = 14$ кбит/с и $Tc = 10$ мс, $B_c = CIR \times Tc = 14,000 \times 0.01 = 140$ битов = 17.5 байта. Очевидно, что полные пакеты VoIP не могут быть посланы в пределах интервала Tc без превышения B_c . Наиболее вероятным результатом является потеря пакетов и фазовое дрожание (джиттер).

Если T_c увеличивается до 20 мс, $B_c = 14,000 \times 0.02 = 280$ битов = 35 байтов. B_c теперь является достаточным для переноса пакета VoIP в пределах порогового значения B_c каждые 20 мс.

Примечание:

1. Резервное копирование через Frame Relay не поддерживается, когда *Frame Link Type/Tun* линии связи *Frame Relay* установлен в *RFC1490*.
2. Когда сконфигурированы множественные DLCI, светодиодный индикатор линии связи WAN будет выключен в случае деактивизации любого из этих DLCI, независимо от состояния других DLCI. Также следует отметить, что светодиодный индикатор линии связи WAN включается после перезагрузки, даже в том случае, если один из DLCI неактивен. Поэтому, когда используются множественные DLCI, светодиодный индикатор линии связи WAN не может использоваться для определения текущего состояния всех DLCI.
3. Когда *Frame Link Type/Tun* линии связи *Frame Relay* установлен в *RFC1490*, светодиодный индикатор линии связи WAN включается при подсоединении кабеля WAN, независимо от того, подключены ли другие каналы к сети Frame Relay. Поэтому светодиодный индикатор линии связи WAN не может использоваться для определения состояния линий связи *RFC1490*.

Форма *Directory/Каталог*

Форма *Directory Entry/Запись в каталоге*

Эта форма конфигурации может использоваться для создания записи в каталоге. Каталог представляет собой список номеров и связанных с ними имен, централизованно сохраненных в конфигурации. Запись в каталоге может использоваться для идентификации входящего вызова на дисплейном телефонном аппарате вызывающего абонента или через приложение на ПК или для предоставления системе обширного списка часто используемых номеров для ускоренного набора номера через приложение Phone Manager или на трубках серий 6400, 4412 и 4424. Если доступно приложение Центра конференц-связи IP Office, информация, введенная в этой форме конфигурации, отображается в адресной книге для планирования конференц-вызовов.

Типовой пример записи будет обеспечивать отображение индикации *"HeadOffice/Главный офис"* на дисплее вызывающего абонента при приеме вызова от номера 5551234. Пользователи будут видеть индикацию *"HeadOffice/Главный офис"* в списке каталога в приложении Phone Manager или через функцию INDeX на трубках серий 6400, 4412 и 4424 и могут выполнять ускоренный набор этого номера.

Следующие поля являются обязательными для создания записи в каталоге:

- **Name/Имя:**
Введите текст, без пробелов, который будет использоваться для идентификации номера.
- **Number/Номер:**
Введите номер, без пробелов, для сопоставления с вышеупомянутым именем.

Если данная запись в каталоге должна использоваться для идентификации входящего вызова, введите часть входящего телефонного номера, который должен использоваться для сопоставления, следующим образом:

1. Сопоставление номера выполняется для **правой части** идентификационного номера вызывающей линии, поэтому указание телефонного номера 1234 будет приводить к успешному определению соответствия всем следующим входящим номерам: -
 - 1234
 - 5551234
 - 7325551234 и т.д.
2. Частичные соответствия могут использоваться для обеспечения возможности сопоставления кодов зон или местоположений компаний, например:
 - Имя = Holmdel
 - Номер = 732555????
Эти номера зон должны быть дополнены знаками вопроса для обеспечения соответствующей длины номера, то есть, местные номера Holmdel имеют длину 10 цифр, так что требуются 4 знака вопроса.
 - Данная запись обеспечивает отображение "Holmdel:1234" для вызова от номера 5551234.
3. Для выделения кодов зон могут использоваться скобки, например, (732) 5551234, так, чтобы при приеме вызова как от номера 5551234, так и от номера 7325551234, отображалась соответствующая запись в каталоге.

Форма Time Profile/Профиль времени

Форма Time Profile/Профиль времени

Профили времени используются различными услугами IP Office для определения того, когда используются их соответствующие установки. Например, профиль времени может использоваться для определения адресата маршрутизации вызовов группы искания в нерабочие часы.

Для создания профиля времени, выполните следующие действия:

1. Выберите форму **Time Profile/Профиль времени** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
2. Щелкните правой кнопкой мыши в пределах отображаемого окна *Time Profile/Профиль времени* и выберите опцию **New/Новый**.
3. Введите значение в поле **Name/Имя** для идентификации профиля времени.
 - **Name/Имя:**
Введите значение в поле **Name/Имя** для идентификации данного профиля времени.
 - **Time Entry List/Список записей времени:**
Наведите курсор на список записей времени. Щелкните правой кнопкой мыши и выберите **Add/Добавить**. Возможно создание множественных записей времени так, чтобы профиль времени мог использоваться для задания определенных часов в течение суток, например, 09:00-12:00 и 1:00-5:00.

Вне профиля времени, речевые вызовы перемаршрутизируются согласно конфигурации, однако воздействие на любые установленные в настоящее время соединения для вызовов во время изменения профиля времени отсутствует.

Вызовы с передачей данных разъединяются, когда профиль времени переходит в нерабочее состояние, и затем немедленно запускается новая услуга, если это определено.

Запись времени

Запись времени используется для задания определенных часов, в течение которых профиль времени должен быть активен, например, 9 - 12, с понедельника по пятницу.

- **Start Time/Начальное время:**
Время в течение суток, в которое этот профиль становится активным (используется). Используйте двоеточие для разделения часов и минут.
- **End Time/Конечное время:**
Время в течение суток, в которое профиль становится неактивным (не используется). Используйте двоеточие для разделения часов и минут.
- **Days of Week/Дни недели:**
Дни недели, к которым применяются вышеуказанные установки начального и конечного времени.

Примечание:

Запись времени не может "растягиваться" на два дня, например, невозможно создать профиль времени, начинающийся в 18:00 и заканчивающийся в 08:00. Если требуется охватить этот промежуток времени, должны быть созданы две записи – одна начинается в 18:00 и заканчивается в 23:59, и другая начинается в 00:00 и заканчивается 08:00.

Форма *Firewall Profile*/Профиль межсетевого экрана

Краткий обзор формы *Firewall Profile*/Профиль межсетевого экрана

Возможно применение установок межсетевого экрана к любой конфигурируемой вами услуге. Система обеспечивает возможность использования ряда профилей межсетевого экрана, которые могут совместно использоваться для различных услуг. См. раздел [Межсетевой экран](#) для получения дополнительной информации о межсетевых экранах.

Если в течение начального конфигурирования с компакт-диска для администрирования системы было определено соединение ISP, создается профиль межсетевого экрана по умолчанию с именем 'Internet/Интернет', если только инсталлятор специально не выбрал иную опцию. Профиль межсетевого экрана 'Internet/Интернет' содержит стандартные установки межсетевого экрана по умолчанию.

Следующие закладки содержат конфигурируемую информацию для данной формы:

- [Закладка *Standard*/Стандартные опции](#)
- [Закладка *Custom*/Специализированные опции](#)

Закладка *Standard*/Стандартные опции

По умолчанию, любой протокол, не перечисленный в стандартном списке межсетевого экрана, отклоняется, если только для этого протокола предварительно не сконфигурирована специализированная запись межсетевого экрана.

Следующие поля доступны для конфигурирования в пределах закладки **Standard/Стандартные опции** :

- **Name/Имя:**
Введите имя для идентификации данного профиля, например, "*InternetFirewall/Межсетевой экран Интернет*".
- Выберите одну из следующих опций для каждого протокола.
 - **Drop/Отбрасывание:** Передача сеансов, использующих данный протокол, через межсетевой экран не разрешается
 - **In/Входящие:** Входящий сеанс может "просверлить отверстие" в межсетевом экране для разрешения передачи трафика в обоих направлениях.
 - **Out/Исходящие:** Исходящий сеанс может "просверлить отверстие" в межсетевом экране для разрешения передачи трафика в обоих направлениях.
 - **In/Out \ Входящие/Исходящие:** И входящие, и исходящие сеансы могут "просверлить отверстие" в межсетевом экране для разрешения передачи трафика в обоих направлениях.
- **Протоколы:**
 - **TELNET:** Вход в систему посредством удаленного терминала. *Значение по умолчанию = Out/Исходящие.*
 - **FTP:** Протокол передачи файлов. *Значение по умолчанию = Out/Исходящие.*
 - **SMTP:** Простой протокол электронной почты. *Значение по умолчанию = Out/Исходящие.*
 - **TIME:** Протокол обновления времени. *Значение по умолчанию = Out/Исходящие.*
 - **DNS:** Система имен доменов. *Значение по умолчанию = Out/Исходящие.*
 - **GOPHER:** Система меню Интернет. *Значение по умолчанию = Drop/Отбрасывание.*

- **FINGER:** Удаленный протокол пользовательской информации. *Значение по умолчанию = Drop/Отбрасывание.*
- **RSVP:** Протокол резервирования ресурсов. *Значение по умолчанию = Drop/Отбрасывание.*
- **HTTP:** Протокол передачи гипертекстовых файлов. *Значение по умолчанию = Out/Исходящие.*
- **POP3:** Почтовый протокол. *Значение по умолчанию = Out/Исходящие.*
- **NNTP:** Сетевой протокол передачи новостей. *Значение по умолчанию = Out/Исходящие.*
- **SNMP:** Простой протокол управления сетью. *Значение по умолчанию = Drop/Отбрасывание.*
- **IRC:** Интернет-посиделки. *Значение по умолчанию = Out/Исходящие.*
- **PPTP:** Протокол туннелирования для двухточечного соединения. *Значение по умолчанию = Drop/Отбрасывание.*
- **IGMP:** Межсетевой протокол принадлежности к группам Интернет. *Значение по умолчанию = Drop/Отбрасывание.*

Закладка *Custom/Специализированные опции*

Форма *Custom/Специализированные опции* обеспечивает список фильтров, созданных для этого межсетевого экрана. Для создания специализированной записи, щелкните правой кнопкой мыши в пределах списка записей межсетевого экрана и выберите **Add/Добавить**.

Следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Примечания:**
Только для поясняющей информации – введите текст для напоминания предназначения данной записи. Если поле оставлено незаполненным, выдается соответствующая подсказка.
- **Remote IP Address/Удаленный IP-адрес:**
IP-адрес системы на дальнем конце линии связи. Если поле оставлено незаполненным, допускаются все IP-адреса.
- **Remote IP Mask/Удаленная IP-маска:**
Маска для использования при проверке удаленного IP-адреса. Если данное поле оставлено незаполненным, никакая маска не установлена, то есть, 255.255.255.255 – разрешает все значения.
- **Local IP Address/Локальный IP-адрес:**
Адрес устройств, локальных для данной сети (предварительно транслированный). Если поле оставлено незаполненным, допускаются все IP-адреса.
- **Local IP Mask/Локальная IP-маска:**
Маска для использования при проверке локального IP-адреса. Если данное поле оставлено незаполненным, никакая маска не установлена, то есть, 255.255.255.255 – разрешает все значения.
- **IP Protocol/IP-протокол:**
Значение, введенное в этом поле, соответствует IP-протоколу, который должен обрабатываться этим профилем межсетевого экрана: 1 для ICMP, 6 для TCP, 17 для UDP или 47 для GRE. Эта информация может быть получена из параметра "rcol" в результатах трассировки функции *Monitor/Монитор*.
- **Match Offset/Смещение для определения соответствия:**
Смещение в пакете (0 = первый байт IP пакета), где начинается проверка либо в отношении определенного номера порта, диапазона номеров портов, либо в отношении данных.

- **Match Length/Длина соответствия:**
Количество подлежащих проверке байтов в пакете, от точки смещения для определения соответствия, которые сравниваются с установками *Match Data/Данные для определения соответствия* и *Match Mask/Маска для определения соответствия*.
- **Match Data/Данные для определения соответствия:**
Значения данных должны совпадать после применения маскирования на основании установки *Match Mask/Маска для определения соответствия*. Эта информация может быть получена из параметра "TCP Dst" в результатах трассировки функции *Monitor/Монитор* (межсетевой экран использует шестнадцатеричный формат, так что номер порта 80 соответствует 50 в шестнадцатеричном формате)
- **Match Mask/Маска для определения соответствия:**
Это по-байтный шаблон, для которого выполняется логическая операция "И" с данными в пакете от точки смещения. Результат этого процесса затем сравнивается с содержимым поля *"Match Data/Данные для определения соответствия"*.
- **Direction/Направление:**
Направление, в котором могут передаваться данные при соответствии этому фильтру.
 - **Drop/Отклонение:** Передача пакетов, соответствующих данному фильтру, не разрешается.
 - **In/Входящие:** Разрешение прохождения новых сеансов в частную сеть.
 - **Out/Исходящие:** Разрешение прохождения новых сеансов в сеть Интернет.
 - **Bothway/Двунаправленные:** Разрешение и "входящих", и "исходящих" сеансов.

Форма *IP Route/IP-маршрут*

Форма *IP Route/IP-маршрут*

Используйте данную форму конфигурации для определения адресата посылки пакетов, предназначенных для определенной сети. Это статические маршруты. См. раздел [Общая информация о маршрутизации IP через ISDN](#).

Следующие поля доступны для конфигурирования:

- **IP Address/IP-адрес:**
IP-адрес для сопоставления при выполняемой маршрутизации, например, 192.168.131.0. Любые пакеты, соответствующие установкам IP-адреса и IP-маски, маршрутизируются к записи, сконфигурированной в поле *Destination/Адресат*. Если данное поле оставлено незаполненным, используется IP-адрес 255.255.255.255 (все значения).
- **IP Mask/IP-маска:**
Маска подсети, используемая для маскирования IP-адреса при выполняемом сопоставлении маршрутов, например, 255.255.255.0. Если поле оставлено незаполненным, используется маска 255.255.255.255 (все значения).
 - **Примечание:** Пустая запись в полях IP-адреса и IP-маски означает маршрутизацию всех пакетов, где IP-адрес адресата назначения не находится в локальной LAN, или где определенный IP-маршрут недоступен. Опция *Default Route/Маршрут по умолчанию* в форме *Service/Услуга* обеспечивает тот же самый результат.
- **Gateway IP Address/IP-адрес шлюза:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Адрес шлюза, к которому должны посылаться пакеты для вышеупомянутого адреса. Если это поле установлено в значение 0.0.0.0 или оставлено незаполненным, все пакеты посылаются просто к указанному адресату, а не к определенному IP-адресу. Данный режим обычно используется только для переадресации пакетов в другой маршрутизатор в локальной LAN.
- **Destination/Адресат:**
Имя услуги, к которой должны посылаться эти пакеты. Примечание: Отображаются и могут быть выбраны только сконфигурированные услуги.
- **Metric/Метрика:** *Значение по умолчанию = 1*
Количество "транзитных участков/скачков", подсчитываемых для этого маршрута.
- **ProxyARP/Прокси-агент ARP:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Данная опция позволяет блоку управления отвечать от имени этого IP-адреса при приеме запроса ARP .

Форма *Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью*

Краткий обзор формы *Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью*

При конфигурировании маршрутов с наименьшей стоимостью, вызовы могут маршрутизироваться через альтернативную систему/оператора связи. Также могут использоваться [профили времени](#), для предоставления заказчикам возможности воспользоваться преимуществами более льготных тарифов в определенное время.

Примечание: Меню LCR не совместимо с функциями сокращенных кодов, использующих символ ; (точка с запятой) (используется для линии T1/PRi) и функциями вторичного сигнала ответа станции. Для реализации маршрутизации с наименьшей стоимостью на этих линиях, обратитесь к разделу [Альтернативный LCR](#).

Маршрутизация с наименьшей стоимостью использует следующие стандартные элементы конфигурации IP Office:

- **Сокращенные коды:**
Сокращенные коды используются для сопоставления набранному номеру. Когда имеет место соответствие, соответствующий сокращенный код указывает номер, который должен быть выдан, и подлежащую использованию линию.
 - Сокращенные коды могут быть сконфигурированы в форме *Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью*. Ниже указаны единственные типы функций, которые могут использоваться в поле кода функции: *Dial/Набор номера*, *Dial3K1/Набор номера для вызова 3K1*, *Dial56K/Набор номера для вызова 56K*, *Dial64K/Набор номера для вызова 64K*, *DialEmergency/Набор номера для экстренного вызова*, *Dial Speech/Набор номера для речевого вызова*, *DialV110/Набор номера для вызова V110*, *DialV120/Набор номера для вызова V120*, *DialVideo/Набор номера для видео-вызова*, *Busy/Занято*.
 - Сокращенные коды в форме *Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью* применяются после пользовательских или системных сокращенных кодов, но перед сокращенными кодами для линии.
- **Идентификаторы исходящих групп:**
Идентификаторы исходящих групп в пределах формы *Line/Линия* используются для группировки линий. Обычно отдельный идентификатор группы используется для линий от различных поставщиков услуг PSTN. После группировки линий, они могут использоваться сокращенными кодами для сопоставления конкретным линиям, которые могут использоваться для маршрутизации исходящего вызова.

Кроме того, также могут дополнительно использоваться следующие элементы:

- **Профили времени:**
Профили времени могут использоваться для установки промежутка времени, когда должен использоваться определенный набор установок маршрутов с наименьшей стоимостью.
- **Альтернативные маршруты:**
Если вызов маршрутизируется функцией маршрутизации с наименьшей стоимостью к идентификатору исходящей группы, в которой все линии заняты, то по истечении конфигурируемого тайм-аута, система IP Office может выполнить поиск другого соответствующего сокращенного кода в дополнительном наборе сокращенных кодов.
- **Приоритет:**
Каждый пользователь имеет назначенный приоритет. Высокоприоритетные пользователи могут выполнять обход установок маршрутов с более низким приоритетом. Низкоприоритетный пользователь должен ожидать истечения периода занятости прежде,

чем он сможет попытаться использовать более высокоприоритетный маршрут. Установки приоритетов для конкретных пользователей определяются в форме **User/Пользователь** в закладке **User/Пользователь**.

Для маршрутизации вызовов через альтернативную систему/оператора связи в течение определенных часов:

1. Создайте [профиль времени](#) для требуемого промежутка времени.
2. Создайте маршрут с наименьшей стоимостью, который использует этот профиль времени, и с сокращенным кодом, который обеспечит маршрутизацию всех вызовов через требуемую систему/оператора связи, например:
 - **Сокращенный код:** ?
 - **Телефонный номер:** 1234. (1234 является обязательным префиксом оператора связи)
 - **Функция:** *Dial/Набор номера*

Для использования множественных операторов связи:

Если вы хотите использовать множественных операторов связи, например, если местные вызовы и международные вызовы должны маршрутизироваться в определенные часы через одну систему/оператора связи, все вызовы к определенной стране (UK) должны маршрутизироваться через альтернативную систему/оператора связи, и все остальные вызовы должны маршрутизироваться через третью систему/оператора связи.

1. Создайте маршрут с наименьшей стоимостью и создайте сокращенные коды для всех локальных кодов набора и международных вызовов, например, сокращенные коды для 732n, 609n и т.д.
2. Все другие вызовы будут использовать системный сокращенный код, используемый для исходящего набора.

2-этапная установка LCR (Внутриполосная DTMF)

Чтобы воспользоваться преимуществами услуги маршрутизации с наименьшей стоимостью, предлагаемой операторами связи/РТО/телекоммуникационными компаниями/и т.д. второго уровня, которые использует более старые коммутаторы городских АТС, должна быть представлена вторая строка цифр, внутриволосно после того, как было выполнено первоначальное установление соединения для вызова. Для установки данной опции, используйте следующие функции сокращенных кодов:

- **D** = ожидание соединения и последующая посылка DTMF
- **, =** односекундная пауза между набором цифр DTMF, например, 18005551234D12345,N
Данная опция представляет телефонный номер оператора связи, затем D, затем цифры, требуемые для оператора связи, например, код счета, затем запятую и N, представляющий набираемый номер.

Примечание: Тональный сигнал DTMF не будет генерироваться в случае использования блока управления IP Office 401.

Щелкните правой кнопкой мыши на области списка или существующем маршруте для выбора **View/Просмотр**, **Edit/Редактировать**, **Delete/Удалить** или **New/Добавить**. Следующие закладки в пределах формы LCR содержат поля для конфигурирования:

- [Закладка LCR](#)
- [Закладка Main Route/Основной маршрут](#)
- [Закладка Alternate Route 1/ Альтернативный маршрут 2](#)
- [Закладка Alternate Route 2/ Альтернативный маршрут 2](#)

Закладка LCR

- **Name/Имя:**
Имя для идентификации набора маршрутов.
- **Time Profile/Профиль времени:**
Выберите профиль времени, подлежащий использованию для данного маршрута с наименьшей стоимостью. Если никакой профиль времени не выбран, установки маршрута применяются в любое время (всегда).

Закладка **Main Route/Основной маршрут**

Все три закладки, связанные с маршрутизацией; *Main Route/Основной Маршрут*, *Alternate Route 1/Альтернативный маршрут 1* и *Alternate Route 2/Альтернативный маршрут 2*, содержат аналогичные установки.

- **Timeout (secs)/Тайм-аут (сек):** Значение по умолчанию = 30 секунд
Когда вызов поступает в группу линий, в которой все линии заняты, данный тайм-аут определяет, как долго система ожидает перед выполнением попытки использования опций сокращенных кодов в следующей закладке.
 - Примечание: Когда пользователь маршрутизируется к сокращенному коду с функцией *Busy/Занято*, он остается в занятом состоянии и не будет пытаться использовать другие опции.
- **Priority/Приоритет:** Значение по умолчанию = 5; Диапазон - 0 (самый низкий) – 5 (самый высокий).
Если приоритет пользователя выше соответствующего значения, установленного в закладке, применяется маршрутизация с использованием сокращенных кодов в закладке, а также одновременно и сокращенных кодов в следующей закладке. Когда сокращенный код существует в обеих закладках, используется сокращенный код из следующей закладки.
- **Allow Bump/Разрешение конфликтов:** Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано
Когда линии, указанные маршрутом, используются вызовом с передачей данных многозвенного протокола PPP, если выбрана данная опция, вызов пользователя может занимать линию, используемую вызовом с передачей данных.
- **Short Code List/Список сокращенных кодов:**
Данный список обеспечивает сопоставление набираемых номеров. Когда имеет место соответствие, соответствующий сокращенный код указывает телефонный номер для выполнения исходящего набора и группу линий, в которой должно быть выполнено занятие линии. Для добавления сокращенного кода, щелкните правой кнопкой мыши на списке и выберите *Add/Добавить*.
 - Ниже перечислены единственные функции сокращенных кодов, которые должны использоваться в сокращенном коде *Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью*: *Dial/Набор номера*, *Dial3K1/Набор номера для вызова 3K1*, *Dial56K/Набор номера для вызова 56K*, *DialEmergency/Набор номера для экстренного вызова*, *DialSpeech/Набор номера для речевого вызова*, *DialV110/Набор номера для вызова V110*, *DialV120/Набор номера для вызова V120*, *DialVideo/Набор номера для видео-вызова* и *Busy/Занято*.
 - Использование символа ; и синтаксиса [n] не допускается.

Закладка **Alternate Route 1/ Альтернативный маршрут 1**

Используется аналогично закладке [Main Route/Основной маршрут](#).

Закладка **Alternate Route 2/ Альтернативный маршрут 2**

Используется аналогично закладке [Main Route/Основной маршрут](#).

Примеры

Пример: Маршрутизация через оператора связи для режима нейтрализации ошибок

В этом примере, заказчик имеет линии от двух различных поставщиков услуг.

- Требуется следующая схема маршрутизации:
 - Локальные и национальные вызовы должны маршрутизироваться по линиям стандартного поставщика услуг.
 - Международные вызовы должны маршрутизироваться по линиям альтернативного поставщика услуг.
 - Если все линии альтернативного поставщика услуг заняты, пользователи должны иметь возможность использовать линии стандартного поставщика услуг.
- Для реализации данной схемы, должны быть выполнены следующие изменения конфигурации:
 - Для линий стандартного поставщика услуг был назначен идентификатор исходящей группы 0.
 - Для линий альтернативного поставщика услуг был назначен идентификатор исходящей группы 10.
 - В форме *Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью*, был добавлен новый маршрут с именем "*Fallback/Нейтрализация ошибок*".
 - В закладке *Main Route/Основной маршрут* были запрограммированы следующие установки:

Code	Telephone Number	Feature	Line Group Id
9011N	011N	Dial	10

- **9011N:** Данный сокращенный код соответствует любому набранному набору, начинающемуся с 9011, то есть, международному вызову. Он обеспечивает выделение 9 и затем пытается занять линию в группе 10 для набора номера.
- Тайм-аут составляет 5 секунд. Это означает, что, если по истечении 5 секунд система по-прежнему не может выполнить занятие линии из группы линий 10, она должна выполнить поиск соответствия для альтернативного сокращенного кода (для сопоставления исходным набранным цифрам) в закладке *Alternate Route 1/Альтернативный маршрут 1*.

- В закладке *Alternate Route 1/Альтернативный маршрут 1* запрограммированы следующие установки:

LeastCostRoute Fallback

LCR | Main Route | **Alternate Route1** | Alternate Route2

Timeout (secs): 30

Priority: 5

☐ Allow Bump

Code	Telephone Number	Feature	Line Group Id
9011N	011N	Dial	0

OK Cancel Help

- 9011:** Для сокращенного кода затем вновь выполняется сопоставление любым набираемым международным номерам. На этот раз, однако, выполняется попытка занятия линии в группе линий 0.

Пример: Использование альтернативного оператора связи

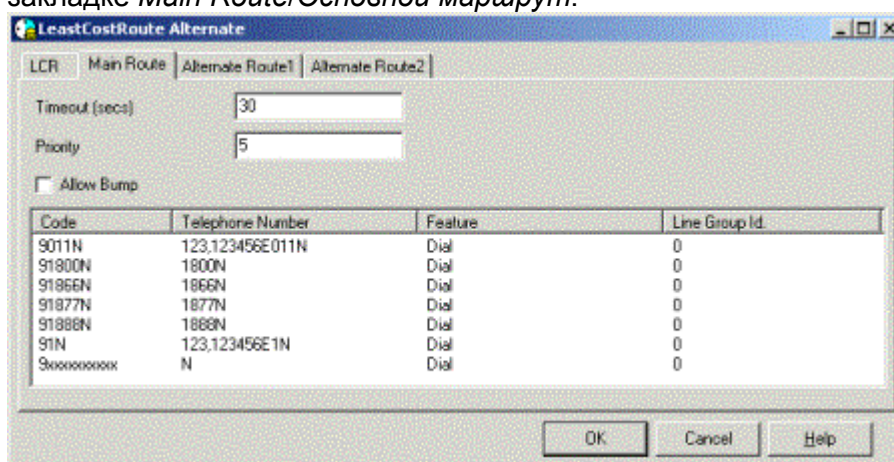
В этом примере, все линии заказчика предоставляются одним поставщиком услуг. Однако, заказчик хочет, чтобы любые вызовы, не являющиеся местными вызовами, маршрутизировались через альтернативного оператора связи.

Требуется следующая схема маршрутизации:

- Все вызовы маршрутизируются через тот же самый набор линий.
- Для любых национальных или международных вызовов должен использоваться префикс с кодом доступа альтернативного оператора связи (123), короткой паузой и идентификационным кодовым номером заказчика (123456).
- Альтернативный оператор связи также обеспечивает биллинг на основании внутреннего номера абонента, так что требуется вставка внутреннего номера, с которого выполняется набор номера.
- Местные номера, набранные полностью (то есть, с кодом местной зоны), не должны маршрутизироваться через альтернативного оператора связи.
- Междугородные бесплатные номера, обеспечиваемые поставщиком линии, не должны маршрутизироваться через альтернативного оператора связи.

Для реализации данной схемы маршрутизации, должны быть выполнены следующие изменения конфигурации:

- Все линии поставщика услуг PSTN были оставлены в **исходящей группе с идентификатором 0**.
- В форме *Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью*, был добавлен новый маршрут с именем *"Alternate/Альтернативный"*. Следующие установки были добавлены в закладке *Main Route/Основной маршрут*:



- **9011N:** Этот сокращенный код сопоставляется любому абоненту, набирающему международный номер. Перед попыткой занятия линии, он обеспечивает вставку информации, необходимой для альтернативного оператора связи для вызова. Символ , (запятая) обеспечивает добавление паузы, и символ **E** обеспечивает посылку выполняющего набор внутреннего номера.
- **91N:** Этот сокращенный код сопоставляется любому абоненту, набирающему национальный номер, и также обеспечивает вставку информации, необходимой для маршрутизации вызова через альтернативного оператора связи для вызова.
- **91800N, 91866N, 91877N, 91888N:** Эти сокращенные коды сопоставляются национальным номерам, которые являются междугородными бесплатными номерами, и поэтому не должны маршрутизироваться через альтернативного оператора связи для вызова.

- **9xxxxxxxxx**: Этот сокращенный код сопоставляется любому локальному набору. Эти вызовы не маршрутизируются через альтернативного оператора связи для вызова.

Пример: Ограничение международных вызовов

В этом примере, мы хотим установить ограничения при выполнении международных вызовов.

Требуется следующая схема маршрутизации:

- Пользователи с приоритетом 3 или ниже не должны выполнять международные вызовы.
- Пользователи с более высоким приоритетом могут выполнять международные вызовы.
- Заказчик имеет офис за рубежом, к которому все пользователи должны иметь возможность выполнять вызовы.

Для реализации данной схемы маршрутизации, должны быть выполнены следующие изменения конфигурации:

- Для пользователей внутренних номеров, которые не могут выполнять международные вызовы, установлен приоритет 3. Это выполняется в закладке *User/Пользователь* формы *User/Пользователь*.
- В форме *Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью*, был добавлен новый маршрут с именем "*International/Международный*".
- В закладке *Main Route/Основной маршрута* был сохранен требуемый приоритет 5.

Code	Telephone Number	Feature	Line Group Id
9011441555364N	011441555364N	Dial	0
9001N		Busy	0

- **901141555364N:** Этот сокращенный код сопоставляется номерам DID в зарубежном офисе и позволяет любому пользователю набирать эти номера.
- **9011N:** Этот сокращенный код сопоставляется набору любых других международных номеров и возвращает сигнал занятости к набирающему номер абоненту.
- Для пользователей, имеющих приоритет выше 3, IP Office немедленно выполняет поиск соответствующего сокращенного кода как в закладке *Alternate Route 1/Альтернативный маршрут 1*, так и в закладке *Main Route/Основной маршрут*. Если существуют идентичные сокращенные коды, то код, указанный в закладке *Alternate Route 1/Альтернативный*

маршрут 1, имеет приоритет.

Code	Telephone Number	Feature	Line Group Id
9011N	011N	Dial	0

- **9011N:** Опять-таки, этот сокращенный код сопоставляется набору международного номера, но на сей раз он разрешает выполнение таких вызовов, вместо возврата сигнала занятости.

Пример: Маршрутизация VoIP для конфигураций сетей для небольших групп

В этом примере, заказчик имеет две системы IP Office. В дополнение к их собственным внешним линиям, эти два сетевых узла связаны между собой каналом передачи данных. Канал передачи данных должен быть сконфигурирован как канал VoIP VPN и использовать функцию организации сетей для небольших групп IP Office.

- Система А имеет внутренние номера и группы, нумерация которых начинается с 200 и далее выше.
- Система В имеет внутренние номера и группы, нумерация которых начинается с 500 и далее выше.
- Заказчик хочет, чтобы вызов любого абонента в сетевом узле А, набирающего внешний номер сетевого узла В или DID в сетевом узле В, перемаршрутизировался через линию связи (канал) VoIP.

Для реализации данной схемы, были выполнены следующие изменения конфигурации в системе А:

- Линии VoIP от системы А к системе В были помещены в исходящую группу с идентификатором 5.
- В форме *Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью*, был добавлен новый маршрут с именем "SiteB/Сетевой узел В".

Code	Telephone Number	Feature	Line Group Id
91555392200	500	Dial	0
91555364N	N	Dial	0

- В закладке *Main Route/Основной маршрут* были добавлены следующие сокращенные коды:
 - **91555392200:** Этот сокращенный код сопоставляется основному номеру в приемной в сетевом узле В. Сокращенный код изменяет номер на основную группу в сетевом узле В и перемаршрутизирует вызов к линии связи VoIP.
 - **91555364N:** Этот сокращенный код сопоставляется набору номеров DID для внутренних номеров и групп в системе В. Он обеспечивает удаление всех цифр, за исключением внутреннего номера/номера группы, и маршрутизирует вызов к линии связи VoIP.

Аналогичные изменения также должны быть выполнены на системе В для перемаршрутизации обратных вызовов.

LCR при использовании линий T1/PRI или вторичного сигнала ответа станции

Краткий обзор альтернативного LCR

Функция маршрутизации с наименьшей стоимостью обеспечивает возможность маршрутизации вызовов с обеспечением максимального использования ресурсов системы. Примеры в этом разделе иллюстрируют, как реализуется маршрутизация с наименьшей стоимостью при использовании линий T1/PRI или вторичного сигнала ответа станции.

- В случае использования линий T1/PRI, вы должны включить символ ; (точка с запятой) в конец записи сокращенного кода.
- Если требуется обеспечить выдачу вторичного сигнала ответа станции пользователям, номер коммутируемого доступа должен быть заключен в скобки [].

Эти символы не поддерживаются в сокращенных кодах, введенных в формах *Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью* IP Office. Функция маршрутизации с наименьшей стоимостью вместо этого реализуется посредством системных сокращенных кодов. В этом разделе представлены различные примеры. Во всех примерах, цифра "9" используется для получения доступа к внешним линиям.

- Примечание: В случае не-использования символов ; или [] в сокращенных кодах, маршрутизация с наименьшей стоимостью может быть реализована посредством формы *Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью* в конфигурации IP Office.

Пример: Маршрутизация через оператора связи для режима нейтрализации ошибок

В этом примере, заказчик имеет линии от двух различных поставщиков услуг.

Требуется следующая схема маршрутизации:

- Локальные и национальные вызовы должны маршрутизироваться по линиям стандартного поставщика услуг.
- Международные вызовы должны маршрутизироваться по линиям альтернативного поставщика услуг.
- Вызовы "900" должны блокироваться
- Код доступа для набора номера должен быть идентичным и для национальных, и для международных линий

Первое необходимое действие состоит в изменении параметра **Outgoing Line Group ID/Идентификатор группы исходящих линий** (в форме *Line/Линия*). Поместите все линии, которые будут использоваться для локальных и национальных вызовов, в одну группу (10 для этого примера). Линии, которые планируется использовать для международного набора, должны быть помещены во вторую группу (20 для этого примера).

Сконфигурируйте следующие сокращенные коды в форме **Short code/Сокращенный код**.

Сокращенный код для T1 или PRI	Код для вторичного сигнала ответа станции	Пояснение
	Сокращенный код: 9 Телефонный номер: . Идентификатор группы линий: 0 Функция: <i>SecondaryDialTone/Вторичный сигнал ответа станции</i>	Вторичный сигнал ответа станции
Сокращенный код: 9001N; Телефонный номер: 001N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: [9]001N Телефонный номер: 001N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется международному номеру
Сокращенный код: 91N; Телефонный номер: N Идентификатор группы линий: 20 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: [9]1N Телефонный номер: N Идентификатор группы линий: 20 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется междугородному (национальному) номеру
Сокращенный код: 9xxxxxxx; Телефонный номер: N Идентификатор группы линий: 20 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: [9]xxxxxxx Телефонный номер: N Идентификатор группы линий: 20 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется местному номеру
Сокращенный код: 91900N; Телефонный номер: Идентификатор группы линий: Функция: <i>Busy/Занятость</i>	Сокращенный код: [9]1900N Телефонный номер: Идентификатор группы линий: Функция: <i>Busy/Занятость</i>	Сопоставляется номерам 900

Пример: Использование альтернативного оператора связи

В этом примере, все линии заказчика предоставляются одним поставщиком услуг. Однако, требуется, чтобы любые вызовы, не являющиеся местными вызовами, маршрутизировались через альтернативного оператора связи.

Требуется следующая схема маршрутизации:

- Все вызовы маршрутизируются через тот же самый набор линий.
- Для любых национальных или международных вызовов должен использоваться префикс с кодом доступа альтернативного оператора связи (123), короткой паузой и идентификационным кодовым номером заказчика (123456).
- Альтернативный оператор связи также обеспечивает биллинг на основании внутреннего номера абонента, так что требуется вставка внутреннего номера, с которого выполняется набор номера.
- Местные номера, набранные полностью (то есть, с кодом местной зоны), не должны маршрутизироваться через альтернативного оператора связи.
- Междугородные бесплатные номера, обеспечиваемые поставщиком линии, не должны маршрутизироваться через альтернативного оператора связи.

Сконфигурируйте следующие сокращенные коды в форме **Short code/Сокращенный код**.

Сокращенный код для T1 или PRI	Код для вторичного сигнала ответа станции	Пояснение
	Сокращенный код: 9 Телефонный номер: . Идентификатор группы линий: 0 Функция: <i>SecondaryDialTone/Вторичный сигнал ответа станции</i>	Обеспечивает вторичный сигнал ответа станции после набора "9".
Сокращенный код: 91N; Телефонный номер: 123,123456E1N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: [9]1N Телефонный номер: 123,123456E1N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется национальному номеру
Сокращенный код: 9001N; Телефонный номер: 123,123456E1N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: [9]001N Телефонный номер: 123,123456E1N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется международному номеру
Сокращенный код: 91800N; Телефонный номер: 1800N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: [9]1800N Телефонный номер: 1800N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется междугородному бесплатному номеру
Сокращенный код: 91888N; Телефонный номер: 1888N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: [9]1888N Телефонный номер: 1888N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется междугородному бесплатному номеру
Сокращенный код: 91866N; Телефонный номер: 1866N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: [9]1866N Телефонный номер: 1866N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется междугородному бесплатному номеру

Сокращенный код: 91877N; Телефонный номер: 1877N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: [9]1877N Телефонный номер: 1877N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется междугородному бесплатному номеру
Сокращенный код: 9xxxxxxxN; Телефонный номер: N Идентификатор группы линий: 1 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: [9]xxxxxxxN Телефонный номер: N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется местному номеру
Сокращенный код: 91900N; Телефонный номер: Идентификатор группы линий: Функция: <i>Busy/Занятость</i>	Сокращенный код: [9]1900N Телефонный номер: Идентификатор группы линий: Функция: <i>Busy/Занятость</i>	Сопоставляется номерам 900

В вышеупомянутой таблице, сокращенные коды 9001N и 91N сопоставляются междугородному и международному набору. Код доступа для альтернативного оператора связи (123), пауза (",") и идентификационный номер заказчика (123456), сопровождаемые набором (E) пользователем, с последующим набором номера (1N), посылаются в линию.

Пример: Ограничение международных вызовов

В этом примере, заказчик хочет установить ограничения при выполнении международных вызовов.

Требуется следующая схема маршрутизации:

- Заказчик имеет офис за рубежом, к которому все пользователи должны иметь возможность выполнять вызовы.
- Определенные пользователи могут выполнять международные вызовы.

Для реализации данной схемы, были выполнены следующие изменения в форме *System Short code/Системные сокращенные коды* :

Сокращенный код для T1 или PRI	Код для вторичного сигнала ответа станции	Пояснение
	Сокращенный код: 9 Телефонный номер: . Идентификатор группы линий: 0 Функция: <i>SecondaryDialTone/Вторичный сигнал ответа станции</i>	Обеспечивает вторичный сигнал ответа станции после набора "9".
Сокращенный код: 9011441707364N; Телефонный номер: 0014417017369N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: [9]011441707364N Телефонный номер: 011441707364N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется номерам DID в зарубежном офисе
Сокращенный код: 9011N; Телефонный номер: Идентификатор группы линий: Функция: <i>Busy/Занятость</i>	Сокращенный код: [9]011N Телефонный номер: Идентификатор группы линий: Функция: <i>Busy/Занятость</i>	Сопоставляется международным вызовам и возвращает сигнал занятости пользователю.

Сокращенный код: *80 Телефонный номер: 00144392200 Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: *80 Телефонный номер: 00144392200 Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Позволяет пользователям выполнять вызовы к основному номеру зарубежного офиса

Для реализации данной схемы, были выполнены следующие изменения в закладке *Short code/Сокращенные коды* в форме *User/Пользователь*: Это должно быть выполнено для каждого пользователя, который может выполнять обход ограничений при выполнении международных вызовов.

Сокращенный код для T1 или PRI	Код для вторичного сигнала ответа станции	Пояснение
Сокращенный код: 9011N; Телефонный номер: 01N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сокращенный код: [9]011N Телефонный номер: 01N Идентификатор группы линий: 10 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется международным вызовам и разрешает выполнение вызова.

Пример: Маршрутизация для конфигураций сетей для небольших групп

В этом примере, заказчик имеет две системы IP Office. Они связаны друг с другом соединением VoIP и используют функцию организации сетей для небольших групп IP Office.

Система А имеет внутренние номера и группы, нумерация которых начинается с 200 и далее выше. Система В имеет внутренние номера и группы, нумерация которых начинается с 500 и далее выше.

- Заказчик хочет, чтобы вызов любого абонента, набирающего внешний номер DID внутреннего номера в удаленной системе, маршрутизировался через соединение VoIP.

Для реализации данной схемы, были выполнены следующие изменения конфигурации в системе А. Аналогичные изменения также должны быть выполнены в системе В.

- Линии VoIP VPN от системы А к системе В были помещены в исходящую группу с идентификатором 5.

Добавляются следующие системные сокращенные коды:

Сокращенный код	Пояснение
Сокращенный код: 9011441707392200 Телефонный номер: 500 Идентификатор группы линий: 5 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Обеспечивает маршрутизацию вызова через VoIP к группе приема сетевого узла В (500).
Сокращенный код: 9011441707364N; Телефонный номер: N Идентификатор группы линий: 5 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется пользователям, набирающим номер DID сетевого узла В. Он обеспечивает маршрутизацию вызова непосредственно к удаленному внутреннему номеру.
Сокращенный код: 5N Телефонный номер: 5N Идентификатор группы линий: 5 Функция: <i>Dial/Набор номера</i>	Сопоставляется любому пользователю, набирающему внутренний номер или номер группы сетевого узла В.

Форма *License/Лицензия*

Форма *License/Лицензия*

Эта форма используется для отображения функции, значения и состояния лицензионных ключей, введенных в систему. Лицензионные ключи являются уникальными и связаны с серийным номером ключа функции, устанавливаемого в ПК сервера ключей функций в сети. Адрес ПК сервера ключей функций (также известного как сервер лицензионных ключей) устанавливается посредством формы [System/Система](#).

Проверка достоверности новых и измененных лицензионных ключей относительно ключа функции ПК сервера не выполняется до завершения перезагрузки блока управления. Также следует отметить, что после перезагрузки ПК сервера ключей функций, он будет взаимодействовать только с блоком управления, который первым установил с ним контакт.

Обратитесь к Руководству по лицензионным ключам и ключам функций для получения более подробной информации.

Форма Account Code/Код счета

Закладка Account Code/Код счета

- **Account Code/Код счета:**
Введите требуемый код счета. Код может содержать алфавитные символы для пользователей, выполняющих набор номера посредством приложения Phone Manager. Он также может содержать групповые символы; ? соответствует одиночной цифре, и * соответствует любым цифрам.
- **Caller ID/Иден-р вызывающего абонента:**
Введите номер для сопоставления входящему или исходящему идентификатору вызывающего абонента для автоматического назначения кода счета.

Закладка Voice Recording/Запись речи

Эта закладка используется для активизации автоматической записи внешних вызовов к или от распознанного **кода счета**. Записи помещаются в почтовый ящик пользователя IP Office. Для этого требуется, чтобы было инсталлировано и запущено приложение Voicemail Pro.

Могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Record Outbound/Запись исходящих:** *Значение по умолчанию = None/Не обеспечивается*
Выберите, осуществляется ли запись исходящих вызовов. Возможные опции – **On/Активизировано**, **Mandatory/Обязательная запись** и также различные процентные соотношения от числа вызовов, выполненных пользователем.
 - **On/Активизировано:** Запись вызова, если это возможно.
 - **Mandatory/Обязательная запись:** Если запись невозможна, вызывающему абоненту возвращается сигнал занятости.
- **Record Inbound/Запись входящих:** *Значение по умолчанию = None/Не обеспечивается*
Аналогично опции *Record Outbound/Запись исходящих*, но применяется в отношении вызовов к пользователю.
- **Record Time Profile/Запись для профиля времени:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Используется для выбора профиля времени, в течение которого выполняется запись вызовов.

Система E911

IP Office поддерживает расширенную услугу (E911), которая позволяет получателю вызовов 911 точно идентифицировать телефонный номер и физическое местоположение вызывающего абонента. Персонал экстренных служб сверяет входящую идентификацию автоматического определения номера (ANI) с автоматической идентификацией линии (ALI) или биллинговой информацией (другими словами, биллинговым адресом), связанной с телефонным номером. Если вызывающий абонент находится в многоэтажном офисе или мультибиллинговом кампусе, операторы экстренных служб не обладают достаточной информацией относительно точного местоположения вызывающего абонента, так как предоставляемая информация часто представляет собой только основной биллинговый адрес компании. Вы можете использовать зоны E911 в комбинации с внешними процессорами E911 для обеспечения более точной идентификации ALI, связанной с местоположением вызывающего абонента.

Поскольку здание может быть разделено на различные этажи или различные области/зоны на одном этаже, внутренние номера в системе IP Office могут быть сгруппированы ("зонированы") в соответствии с их местоположениями. Например, вы можете поместить все внутренние номера в северо-восточном углу здания в одну зону и внутренние номера в северо-западном углу - в другую зону. Вы можете затем назначить некоторые соединительные линии с ALI северо-восточного угла первой зоне и соединительные линии с ALI северо-западного угла - второй зоне. Когда вызывающий абонент набирает номер "911", информация ALI точно указывает группе экстренного реагирования, где находится вызывающий абонент.

Если в вашем случае требуется набор кода доступа (то есть, "9") перед "911" для выполнения исходящего набора, добавьте следующий системный сокращенный код:

- **Сокращенный код:** 9911
- **Телефонный номер:** 911
- **Идентификатор группы линий:** 0
- **Функция:** *Dial/Набор номера*

Следующие варианты доступны только в регионах, где поддерживается услуга E911 (она доступна в Соединенных Штатах Америки). Конфигурация состоит из записи системы E911 (указывается пиктограммой ) и десяти разделов E911 (указываются пиктограммами ). Для решения E911 IP Office требуется, чтобы аналоговые линии с посылкой по шлейфу сигнала готовности использовались для всех соединительных линий, которые используются для внешних процессоров (см. раздел [Параметры системы](#)) и зон (см. раздел [Конфигурация зон E911](#)).

Дополнительная информация:

- [Конфигурация системы E911](#)
- [Конфигурация зоны E911](#)
- [Экран предупреждения E911](#)
- [Этапы конфигурирования E911](#)

Конфигурация системы E911

Нажатие на пиктограмму  в дереве конфигурации и последующий двойной щелчок кнопкой мыши на правой панели обеспечивает отображение формы конфигурации *E911 System/Система E911*.

Эта форма содержит две закладки.

Параметры системы

- **Enable E911 System/Активизация системы E911:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано (Не выбрано)*
 Это параметр, который указывает, используется ли расширенная услуга 911 в системе. По умолчанию данная опция деактивизирована. Если в вашем случае требуется услуга E911, активизируйте данную опцию. Когда данная опция выбрана, функции, обеспечиваемые другими компонентами администрирования в форме *E911 System/Система E911*, используются при наборе вызовов "911".
- **Alarm Station/Терминал аварийной сигнализации:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
 Когда внешний процессор E911 обнаруживает состояние ошибки (например, разъединение кабеля соединительной линии между внешним процессором и PSTN), об этом уведомляется терминал аварийной сигнализации (который представляет собой соединение от внешнего процессора к порту A-/B-провода). Терминал в системе должен быть сконфигурирован для кнопки DSS **пользователя** (см. раздел [Программирование кнопок](#) для получения дополнительной информации). При уведомлении терминала аварийной сигнализации, включается индикатор кнопки DSS. Это указывает, что имеет место проблема, связанная с линиями или устройством внешнего процессора. Когда возникает данная ситуация, линии для внешнего процессора НЕ используются, и все вызовы "911" маршрутизируются по локальным линиям. Это означает, что они направляются по линии, не связанной с внешним процессором, без дополнительной информации. После возврата линий обратно в обслуживание, обеспечивается уведомление внутреннего номера аварийной сигнализации, и светодиодный индикатор пользователя гаснет, и восстанавливается нормальный режим функционирования внешнего процессора для E911.
- **Adjuncts/Внешние процессоры:**
 Если в вашем случае требуется подробная информация о вызывающем абоненте (т.е. номер станции), для обеспечения этой информации может использоваться внешний процессор. Блок внешнего процессора расположен между системой IP Office и городской АТС и соединяется посредством линий с посылкой по шлейфу сигнала готовности (Loop start) с системой IP Office и посредством соединительных линий САМА (Централизованный автоматический учет сообщений) с городской АТС. Когда данная функция назначена, "вызовы 911", которые маршрутизируются по этим линиям, посылают дополнительную информацию о вызывающем абоненте (идентификатор внутреннего номера). Эта информация используется внешним процессором для обеспечения детализированного местоположения вызывающего абонента. Щелкните правой кнопкой мыши для добавления или удаления записей. Используйте стандартную Windows-клавишу для выбора последовательной группы каналов (клавиша SHIFT) либо отдельных каналов (клавиша CTRL). Для внешнего процессора E911 могут быть назначены пять аналоговых соединительных линий с посылкой по шлейфу сигнала готовности (либо в блоке управления, либо в модуле ATM 16).

Конфигурация зоны E911

Зоны обеспечивают возможность группировки терминалов, которые имеют близкое физическое расположение (расположены по соседству). Линии затем назначаются разделу. Этот биллинговый адрес, связанный с линиями, может использоваться для определения местоположения вызывающего абонента. Для E911, требуется выдача фактического телефона, с которого абонент выполняет вызов. В случае IP Office, функция "горячего пульта" позволяет множественным пользователям использовать одиночный телефон (в разное время – см. раздел [Сравнение внутреннего номера и пользователя](#)). По этой причине, важно понимать, что посылается именно идентификатор пользователя по умолчанию, независимо от того, какой пользователь в настоящее время "зарегистрирован в системе" на этом внутреннем номере. Это обеспечивает возможность ассоциирования физического внутреннего номера (через внешнюю базу данных) с определенным адресом (т.е., номером комнаты). Форма *Extension/Внутренний номер* будет обеспечивать информацию о пользователях по умолчанию для каждого внутреннего номера. Для IP403, в таблице ниже представлены установки по умолчанию для внутренних номеров в блоке управления:

Идентификатор внутреннего номера	Пользователь
74	201
78	202
67	203
71	204
75	205
79	206
83	207
87	208
91	209
95	210

При использовании вышеупомянутой схемы нумерации, когда абонент использовал телефон, связанный с идентификатором внутреннего номера 67, будет посылаться "203" независимо от внутреннего абонентского номера, связанного с пользователем, в настоящее время зарегистрированным в системе на этом терминале. Абонент сможет набирать телефонный номер посредством использования любого из следующих сокращенных кодов (которые представляют собой значения по умолчанию).

- **DialPhysicalExtnByNumber/Набор физического внутреннего номера по номеру** (сокращенный код по умолчанию *70*N# – где "N" – это идентификатор пользователя по умолчанию для внутреннего номера). Данная опция позволяет пользователю выполнять вызов к идентификатору пользователя по умолчанию, независимо от того, кто в настоящее время использует этот терминал. При использовании номеров из таблицы выше, если пользователь с внутренним номером 505 в настоящее время зарегистрирован в системе на физическом внутреннем номере 67, к нему всегда может быть выполнен вызов посредством набора "*70*203#".
- **DialPhysicalExtnByID/Набор физического внутреннего номера по идентификатору** (сокращенный код по умолчанию *71*N# – где "N" – это идентификатор внутреннего номера по умолчанию для внутреннего номера). Данная опция позволяет пользователю выполнять вызов к идентификатору пользователя по умолчанию, независимо от того, кто в настоящее время использует этот терминал. При использовании номеров из таблицы выше, если пользователь с внутренним номером 505 в настоящее время зарегистрирован в системе на физическом внутреннем номере 67, к нему всегда может быть выполнен вызов посредством набора "*70*67#".

Ожидается, что первый сокращенный код будет использоваться более часто вследствие того, что посылаемый номер будет являться внутренним номером абонента, не физическим идентификатором.

Двойное нажатие на пиктограмму  обеспечивает сворачивание и разворачивание дисплейного экрана зон E911 (пиктограммы ). Нажмите на любую из пиктограмм  для отображения подробной информации о разделах на правой панели.

Дважды щелкните кнопкой мыши на пиктограмме  для редактирования установок зоны. В качестве альтернативы, щелкните правой кнопкой мыши на правой панели и выберите требуемую опцию (**View/Просмотр**, **Edit/Редактировать**, **New/Новый** или **Delete/Удалить**).

- **Name/Имя:** Значение по умолчанию = Установка по умолчанию
Обеспечивает возможность назначения уникального имени для каждой зоны.

- **Stations/Терминалы:** *Значение по умолчанию = Содержит все идентификаторы внутренних номеров*
Обеспечивает список идентификаторов внутренних номеров в пределах раздела. Щелкните правой кнопкой мыши в пределах списка для добавления или удаления записей. Внутренний номер может находиться только в одной зоне, так что при добавлении внутреннего номера, он автоматически удаляется из зоны его предыдущего назначения. При добавлении терминалов, появляется форма **Selecting E911 Stations/Выбор терминалов E911**, содержащая список доступных терминалов с указанием раздела, к которому они в настоящее время назначены.
- **Trunks/Соединительные линии:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Обеспечивает список аналоговых соединительных линий с посылкой по шлейфу сигнала готовности в пределах раздела. Щелкните правой кнопкой мыши в пределах списка для добавления или удаления записей. При добавлении соединительных линий, появляется форма **Selecting E911 Trunks/Выбор соединительных линий E911**, содержащая список доступных соединительных линий с указанием раздела, к которому они в настоящее время назначены. Должны использоваться только надежные аналоговые соединительные линии с посылкой по шлейфу сигнала готовности.

Экран предупреждения E911

Следующий экран предупреждения появляется при добавлении новых внутренних номеров (например, IP-телефонов) или модулей расширения к системе. Это сообщение указывает, что зоны могут не содержать все внутренние номера в системе.



При появлении этого экрана, нажмите на кнопку "ОК". Проверьте, что новые внутренние номера находятся в зоне (Следует отметить, что они могут принадлежать зоне по умолчанию либо созданной вами зоне).

Этапы конфигурирования E911

При использовании E911 без блока внешнего процессора, должны быть назначены следующие опции:

1. Выполните установку требуемых зон. Убедитесь, что вы добавили и линии, и внутренние номера.

Если вы используете E911 с блоком внешнего процессора:

1. Назначьте внутренний номер аварийной сигнализации.
2. Запрограммируйте кнопку "*User/Пользователь*" для этого внутреннего номера аварийной сигнализации.
3. Выполните назначение аналоговых линий с посылкой по шлейфу сигнала готовности в качестве линий внешнего процессора.
4. Выполните установку зон.

Беспроводная связь 802.11b

Система IP Office - Small Office Edition компании Avaya может функционировать в качестве точки беспроводного доступа 802.11b. Для этого требуется вставка платы беспроводной связи Agere в один из слотов PCMCIA системы IP Office - Small Office Edition компании Avaya и ввод лицензии WiFi IP Office - Small Office Edition компании Avaya.

Это обеспечивает возможность подключения устройств беспроводной связи 802.11b к сети LAN системы IP Office - Small Office Edition компании Avaya, включая устройства VoIP.

Для подключения к беспроводной LAN, устройство беспроводной связи должно быть сконфигурировано с использованием того же самого имени сети беспроводной связи и ключа шифрования, что и система IP Office - Small Office Edition компании Avaya. Кроме того, устройство беспроводной связи должно соответствовать сетевым установкам LAN1 или LAN2 системы IP Office - Small Office Edition компании Avaya, если только не используется DHCP.

Дополнительная информация:

- [Закладка SSID](#)
- [Закладка Security/Защита](#)

Закладка SSID

Закладка SSID (Service Set Identifier; Идентификатор набора услуг).

- **Network Name/Имя сети:** *Значение по умолчанию = IP Office Wireless.Net / Сеть беспроводной связи IP Office*
Уникальное имя, используемое для идентификации и различения беспроводной LAN системы IP Office - Small Office Edition компании Avaya от других беспроводных LAN.
- **Wireless Mac Address/Мас-адрес для беспроводной связи:**
Обеспечивает отображение списка MAC-адресов устройств, в настоящее время соединенных с беспроводной LAN.
- **Частота/Канал \ Частота/Канал:** *Значение по умолчанию = 6*
Полоса частот для беспроводной связи 802.11b подразделяется в ряд каналов. В местоположениях, где имеются множественные беспроводные LAN или множественные точки доступа к той же самой беспроводной LAN, каждая точка доступа должна использовать отдельный канал. Устройства, подключенные к беспроводной LAN, автоматически соединяются с каналом, обеспечивающим самый мощный сигнал.
 - Количество доступных каналов варьируется для различных стран. В США доступны каналы 1 - 11. В большинстве стран Европы, доступны каналы 1 - 13. В Японии доступен только канал 14.
 - Частоты каналов пересекаются. Например, канал 2 совместно использует часть той же самой полосы частот, что и каналы 1 и 3. В областях с множественными точками доступа, используйте широко разнесенные каналы, например 1, 6 и 11, в другой точке доступа.
- **Accept Any/Принятие любых:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если данная опция активизирована, разрешается подключение любого устройства беспроводной связи к беспроводной LAN, без необходимости наличия установленного соответствующего имени сети беспроводной связи (SSID). Если данная опция деактивизирована, только устройства, сконфигурированные с соответствующим именем сети беспроводной связи, могут подключаться к беспроводной LAN.

Закладка *Security/Защита*

Эта закладка обеспечивает дополнительную защиту посредством использования ключей шифрования для беспроводной связи. Если данная опция деактивизирована, в дополнение к шифрованию трафика беспроводной связи, только устройства, использующие соответствующий ключ шифрования, могут подключаться к беспроводной LAN.

- **Encryption/Шифрование:** *Значение по умолчанию = Disabled/Деактивизировано*
Обеспечивает возможность выбора режима защиты 50/64 бита или 128 битов.
Примечание: Шифрование 50/64 бита также известно как шифрование 40/64.
- **Alpha/Hex \ Алфавитный/Шестнадцатеричный:** *Значение по умолчанию = Hex/Шестнадцатеричный*
Переключение между алфавитным и шестнадцатеричным режимами ввода ключа.
- **Key 1/4 \ Ключ 1/4:**
Обеспечивает возможность ввода ключа защиты и выбора текущего подлежащего использованию ключа.
 - Введенные значения ключей могут просматриваться только пользователями приложения "Администратор" с полномочиями оператора при активизированной галочке для установки **Advanced/Расширенные опции** в форме **Wireless/Беспроводная связь**.

Ограничения для пользователей

Краткий обзор установок ограничений для пользователей

Ограничения для пользователя могут использоваться для применения идентичного набора правил набора номера для множественных пользователей. Ограничения применяются к конкретным пользователям посредством поля **Restrictions/Ограничения** в установках **User/Пользователь** для каждого конкретного пользователя.

Следующие закладки содержат конфигурируемую информацию для данной формы:

- [Закладка *Restrictions/Ограничения*](#)
- [Закладка *Short Codes/Сокращенные коды*](#)

Использование ограничений для пользователей

В приложении "Администратор", пользователи могут быть сгруппированы по типам номеров, которые им разрешается набирать либо не разрешается набирать. Например, пользователи, которым разрешается набирать номера 900 или международные номера.

Форма **User Restriction/Ограничения для пользователя** позволяет создавать именованные группы набора сокращенных кодов/ограничения. Эти сокращенные коды могут затем быть применены к пользователю посредством их ассоциирования с установкой **ограничения для пользователя** вместо необходимости повторного создания сокращенных кодов для каждого пользователя.

Для установки ограничений в пределах формы **User Restriction/Ограничения для пользователя** выполните следующие действия:

1. Выберите форму **User Restriction/Ограничения для пользователя** в пределах панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
2. Введите имя для ограничения.
3. Нажмите на закладку **Short Code List/Список сокращенных кодов** и создайте сокращенный код.
4. Выполните слияние с конфигурацией.

Для ознакомления с описанием всех полей в пределах этой формы, обратитесь к разделу [Краткий обзор формы *User Restrictions/Ограничения для пользователя*](#).

Для применения ограничения для пользователя к определенному пользователю выполните следующие действия:

1. Выберите форму **User/Пользователь** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации**.
2. Выберите (дважды щелкните кнопкой мыши) пользователя, для которого требуется применить данное ограничение.
3. В пределах закладки **User/Пользователь**, нажмите на раскрывающийся блок списка **Restriction/Ограничения** и выберите **User Restriction/Ограничение для пользователя**, которое требуется применить к этому пользователю.
4. Выполните слияние с конфигурацией.

Пример:

Используя форму **User Restrictions/Ограничения для пользователей**, мы можем создать новую **группу** с именем **Standard/Стандартная**. Для этой группы, мы добавим сокращенный код для запрета номеров 91900:

- **Сокращенный код:** 91900N
- **Телефонный номер:** 1900N
- **Функция:** *Busy/Занятость*

Для применения этого сокращенного кода к определенному пользователю, выберите форму **User/Пользователь** и в раскрывающемся списке **Restrictions/Ограничения**, выберите опцию **Standard/Стандартная**.

Закладка **Restrictions/Ограничения**

- **Name/Имя:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Имя, используемое для идентификации набора ограничений для пользователей и обеспечивающее возможность его выбора посредством поля **Restrictions/Ограничения** в установках **User/Пользователь** для каждого конкретного пользователя.
- **Priority/Приоритет:** *Значение по умолчанию = 5 (самый высокий), Диапазон - от 0 до 5*
Приоритет, который должен применяться к пользовательским вызовам в случае маршрутизации через маршрут с наименьшей стоимостью. Эта установка отменяет приоритет конкретного пользователя.
- **Outgoing Call Bar/Запрет исходящих вызовов:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Когда данная опция активизирована, для пользователей устанавливается запрет на выполнение внешних вызовов.

Закладка **Short Codes/Сокращенные коды**

Обеспечивает возможность ввода сокращенных кодов для набора соответствующими пользователями. Эти сокращенные коды отменяют любые соответствующие системные сокращенные коды, но не сокращенные коды конкретных пользователей.

Логическая LAN

Логическая LAN переносит трафик между двумя сетями LAN системы IP Office через промежуточную сеть, например, сеть ADSL.

- **Name/Имя:** *Значение по умолчанию = Не заполнено.*
Уникальное имя для логической LAN. Это имя затем может быть выбрано в качестве адресата в таблице IP-маршрутов.
- **IP Address/IP-адрес:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
IP-адрес, предоставляемый поставщиком услуг Интернет.
- **IP Mask/IP-маска:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Маска IP-адреса, предоставляемая поставщиком услуг Интернет.
- **Gateway IP Address/IP-адрес шлюза:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
IP-адрес маршрутизатора.
- **Gateway Mac Address/MAC-адрес шлюза:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
MAC-адрес маршрутизатора.
- **Firewall Profile/Профиль межсетевого экрана:** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Профиль межсетевого экрана, который должен быть применен к трафику.
- **Enable NAT/Активизация NAT:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Активизация NAT для трафика через логическую LAN.

Туннель

Туннель

Туннелирование улучшает защиту обмена данными между сетевыми узлами, когда передача данных осуществляется через незащищенную сеть, например, через сеть Интернет общего пользования. Система IP Office поддерживает два метода туннелирования, L2TP и IPSec.

- **L2TP - Протокол туннелирования уровня 2**

Аутентификация PPP с использованием PAP или CHAP, как правило, осуществляется между прямо подключенными маршрутизаторами. При подключении к сети Интернет, аутентификация выполняется между маршрутизатором заказчика и поставщиками услуг Интернет. Протокол L2TP обеспечивает возможность дополнительной аутентификации, которая выполняется между маршрутизаторами на каждом конце соединения, в независимости от промежуточных сетевых маршрутизаторов.

- **IPsec**

Протокол IPsec обеспечивает защиту данных между двумя местоположениями с использованием аутентификации отправителя и шифрования данных. При использовании IPsec требуется ввод лицензии для функции туннелирования IPsec.

Для создания туннеля, щелкните правой кнопкой мыши на списке существующих туннелей и выберите опцию **New/Новый**. Появляется окно **Tunnel Selection/Выбор туннеля**, обеспечивающее возможность выбора типа подлежащего созданию туннеля (**L2TP** или **IPSec**). В зависимости от выбора типа подлежащего созданию туннеля, будут доступны различные конфигурации.

Для получения дополнительной информации о туннелировании, включая типовые конфигурации, обратитесь к руководству "Организация виртуальных частных сетей IP Office".

Туннель L2TP

Закладка *Tunnel/Туннель*

В пределах закладки **Tunnel/Туннель** для туннеля L2TP, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Name/Имя:** *Значение по умолчанию = Не заполнено.*
Уникальное имя для туннеля. После создания туннеля, имя может быть выбрано в качестве адресата в таблице IP-маршрутов.
- **Local Configuration/Локальная конфигурация:**
Имя учетной записи и пароль используются для установки параметров аутентификации PPP.
 - **Local Account Name/Имя локальной учетной записи:**
Имя локального пользователя, используемое при выполнении аутентификации.
 - **Local Account Password/Confirm Password \ Пароль для локальной учетной записи/Подтверждение пароля:**
Пароль для локального пользователя. Используется в процессе аутентификации.
 - **Local IP Address/Локальный IP-адрес:**
IP-адрес источника, подлежащий использованию при инициировании туннеля L2TP. По умолчанию (без предшествующего конфигурирования), система IP Office использует IP-адрес интерфейса, в котором должен быть установлен туннель, в качестве адреса источника туннеля.
- **Remote Configuration/Удаленная конфигурация:**
Имя учетной записи и пароль используются для установки параметров аутентификации PPP.
 - **Remote Account Name/Имя удаленной учетной записи:**
Имя удаленного пользователя, которое ожидается для аутентификации равноправной системы.
 - **Remote Account Password/Confirm Password \ Пароль для удаленной учетной записи/Подтверждение пароля:**
Пароль для удаленного пользователя. Используется в процессе аутентификации.
 - **Remote IP Address/Удаленный IP-адрес:**
IP-адрес удаленной равноправной системы L2TP или IP-адрес линии локальной VPN или IP-адрес WAN.
- **Minimum Call Time (Mins)/Минимальное время вызова (мин):** *Значение по умолчанию = 60*
Минимальное время, в течение которого туннель останется активным.
- **Forward Multicast Messages/Переадресация сообщений многоадресной передачи:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Когда данная опция активизирована, разрешается перенос сообщений многоадресной передачи в туннеле.
- **Encrypted Password/Шифрование пароля:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Если данная опция активизирована, для аутентификации входящей одноранговой системы используется протокол CHAP.

Закладка **L2TP**

В пределах закладки **L2TP** для туннеля L2TP, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Shared Secret/Confirm Password \ Секретная информация совместного использования/Подтверждение пароля:**
Пользовательская установка, используемая для аутентификации. Установки на обоих концах туннеля должны соответствовать друг другу. Этот пароль является независимым от параметров аутентификации PPP, определенных в закладке **L2TP|Tunnel \ L2TP|Туннель**.
- **Total Control Retransmission Interval/Полный интервал контроля повторной передачи:**
Значение по умолчанию = 0
Время задержки перед повторной передачей.
- **Receive Window Size/Размер окна на прием:** *Значение по умолчанию = 4*
Допустимое количество неподтвержденных пакетов.
- **Sequence numbers on Data Channel/Порядковые номера в канале передачи данных:**
Установка по умолчанию = On/Активизировано
Когда данная опция активизирована, обеспечивается добавление порядковых номеров к пакетам L2TP.
- **Add checksum on UDP packets/Добавление контрольной суммы в пакетах UDP:**
Значение по умолчанию = On/Активизировано.
Когда данная опция активизирована, для проверки пакетов L2TP используются контрольные суммы.
- **Use Hiding/Использование скрытия:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Когда данная опция активизирована, обеспечивается шифрование канала управления туннеля.

Закладка **PPP**

В пределах закладки **PPP** для туннеля L2TP, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **CHAP Challenge Interval (secs)/Интервал запросов CHAP (сек):** *Значение по умолчанию = Не заполнено*
Обеспечивает установку промежутка между запросами CHAP. Незаполненное поле или значение 0 деактивируют повторяющиеся запросы. Некоторое программное обеспечение, например, Windows 95 DUN, не поддерживает повторяющиеся запросы CHAP.
- **Header Compression/Сжатие заголовка:** *Значение по умолчанию = None/Не обеспечивается*
Выберите тип сжатия заголовка. Доступные опции: **IPHC** и/или **VJ**.
- **Compression Mode/Режим сжатия:** *Значение по умолчанию = MPPC*
Выберите режим сжатия для соединения туннеля. Доступные опции: **Disable/Деактивизировано**, **StacLZS** или **MPPC**.
- **Multilink/QoS \ Многозвенный протокол/QoS:** *Значение по умолчанию = Off/Деактивизировано*
Активизирует использование многозвенного протокола (MPPC) на линии связи.
- **Incoming traffic does not keep link up/Входящий трафик не поддерживает канал в активном состоянии:** *Значение по умолчанию = On/Активизировано*
Если данная опция активизирована, канал не поддерживается в активном состоянии, когда единственным трафиком является входящий трафик.
- **LCP Echo Timeout (secs)/Тайм-аут отклика LCP (сек):** *Установка по умолчанию = 6.*
Когда установлена линия связи PPP, каждый конец, в качестве стандартного процесса, выполняет посылку пакетов отклика для проверки того, что линия связи по-прежнему соединена. Это поле определяет промежуток времени между пакетами отклика LCP. Четыре последовательных пропущенных отклика будут приводить к отключению линии связи.

Туннель с обеспечением защиты IP (IPSec)

Закладка *Main/Основные опции*

В пределах закладки **Main/Основные опции** для туннеля IPSec, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Name/Имя:** *Значение по умолчанию = Не заполнено.*
Уникальное имя для туннеля. После создания туннеля, имя может быть выбрано в качестве адресата в таблице IP-маршрутов.
- **Local Configuration/Локальная конфигурация:**
IP-адрес и IP-маска используются совместно для конфигурирования и установки условий для этой ассоциации защиты (SA) в отношении входящих и исходящих IP-пакетов.
 - **IP Address/IP-адрес:**
IP-адрес или подсеть для начальной точки туннеля.
 - **IP Mask/IP-маска:**
Маска IP для вышеуказанного адреса.
 - **Tunnel Endpoint IP Address/IP-адрес конечной точки туннеля:**
Локальный IP-адрес, который используется для установки SA к удаленной равноправной системе. Если данное поле не сконфигурировано, система IP Office использует IP-адрес локального интерфейса, в котором должен быть сконфигурирован туннель.
- **Remote Configuration/Удаленная конфигурация:**
IP-адрес и IP-маска используются совместно для конфигурирования и установки условий для этой ассоциации защиты (SA) в отношении входящих и исходящих IP-пакетов.
 - **IP Address/IP-адрес:**
IP-адрес или подсеть для конечной точки туннеля.
 - **IP Mask/IP-маска:**
Маска IP для вышеуказанного адреса.
 - **Tunnel Endpoint IP Address/IP-адрес конечной точки туннеля:**
IP-адрес равноправной системы, к которой должна быть установлена SA прежде, чем будет возможна переадресация указанных локальных и удаленных адресов.

Закладка *IKE Policies/Стратегии IKE*

В пределах закладки *IKE Policies/Стратегии IKE* для туннеля IPSec, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Shared Secret/Confirm Password \ Секретная информация совместного использования/Подтверждение пароля:**
Пароль, используемый для аутентификации. Он должен совпадать на обоих концах туннеля.
- **Exchange Type/Тип обмена:** *Значение по умолчанию = ID Prot/Защита иден-ра*
Опция **Aggressive/Агрессивный** обеспечивает более быструю установку защиты, но не обеспечивает скрытия идентификатора взаимодействующих устройств. Опция **ID Prot/Защита иден-ра** является более медленной, но обеспечивает скрытие идентификатора взаимодействующих устройств.
- **Encryption/Шифрование:** *Значение по умолчанию = DES CBC*
Выберите метод шифрования, используемый туннелем. Возможны следующие опции: **DES CBC**, **3DES** или **Any/Любой**.
- **Authentication/Аутентификация:** *Значение по умолчанию = MD5*
Метод аутентификации пароля. Доступные опции: **MD5**, **SHA** или **Any/Любой**.
- **DH Group/Группа DH:** *Значение по умолчанию = Группа 1*
- **Life Type/Класс срока действия:** *Значение по умолчанию = Kbytes/КИЛОБАЙТЫ*
Определяет единицу измерения для параметра **Life/Срок действия** (ниже) в секундах или килобайтах.
- **Life/Срок действия:**
Определяет период времени или количество байтов, после (по истечении) которого выполняется регенерация или повторное вычисление ключа SA.

Закладка *IPSec Policies/Стратегии IPSec*

В пределах закладки *IPSec Policies/Стратегии IPSec* для туннеля IPSec, следующие поля доступны для конфигурирования:

- **Protocol/Протокол:** *Значение по умолчанию = ESP*
ESP (Encapsulated Security Payload; Полезная нагрузка с обеспечением защиты при инкапсуляции) или AH (Authentication Header; Заголовок аутентификации, то есть, без шифрования).
- **Encryption/Шифрование:** *Значение по умолчанию = DES*
Выберите метод шифрования, используемый туннелем. Возможны следующие опции: **DES CBC**, **3DES** или **Any/Любой**. Примечание: Для использования 3DES требуется ввод лицензии IP Office.
- **Authentication/Аутентификация:** *Значение по умолчанию = HMAC MD5*
Метод аутентификации пароля. Доступные опции: **HMAC MD5**, **HMAC SHA** или **Any/Любой**.
- **Life Type/Класс срока действия:** *Значение по умолчанию = Kbytes/КИЛОБАЙТЫ*
Определяет единицу измерения для параметра **Life/Срок действия** (ниже) в секундах или килобайтах.
- **Life/Срок действия:**
Определяет период времени или количество байтов, после (по истечении) которого выполняется регенерация или повторное вычисление ключа SA.

Автоматический оператор

Закладка *Auto Attendant/Автоматический оператор*

Блоки управления IP Office 401 и IP Office - Small Office Edition компании Avaya поддерживают приложение голосовой почты с использованием интегральной карты памяти. Кроме того, для систем IP401 также требуется плата VCM.

В системах Small Office Edition, интегрированная система голосовой почты может обеспечивать услуги автоматического оператора в дополнение к базовым пользовательским услугам почтового ящика. В пределах закладки *Auto Attendant/Автоматический оператор*, могут быть сконфигурированы следующие поля:

- **Name/Имя:**
Имя для услуги автоматического оператора. Максимальная длина - 12 символов. Внешние вызовы могут маршрутизироваться к услуге посредством ввода **AA:Имя** в поле *Incoming Call Route Destination/Адресат маршрута входящих вызовов*.
- **Morning/Afternoon/Evening \ Утро/День/Вечер:**
Каждый автоматический оператор может состоять из трех различных периодов времени, определяемых соответствующими профилями времени.
- **Time Profile/Профиль времени:**
Профиль времени, который определяет каждый период функционирования автоматического оператора. В случае пересечения профилей времени, приоритет определяется следующим образом: *утро*, затем *день* и затем *вечер*.
- **Short code/Сокращенный код:**
Сокращенный код, который может быть набран для обращения к утреннему приветствию для услуги автоматического оператора. Сокращенный код генерируется автоматически и добавляется в таблицу сокращенных кодов.
- **Menu Options/Опции меню:**
Сокращенный код, который может быть набран для обращения к подсказкам опций меню для услуги автоматического оператора.
- **Maximum Inactivity/Максимальная продолжительность неактивности:** *Значение по умолчанию = 8 секунд; Диапазон = 5 – 20 секунд*

Это поле определяет, как долго, после воспроизведения подсказок, автоматический оператор должен ожидать нажатия допустимой клавиши. В случае превышения, вызывающий абонент переводится к **внутреннему номеру нейтрализации ошибок/Fallback Extension** (устанавливается в форме конфигурации **Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов**), либо выполняется отключение вызывающего абонента.

Закладка *Actions/Действия*

Закладка *Actions/Действия* определяет действия, доступные для вызывающих абонентов, в зависимости от нажимаемых ими клавиш.

- **Key/Кнопки:**
Кнопки на стандартной клавиатуре для набора номера на телефоне, 0 - 9, а также * и #.
- **Action/Действие:**
Следующие действия могут быть назначены для каждой клавиши.
 - **Not Defined/Не определено:**
Соответствующая клавиша не обеспечивает выполнения какого-либо действия.
 - **Transfer to Operator/Передача к оператору:**
Перевод вызывающего абонента к установленному номеру адресата (*Destination*). Это контролируемая передача вызова; если вызывающий абонент не отвечает, выполняется повторный вызов к автоматическому оператору.

- **Normal Transfer/Обычная передача:**
Перевод вызывающего абонента к установленному номеру адресата (*Destination*). Это неконтролируемая передача вызова; если вызывающий абонент не отвечает, вызов будет обрабатываться аналогично прямому вызову к этому номеру.
- **Replay Greeting/Воспроизведение приветствия:**
Повторное воспроизведение сообщения приветствия автоматического оператора.
- **Destination/Адресат:**
Для действий *Transfer to Operator/Передача к оператору* и *Normal Transfer/Обычная передача* устанавливается целевой внутренний номер или номер группы (адресат передачи).

Техническое обслуживание портов DTE

Краткий обзор портов DTE

Порт DTE на обратной стороне блока управления IP Office при нормальных условиях не используется при конфигурировании системы IP Office. Однако порт DTE может использоваться для стирания рабочего программного обеспечения системы и/или конфигурации, в случае необходимости.

Вследствие "радикального характера" этих действий, они должны выполняться только в случае их абсолютной необходимости для возврата системы в рабочее состояние.

В любом случае, вы должны предварительно обеспечить наличие резервной копии конфигурации системы.

Установки порта DTE

Для доступа к порту DTE требуется последовательный кабель, подключаемый, как показано ниже, с использованием разъемов D-типа. Порт DTE в блоке управления IP Office может представлять собой либо 25-контактный, либо 9-контактный разъем.

25-контактный разъем IP Office	9-контактный разъем IP Office	Сигнал	9-контактный разъем ПК
2	3	Прием данных	3
3	2	Передача данных	2
4	7	RTS	7
5	8	CTS	8
6	6	DSR	6
7	5	GND (Земля)	5
8	1	DCD	1
20	4	DTR	4
22	9	RI	9

Также необходима программа асинхронного терминала, например, *HyperTerminal*. Сконфигурируйте ее для функционирования через последовательный порт ПК следующим образом:

- **Биты в секунду:** 38,400.
- **Биты данных:** 8.
- **Четность:** Не обеспечивается.
- **Стоп-биты:** 1.
- **Управление потоком:** Не обеспечивается.
- **Установки | Эмуляция:** TTY или VT100.

Версия загрузчика

Иногда может потребоваться уточнение версии программного обеспечения загрузчика в блоке управления IP Office. Выполните следующие действия для просмотра версии программного обеспечения загрузчика:

1. Выключите питание блока управления IP Office.
2. Подключите последовательный кабель между ПК и портом DTE в блоке управления IP Office.
3. Запустите программу терминала на вашем ПК. Проверьте, что она была сконфигурирована в соответствии с информацией, представленной в разделе [Установки порта DTE](#) выше.
 - В ходе сеанса программы HyperTerminal, текущие установки представлены в обобщенном виде в строке в нижней части экрана.
4. Включите питание в блоке управления IP Office и нажимайте клавишу ESCape каждую секунду, пока не будет получено сообщение **Loader/Загрузчик**. Ниже представлен пример.

```
P2 Loader 0.7 (4MB-2xLV160 Flash-120nS SDRAM-10)
CPU Revision 0x0501
```
5. Для возврата блока управления IP Office в нормальный режим функционирования, выключите его питание и затем включите питание вновь.
6. Закройте сеанс программы терминала.

Стирание конфигурации во флэш-памяти

Этот процесс обеспечивает стирание конфигурации, сохраненной во флэш-памяти блока управления IP Office. После этого действия, все аспекты/параметры конфигурации будут возвращены в их заводские значения по умолчанию.

Убедитесь в том, что у вас имеется резервная копия конфигурации IP Office перед выполнением этого действия.

1. Выключите питание блока управления IP Office.
2. Подключите последовательный кабель между ПК и портом DTE в блоке управления IP Office.
3. Запустите программу терминала на вашем ПК. Проверьте, что она была сконфигурирована в соответствии с информацией, представленной в разделе [Установки порта DTE](#) выше.
 - В ходе сеанса программы HyperTerminal, текущие установки представлены в обобщенном виде в строке в нижней части экрана.
4. Включите питание в блоке управления и нажимайте клавишу ESCape каждую секунду, пока не будет получено сообщение **Loader/Загрузчик**. Ниже представлен пример.

```
P2 Loader 0.7 (4MB-2xLV160 Flash-120nS SDRAM-10)
CPU Revision 0x0501
```
5. Введите **AT** (используйте верхний регистр). Блок управления должен в качестве ответа выдать **OK**.
6. Введите **AT-X2**. Блок управления должен в качестве ответа выдать **0x0200C000H Erase**.
7. Введите **AT-X3**. Блок управления должен в качестве ответа выдать **0x02001000H Erase**.
8. **Только для IP Office 403:** В случае использования блока управления IP Office 403, введите **AT-X4**.
9. Выключите питание блока управления и затем включите его вновь. В пределах программы терминала, вы должны наблюдать различные сообщения, по мере того, как блок

управления выполняет различные задачи в ходе запуска. См. пример в разделе [Трассировка порта DTE для устанавливаемой по умолчанию перезагрузки блока.](#)

10. Закройте сеанс программы терминала.
11. Теперь можно использовать приложение "Администратор" для изменения и последующей загрузки старого файла конфигурации или приема и редактирования новой устанавливаемой по умолчанию конфигурации блока управления.

Стирание рабочего программного обеспечения

Не выполняйте этот процесс, кроме как в случае его абсолютной необходимости. Если требуется выполнить смену версии программного обеспечения, это может быть выполнено посредством сервисной программы смены версии программного обеспечения в приложении "Администратор" (**File | Advanced | Upgrade // Файл | Расширенные опции | Смена версии ПО**).

Этот процесс обеспечивает стирание конфигурации системы и рабочего программного обеспечения. Перед попыткой выполнения этого процесса, вам **должны быть известны** MAC- и IP-адреса системы, плюс должна иметься резервная копия ее конфигурации и соответствующий .bin-файл для используемого типа блока управления и уровня программного обеспечения.

1. Запустите приложение "Администратор". В записях **BOOTP** проверьте наличие записи, которая соответствует MAC-адресу, IP-адресу и .bin-файлу, используемым системой (первые два параметра могут быть найдены в установках **Unit/Блок** в файле конфигурации системы).
2. Если данная запись отсутствует, создайте новую запись. Затем закройте и перезапустите приложение "Администратор".
3. Используя **File | Preferences // Файл | Предпочтения**, убедитесь, что для приложения "Администратор" установлено значение 255.255.255.255.
4. Выберите **View | TFTPLog // Просмотр | Файл регистрации TFTP**.
5. Проверьте, что требуемый .bin-файл присутствует в рабочем каталоге приложения "Администратор".
6. Подключите последовательный кабель между ПК и портом DTE в блоке управления IP Office.
7. Запустите программу терминала на вашем ПК. Проверьте, что она была сконфигурирована в соответствии с информацией, представленной в разделе "[Установки порта DTE](#)" выше.
8. Разместите окна программ таким образом, чтобы программа терминала и файл регистрации TFTP приложения "Администратор" были одновременно визуальны на экране.
9. Выключите питание блока управления IP Office.
10. Включите питание в блоке управления и нажимайте клавишу ESCape каждую секунду, пока не будет получено сообщение **Loader/Загрузчик**.
11. Введите **AT** (используйте верхний регистр). Блок управления должен в качестве ответа выдать **OK**.
12. Введите **AT-X**. Блок управления должен в качестве ответа выдать **Multi-Sector Erase**.
13. Блок управления будет теперь запрашивать требуемый .bin-файл из приложения "Администратор". Этот процесс появляется в файле регистрации TFTP.
14. После завершения, будет выполнена перезагрузка системы.

Пример файла регистрации TFTPLog для успешной передачи:

Если вы видите следующие сообщения в файле регистрации TFTPLog, это означает, что передача была выполнена успешно:

```
: Received BOOTP request for 00e007000123 192.168.42.1 napremis.bin
: Sending BOOTP response for 00e007000123 192.168.42.1 napremis.bin
: Sending napremis.bin length 654321 bytes to 192.168.42.1
: Sent 10% of napremis.bin
: Sent 20% of napremis.bin
: Sent 30% of napremis.bin
: Sent 40% of napremis.bin
: Sent 50% of napremis.bin
: Sent 60% of napremis.bin
: Sent 70% of napremis.bin
: Sent 80% of napremis.bin
: Sent 90% of napremis.bin
: Sent 100% of napremis.bin
: Sent napremis.bin length 654321 bytes
```

Следующие записи в файле регистрации TFTP указывают, что требуемый .bin-файл отсутствует в рабочем каталоге приложения "Администратор". Набор .bin-файлов доступен в папке \bin на компакт-диске для администрирования системы IP Office.

```
: Received BOOTP request for 00e007000123 192.168.42.1 napremis.bin
: Sending BOOTP response for 00e007000123 192.168.42.1 napremis.bin
: Unable to send napremis.bin length 0 bytes
```

Следующие записи в файле регистрации TFTP указывают, что не была обнаружена соответствующая запись BOOTP. Если возникает данная ситуация, используйте приложение "Администратор" для добавления или редактирования требуемой записи BOOTP.

```
: Received BOOTP request for 00e007000123 192.168.42.1 napremis.bin, unable to process
```

Трассировка порта DTE для устанавливаемой по умолчанию перезагрузки блока

Ниже представлен пример устанавливаемой по умолчанию загрузки блока управления.

```
Expanding MPPC image ...
Constructor StaticHeap=56 DynamicHeap=8185688
NoCacheStaticHeap=1442036 NoCacheDynamicHeap=3694348 Overflow=0
Factory Test Status 00000001
Product Variation Status ffffffff
NVConfiguration:: No NV Stored default..
found FLASH file: ..\modem\zmbin004.s37, len=790
found FLASH file: ..\modem\mcode.bin, len=40000
found FLASH file: ..\vcomp\48105ak.123, len=d8
found FLASH file: ..\vcomp\48105ae3.123, len=1c158
found FLASH file: ..\nabbranch\onehz.bin, len=3e80
DT interface detected
htl 00010000 hth 20400000
SLOT A: PRI24 Module Added
SLOT B: No ISDN/AT Module fitted
SLICOFI2: chip version: V1.3
Dual-Modem fitted
Voice Compression PCB detected
Found voice compressor 0
No voice compressor 1
No voice compressor 2
No voice compressor 3
USS-820 USB Device Controller: rev 1.3
Route 00000000 00000000 Usurped (NOCHANGE) is LAN1
Route::Attempting DHCP...
USS820: USB bus reset detected
USBDevice: state POWERED --> DEFAULT
1: Reset phone due to SendSABM NACKs
2: Reset phone due to SendSABM NACKs
Route::No DHCP defaulting IP Address c0a82a01 fffffff0
RouteSystem::Starting DHCP Server...
RouteSystem::RouteSystem LAN1 ipaddr=c0a82a01 ipmask=ffffff00
Configuration::Attempting to read from FLASH...
FlashConfigIO::Load(0)
Configuration::Using Default...
No System IPADDR using DISCOVERED Values
No System IPADDR 2 using DISCOVERED Values
Platform::Discover TDM Attached Units...
Platform::Discover Possible LAN Attached Units...
Configuration::WARNING Unit IP 403 is not configured - adding
Configuration::WARNING Unit ANALOGUE POTS2 is not configured - adding
Configuration::WARNING Unit DIGITAL DT 8 is not configured - adding
Checking WAN
Firewall Validating LAN1
Adding RemoteManager route to 192.168.99.0
```

```
Configuration::AddDeadRoute 0a000000 ff000000 00000000
Configuration::AddDeadRoute e0000000 ff000000 00000000
Configuration::Complete
0: PCM=2648 ALaw=9f
1: PCM=4452 ALaw=9f
2: PCM=0000 ALaw=9f
3: PCM=1068 ALaw=9f
4: PCM=0000 ALaw=ff
5: PCM=0003 ALaw=73
6: PCM=0000 ALaw=18
7: PCM=0000 ALaw=98
CallSystem::NEW LINE Detected 1
CallSystem::StartExtn No Config for 2.10 Adding
CallSystem::StartExtn No Config for 2.14 Adding
CallSystem::StartExtn No Config for 2.3 Adding
CallSystem::StartExtn No Config for 2.7 Adding
CallSystem::StartExtn No Config for 2.11 Adding
CallSystem::StartExtn No Config for 2.15 Adding
CallSystem::StartExtn No Config for 2.19 Adding
CallSystem::StartExtn No Config for 2.23 Adding
RasServer::Starting...
Added ACDQueue to Main
SNMP::Starting SNMP Server...
MIBII::Creating MIBII base...
IGMP::Starting IGMP Module...
Tue 14/8/2001 09:53:47 FreeMem=7646324
Inband Exception Handling Enabled
Initialisation complete starting TA
```

Трассировка порта для нормальной перезагрузки

Ниже представлен пример перезагрузки блока управления и загрузки существующей конфигурации.

```
Expanding MPPC image ...
Constructor StaticHeap=56 DynamicHeap=8185688
NoCacheStaticHeap=1442036 NoCacheDynamicHeap=3694348 Overflow=0
Factory Test Status 00000001
Product Variation Status ffffffff
found FLASH file: ..\modem\zmbin004.s37, len=790
found FLASH file: ..\modem\mcode.bin, len=40000
found FLASH file: ..\vcomp\48105ak.123, len=d8
found FLASH file: ..\vcomp\48105ae3.123, len=1c158
found FLASH file: ..\nabbranch\onehz.bin, len=3e80
DT interface detected
htl 00010000 hth 20400000
SLOT A: PRI24 Module Added
SLOT B: No ISDN/AT Module fitted
SLICOFI2: chip version: V1.3
Dual-Modem fitted
Voice Compression PCB detected
Found voice compressor 0
No voice compressor 1
No voice compressor 2
No voice compressor 3
USS-820 USB Device Controller: rev 1.3
Route 00000000 00000000 Usurped (NOCHANGE) is LAN1
RouteSystem::Starting DHCP Server...
RouteSystem::RouteSystem LAN1 ipaddr=c0a82a01 ipmask=ffffff00
Configuration::Attempting to read from FLASH...
FlashConfigIO::Load(0)
No System IPADDR 2 using DISCOVERED Values
Platform::Discover TDM Attached Units...
USS820: USB bus reset detected
USBDevice: state POWERED --> DEFAULT
Platform::Discover Possible LAN Attached Units...
DT5ToneGenerator::UpdateOper
DT5DTMFGenerator::UpdateOper
Checking WAN
Firewall Validating LAN1
Configuration::Complete
0: PCM=2648 ALaw=9f
1: PCM=4452 ALaw=9f
2: PCM=0000 ALaw=9f
3: PCM=1068 ALaw=9f
4: PCM=0000 ALaw=ff
5: PCM=0003 ALaw=73
6: PCM=0000 ALaw=18
7: PCM=0000 ALaw=98
8: PCM=0000 ALaw=00
9: PCM=0012 ALaw=00
RasServer::Starting...
Added ACDQueue to Main
SNMP::Starting SNMP Server...
MIBII::Creating MIBII base...
IGMP::Starting IGMP Module...
Tue 14/8/2001 09:49:54 FreeMem=7646752
Inband Exception Handling Enabled
Initialisation complete starting TA
```

Клавиатурный терминал для обработки транзакций

Подключение клавиатурного терминала для обработки транзакций

Клавиатурный терминал для обработки транзакций (T-PAD, терминал для обработки кредитных карточек) может использовать соединительные линии ISDN (B-канал), через 25-контактный разъем D-типа на обратной стороне блока управления. Он обеспечивает более быстрые транзакции по сравнению с функцией стандартной связности через модем.

Блок управления поддерживает одиночный [порт DTE](#). Данный порт DTE поддерживает интерфейс команд AT. Определенные команды AT могут посылаться в последовательный порт таким образом, чтобы он поддерживал интерфейс TPAD X.25.

Канал связи ISDN между блоком управления и клавиатурным терминалом для обработки транзакций является цифровым. Для клавиатурного терминала для обработки транзакций модем не требуется.

Параметры конфигурации

Для подключения к удаленному серверу, для порта DTE требуются следующие параметры:

- Номер телефона удаленного сервера
- local_nua
- nui
- lower_channel (значение по умолчанию - 1024)
- upper_channel (значение по умолчанию - 1279)

Для активизации интерфейса необходимо выдать команды **AT** в порт DTE. Следующие команды AT могут использоваться для операций клавиатурного терминала для обработки транзакций:

- **ATB6** – Установка режима соединения как TPAD
- **AT%A** – Установка локального nua.
- **AT%I** – Установка nui.
- **AT%L** – Установка ограничения для нижнего канала (значение по умолчанию - 1024).
- **AT%U** – Установка ограничения для верхнего канала (значение по умолчанию - 1279).
- **AT&A** – Установка номера автоматического набора.
- **AT&D=1** – Набор номера автоматического набора всякий раз при инициировании DTR (клавиатурным терминалом).

Пример:

```
ATB6
AT%A=1234
AT%I=test_host
AT%L=1048
AT%U=1052
AT&A 01923111111
AT&D=1
```

Дополнительная информация относительно команд АТ для порта DTE системы IP Office представлена в "Руководстве по командам АТ системы IP Office".

Автоматическая загрузка конфигурации

С учетом того, что команды АТ могут быть выданы в порт DTE посредством программы последовательной связи (например, Hyperterminal), установки порта DTE и параметры не сохраняются во флэш-памяти блока управления IP Office. Таким образом, они будут потеряны в течение любой операции перезагрузки.

Для обеспечения 'постоянной' установки параметров, они должны быть добавлены к конфигурации посредством приложения "Администратор" системы IP Office. Это выполняется с использованием сконфигурированного пользователя с именем **DTEDefault**.

Создайте пользователя с именем **DTEDefault** и добавьте требуемые начальные команды АТ в таблицу **SourceNumbers/Исходные номера**. Эти команды затем будут автоматически загружаться после любой операции перезагрузки.

Трассировка

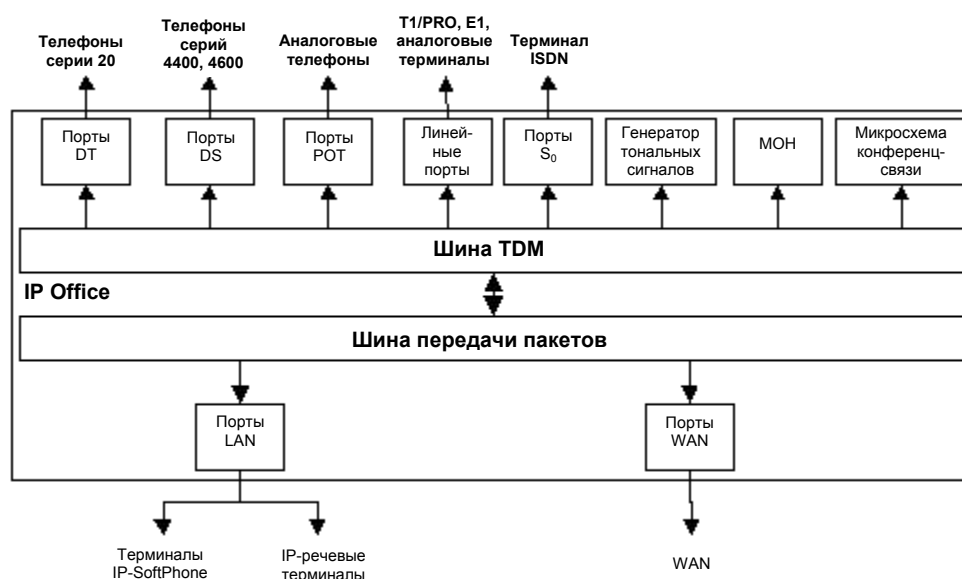
Существует ряд местоположений/точек, в которых может быть выполнена трассировка транзакций с использованием приложения *Monitor/Монитор* системы IP Office.

- **Options/DTE (Опции/DTE)**
- **DTE Command Tx/Rx (Передача/прием команд DTE)**
Эти данные трассировки выводятся, когда порт DTE находится в режиме АТ
- **DTE Filter Tx/Rx (Передача/прием для фильтра DTE)**
Эти данные трассировки последовательной связи между портом DTE и клавиатурным терминалом. Другие данные трассировки будут выдаваться периодически, время от времени.

VCM и каналы передачи данных

Краткий обзор каналов

IP Office может рассматриваться как система, поддерживающая интерфейс коммутации для телефонной связи (шина TDM) и интерфейс к сети передачи данных (шина передачи пакетов).



- Шина TDM используется устройствами, подключаемыми к портам DS и POT системы (аналоговые и цифровые телефонные аппараты) и любыми линейными модулями, установленными в блоке управления. Она также используется несколькими внутренними устройствами, например, генератором тональных сигналов, МОН и микросхемой конференц-связи.
- Интерфейс шины передачи пакетов используется устройствами, подключаемыми к портам LAN и WAN системы.

Вызовы между этими двумя шинами будут использовать доступные данные блока управления IP Office и ресурсы каналов VCM следующим образом:

- Когда выполняется речевой вызов между устройством на шине TDM и устройством на шине передачи пакетов, используется канал VCM. Если доступные каналы VCM отсутствуют, то вызывающему абоненту выдается индикация занятости.
- Каналы VCM обеспечиваются посредством инсталляции модуля сжатия речи в блоке управления IP Office.
- Когда выполняется вызов с передачей данных между устройством на шине TDM и устройством на шине передачи пакетов, используется канал передачи данных. Если доступные каналы передачи данных отсутствуют, инициирование вызова невозможно.

Примеры VCM

В примерах ниже, IP-телефон обозначает IP-речевые терминалы и программные терминалы IP-SoftPhone. Телефоны не-IP обозначают как аналоговые, так и цифровые телефоны.

- **IP-телефон к/от телефона не-IP:** 1 канал используется в течение продолжительности вызова.
- **IP-телефон к/от IP-телефона:** 1 канал используется в течение установления соединения для вызова.
 - В течение установления соединения требуется доступ к генератору тональных сигналов на шине TDM. Таким образом, используется канал VCM.
 - После установления соединения для вызова, канал VCM более не используется (являясь телефонными устройствами IP, IP-телефоны самостоятельно выполняют сжатие речи).
- **Телефон не-IP к/от PSTN:** Никакие каналы не используются.
- **IP-телефон к/от линии PSTN:** 1 канал используется в течение продолжительности вызова.
- **Конференц-вызовы:** 1 канал на IP-телефон.
 - Конференц-вызовы управляются по шине TDM. Поэтому, требуется канал VCM для каждого устройства на шине передачи пакетов, задействованной в конференц-вызове.

Примеры каналов передачи данных

Во всех следующих сценариях используются каналы передачи данных:

- **Множественные пользователи LAN, набирающие номер для доступа к тому же самому ISP:** Общее количество - 1 канал.
Вызовы маршрутизируются через одну и ту же цифровую соединительную линию (в предположении, что она имеет достаточную полосу пропускания), так что используется только один канал передачи данных между шиной передачи пакетов и шиной TDM.
- **Пользователи с удаленным доступом:** 1 канал на пользователя.
Каждый пользователь RAS, набирающий номер для доступа к системе IP Office, использует отдельную соединительную линию, и, таким образом, для каждого пользователя RAS требуется канал передачи данных.
 - Примечание: Количество аналоговых пользователей RAS также ограничено пропускной способностью модуля модемов блока управления IP Office. В настоящее время, она составляет 2, если оборудован модуль типа Modem_2 (не поддерживается в IP401) или 1, если первый порт аналоговой соединительной линии установлен в рабочий режим модема.
- **Доступ к голосовой почте:** 1 канал на пользователя.
Каждый вызов к серверу голосовой почты IP Office использует канал передачи данных в качестве его порта голосовой почты.
- **TAPI WAV:** 1 канал на пользователя.
Каждый пользователь TAPI WAV использует канал передачи данных. Следует отметить, что они выбираются из того же самого пула каналов передачи данных, который используется для портов голосовой почты. Пользователи не-WAV TAPI не используют канал передачи данных.

Поддерживаемые VCM и каналы передачи данных

Доступны варианты модулей VCM с 5, 10, 20 и 30 каналами. Блоки управления IP401, IP403 и IP406 могут поддерживать одиночный VCM, как показано ниже. IP412 может поддерживать два модуля VCM.

Каналы VCM	IP401	IP403	IP406	IP412
VCM 5	Да	Да	Да	Да
VCM 10	—	Да	Да	Да
VCM 20	—	Да	Да	Да
VCM 30	—	—	—	Да
Максимальное число каналов VCM	2	20	30	60

- IP Office - Small Office Edition**

Для этих блоков управления, либо 3, либо 16 каналов VCM предустановливаются в пределах блока. Значение указывается кодом **VCx** на метке на основании блока.

Каждый блок управления IP Office поддерживает следующие количества каналов передачи данных. Следует отметить, что в отношении количества этих каналов передачи данных, которые могут использоваться для голосовой почты и/или TAPI WAV, накладываются дальнейшие ограничения.

Каналы передачи данных	IP401	IP403 / Small Office Edition	IP406	IP412
Максимальное количество каналов передачи данных	2	18	24	100
Дополнительное количество каналов передачи данных, которые могут использоваться для Voicemail Lite и/или TAPI WAV	2	4	4	4
Дополнительное количество каналов передачи данных, которые могут использоваться для Voicemail Pro и/или TAPI WAV	2	10	20	30

Примечание: Для Voicemail Pro также требуется лицензия для определенного количества каналов передачи данных, которые это приложение может использовать в качестве портов голосовой почты. Для пользователей TAPI WAV также требуется лицензирование.

Обнаружение оборудованного модуля VCM

Присутствие модуля VCM не отображается в конфигурации блока управления IP Office при ее открытии в приложении "Администратор". Однако, приложение *Monitor/Монитор* действительно обеспечивает индикацию количества каналов VCM, установленных в блоке управления.

1. Запустите приложение *Monitor/Монитор*.

- В случае необходимости, используйте **File | Select Unit // Файл | Выбор блока**, для указания блока управления IP Office, мониторинг которого требуется выполнить.

2. Среди первых строк выходных данных приложения *Monitor/Монитор* должны присутствовать две строки, подобные следующим:

```
LAW=A, PRI=0, BRI=4, ALOG=4, ADSL=0 VCOMP=5, MDM=2, WAN=1, MODU=0 LANM=1 CkSRC=8  
VMAIL=1 (VER=2) CALLS=0 (TOT=8)
```

3. Эта строка обеспечивает информацию о различных параметрах блока управления, следующим образом:

- PRI = Количество каналов PRI
- BRI = Количество каналов BRI (4=1 плата, 8=2 платы).
- ALOG = Количество каналов аналоговых соединительных линий
- ADSL = Количество каналов ADSL.
- VCOMP = Количество установленных каналов VCM.
- MDM = Размер оборудованной платы модемов
- WAN = Количество сконфигурированных портов WAN
- MODU = Количество подключенных блоков TDM (т.е., устройств POTS и т.д.)
- LANM = Количество подключенных модулей LAN (т.е., WAN3)
- CkSRC = Текущий источник тактовых сигналов (номер порта ISDN - 0 = Источник тактовых сигналов отсутствует)
- VMAIL = 1, если подключено, 0, в противном случае (VER – версия ПО сервера голосовой почты)
- CALLS = Количество текущих вызовов (TOT - общее число вызовов, выполненных до настоящего времени, после последней перезагрузки PBX.)

Голосовая почта

Доступ к голосовой почте и необходимость использования для этого каналов VCM или каналов передачи данных зависит от типа используемой системы голосовой почты. В этом разделе рассматриваются только специализированные серверы голосовой почты IP Office.

- **Интегральное приложение голосовой почты/Integral Voicemail** (*только для IP401 и IP Office - Small Office Edition*)
Интегральное приложение голосовой почты/Integral Voicemail реализуется с использованием модуля VCM плюс интеллектуальной коммуникационной медийной платы PCMCIA для подсказок и модуля памяти. Каналы VCM используются для всех вызовов к системе Embedded Voicemail.
 - Это означает, что вызов от внутреннего номера VoIP к *Интегральному приложению голосовой почты/Integral Voicemail* использует два канала VCM. Вызов от внутреннего номера не-IP использует только одиночный канал VCM.
- **Voicemail Lite и Voicemail Pro**
 ПК сервера голосовой почты физически подключается к системе IP Office через порт LAN. Однако все устройства в системе видят сервер голосовой почты, как будто он представляет собой устройство на шине TDM. Это означает следующее:
 - Для телефонов не-IP, каналы VCM не используются.
 - Для каждого IP-телефона, выполняющего вызов к системе голосовой почты, используется канал VCM.
 - Каждый пользователь голосовой почты использует канал передачи данных.
 - Пользователи TAPI WAV также используют канал передачи данных, выбранный из того же самого пула, используемого для портов голосовой почты, то есть, каждый вызов пользователя TAPI WAV уменьшает количество каналов передачи данных, доступных для голосовой почты.
- **Централизованное приложение Voicemail Pro**
 В этом решении подключение систем IP Office реализуется по соединительным линиям VoIP.
 - Для вызовов к системе голосовой почты от удаленной системы IP Office требуется канал VCM и в удаленной, в центральной системах IP Office.
 - Для вызовов от внутренних номеров IP удаленной системы IP Office требуется канал VCM в удаленной системе только в течение установления соединения для вызова. Для них требуется канал VCM в центральной системе в течение всего вызова.
- **Централизованное приложение голосовой почты AUDIX INTUITY**
 Это решение может подключаться либо через соединение PRI, либо через IP-соединение H.323.
 - При использовании соединения PRI, количество доступных каналов VCM ограничивает количество вызовов между внутренними номерами IP системы IP Office и центральной PBX.
 - При использовании соединения H.323, количество доступных каналов VCM ограничивает количество одновременных вызовов между внутренними номерами не-IP системы IP Office и центральной PBX. Для внутренних номеров IP системы IP Office канал VCM требуется только в течение установления соединения для вызова.

Пейджинговые вызовы

Пейджинговые вызовы от системы IP Office

Выполнение пейджинговых вызовов к и с телефонов IP Office рассматривается в соответствующих руководствах для пользователей телефонных аппаратов. В этом разделе рассматривается пейджинг к оборудованию пейджинговой связи сторонних производителей (системы пейджинговой связи с централизованным усилением или громкоговорители с поддержкой усиления).

Как правило, для оборудования пейджинговой связи сторонних производителей используются аналоговые соединения. Система IP Office может обеспечивать аналоговые соединения либо через аналоговые соединительные линии, либо через аналоговые внутренние номера. В терминах гибкости эксплуатации, после инсталляции, использование порта аналогового внутреннего номера для пейджинга является предпочтительным решением.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ:

- Оборудование пейджинговой связи должно обеспечивать изоляцию для аналогового порта IP Office, либо должно быть оборудовано дополнительное интерфейсное устройство.
- Оборудование пейджинговой связи (и отдельные интерфейсные устройства, в случае их использования) должно соответствовать местным и национальным регулятивным нормам для устройств связи:
 - США: Одобрение FCC.
 - Европейский союз: Маркирование CE, подтверждающее соответствие директивам в отношении EMC (EN41003) и низковольтных устройств (EN60950).
 - Все другие страны: Используйте оборудование, которое соответствует местным и национальным регулятивным нормам для устройств связи.
- Несоблюдение данных требований может привести к повреждению оборудования IP Office или оборудования сторонних производителей.

Универсальный модуль пейджингового доступа

Для рынка США, рекомендуется использовать универсальный модуль пейджингового доступа (UPAM; Universal Paging Access Module) в качестве интерфейсного устройства между IP Office и оборудованием пейджинговой связи.

Модуль UPAM:

- Поддерживает соединения аналоговых внутренних номеров или соединительных линий (с посылкой по шлейфу сигнала готовности или с заземлением вызывного провода для передачи).
- Требуется использования источника питания 24В или 48В в случае использования для соединений соединительных линий.
- Обеспечивает предварительно анонсирующий тональный сигнал, который воспроизводится на внутреннем номере пейджинговой связи и через громкоговорители пейджинговой связи. Поддерживается возможность включения/отключения.
- Обеспечивает тональный сигнал подтверждения, который воспроизводится только пейджером (не поддерживается для соединительных линий с заземлением вызывного провода для передачи). Поддерживается возможность включения/отключения.
- Обеспечивает опцию управления временем пейджингового вызова, которая устанавливает максимальную продолжительность пейджингового вызова (6 - 35 секунд), если другие опции управления разъединением деактивизированы.
- Поддерживает загрузку фоновой музыки через разъем типа RCA.

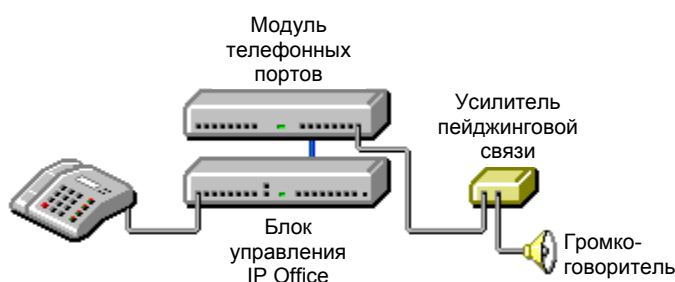
Пейджинг через порт аналогового внутреннего номера (порт POT)

Порты аналоговых внутренних номеров IP Office помечаются как POT. Они могут использоваться для подключения оборудования пейджинговой связи сторонних производителей.

Блоки управления IP Office 401 (недоступен в Северной Америке) и IP Office 403 содержат интегральные порты POT.



Порты POT могут также быть установлены посредством добавления к системе модуля телефонных портов IP Office.



- Усилитель пейджинговой связи должен обеспечивать изоляцию, либо должно быть установлено дополнительное устройство изоляции.
- Усилитель пейджинговой связи (и отдельные устройства изоляции, в случае их использования) должен соответствовать местным и национальным регулятивным нормам для устройств связи:
- Если это не выполняется автоматически, необходимо сконфигурировать **Усилитель пейджинговой связи** для присвоения приоритета для входа VOX.

Выполните следующие действия для установки пейджингового вызова через порт аналогового внутреннего номера:

1. Установите проводное соединение для порта POT системы IP Office

Для соединений к портам POT должен использоваться двухпарный кабель, подключаемый следующим образом:

Разъем RJ45 POT	Номер вывода	Описание
 Вывод 8 Вывод 1	1 и 3	Не используется.
	2	Звонок
	4	А: В-провод
	5	В: А-провод
	6	Звонок
	7 и 8	Не используется.

- Штыревые выводы 2 и 6 подключаются к выводу 5 через конденсатор схемы выдачи звонка.

Порты POTS имеют следующие номиналы:

- Ток при снятой трубке = 25 мА.
- Вызывное напряжение = 40В [среднеквадратическое значение].
- REN = 2

2. Сконфигурируйте аналоговый внутренний номер

Для конфигурирования аналогового внутреннего номера:

1. Запустите приложение "Администратор IP Office" и получите конфигурацию из системы IP Office.
2. Нажмите на пиктограмму  **Extension/Внутренний номер** для отображения списка внутренних номеров.
3. Дважды щелкните кнопкой мыши на внутреннем номере, который используется для подключения оборудования пейджинговой связи.
4. В закладке **Extn/Внутр. номер**, установите следующие параметры:
 - Установите параметр **Equipment Classification/Классификация оборудования** в значение **Paging Speaker/Громкоговоритель для пейджинговых вызовов**.
 - Установите параметр **Caller Display Type/Тип дисплея вызывающего абонента** в **Off/Деактивизировано**.
5. Нажмите на **ОК**.
6. Следует отметить, что пиктограмма для внутреннего номера изменилась с  на . В этом режиме, внутренний номер устанавливает соединение разговорного тракта немедленно, без выдачи звонка.

3. Сконфигурируйте пользователя аналогового внутреннего номера

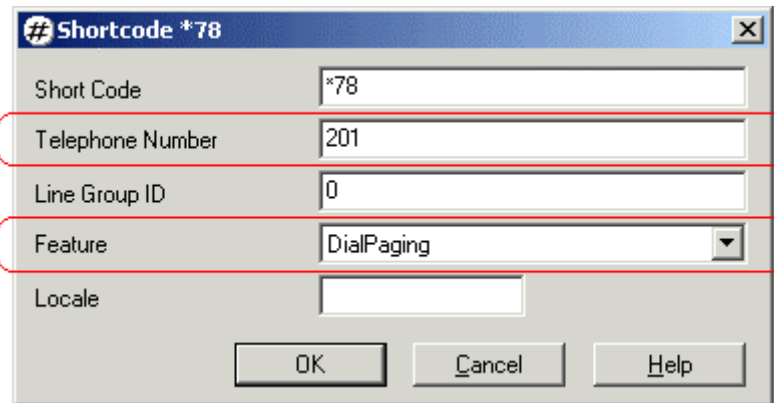
5. Нажмите на пиктограмму  **User/Пользователь** для отображения списка пользователей.
6. Дважды щелкните кнопкой мыши на записи пользователя, ассоциированного в настоящее время с внутренним номером выше.
7. В закладке **User/Пользователь**, установите следующий параметр **Name/Имя** в значение **Paging/Пейджинг** или аналогичное значение для указания функции.
8. В закладке **Voicemail/Голосовая почта** удалите флажок в поле **Voicemail On/Голосовая почта активизирована**.
9. Нажмите на **ОК**.

4. Создайте сокращенный код для пейджингового вызова к внутреннему номеру

Этот этап не является обязательным. Так как соединение выполняется через внутренний номер с ассоциированным пользователем, пейджинговые вызовы могут выполняться с использованием соответствующего имени пользователя или номера (см. раздел "[Выполнение пейджинговых вызовов](#)"). Если вы пропускаете этап создания сокращенного кода, выполните посылку новой конфигурации в систему IP Office и затем перезагрузку.

Выполните следующие действия для создания сокращенного кода:

1. Нажмите на пиктограмму  **ShortCode/Сокращенный код** для отображения списка сокращенных кодов.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на списке и выберите опцию **New/Новый**.
3. Введите установки для сокращенного кода, который должен набрать пользователь для выполнения пейджингового вызова:

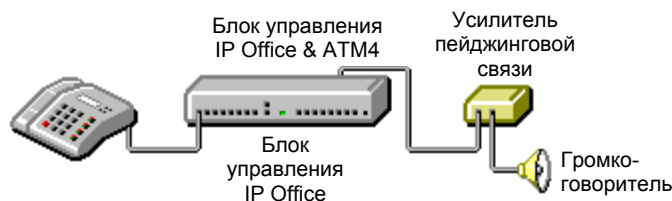


- **Сокращенный код: *78**
Номер, который должны набирать пользователи для выполнения пейджингового вызова. *78 является просто примером.
 - **Телефонный номер: 201**
Аналоговый внутренний номер, соединенный с оборудованием пейджинговой связи.
 - **Функция: *DialPaging/Набор номера для пейджингового вызова***
Следует отметить, что опция ***DialPaging/Набор номера для пейджингового вызова*** используется для соединения аналогового внутреннего номера. Опция ***Dial/Набор номера*** используется для соединения аналоговой соединительной линии. .
4. Нажмите на **ОК**.
 5. Выполните посылку новой конфигурации в систему IP Office и затем перезагрузку.

Пейджинг через порт аналоговой соединительной линии

Вы можете использовать порты аналоговых соединительных линий, которые обеспечиваются модулями ATM4 или ATM16.

ATM4 – это внутренний модуль, установленный в блок управления IP Office. Следует отметить, что ATM4 обеспечивает только порты аналоговых соединительных линий с посылкой по шлейфу сигнала готовности.



ATM16 – это внешний модуль расширения. Он обеспечивает поддержку как соединительных линий с посылкой по шлейфу сигнала готовности (Loop start), так и соединительных линий с заземлением вызывного провода для передачи (Ground start).

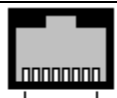


- Как было указано ранее, усилитель пейджинговой связи должен обеспечивать изоляцию, либо должно быть установлено дополнительное устройство изоляции.
- Усилитель пейджинговой связи (и отдельные устройства изоляции, в случае их использования) должен соответствовать местным и национальным регулятивным нормам для устройств связи:
- Пейджинговое соединение должно обеспечивать соответствующую мощность, чтобы оно могло рассматриваться как реальная соединительная линия системой IP Office.

Выполните следующие действия для установки пейджингового вызова через порт аналоговой соединительной линии:

1. Установите проводное соединение для порта аналоговой соединительной линии

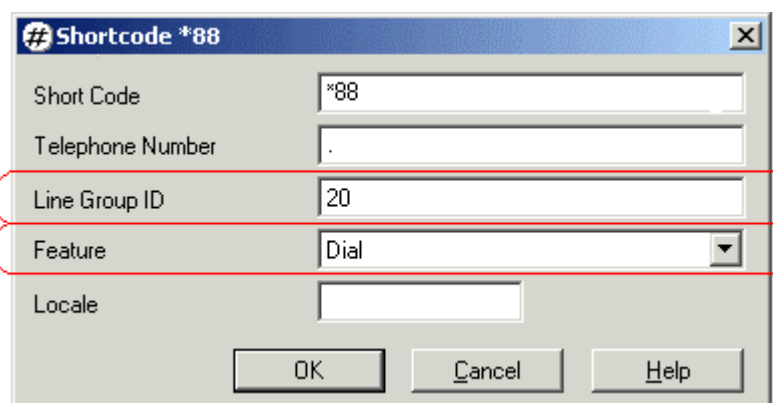
Порты аналоговых соединительных линий в модулях IP Office представляют собой разъемы RJ45. Для соединений к этим портам должен использоваться однопарный кабель, подключаемый следующим образом:

Гнездовой разъем RJ45	Номер вывода	Описание
	1 - 3	Не используется.
	4	A: B-провод
	5	B: A-провод
	6 - 8	Не используется.

2. Определение конфигурации линии

Сконфигурируйте линию, используя форму конфигурации *Line/Линия* в приложении "Администратор":

1. Выполните прием конфигурации из системы IP Office.
2. Нажмите на пиктограмму  **Line/Линия** для отображения списка установленных линий.
3. Аналоговые линии отображаются с пиктограммами . Дважды щелкните кнопкой мыши на линии, которая будет использоваться для пейджинга.
4. В закладке **Line/Линия**, установите следующие параметры:
 - В поле **Telephone Number/Телефонный номер** введите примечание, указывающее, что это линия к оборудованию пейджинговой связи, например, **Line to Paging/Линия для пейджинга**.
 - Установите в поле **Outgoing Group ID/Идентификатор исходящей группы** уникальное значение, то есть, значение, не используемое какой-либо другой линией. Этот номер будет использоваться в сокращенном коде, который обеспечивает маршрутизацию пейджинговых вызовов к этой линии.
5. В закладке **Analog/Аналоговые**, установите следующие параметры:
 - Установите в поле **Trunk Type/Тип соединительной линии** значение **Loop start/С посылкой по шлейфу сигнала готовности**. Примечание: Это единственная опция для соединительных линий ATM4. В случае соединительных линий ATM16, также может использоваться опция **Ground start/С заземлением вызывного провода для передачи**, если это требуется для оборудования пейджинговой связи.
 - Сохраните в оставшихся полях значения по умолчанию, если только в инструкциях изготовителя оборудования пейджинговой связи не указывается, что должны быть введены другие значения.
6. Нажмите на **ОК**.
3. Создайте сокращенный код для пейджингового вызова к соединительной линии
 1. Нажмите на пиктограмму **ShortCode/Сокращенный код** для отображения списка системных сокращенных кодов.
 2. Щелкните правой кнопкой мыши на списке и выберите опцию **New/Новый**.
 3. Введите установки для сокращенного кода, который должен набрать пользователь для выполнения пейджингового вызова:



- **Сокращенный код: *88**
Это номер, который должны набирать пользователи для выполнения пейджингового вызова. *88 является просто примером.
- **Телефонный номер: .**

- **Идентификатор группы линий: 20**
Эта установка должна соответствовать идентификатору входящей группы, установленному для аналоговой соединительной линии.
 - **Функция: *Dial/Набор номера***
Следует отметить, что опция ***Dial/Набор номера*** используется для соединения аналоговой соединительной линии. Опция ***DialPaging/Набор номера для пейджингового вызова*** используется для соединения аналогового внутреннего номера.
4. Нажмите на **ОК**.
 5. Выполните посылку новой конфигурации в систему IP Office и затем перезагрузку.

Выполнение пейджинговых вызовов

Выполнение пейджинговых вызовов

После завершения установки и тестирования оборудования пейджинговой связи, пользователи могут приступить к его использованию.

Если устройство пейджинговой связи было подключено через порт аналогового внутреннего номера, то функции пейджинговых вызовов, обеспечиваемые для различных телефонов, могут также использоваться для пейджинга к внутреннему номеру. Обратитесь к соответствующему Руководству пользователя телефонного аппарата. В качестве альтернативы, пользователи могут набрать сокращенный код, установленный для функции пейджинга.

Следующие методы могут использоваться для выполнения пейджинговых вызовов.

Пейджинговые вызовы с использованием клавиш DSS

Для внутренних номеров с клавишами DSS, функция пейджинга может быть назначена для одной из этих клавиш. Следующий метод обеспечивает программирование клавиши через приложение "Администратор".

1. Запустите приложение "Администратор" и выполните загрузку конфигурации IP Office.
2. Нажмите на пиктограмму  **User/Пользователь** для отображения списка пользователей. В списке, дважды щелкните кнопкой мыши на записи пользователя, для которого требуется выполнить редактирование клавиш DSS.
3. Выберите закладку **Button Programming/Программирование кнопок** (закладка **Digital Telephony/Цифровая телефония** в системах с установкой UK English).
4. Для требуемой кнопки DSS, выберите опцию **Dial/Набор номера** для параметра **Action/Операция**. Для параметра *Telephone number/Телефонный номер* введите сокращенный код функции пейджинга или внутренний номер или имя внутреннего номера в кавычках.
5. Нажмите на **ОК**.
6. Сохраните новую конфигурацию.

Пейджинговые вызовы с использованием приложения Phone Manager

Вы можете добавить запись ускоренного набора в приложении Phone Manager для выполнения пейджинговых вызовов.

1. В приложении Phone Manager, выберите закладку *Speed Dials/Записи ускоренного набора*.
2. Щелкните правой кнопкой мыши на закладке.
 - В случае пейджинга через порт аналогового внутреннего номера, выберите **Add User/Добавление пользователя** и выберите соответствующего пользователя.
 - В случае пейджинга через порт аналоговой соединительной линии, выберите **New/Новый**. Введите имя и введите сокращенный код функции пейджинга в качестве номера.

Пейджинговые вызовы к группе

Если пейджинговое соединение реализуется через порт внутреннего номера, этот внутренний номер может быть включен в группу с другими поддерживающими функцию пейджинга внутренними номерами. Это обеспечивает возможность воспроизведения пейджинговых вызовов через громкоговоритель и телефонные аппараты, поддерживающие функцию пейджинга.

Для установки пейджинговых вызовов к группе, выполните следующие действия:

1. Создайте группу искания со всеми требуемыми пользователями в качестве элементов.
2. Установите для группы искания *режим звонка* "**Group/Группа**" и деактивизируйте функции голосовой почты (*Voicemail*) и формирования очереди (*Queuing*).
3. Создайте сокращенный код для вызова к группе искания с использованием функции *DialPaging/Набор номера для пейджингового вызова*:
 - **Сокращенный код:** *81
 - **Телефонный номер:** 305
 - **Идентификатор группы линий:** 0
 - **Функция:** *DialPaging/Набор номера для пейджингового вызов*
- Примечание: Аппараты MDW TransTalk 9040 не поддерживают прием пейджинговых вызовов, но поддерживают их выполнение.

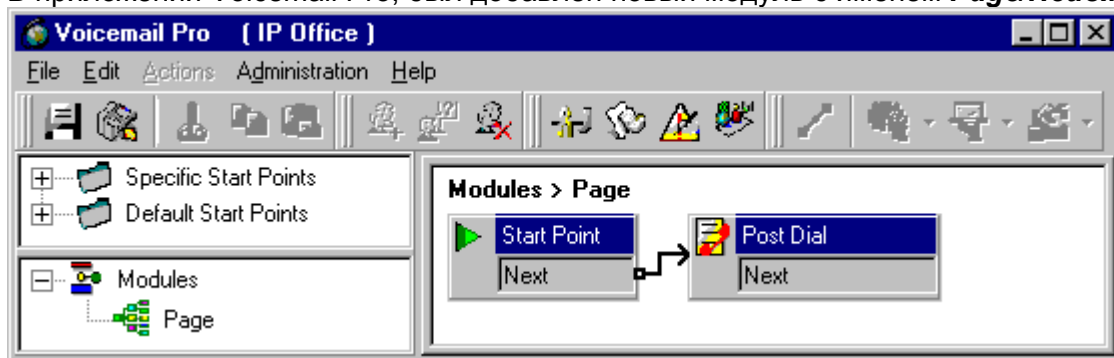
Voicemail Pro

Приложение Voicemail Pro может использоваться для доставки предварительно записанных извещений. Это может быть полезной опцией, когда одно и то же извещение повторяется достаточно часто. Для этого метода требуется, чтобы порт пейджинга соответствовал аналоговому внутреннему номеру.

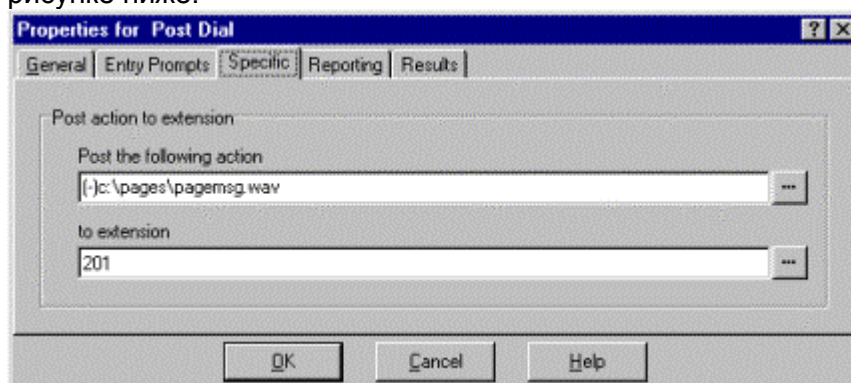
Этот метод также обеспечивает удаление петли обратной связи, которая может возникать в некоторых сетевых узлах, поскольку сначала выполняется запись пейджингового вызова, а затем его воспроизведение.

Пример 1 использования метода пейджинга через Voicemail Pro:

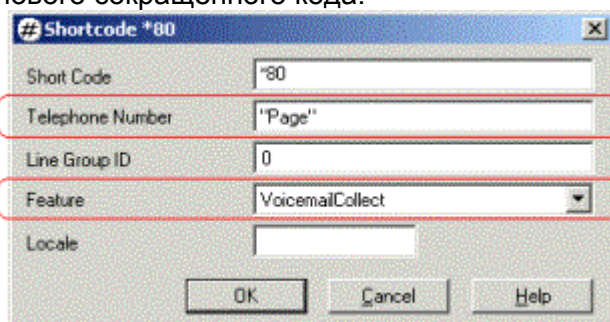
1. В приложении Voicemail Pro, был добавлен новый модуль с именем **Page/Пейджинг**.



2. К модулю была добавлена операция **Post Dial/Обработка после набора номера**. Свойства в закладке *Specific/Специальные опции* были установлены, как показано на рисунке ниже:



- В поле **Post the following action/Последующая операция** был установлен адрес .wav-файла, который требуется воспроизвести. Знак (-) в качестве префикса указывает однократное воспроизведение. В поле **To extension/Целевой внутренний номер** заносится внутренний номер абонента, для которого должно быть воспроизведено сообщение, в данном случае, порт пейджинга.
3. Затем выполняется сохранение и активизация нового потока вызова Voicemail Pro.
 4. В приложении "Администратор" выполняется прием конфигурации IP Office и создание нового сокращенного кода.

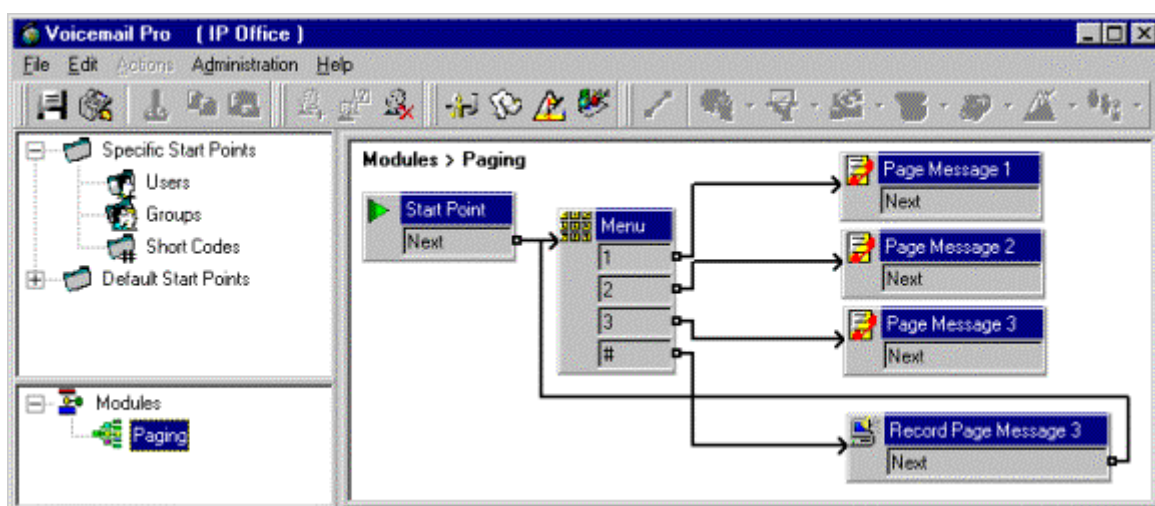


- Установка **Telephone Number/Телефонный номер** соответствует имени модуля Voicemail Pro в кавычках.
- В поле **Feature/Функция** устанавливается опция **VoicemailCollect/Сбор сообщений голосовой почты**.

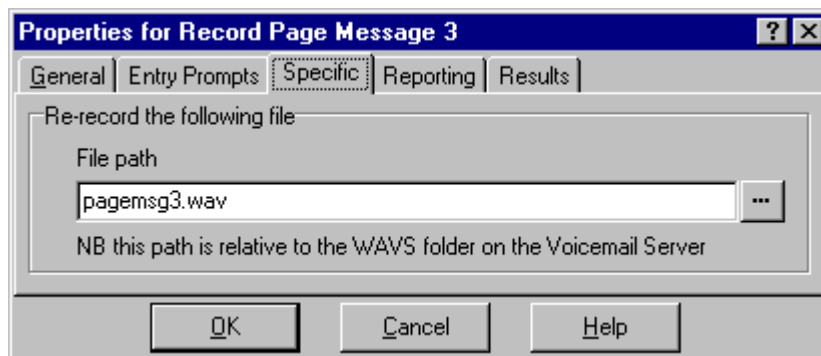
5. Затем выполняется слияние с новой конфигурацией IP Office.

Пример 2 использования метода пейджинга через Voicemail Pro:

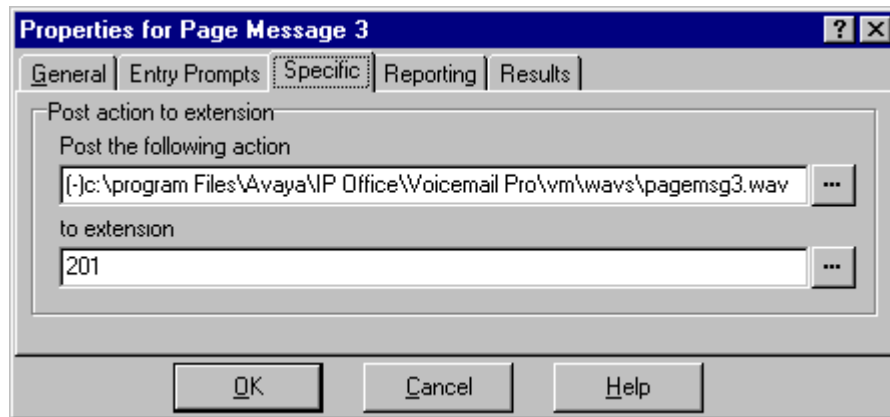
Этот пример основывается на примере 1, с одновременным предоставлением пользователю возможности выбора подлежащих воспроизведению сообщений из меню. В этом примере пользователь может нажать 1, 2 или 3 для воспроизведения различных сообщений. Пользователь также может выполнить перезапись сообщения, связанного с опцией 3, посредством нажатия на #.



В этом примере была добавлена операция **Play List/Список воспроизведения**, которая была установлена для записи **pagemsg3.wav**. Следует отметить, что было определено только имя файла, поскольку эта операция обеспечивает сохранение файлов относительно папки WAVS сервера голосовой почты.



В операции **Post Dial/Обработка после набора номера**, которая обеспечивает воспроизведение файла **pagemsg3.wav**, следует отметить, что должен использоваться полный путь доступа к файлу.



В приложении "Администратор IP Office", затем добавляется сокращенный код, который запускает модуль **"Paging/Пейджинг"** с использованием функции ***VoicemailCollect/Сбор сообщений голосовой почты.***

Удаленный доступ

Удаленный доступ

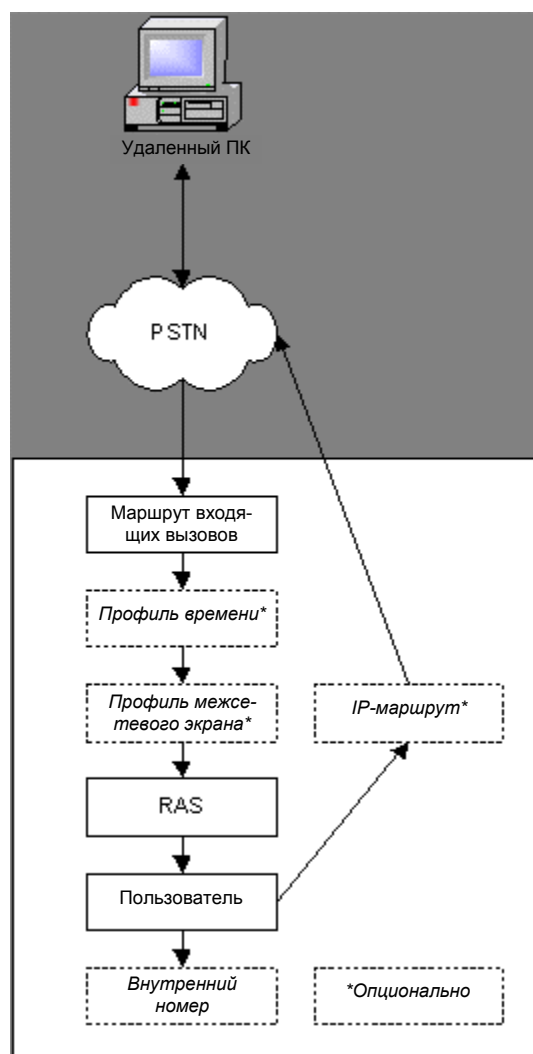
В некоторых случаях, может возникнуть необходимость подключения удаленного ПК к системе IP Office. После подключения, удаленный ПК становится частью внутривычислительной сети IP Office, и на нем могут выполняться многие из приложений IP Office.

- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не следует запускать процедуру смены версии программного обеспечения по линиям связи RAS в случае использования системы IP Office версии 2.0 или ранее**

Если вы используете приложение "Администратор" версии 2.0 или ранее, функция смены версии ПО в пределах приложения "Администратор IP Office" не должна использоваться через линию связи RAS какого-либо типа. Данная операция будет приводить к 'замораживанию' блока управления, для которого затем должно быть выполнено восстановление в заводские значения по умолчанию через его порт DTE.

Если вы используете приложение "Администратор" версии 2.1 или выше и IP Office версии 2.1 или выше, обратитесь к разделам [Проверки, предшествующие смене версии программного обеспечения](#) и [Смена версии программного обеспечения с проверкой достоверности](#) для ознакомления с возможными опциями смены версии программного обеспечения.

На рисунке ниже представлена обобщенная блок-схема функции RAS.



Потребность в IP-маршруте в пределах системы IP Office зависит от соответствующих доменов IP-адресов удаленного ПК и системы IP Office.

Примечание: Если соединение реализуется через аналоговую линию или модем, в системе IP Office также должен быть установлен модуль Modem_2.

Установка удаленного доступа в системе IP Office

Следующий процесс обеспечивает определение **пользователя RAS** в системе IP Office.

1. Создайте пользователя

Выберите форму **User/Пользователь** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации** для отображения списка существующих пользователей. Щелкните правой кнопкой мыши в области списка и выберите опцию **New/Новый**. Должны быть определены следующие опции:

- В закладке **User/Пользователь**:
Введите значения **Name/Имя** и **Password/Пароль**. В системе IP Office учитывается регистр клавиатуры. Следует соблюдать осторожность при работе с паролями, поскольку это канал удаленного доступа в вашу сеть.
- В закладке **Dial In/Входящий набор**:
Убедитесь, что установлен флажок в поле **Dial In On/Входящий набор активизирован**.

2. Создайте запись RAS

Выберите форму **RAS** на панели **Configuration Tree/Дерево конфигурации** для отображения списка услуг удаленного доступа. Щелкните правой кнопкой мыши в области списка и выберите опцию **New/Новая**.

- В закладке **RAS**:
Вы должны ввести то же самое имя, которое соответствует имени созданного ранее пользователя. Опять-таки следует иметь в виду, что учитывается регистр клавиатуры.

3. Создайте маршрут входящих вызовов

Нажмите на пиктограмму **Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов** для отображения списка существующих маршрутов. Щелкните правой кнопкой мыши в области списка и выберите опцию **New/Новый**.

- При использовании аналогового модема, установите в поле **Bearer Capability/Функция переноса информации** значение **Any Voice/Любые речевые**. При использовании цифрового соединения, установите в поле **Bearer Capability/Функция переноса информации** значение **Any Data/Любые с передачей данных**. В раскрывающемся списке **Destination/Адресам**, выберите созданную выше запись RAS.
- Значения, введенные вами для любого из других полей, будут зависеть от того, будет ли удаленный пользователь выполнять вызовы на определенной линии, номере или из набора CLID.

4. Требуется ли обратный IP-маршрут?

Описанные выше шаги достаточны для входящего цифрового соединения с передачей данных. Однако, если удаленный пользователь имеет IP-адрес, который не находится в том же самом домене, что и система IP Office, то также требуется IP-маршрут для исходящих обратных данных.

- Это не является обязательным, если удаленный пользователь имеет IP-адрес в том же самом домене, что и система IP Office. Перейдите к шагу 6.
- Это не является обязательным, если метод установления коммутируемого соединения для удаленного пользователя сконфигурирован 'для автоматического получения IP-адреса' ('Obtain an IP Address Automatically'), и в качестве режима DHCP системы IP Office установлены опции **Server/Сервер** или **DialIn/Входящий набор**. Перейдите к шагу 6.

5. Создайте IP-маршрут

Нажмите на пиктограмму **IP Route/IP-маршрут** для отображения списка существующих маршрутов. Щелкните правой кнопкой мыши в области списка и выберите опцию **New/Новый**.

- Введите IP-адрес и IP-маску удаленной системы.
- В раскрывающемся списке **Destination/Адресам**, выберите созданную выше запись RAS.

-
6. Выполните посылку конфигурации в систему IP Office и затем перезагрузку.
-

Удаленный доступ с использованием аналоговых линий

Если удаленное соединение использует аналоговую линию, применяются те же самые принципы, за исключением следующего:

- Для определения того, установлена ли в вашем блоке управления IP Office плата Modem_2, запустите приложение **Monitor/Монитор**. В одной из первых отображаемых строк указывается элемент MDM=, сопровождаемый количеством модемных соединений.
- Используя меню **Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов**, вы должны быть способны явно идентифицировать аналоговый вызов RAS, либо по его входящему номеру, либо по CLI. Создайте соответствующую запись маршрута с **Функцией переноса информации/Bearer Capability**, установленной в **Ану/Любая** (сигнал D-канала от аналоговой линии отсутствует, так что вызов автоматически не распознается как вызов с передачей данных), и **Адресатом/Destination**, установленным в соответствии с предварительно созданной записью RAS.

Дополнительные опции управления для пользователя

Существуют другие аспекты системного программирования, которые могут оказывать воздействие на функцию удаленного доступа:

- **Профили времени:**
[Профиль Времени](#) может использоваться для определения того, когда пользователь может осуществлять удаленный доступ к системе. После создания профиля, он применяется к пользователю посредством закладки **User | Dial In // Пользователь | Входящий доступ**.
- **Профили межсетевого экрана:**
[Профиль Межсетевого экрана](#) может использоваться для определения того, для каких типов трафика разрешается передача через соединение удаленного доступа. После создания профиля, он применяется к пользователю посредством закладки **User | Dial In // Пользователь | Входящий доступ**.
- **Внутренние номера VoIP:**
Теоретически, вызов VoIP может передаваться через соединение удаленного доступа. Однако на практике, качество будет уверенным на всех сегментах маршрута установления соединения, поддерживающего QoS.
- **Примечание:** Если пользователь удаленного доступа использует терминал IP-Softphone H.323, например, приложение Phone Manager Pro с поддержкой IP, шлюз H.323 в системе IP Office обеспечит создание нового внутреннего номера и пользователя для этого терминала IP-Softphone (определяется лицензиями для IP Office). Для обеспечения аккуратности программирования и для предоставления удаленному пользователю фиксированного внутреннего номера, наилучшим решением может стать ручное создание внутреннего номера VoIP и его ассоциирование с пользователем RAS.

Установка ПК для удаленного коммутируемого доступа

В этих инструкциях предполагается, что вы используете ПК с операционной системой Microsoft Windows. Однако общие принципы также применимы к любому ПК, поддерживающему установление сетевых коммутируемых соединений.

1. Если система IP Office, использующая **DHCP**, находится в режиме **Server/Сервер** или **Dial In/Входящий доступ**, установите в свойствах сети на ПК для TCP/IP через адаптер коммутируемого соединения режим **Obtain an IP Address Automatically/Автоматическое получение IP-адреса**. Это не оказывает воздействия на установки сетевой карты ПК, для которых может использоваться отдельный набор установок IP-адресации.
 - Вы можете также изменить установки TCP/IP для конкретных коммутируемых соединений либо на **Server Assigned Address/Назначаемый сервером адрес** (DHCP), либо на фиксированный IP-адрес (то есть, адрес, соответствующий домену системы IP Office).
2. Создайте новый сеанс сетевого коммутируемого соединения.
3. Убедитесь, что установки **User Name/Имя пользователя** и **Password/Пароль** соответствует созданным записям для пользователя RAS в системе IP Office.
4. Набранный телефонный номер или CLI, с которого выполняется набор, должны соответствовать маршруту входящего вызова, созданному для удаленного доступа.

Просмотр удаленных доменов и LMHOSTS

При использовании базового соединения RAS, удаленный ПК может осуществлять маршрутизацию IP-трафика в и из внутристанционной сети IP Office.

Чтобы для удаленного ПК обеспечивалась возможность просмотра сетевых дисков и функций в системе IP Office, требуется дальнейшее конфигурирование сети. Это выполняется с

использованием файла LMHOST на удаленном ПК, и для этого требуется информация от администратора сети относительно контроллеров сетевых доменов и других устройств.

Более подробная информация относительно данной функции представлена в статье Microsoft Knowledge Base Article - Q150800.

Организация сетей для небольших групп

Организация сетей для небольших групп

В случае активизации функции организации сетей для небольших групп (SCN; Small Community Networking), отдельные системы IP Office 'узнают' принадлежащие друг другу внутренние номера. Это обеспечивает возможность выполнения вызовов к внутренним абонентам между системами с поддержкой ряда функций для внутренних вызовов.

Функция организации сетей для небольших групп (SCN) в настоящее время поддерживает максимум 500 внутренних номеров в пределах 16 систем IP Office.

При конфигурировании схем нумерации для SCN при использовании систем IP Office, ДОЛЖНО соблюдаться одно правило: **ДУБЛИРОВАНИЕ ВНУТРЕННИХ АБОНЕНТСКИХ НОМЕРОВ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ**. Корректное управление сетевым планом нумерации предполагает отказ от автоматической нумерации, которая создает дублированные номера при добавлении внутреннего номера к системе. Сценарий 1 иллюстрирует, как могут быть созданы неумышленные дублированные внутренние номера, и сценарий 2 показывает, как избежать этой ситуации.

Сценарий 1 (НЕ рекомендуется для использования)

В этом сценарии, внутренние номера абонентов для двух систем IP Office (сетевой узел А и В) были определены, как показано в таблице ниже. В этой точке, дублированные номера отсутствуют, и установка является приемлемой. Однако, в случае добавления внутреннего номера в сетевом узле А, IP Office автоматически присваивает номер этому внутреннему номеру с использованием следующего смежного номера, что соответствует 206. Теперь появляется дублированный внутренний абонентский номер, и это будет приводить к серьезным ошибкам в пределах системы. Сценарий 2 иллюстрирует, как избежать создания дублированных внутренних номеров.

	Назначенные внутренние номера
Сетевой узел А	201, 203, 205
Сетевой узел В	202, 204, 206

Сценарий 2 (Рекомендуемый)

Отказ от автоматической нумерации, которая создает дублированные номера при добавлении внутреннего номера к системе, может легко обеспечиваться посредством назначения блоков номеров для конкретных сетевых узлов. В этом сценарии, блок внутренних номеров назначается для сетевых узлов А и В. При выполнении наращивания сетевого узла А, и необходимости добавления дополнительных внутренних номеров, должен быть назначен другой блок внутренних номеров. Например, внутренние номера 280 - 299 могут быть назначены для сетевого узла А. Этот тип структуры плана нумерации поможет избежать создания дублированных внутренних номеров и беспорядка в управлении системой.

	Назначенный диапазон внутренних номеров
Сетевой узел А	200 - 229
Сетевой узел В	230 - 259

Требования

Для установки конфигурации сети для небольших групп, должны быть соблюдены следующие требования:

- Между системами IP Office существует рабочая линия связи LAN или WAN, и было выполнено тестирование корректности маршрутизации трафика данных на этой линии связи.
- При организации сетей для небольших групп с более, чем двумя системами IP Office, рекомендуется использовать конфигурацию звездообразной сети.
- В удаленных и центральных системах должны использоваться модули VCM.
- Схема нумерации внутренних номеров и групп в обеих системах должна быть уникальной.
- Имена внутренних номеров и групп в обеих системах должны быть уникальными.
- Также рекомендуется, чтобы все имена и номера (группы, линии, услуги и т.д) в отдельных системах IP Office по-прежнему сохранялись уникальными. Это уменьшает потенциальный беспорядок при техническом обслуживании.
- Для всех систем должен использоваться идентичный набор тайм-аутов для функций **телефонии**, в частности **Default Allocated Answer Interval/Назначенный интервал для получения ответа по умолчанию (System | Telephony // Система | Телефония)**.

Для получения дополнительной информации о роли модуля VCM в обработке вызовов VoIP, обратитесь к разделу [VCM и каналы передачи данных](#).

Для получения более подробной информации относительно использования одиночного сервера Voicemail Pro для предоставления услуг голосовой почты в конфигурации сети для небольших групп IP Office, обратитесь к **Руководству по установке и техническому обслуживанию Voicemail Pro**.

Активизация функции организации сетей для небольших групп

Установка линии VoIP от системы А к системе В

1. В системе А, получите конфигурацию системы.
2. Выберите форму конфигурации **Line/Линия** для отображения списка существующих линий.
3. Щелкните правой кнопкой мыши на отображаемом списке и выберите опцию **New/Новая**.
4. В закладке **Line/Линия** для линии VoIP, установите следующие параметры:
 - Установите уникальное значение **Line Number/Номер линии**. Рекомендуется использовать значение, превышающее 30, для избежания конфликта с физическими линиями, которые могут быть добавлены к системе. В этом примере мы используем **3000**.
 - В поле **Telephone Number/Телефонный номер**, введите описание линии связи, например, "**System B/Система В**".
 - Установите в поле **Outgoing Group ID/Идентификатор исходящей группы** уникальное значение, то есть, значение, не используемое уже для линий, подключенных где-либо в другом месте в системе. Для этого примера, мы снова используем **3000**.
5. В закладке **VoIP** для линии VoIP, установите следующие параметры:
 - Убедитесь, что установлен флажок в поле **Voice Networking/Передача речи по сети**. Это обеспечивает возможность обмена информацией каталогов и информацией о пользователях между системами IP Office и является ключевым аспектом для функции организации сетей для небольших групп.
 - В поле **Gateway IP Address/IP-адрес шлюза** введите IP-адрес системы В.
 - Выберите предпочтительный режим в поле **Compression Mode/Режим сжатия**. Тот же самый режим должен использоваться всеми внутренними номерами и линиями VoIP в пределах сети.
 - Проверьте, что для опции **H450 Support/Поддержка H450** установлено **H450**. Это обеспечивает возможность реализации различных дополнительных услуг сигнализации через соединение VoIP. QSIG может использоваться в том случае, если H450 не поддерживается через соединение VoIP. Однако QSIG поддерживает меньшее количество дополнительных функций сигнализации.
6. Выполните загрузку конфигурации и перезагрузите систему А. Примечание: Слияние изменений конфигурации и добавлений к установкам линий VoIP невозможно.

Установка линии VoIP от системы В к системе А

7. В удаленной системе, повторите предыдущие шаги для создания линии связи VPN VoIP к системе А.
 - Проверьте, что установка **Compression Mode/Режим сжатия**, выбранная в закладке **VoIP** для линии VoIP, соответствует аналогичным установкам как в центральной, так и в удаленной системе.
 - Выполните загрузку конфигурации и перезагрузку удаленной системы IP Office.

Тестирование функции организации сетей для небольших групп

8. Выполните тестирование посредством выполнения вызовов между внутренними номерами в различных системах.

Рекомендации по программированию SCN

Самым простым примером конфигурации сети для небольших групп является соединение между двумя системами IP Office. Однако, в сети большего размера количество соединений соединительных линий VPN в каждой системе может быть существенно большим.

Для установки сети для небольших групп в сети большего размера, выполните следующие действия:

1. В приложении "Администратор", откройте файл конфигурации из одной из систем.
2. Нажмите на опцию  **Line/Линия** для отображения существующих линий.
3. Выполните удаление физических линий, щелкнув на каждой из них правой кнопкой мыши и выбрав *Delete/Удалить*.
4. Добавьте записи линий VPN VoIP, выполнив добавление линии для каждой системы IP Office, которая будет участвовать в конфигурации сети для небольших групп.
 - Не забудьте активизировать опции *Voice Networking/Передача речи по сети* и *H450* для каждой записи.
5. Выберите **File | Import/Export | Export Configuration Entities** /// **Файл | Импорт/Экспорт | Экспорт объектов конфигурации**.
6. В диапазоне записей, отметьте запись **Line/Линия** и затем нажмите **ОК**.
7. Все записи линий VPN для конфигурации сети для небольших групп теперь экспортируются в отдельный файл (по умолчанию, файл с именем **config.exp** в папке программ приложения "Администратор").
8. Закройте конфигурацию без ее сохранения (**File | Close** // **Файл | Заккрыть**).
9. Загрузите конфигурацию одной из систем IP Office в сети для небольших групп и используйте **File | Import/Export | Import Configuration Entities** // **Файл | Импорт/Экспорт | Импорт объектов конфигурации** для загрузки установок линий VPN VoIP.
10. Нажмите на опцию  **Line/Линия** для отображения линий.
11. Удалите ненужные записи.
12. Сохраните новую конфигурацию обратно в систему IP Office и затем выполните перезагрузку.

Этот способ также может быть адаптирован для обеспечения непротиворечивых кодов счета, профилей межсетевого экрана и т.д. в системах в той же самой сети. Общий каталог также может совместно использоваться между системами; для конфигурирования данной функции выберите **File | Import/Export | Export Directory and Import Directory** // **Файл | Импорт/Экспорт | Экспорт каталога и импорт каталога**.

Программирование сокращенных кодов для функции организации сетей для небольших групп

В случае активизации функции организации сетей для небольших групп (SCN), системы IP Office 'узнают' принадлежащие друг другу внутренние номера и маршрутизируют вызовы между внутренними номерами соответствующим образом.

Однако, то же самое не относится к группе набора и другим номерам, предполагаемым для удаленной системы IP Office. Для обеспечения возможности корректной маршрутизации таких вызовов по линиям связи VPN VoIP, могут использоваться [сокращенные коды](#).

- **Сценарий**

Мы хотим иметь сокращенный код в системе А, который обеспечивает корректную маршрутизацию любого номера в диапазоне 3000 в систему В. Это обеспечит возможность набора номеров групп в системе В из системы А.

Для реализации вышеупомянутого сценария, мы добавим новый системный сокращенный код. При использовании системного сокращенного кода, эта функция будет доступна для всех пользователей.

1. Получите конфигурацию из системы А.
2. Выберите форму конфигурации **Short code/Сокращенный код** для отображения списка существующих системных сокращенных кодов.
3. Щелкните правой кнопкой мыши на отображаемом списке и выберите опцию **New/Новый**.
4. Введите установки для сокращенного кода следующим образом:
 - **Сокращенный код: 3XXX**
Это обеспечит соответствие любому четырехзначному номеру, начинающему с 3.
 - **Телефонный номер: .**
. указывает, что сокращенный код должен обеспечивать выдачу цифр в том виде, как они набраны.
 - **Идентификатор группы линий: 3000**
Данная установка должна соответствовать параметру **Outgoing Group ID/Идентификатор исходящей группы**, назначенному для линии VPN VoIP, подключенной к системе В.
 - **Функция: Dial/Набор номера**
5. Нажмите на **ОК**.
6. Если единственным изменением, внесенным в конфигурацию, является данный сокращенный код, выполните загрузку новой конфигурации, используя функцию слияния, в противном случае, выполните загрузку конфигурации и перезагрузку.
7. Аналогичный системный сокращенный код может быть добавлен к конфигурации системы В для маршрутизации набираемых номеров 2XXX к системе А.

Набор номера по имени

Набор номера по имени

Система IP Office поддерживает функцию *Dial Name/Набор номера по имени* для выполнения внутренних и внешних вызовов. Она позволяет пользователям выполнять вызовы посредством набора имени на клавиатуре их телефонного аппарата и осуществлять выбор из отображаемых соответствий либо набирать дальнейшие символы для уточнения соответствия.

При использовании данной функции для выполнения внутренних вызовов, соответствия имен основываются на именах пользователей и полных именах, запрограммированных в системе. Если для пользователя запрограммировано полное имя (*Full Name*), то оно имеет приоритет над его именем пользователя (*User Name*).

При использовании данной функции для выполнения внешних вызовов, соответствия имен основываются на записях в каталоге системы IP Office.

В поддерживаемых телефонах серий 4400, 4600 и 6400, функция *Dial Name/Набор номера по имени* также поддерживает имена групп искания.

Функция *Dial Name/Набор номера по имени* поддерживается на следующих телефонных аппаратах:

- Телефонные аппараты серий 4400, 4600 и 6400 компании Avaya, которые содержат кнопку **Menu/Меню**  и кнопки ◀ и ▶.

Примечание: Начиная с IP Office версии 3.0, порты DT и телефонные аппараты DT более не поддерживаются.

Функция *Dial Name/Набор номера по имени* использует структуру символов для клавиш ITU:

1	ABC 2	DEF 3
GHI 4	JKL 5	MNO 6
PQRS 7	TUV 8	WXYZ 9
*	0	#

Конфигурирование в приложении "Администратор"

Выбор режима набора номера по имени:

Если опция **Dial Name/Набор номера по имени** не выбрана, функции *INDeX/Индекс* и *Dir/Kat* на телефонных аппаратах функционируют в режиме предшествования набору номера по имени.

1. В приложении "Администратор", выполните прием конфигурации IP Office.
2. Дважды щелкните кнопкой мыши на пиктограмме  **System/Система** для отображения формы **System/Система**.
3. Выберите закладку **Telephony/Телефония**.
4. В поле **Dial Name/Набор номера по имени** должен быть установлен флажок для активизации функций в режиме набора номера по имени.
5. Выполните посылку конфигурации обратно в систему IP Office и затем выполните перезагрузку.

Установка полных имен пользователей:

Процесс ниже детализирует выполнение данной задачи посредством приложения "Администратор". Пользователь может также выполнять эту задачу с использованием собственного телефонного аппарата (см. раздел [Редактирование полного имени пользователя DS](#)).

1. В приложении "Администратор", выполните прием конфигурации IP Office.
2. Нажмите на пиктограмму  **User/Пользователь** для отображения списка пользователей.
3. Дважды щелкните кнопкой мыши на записи требуемого пользователя для отображения соответствующей формы **User/Пользователь**.
4. В поле **Full Name/Полное имя** введите требуемое имя. Не используйте символы, отличные от Aa - Zz и 0 - 9.
5. Нажмите на **ОК**.
6. Повторите этот процесс для всех требуемых пользователей.
7. Выполните посылку конфигурации обратно в систему IP Office. Если это единственное внесенное изменение, то вы можете использовать опцию слияния.

Добавление записей в каталог:

Следует отметить, что записи каталога также используются для других функций, например, для сопоставления имен принятым CLI для входящих вызовов.

1. В приложении "Администратор", выполните прием конфигурации IP Office.
2. Нажмите на пиктограмму  **Directory/Каталог** для отображения списка текущих записей.
3. Либо дважды щелкните кнопкой мыши на подлежащей изменению записи, либо щелкните правой кнопкой мыши на отображаемом списке и выберите **New/Новая**.
4. Введите требуемую информацию в полях **Name/Имя** и **Number/Номер** и нажмите **ОК**.
5. Повторите этот процесс для всех требуемых записей.
6. Выполните посылку конфигурации обратно в систему IP Office. Если это единственное внесенное изменение, то вы можете использовать опцию слияния.

Набор номера по имени в конфигурациях сетей для небольших групп

Имена пользователей и полные имена совместно используются в пределах конфигурации сети для небольших групп и, таким образом, доступны для функций набора номера по имени. Это также справедливо для имен групп.

Для каталогов не обеспечивается совместное использование в пределах конфигурации сети для небольших групп, так что только каталог локальной системы IP Office пользователя доступен для функций набора номера по имени.

Использование функции набора номера по имени для телефонов DS

Эта функция поддерживается только на телефонах с кнопкой **Menu/Меню**  и кнопками ◀ и ▶. Эти телефоны могут обеспечивать отображение каталога имен групп, имен внутренних номеров или имен каталогов, из которого(ых) вы можете выбрать и затем набрать соответствующий номер.

Примечание: Эта функция может работать в двух режимах, *Classic/Классический* или *Dial Name/Набор номера по имени* (установка по умолчанию). Обратитесь к вашему администратору системы в случае отсутствия достоверной информации относительно режима, используемого в вашей системе телефонной связи.

Для использования каталога:

1. Нажмите на кнопку **Menu/Меню**  и выберите *Dir/Kat* (эта функция также может быть установлена для клавиши DSS).
 - В качестве альтернативы, дважды нажмите на кнопку **Menu/Меню** . Нажмите ▶ и затем выберите **Dir/Kat**.
2. Выберите нужную опцию из **INDeX/ИНДКС** (внутренний номер), **Group/Группа** (группы искания) или **Extrn/ВншКт** (номера в каталоге IP Office).
3. Следующие шаги зависят от рабочего режима, используемого вашей системой:
 - **Режим набора номера по имени**
 1. Используя кнопки букв, начните набор требуемого имени, например, для имен, начинающихся с **John**, наберите **5646**. Игнорируйте пробелы в имени.
 2. На дисплее будет отображено первое соответствие буквам, введенным к текущему моменту. Либо введите дальнейшие буквы, либо:
 3. Нажмите на кнопки ◀ и ▶ с обеих сторон текущего имени для отображения других соответствий, обнаруженных на данный момент.
 4. Если отображается индикация **NO MATCH/НЕТ СООТВЕТСТВИЯ**, нажмите на ◀ для возврата к предыдущему шагу.
 5. Когда будет отображаться требуемое имя, выберите **Call/Вызов**.
 6. Если найти требуемое имя не удастся, дважды нажмите на **Exit/Выход** .
 - **Классический режим**
 1. Нажмите на клавиатуре набора кнопку, которая соответствует первой букве требуемого имени. Например, для выбора **L** нажмите клавишу **5** три раза.
 2. Используйте клавиши ◀ и ▶ для навигации по соответствующим записям. Вы по-прежнему можете нажать другую клавишу на клавиатуре, чтобы выбрать другую первую букву.
 3. Когда будет отображаться требуемое имя, выберите **Call/Вызов**.
 4. Если найти требуемое имя не удастся, дважды нажмите на **Exit/Выход** .

Обращение к функции *Dir/Kat* посредством клавиши DSS

Функция **Dir/Кат** может быть назначена для клавиши DSS, в случае необходимости.

Программирование клавиши DSS с терминала:

1. Нажмите на кнопку **Menu/Меню** .
2. Используя кнопки **◀** и **▶**, выведите на дисплей и затем выберите **Admin/Админ**.
3. Выберите **Dir/Кат**.
4. Нажмите на клавишу DSS, для которой вы хотите запрограммировать функцию.
 - Если клавиша уже запрограммирована, вам будут представлены опции для замены (**Repla/Змна**), сохранения (**Keep/Схрнт**) или удаления (**Delete/Удалн**). Выберите требуемую опцию.
5. Индикация **BUTTON PROGRAMMED! / КНОПКА ЗАПРОГРАММИРОВАНА!** используется для указания того, что для клавиши DSS теперь запрограммирована функция **Dir/Кат**. Выберите **Cont/Прдлж**.
6. Нажмите на кнопку **Exit/Выход** .

Программирование клавиши DSS посредством приложения "Администратор":

1. Запустите приложение "Администратор" и выполните прием конфигурации IP Office.
2. Нажмите на пиктограмму  **User/Пользователь** для отображения списка пользователей.
3. Дважды щелкните кнопкой мыши на записи требуемого пользователя для отображения соответствующей формы **User/Пользователь**.
4. Выберите закладку **Button Programming/Программирование кнопок**.
5. Определите кнопку DSS, для которой требуется запрограммировать функцию **Dir/Kat**.
6. Щелкните кнопкой мыши в поле **Action/Действие** и выберите **Emulation | Directory // Эмуляция | Каталог**.
7. Нажмите на **ОК**.
8. Выполните посылку конфигурации обратно в систему IP Office. Если это единственное внесенное изменение, то вы можете использовать опцию слияния.

Редактирование полного имени пользователя DS

Эта функция обеспечивает изменение полного имени, сохраненного в системе телефонной связи. Полное имя используется в пределах функции каталога, а также используется приложением PhoneManager. Эта функция не изменяет имя, отображаемое при выполнении и приеме вызовов.

Для изменения имени вашего внутреннего номера:

1. Дважды нажмите на кнопку **Menu/Меню** .
2. Нажмите **▶** и выберите **ProgA/Пропр**.
3. Нажмите **▶** и выберите **Name/Имя**.
4. Введите новое имя. Используйте клавиши набора и **Rotat/Пркрт** для ввода символов. Например, для ввода **L** нажмите клавишу **5** и затем нажимайте **Rotat/Пркрт**, пока не будет отображена буква **L**. Вы можете использовать верхнюю левую клавишу дисплея для возврата на одну позицию.
5. После завершения ввода требуемого текста нажмите **Done/Готово**.
6. Нажмите на кнопку **Exit/Выход** .

Приложение А

Установки тональных сигналов, специфические для различных стран

В таблицах в приложении А представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала на основании определенной конфигурации местной специфики. Установки местной специфики могут быть сконфигурированы посредством закладки **System | System // Система | Система** в приложении "Администратор".

Аргентина

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **ess** (Аргентина).

Сигнал ответа станции	Гц	350+440
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	.25/.25
Вызывной сигнал	Гц	440+480
	Нормальный	1/3
Тональный сигнал занятости	Гц	480+620
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.25/.25
	Перехват	.25/.25
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.2/1200
Тональный сигнал NU	Гц	480+620
	Шаблон	.5/.5
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	1/3
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	85
	Макс.	1000
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Австралия

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **ena** (Австралия).

Сигнал ответа станции	Гц	350+450
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	400+450
	Нормальный	.4/.2/.4/2
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.375/.375
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	Постоянный
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.1/30
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	.375/.375
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	.4/.2/.4/2
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	25
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		UK20

Бельгия (frb)

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **frb** (Бельгия - французский).

Сигнал ответа станции	Гц	425
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	425
	Нормальный	1/3
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	.375/.375
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.08/.175/.08/10
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	.5/.5
Вызывной сигнал ROTS	Гц	25
	Шаблон	1/3
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Бельгия (nlb)

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **nlb** (Бельгия - голландский).

Сигнал ответа станции	Гц	425
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	425
	Нормальный	1/3
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	.375/.375
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.08/.175/.08/10
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	.5/.5
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	1/3
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		DTMF-D

Бразилия

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **ptb** (Бразилия).

Сигнал ответа станции	Гц	425
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	.25/.25
Вызывной сигнал	Гц	425
	Нормальный	1/4
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.25/.25
	Быстрый	.25/.25
	Перехват	.1/.1
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.02/1200
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	.25/.25
Вызывной сигнал ROTS	Гц	25
	Шаблон	1/4
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	100
	Макс.	1000
Отображение вызывающего абонента		DTMF-D

Канада

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **frc** (Канада).

Сигнал ответа станции	Гц	350+440
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	
Вызывной сигнал	Гц	440+480
	Нормальный	2/4
Тональный сигнал занятости	Гц	480+620
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	
	Перехват	
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	
	Шаблон	
Тональный сигнал NU	Гц	
	Шаблон	
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	25
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Чили

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **esl** (Чили).

Сигнал ответа станции	Гц	350+450
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	430+480
	Нормальный	1/3
Тональный сигнал занятости	Гц	480+620
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.25/.25
	Перехват	.25/.25
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.06/.25/.06/5
Тональный сигнал NU	Гц	480+620
	Шаблон	1/3
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	2/4
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	60
	Макс.	1000
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Колумбия

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **eso** (Колумбия).

Сигнал ответа станции	Гц	350+450
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	430+480
	Нормальный	1/3
Тональный сигнал занятости	Гц	480+620
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.25/.25
	Перехват	.25/.25
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.06/.25/.06/5
Тональный сигнал NU	Гц	480+620
	Шаблон	1/3
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	2/4
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	60
	Макс.	1000
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Дания

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **dan** (Дания).

Сигнал ответа станции	Гц	425
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	425
	Нормальный	.75/.75
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.25/.25
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	.375/.375
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.08/10
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	.25/.25
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	.75/7.5
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		DTMF-C

Финляндия

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **fin** (Финляндия).

Сигнал ответа станции	Гц	425
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	425
	Нормальный	1/5
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.25/.25
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	.375/.375
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.08/120
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	5/.25
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	1/5
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		DTMF-A

Франция

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **fra** (Франция).

Сигнал ответа станции	Гц	330
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	440
	Нормальный	1.5/3.5
Тональный сигнал занятости	Гц	440
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	.375/.375
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	440
	Шаблон	.1/8
Тональный сигнал NU	Гц	440
	Шаблон	.5/.5
Вызывной сигнал POTS	Гц	50
	Шаблон	1.5/3.5
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Германия

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **deu** (Германия).

Сигнал ответа станции	Гц	425
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	425
	Нормальный	.945/4.05
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.48/.48
	Быстрый	.48/.48
	Перехват	.375/.375
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.08/.2/.08/10
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	.48/.48
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	0.945/4.5
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Голландия

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **nld** (Голландия).

Сигнал ответа станции	Гц	425
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	425
	Нормальный	.945/4.5
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.48/.48
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	.375/.375
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.08/10
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	.48/.48
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	0.945/4.5
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		DTMF-D

Италия

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **ita** (Италия).

Сигнал ответа станции	Гц	350+425
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	425
	Нормальный	1/4
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	.375/.375
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.1/4.9
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	.5/.5
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	1/4
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Япония

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **jpn** (Япония).

Сигнал ответа станции	Гц	400
	Нормальный	.2/.2
	Прерывистый	.2/.2/.2/.2/.2/.5
Вызывной сигнал	Гц	432+480
	Нормальный	1/2
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	.375/.375
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.1/.1/.1/4.7
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	1/1
Вызывной сигнал POTS	Гц	16.67
	Шаблон	1/2
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	1000
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Мексика

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **esm** (Мексика).

Сигнал ответа станции	Гц	350+450
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	430+480
	Нормальный	1/3
Тональный сигнал занятости	Гц	480+620
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.25/.25
	Перехват	.25/.25
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.06/.25/.06/5
Тональный сигнал NU	Гц	480+620
	Шаблон	1/3
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	2/4
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	60
	Макс.	1000
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Норвегия

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **nor/non** (Норвегия).

Сигнал ответа станции	Гц	425
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	425
	Нормальный	1/1.5/1/4*
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	.375/.375
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.08/.6/.08/10
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	.5/.5
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	1/1.5/1/4
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		UK

Перу

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **es** (Перу).

Сигнал ответа станции	Гц	350+450
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	430+480
	Нормальный	1/3
Тональный сигнал занятости	Гц	480+620
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.25/.25
	Перехват	.25/.25
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.06/.25/.06/5
Тональный сигнал NU	Гц	480+620
	Шаблон	1/3
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	2/4
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	60
	Макс.	1000
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Польша

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **plk** (Польша).

Сигнал ответа станции	Гц	425
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	425
	Нормальный	1/4
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	.375/.375
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.15/.15/.15/10
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	.5/.5
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	1/4
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Португалия

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **pta** (Португалия).

Сигнал ответа станции	Гц	350+450
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	400+450
	Нормальный	.4/.2/.4/.2
Тональный сигнал занятости	Гц	400
	Нормальный	.375/.375
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	Постоянный
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.1/30
Тональный сигнал NU	Гц	400
	Шаблон	.375/.375
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	.4/.2/.4/2
Кратковременно е нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		UK2

Россия

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **rus** (Россия).

Сигнал ответа станции	Гц	425
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	425
	Нормальный	1/4
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.35/.35
	Быстрый	.2/.2
	Перехват	.35/.35
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	425
	Шаблон	.2/5
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	.35/.35
Вызывной сигнал POTS	Гц	425
	Шаблон	1/4
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Швеция

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **sve** (Швеция).

Сигнал ответа станции	Гц	425
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	425
	Нормальный	1/5
Тональный сигнал занятости	Гц	425
	Нормальный	.25/.25
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	.375/.375
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.08/120
Тональный сигнал NU	Гц	425
	Шаблон	.25/.25
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	1/5
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		DTMF-A

Великобритания

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **eng** (Великобритания).

Сигнал ответа станции	Гц	350+450
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	400+450
	Нормальный	.4/.2/.4/.2
Тональный сигнал занятости	Гц	400
	Нормальный	.375/.375
	Быстрый	.375/.375
	Перехват	Постоянный
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.1/30
Тональный сигнал NU	Гц	400
	Шаблон	.375/.375
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	.4/.2/.4/.2
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	40
	Макс.	350
Отображение вызывающего абонента		UK2

США

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **enu** (США).

Сигнал ответа станции	Гц	350+440
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	.25/.25
Вызывной сигнал	Гц	400+480
	Нормальный	2/4
Тональный сигнал занятости	Гц	480+620
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.25/.25
	Перехват	.25/.25
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.2/1200
Тональный сигнал NU	Гц	480+620
	Шаблон	.5/.5
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	2/4
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	300
	Макс.	1000
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Венесуэла

В таблице ниже представлены установки тональных сигналов для каждого типа тонального сигнала, когда в приложении "Администратор" в качестве параметра местной специфики (страны установки) установлена опция **es** (Венесуэла).

Сигнал ответа станции	Гц	350+450
	Нормальный	Постоянный
	Прерывистый	1/.5
Вызывной сигнал	Гц	430+480
	Нормальный	1/3
Тональный сигнал занятости	Гц	480+620
	Нормальный	.5/.5
	Быстрый	.25/.25
	Перехват	.25/.25
Тональный сигнал постановки вызова на ожидание	Гц	400
	Шаблон	.06/.25/.06/5
Тональный сигнал NU	Гц	480+620
	Шаблон	1/3
Вызывной сигнал POTS	Гц	25
	Шаблон	2/4
Кратковременное нажатие на рычаг (мс)	Мин.	60
	Макс.	1000
Отображение вызывающего абонента		FSK-D

Алфавитный указатель

- 4**
406D 381
4406D+ 381
4412D 87
4424D 87
4606D 381
4ESS 342
- 5**
5ESS 340, 342
- 6**
6K3 MP-MLQ G.723.1 356, 362
- 8**
802.11b 457
- A**
Absnt/Отсут 240
Acct/КдСчт 386
Accunet 342, 344
Active Directory 322
Admin/Админ 87, 342, 384, 393
ADPCM 280
ADPCM 16K 282
ADPCM 16K G.726 356, 362
ADPCM 32K 282
ADPCM 32K G726 356, 362
ADSL 462
Agere 457
AH 467
ALI 452
 Северо-восточный угол 452
 Северо-западный угол 452
AM 26
AMI 334
AMI ZCS 338, 346
ANI 452
ARP 432
 Прием 432
AT 262
AT&T 340, 342, 344
 Установка 342, 344
AT&T Multiquest 342, 344
AT&T.99 344
AT*An 262
ATB1 262
ATM 16 453
ATM4 305, 349
Audix 316
Ausi, Приложение D 422
AusTS013 329
AutCB/АвтОВ 87, 388
Avaya 86, 192, 304, 310, 383, 457
 Различение 457
 Соединение 457
Avayagen-mib.mib 300
AVPP 310
А-закон G711 356, 362
А-закон/U-закон G.711 280
- B**
B 289, 300, 412, 416
B8ZS 338, 346
BACP 406, 412, 416
BACP/BCP 412, 416
 Использование 412
BAK 40
BAP 406
Bc 425
 Превышение 425
BCC 349
Bin.cfg 39
BLF 131
BLF-кнопка *PARK/Временная постановка на ожидание* 89, 381
BLG 233
BOOTP 308
BRI 86, 328, 329, 352, 354
BtnVu/ПрСхр 395
BusyH/ЗнтоУд 182
В-бит 334
В-канал 260
В-каналы 340
- C**
C 39, 300
C0.A8.2A.01 263
C000-CFFF 282
CAMA 453
Cancel/Отмена 38
 Выберите 38
Cascade/Окна каскадом 50
Castle Rock SNMPc-EE 5.1.6c 300
CastleRock 300
 Запуск 300
CastleRock SNMPc 300
CCP 416
Cfg 45
cfg-файлы 39, 53
CFrwd/ПрВыз 87, 388
CHAP 94, 96, 262, 285, 405, 412, 415, 416, 463, 464, 465
 Использование 464
ChMon/КнМон 192
CIR 425
 14 кбит/с 425
CLI 97, 129, 211, 373, 418, 451
 Запись речи 451
Close all/Закрыть все 50
ClrCW/ВОжд- 194
CnfRV/КонфП 197
CnLWC/ВОС 390
Cnslt/Опрос 390
CO 334, 338
 Установка 338
Communicator 322
COM-порт 415
Conf/Конф 195
Config.exp 47
 Установка по умолчанию 47
Cpark/ВВОжд 87, 388
CPE 334, 338, 424, 425
 По умолчанию 338
CpкUp/ПдбВз 390
CPU 358

CRC 279
 Проверка 329
 CS-ACELP 280
 CTI 90, 136, 318
 CTRL 153
 cvs 45
 CW (Вызовы на ожидании) 87
 CWOFF/ОждВ- 188
 CWOOn/ОждВ+ 188
 CWSus/ОстВО 190
 С-бит 334

D
 D 300
 D3K1/H63K1 200
 D4 338, 346
 D56K/H-56K 200
 D64K/H-64K 200
 D-A 349
 Dan 61
 DAP 322
 DB 336, 342
 DCW/H6BO 202
 DE 425
 Definity 210, 384
 DES 467
 DES CBC 467
 Destination Netmask Gateway Interface Metric Type 278
 Deu 61
 DHCP 26, 94, 262, 264, 265, 313, 315, 320, 358, 409, 457
 Количество адресов 313, 315
 DID 91, 92, 118, 185, 336, 418
 Результат 118, 185
 DID 123456 92
 DiffServ 279, 280
 Diffserv-dscp-tc.mib 300
 Diffserve 320
 Diffserv-mib.mib 300
 Diffserv-mib-hpov.mib 300
 DIGITAL DT 358
 Dir/Кат 87, 390
 Dirct/ПрмН6 202
 Displ/Диспл 210
 DLCI 287, 422, 424, 425
 DMS100 340
 DND 51, 371
 DNDOF/НБсп- 213
 DNDOOn/НБсп+ 213
 DNDX/ИсНБ 211
 DNS 262, 265, 267, 289, 315, 322, 409, 429
 DNS ISP 262, 267, 315
 Запросы DNS 315
 DNS-сервер ПК 409
 DpkUp/ПрПдб 87, 391
 Drop/Сброс 87
 DS 23, 86, 87, 90, 210, 305, 381
 Запуск 90
 Специальные функции 210
 DS блока управления 97
 DSA 322, 323
 DSCP 282, 320
 Разрешается 320
 DSpch/РечВз 208

DSS 89, 119, 131, 310, 371, 381, 384, 386, 393
 Функции 381
 DSS обеспечивает переключение 188, 213, 214, 219, 223, 226, 231, 233, 242, 255, 256, 384
 DSS1 381
 DSSN 174
 DT 23, 86, 97, 146, 214, 305, 375, 381
 DTE 55
 DTMF 133, 280, 356, 360, 362
 DTMF-A 61
 DTMFB 133, 360
 DTMF-C 61
 DTMF-D 61
 Dtone/ВтрчС 239
 DV110/HV110 209
 DV120/HV120 209
 Dvide/Видео 210

E
 E 300
 E&M 336
 E&M DID 338
 E1 PRI 329
 E1-R2 332, 333, 334
 E911 206, 208, 452, 453, 455, 456
 E911 IP Office 452
 EConsole 373
 EIR 425
 Emrgy/Экстр 204
 Eна 61
 Enc 61
 ENG 61, 136
 Обычный звонок 136
 Ens 61
 Entity-mib.mib 300
 Enu 61
 Enz 61
 ERR'-N 174
 Es 61
 ESF 338, 346
 Esl 61
 Esm 61
 Esn 61
 Eso 61
 ESP 61, 467
 Esr 61
 Ess 61
 Esv 61
 Ethernet 279
 Ethernet LAN 86
 ETN 342, 344
 ETSI 329, 332
 Excl/ИсклР 393
 EXT O/P 235, 237
 Extn201 26, 252, 418
 Extn202 26
 Extn205 159

F
 F 300
 F7 267
 Fax501 133
 FF 267

FFFF 267
 FFFFFFFF 267
 Fi 61
 FINGER 429
 FolTo/СледК 217
 Fr 61
 FR_link 287
 Fra 61
 Frame Relay 287, 305, 422, 424, 425
 Frb 61
 Frc 61
 FRF12 425
 FRFLMI 422
 Frs 61
 FSKD 360
 FSK-D 61
 FTP 406, 429
 Например 406
 FwBNo/ПАЗт# 221
 FwBOf/ПАЗт- 223
 FwBOn/ПАЗт+ 223
 FwdH/ПАГИ 219
 FwdNo/#Прдр 221
 FwdOf/всПА- 190
 FwNOff/ПАОО- 225
 FwNOn/ПАОО+ 225
 FwUOf/ПАБу- 226
 FwUOn/ПАБу+ 226

G

G 300
 G.711 280
 G.723 280, 282, 356, 362
 G.723.1 356, 362
 G.723.1 MP-MLQ 280
 G.726-16K 282
 G.726-32K 282
 G.729 356, 362
 G.729 - Упрощенная 356, 362
 G.729 VoIP 425
 G.729, Приложение 280
 G.729A 282
 G723 279, 285
 G729.1 280
 G729/Netcoder 279, 285
 G729a 356, 362
 GOPHER 429
 GrpPg/ГрПдж 87, 390

H

H 139, 300, 373
 H, другой домашний телефон 323
 H, мобильный 323
 H.225.0 280, 282
 H.245 280, 282
 H.323 276, 280, 282, 320, 356, 362
 Адрес 362
 H<Имя группы> 373
 H323 276
 H450 356
 HDB3 334
 HDLC 272, 279
 HdSet/Трубк 228
 HfAns/ВнуАО 87, 391
 HGDis/ГрИс- 229

HGEHa/ГрИс+ 231
 HGNS/ГИНО 194, 242
 HGOS/ГИВО 195, 244
 HMAC MD5 467
 HMAC SHA 467
 HMain 373
 HoldCW/УждВО 229
 Holdmusic.wav 124
 Holmdel 405, 427
 HP OpenView 300
 HTTP 267, 429
 Hu 61
 Hun 61
 HyperTerminal 40, 415

I

I800 342, 344
 Iauto/АвBrB 388
 ICLID 97, 115, 139
 ICSeg/ВнтрВ 244
 Idial/H6BrB 391
 Ie 24, 94, 116, 151, 153
 IGMP 429
 II 270, 432
 IMS 369, 398
 Inclu/ВклНм 206
 INDeX 375
 INDeX Avaya 375
 INDeX, уровень 10
 См. 375
 INDeX, уровень10 375
 Inet-address-mib.mib 300
 Inspt/Кнтрл 391
 Integrated-services-mib.mib 300
 Internet Explorer 289
 Intru/Вмштв 183
 Inwats 344
 IP 23, 24, 26, 28, 39, 40, 44, 51, 55, 61, 86, 94, 96, 99, 103, 119, 129, 163, 165, 235, 250, 260, 262, 263, 264, 265, 267, 270, 272, 274, 277, 278, 279, 282, 284, 285, 287, 289, 300, 304, 305, 308, 310, 313, 315, 316, 318, 320, 323, 326, 340, 349, 356, 358, 360, 362, 373, 381, 383, 384, 405, 409, 411, 412, 416, 418, 425, 428, 432, 451, 452, 453, 455, 457, 462, 463, 464, 466, 467, 468
 IP Address
 Шлюз 356
 IP Office 24, 39, 44, 61, 86, 99, 103, 119, 163, 165, 250, 277, 278, 289, 300, 305, 308, 310, 315, 320, 326, 340, 356, 360, 362, 383, 384, 425, 428, 452, 453, 463, 464, 466, 467
 IP Office 356
 IP Office 1.4 24, 44
 IP Office 2.0 129, 300
 IP Office 401 468
 IP Office Avaya 129, 235, 260, 279, 310, 313, 315, 349, 457, 468
 IP Office SNMP 304, 326
 IP Office соответствует 418
 IP ПК 265
 IP401 55
 IP403 55, 358, 453
 IP406 55
 IP412 55, 313, 315

Ipconfig 265, 409
 IPHC 287, 412
 IPHC и/или VJ 465
 Ipo-mib.mib 300
 Ipo-phones-mib.mib 300
 Ipo-prod-mib.mib 300
 IPSec 463
 Использование 463
 IP-адрес 24, 26, 28, 40, 94, 96, 262, 263, 264,
 265, 267, 270, 272, 278, 282, 284, 285, 287,
 289, 300, 305, 308, 310, 313, 315, 316, 323,
 326, 356, 358, 362, 409, 432, 462, 464, 466
 IP-маршрут 432
 LAN 313
 LAN1 313
 LAN2 315
 Блок 358
 Внутренний номер VoIP 362
 Голосовая почта 316
 Диапазон адресов 265
 Количество адресов DHCP 313, 315
 Локальный 313
 Первичная трансляция 313, 315
 Сервер LDAP 323
 Сервер TFTP 313, 315
 Сервере WINS 315
 Услуга 409
 Услуга DNS 315
 Широковещательный IP-адрес 40
 IP-адрес блока 272, 313, 358, 409
 IP-адрес первичной трансляции 313, 315,
 409
 Услуга 409
 IP-адрес сервера TFTP 310, 313, 315
 IP-адрес сервера WINS 315
 IP-адрес услуги DNS 315
 IP-адрес шлюза 284, 285, 287, 289, 356, 432,
 462
 IP-маршрут 432
 IP-адресация 263
 IP-маршрутизация 270
 IP-маска 26, 264, 265, 289, 313, 315, 409,
 432, 462, 466
 LAN1 313
 LAN2 315
 IP-протокол 267
 IP-серия 39, 310, 320
 IP-серия 4600 Avaya 24, 304
 IP-телефон 323
 IP-телефоны 455
 IP-телефоны серии 4600 Avaya 304
 IRC 429
 ISDN 91, 94, 190, 200, 210, 228, 237, 238,
 250, 262, 270, 274, 276, 280, 282, 329, 352,
 354, 405, 406, 418
 ISDN В 190, 228, 250
 Освобождение 190
 ISDN BRI 91, 262
 Каналы 262
 ISDN2 91
 Isl 61
 ISP 260, 262, 265, 267, 272, 274, 276, 289,
 405, 409, 411, 412
 Блок управления 265

Интернет 276
 isp_service 289
 Ita 61
J
 Jbloggs@bloggs.com 369, 398
 John Smith 369
 JohnB 367
K
 Kerberos 323
 Ko 61
 Kor 61
L
 L2TP 463, 465
 LAN 26, 40, 53, 56, 86, 94, 124, 260, 263, 264,
 265, 270, 279, 280, 282, 313, 315, 316, 409,
 457, 458
 IP-адресация 313
 Small Office Edition 313
 Адрес 264, 313
 ПК 260
 Приложение 'Администратор' выполняет
 сканирование 53
 Сканирование 56
 Соединения 94
 LAN IP Office 462
 LAN системы 260
 LAN1 272, 277, 278, 284, 289, 313, 315, 409,
 450, 457
 LAN1 и/или 313
 LAN2 272, 277, 284, 313, 315, 409, 457
 LCP 412, 416
 LCR 435
 LDAP 322, 323
 LDAP активизирован 323
 Lewis/217 87
 LINE1.20 289
 LINE5.0 289
 Listn/Прслш 183
 Lite 24, 375
 LMI 424
 Logof/ОтмРг 214
 LWC 393
M
 М 323
 М, другой мобильный телефон 323
 MAC 308, 457
 MAC-адрес 308, 310, 358, 362, 462
 MAC-адрес для беспроводной связи 457
 MAC-адрес шлюза 462
 MAPI 369
 MatchGrp 418
 Вызов 418
 MCU 276
 MD5 467
 MegaCom 344
 MegaCom800 342, 344
 MegaComWats 342
 MFC 334
 MIB 300
 MIB-файлы IP Office 300, 326
 Microsoft 322, 416
 MLPPP 262

MPPC 412, 416, 465

Установка 416

MSN 318

MTU 412

Му-закон 318

Mwi 360

NN 92, 116, 118, 119, 121, 131, 157, 159, 171,
174, 182, 231, 240, 262, 284, 285, 287, 344,
371, 400, 436, 453

Позиция 116, 121

N391 422, 424

N392 422, 424

N393 422, 424

Nabbranch.cfg 38

Name.x 235

NAT 267, 272, 313, 409

NATim/BpmOO 246

NetCoder 280

NetCoder 8K 362

NetMeeting 280, 282

Netscape 322

NetWare компании Novell 322

New Jersey 418

NI2 340

NJ 89

NI 61

NIb 61

NIId 61

NLDS 342, 344

nnn 90, 210

nnn/ppppppp 90, 210

NNTP 429

NoMatchGrp1 418

NoMatchGrp2 418

NSF 340, 342, 344

NT 315

Указывает 315

NT RAS 415

NT4 Server 24

NT-серверы 412, 416

O

OCSeq/ВнешВ 246

Office 24, 278, 304, 305, 326, 418, 457

OHStn/СнтТр 231

OK 53, 289, 304, 305, 335, 340, 455

Сохранить 289

ops-файлы 309

OSI 272

OSPF 270, 432

Outlook Express 322

P

P 139

P<Телефонный номер> 373

P917325559876 373

PAP 94, 405, 415, 463

PBX 97

Pcall/ПртВз 233, 393

Phone Manager 26, 99, 116, 375, 451

PhyEx/ФизВН 206

PickA/ПдбЛб 183

PickG/ПдбГр 184

PickM/ПдбЭл 185

Ping-запросы

Останов 267

PING-запросы 267

PI 61

PIk 61

POP3 429

POT 86

PPP 51, 94, 200, 209, 210, 270, 272, 279,
287, 289, 305, 313, 412, 416, 425, 436, 463,
465

PPP использует 272

Интернет 272

ppppppp 90, 210

PPPSyncVoice 282

PPTP 429

PRI 91, 173, 329, 335, 340, 346, 352, 354, 418

Рассмотрим 418

Установка 340

PRI/T1 289

Pro 24, 186, 375

Prog/Прогр 87, 386

ProgA/ПрогA 89

Program Files/Avaya/IP Office/Manager 39

PSTN 260, 263, 329, 340, 453

Выбор 340

Ptb 61

Ptg 61

PVC 425

Конец 425

Q

Q.931 280, 282, 318

Q933, Приложение А 0393 422

QoS 279, 465

QSig 329, 356

QSIG B 329

QSIGA 332

QSIGB 332

R

R 97, 139, 278, 373

R<CLI вызывающего абонента> 373

R2 DID 333

R2 DIOD 333

R2 DOD 333

R7325551234 373

RAS 24, 44, 55, 94, 96, 129, 260, 270, 276,
285, 287, 289, 367, 378, 406, 412, 415, 416,
418, 422, 425

RAS/данные 139

Rbak/ОбрВ 192, 239

RBSeq/ОбртВ 248

REC 310

Recor/ЗпсВз 186

Resum/Взбнв 237

Retriv/Извлеч 238

RFC 1490 425

RFC 1779 323

RFC 1889 280

RFC 2474 279, 280

RFC 2507, 2508, 2509 280

RFC 2507/2508/2509 279

RFC1490 425

Установка 425

RFC1700 267

Rfc2213-integrated-services-mib.mib 300

RFC2254 323

RFC2507 416

RFC2508 416

RFC2509 416

Rfc2737-entity-mib.mib 300

RIP 270, 277, 278, 313, 409, 432

RIP – Входящие 278

RIP – Исходящие 278

RIP1 277, 313, 409

RIP-1 313, 409

Прослушивание 313, 409

RIP2 277

RIP-2 313, 409

RngOf/Звнк- 393

ROW 310, 318

RSVP 320, 356, 362, 429

RTP/RTCP 280, 282

RTP/UDP 282

Ru 61

Rus 61

Rx 349

S

S 61, 90, 278, 289, 387, 406, 412, 416

S0 22, 91, 92, 328

Обеспечивает 328

SAC 87, 395

SalesHuntGrp 418

SDN 174, 342, 344

ServiceHuntGrp 418

Sfunc/СпФнц 387

SHA 467

Shift 153, 332

SIG DSCP 320

Разрешается 320

SK1 87

SK2 87

SKN 174

SLIP 272

Small Edition 55

Small Office Edition 260, 279, 310, 313, 315,

349, 457, 468

LAN 313

Small Office Edition - LAN 457

Small Office Edition - LAN1 457

Small Office Edition - PCMCIA 457

Small Office Edition - WiFi 457

SMNP 300

Smnp_mibs 300

SMTP 267, 429

SNMP 300, 304, 305, 326, 429

SNMP IP Office 300

SNMP v1 300

SNMP активизирован 304, 305, 326

Snmp_mibs/IPOffice 300

Snmp_mibs/Standard 300

SO 22

SoftConsole 131, 310

SP2 24

SP6 24

SpectraLink 310

Spres/Пдвлн 387

Sprint 340

SSID 457

SSON 320

STAC 412, 416

StacLZS 412, 416

Система 416

Start | Settings | Control Panel // Пуск |

Настройка | Панель управления 24

support.avaya.com 304

SusCW/ОстВО 250

Suspe/Прстн 250

Sv 61

Sve 61

SyncFrameRelay 287, 422, 425

SynchFrameRelay 422

SyncPPP 289, 422

T

T 278

T1 173, 289, 335, 336, 338, 340, 346

Конец 289

Установка 335, 340

T1 PRI 340

T391 422, 424

T392 422, 424

TA 415

TAPI 367

Tc 425

10мс 425

TCP 267

TCP/IP 263, 272, 289, 322

Компьютер/хост 263

TCP/IP LAN 264

TCP/UDP/IP 280

TEI 328, 329, 347, 352, 354

TELNET 429

TFTP 310

Адрес 310

TIE/Межкоммутаторная соединительная
линия 336

Tile/Расположить окна рядом 50

TmDay/ВрДня 87, 395

TNS 340, 342, 344

Значения 340

Toggle/ПркпВ 250

Tools->Internet Options // Сервис->Свойства

Обозревателя 289

ToS 279

TransTalk 9040 MDW 381

TransTalk MDR 9040 384

Tx 349

U

U 174

UDP 282, 304, 305, 465

UDP Audix 316

UpgradeWiz.exe 39

UK20 61

UpgradeWiz.exe 39

URL 310

URL конференц-вызова Power 310

US PRI 340

UTC 28

U-закон 318

U-закон 64K G.711 356, 362

U-закон G711 356, 362

V

V.11 94
 V.110 209, 412, 418
 Поддержка 418
 V.120 209, 412, 418
 Поддержка 418
 V.24 94
 V.32 349
 V.35 94
 V<CLI вызывающего абонента> 373
 V110 412
 V120 412
 V2 280
 V201 373
 V202 139
 V42 349
 V7325551234 139
 V7325551237 373
 VCM 260, 279, 326, 468
 Требуется 468
 VJ 412
 VM 129
 VMCol/СбрГП 252
 VMOff/ГП- 255
 VMon/ГП+ 255
 VMRB/ОВГП 256
 Voicemail Lite 373
 Voicemail Pro 129, 139, 254, 310, 316, 373,
 380, 402, 418, 451
 VoIP 22, 260, 279, 280, 284, 285, 287, 320,
 356, 362, 375, 412, 425, 457
 Протоколы 280
 VoIP (VPN) 356
 VPN 354, 356

W

WAN 24, 44, 55, 86, 94, 96, 260, 263, 270,
 276, 279, 282, 285, 287, 289, 320, 333, 405,
 408, 409, 412, 422, 424, 425, 464, 466
 WAN01 422
 WAN3 94, 305, 313, 326, 358, 408
 Wats 344
 WAV 124
 wav-файл 369, 398
 Web 267
 Web-сайт 304
 Windows 24, 267
 Следующие 24
 Windows 2000 Professional 24
 Windows 95 DUN 412, 416, 465
 Windows 95/98 262, 265
 Windows NT/2000 265
 Windows NT4 Workstation 24
 Windows XP Professional 24
 Windows-клавиша 335, 340, 453
 Windows-ПК 315
 Windows-приложение 22
 Winipcfg 262, 265
 Wink-запуск 336
 WinProxy 267
 Сквозной трафик 267
 WINS 315
 WorldCom 340
 WUTim/ВрмЗВ 248

www.avaya.com 265

X

X MERGEFORMAT 171
 X.500 322
 Часть 322
 XP 265
 XP Professional Server 24
 xxxx 90, 210
 xxxxxxxxxxx 171
 xxxxxxxxxxx 174

Y

Y 171, 173, 182, 231, 240
 Y,п,текст 240

A

Абонент Anne 153
 Абонент Jane 153
 Обратно 153
 Абонент Katie 153
 Абонент Peter 153
 Переход 153
 Абонент Richard 153
 Австралия 61
 Автоматическая идентификация линии 452
 Автоматическая настройка 412
 Модем 412
 Автоматическая переадресация вызовов к
 охватываемым номерам 90
 Отправители 90
 Точки охвата 90
 Автоматическая переадресация к
 охватываемым номерам 90
 Автоматические вызовы 411
 Автоматический 452
 Входящий 452
 Автоматический внутригрупповой вызов 90,
 388
 Автоматический выбор 356, 362
 Автоматический обратный вызов 388
 Автоматический оператор 468
 Автоматический, немедленный 336
 Автоматическое обучение 422
 Выбор 422
 Автоматическое соединение 51, 411
 Автоматическое установление входящего
 соединения (DID) 336
 Авторизация при коммутируемом доступе
 415
 Агент в системе 322
 Админ
 Доступ 384
 Администратор 23, 24, 51, 161, 165, 264,
 315, 338, 346, 418
 Адрес 40, 264, 310, 313, 362
 255.255.255.255 40
 H.323 362
 LAN 40, 264, 313
 TFTP 310
 Блок управления 40, 310
 ПК2 264
 Речевой процессор с поддержкой
 приоритетов Avaya 310
 Адресат 26, 90, 92, 96, 116, 121, 129, 133,
 134, 185, 209, 262, 263, 264, 270, 272, 276,

277, 278, 284, 285, 287, 289, 305, 326, 373,
412, 418, 432, 462, 464, 466, 468
Адресат голосовой почты 316
Адресат маршрута входящих вызовов 468
Адресат системных прерываний 305
Адресат существует 277
Адресаты ночного обслуживания 129, 418
А-закон 318
А-закон 64K G.711 356, 362
А-закон G.711 282
Активизация 116, 119, 157
 Вызовы на ожидании 119
Активизация NAT 272, 313, 315, 409, 462
Активизация RSVP 320, 356, 362
Активизация SNMP и поддержки опросов
304
Активизация TA 415
Активизация автоматического создания
внутр. номера 320
Активизация безусловной переадресации
174, 226
Активизация быстрого запуска 356, 362
Активизация голосовой почты 174, 255, 369,
398
Активизация группы искания 157, 231
Активизация модема 349
Активизация отображения вызывающего
абонента 360
Активизация переадресации (вызовов) для
группы искания 219
Активизация переадресации вызовов для
группы искания 174, 219, 226
Активизация переадресации вызовов при
занятости 223
Активизация переадресации вызовов при
отсутствии ответа 225
Активизация переадресации при занятости
174
Активизация переадресации при отсутствии
ответа 174
Активизация посылки системных
прерываний SNMP 305
Активизация принадлежности к группе 157
Активизация реле 174, 235
Активизация сигнализации с прямой
маршрутизацией 320
Активизация услуги 'Вызовы на ожидании'
119, 174, 188, 375, 397
Активизация услуги 'Не беспокоить' 121,
174, 213
Активизация услуги ответного вызова
голосовой почты 174, 256
Активизация флага NAT 409
Активизация/деактивизация 116, 121, 416
Активизация/деактивизация входящего
набора 378
Активизация/деактивизация голосовой
почты 369
Активизация/деактивизация
принадлежности к группе 157
Активизация/деактивизация услуги 'Вызовы
на ожидании' 375
Активизировано
 Установка 360, 397

Активизирует CRC 338, 346
Активный каталог Windows 2000 Server 322,
323
Алфавитный/Шестнадцатеричный 458
Альтернативный маршрут 1 436
Альтернативный маршрут 2 436
Анализ номера 344
Аналоговая речь 279
Аналоговые 86, 173, 279, 349, 360, 375, 452,
453, 456
 За исключением 360
 Поддержка 86
 Применяется 375
Аналоговые линии 216, 349
Аналоговые линии с посылкой по шлейфу
сигнала готовности 452, 453, 456
Аналоговые порты POTS - 2 358
Аналоговый 360
Аналоговый внутренний номер 360, 367
А-провод/В-провод 453
Аргентина 61, 332
Асинхронный 272
Асинхронный PPP 200, 209
Асинхронный режим 412
 Установка 412
Ассоциирование 131
 Кнопка DSS 131
Атрибуты номера 323
Аудио 3К1 418
Аудио-данные 124
Аудио-кодеки 280
Аудио-порт 124

Б

База данных MIB 300
База информации управления 300
База поиска 323
Базовая группа искания 153
Без отображения вызывающего абонента
115
Безусловная переадресация 133, 219, 221,
226, 378, 388
Бельгия 61
Беспроводная связь 458
Беспроводная связь 802.11b 457
Бит 334
Бит измерения импульсов 334
бит/с 209, 412, 418, 425
Блок идентификатора вызова 173
Блок списка *Short Code/Сокращенные коды*
330, 353, 356, 371
Блок управления 23, 26, 28, 38, 40, 42, 43,
44, 51, 53, 56, 61, 87, 91, 92, 94, 96, 97, 99,
115, 124, 136, 146, 260, 262, 263, 264, 265,
267, 270, 276, 279, 282, 284, 285, 287, 289,
308, 309, 310, 313, 316, 320, 322, 328, 329,
334, 338, 340, 346, 352, 354, 356, 358, 362,
405, 406, 409, 416, 422, 432, 450, 453
ISP 265
Адрес 40, 310
Выбор 53, 56, 313
Выбранный 42, 44
Для линии требуется 285
За исключением 358
Запросы DNS 262

Изменение 358
 Изменения 99
 Использование 282
 Конфигурирование 328
 Локальная LAN 40
 Обратно 23, 42, 289
 Передача 56
 Плата сжатия речи 285
 Полномочия 94
 Посылка конфигурации обратно 56
 Разрешает 313, 422, 432
 Соединение 265
 Тайм-ауты 406
 Тип 260
 Требуется 56, 265
 Указывает 409
 Управляет 313
 Установка по умолчанию 264
 Часть 309
 Экраны приложения 'Администратор' 56
 Блок управления IP Office 94
 Блок управления IP412 272, 409
 Применяется 272
 Блок управления WAN3 94
 Блок управления в LAN1 313
 Блок управления для видео-конференц-связи 91
 Блок управления с поддержкой отображения вызывающего абонента 360
 Внутренний номер 360
 Блоки управления IP Office 23, 24, 55, 300, 310
 Блоки управления IP401 124, 285, 287, 356, 362
 Блоки управления Small Office Edition 313
 Большинство приложений управления SMNP 300
 Бразилия 332
 Браузер 289
 Браузер/FTP 406
 Быстрый запуск 356

В

В автономном режиме 38, 53, 56
 В закладке *Custom/Специализированные опции*, создайте 267
 В интерактивном режиме 38
 В обслуживании 153, 397
 В поле *Local IP Address/Локальный IP-адрес*, введите 267
 В поле *Notes/Комментарии*, введите 267
 Имя 267
 В работоспособном/неработоспособном состоянии 305, 326
 В режиме нейтрализации ошибок 274, 412
 В соответствии 334
 Страна 334
 В течение 356, 362
 В форме конфигурации, введите 262
 Сервер DNS 262
 Введение 300
 Введите P 373
 Введите пароль 42, 44
 Ввод 51, 99, 305, 369, 387, 398, 468
 AA 468

Идентификатор вызывающего абонента 99
 Ожидание 387
 Порт 305
 Электронная почта 369, 398
 Великобритания 61
 Венгрия 61
 Венесуэла 61
 Версия 24, 44, 285, 287, 322, 358
 Верхнего уровня 459
 Взаимодействие 322
 Взаимодействие услуг 322
 Видео-вызов 210
 Видео-информация 418
 Видео-конференц-связь 418
 Включая 313, 322
 Outlook Express 322
 Управление 313
 Включение/отключение 393
 Включая GSDN 342, 344
 Вмешательство 118, 183, 206, 375
 Вмешательство в вызов 118, 159, 183
 Вне каталога 375
 Вне обслуживания 336
 Обслуживание 336, 342, 349
 Вне обслуживания
 Обслуживание 333
 Внеполосная
 Внеполосная DTMF 280, 356, 362
 Внеполосная DTMF
 Внеполосная 280, 356, 362
 Внеполосная DTMF MERGEFORMA 280, 356, 362
 Внешние вызовы 375
 Установка 375
 Внешние процессы 452
 Внешний процессор E911 453
 Внутр. номер 206, 214, 360
 Внутренние вызовы 375
 Установка 375
 Внутренние каналы передачи данных 260
 Голосовая почта 260
 Внутренние номера абонента Richard 153
 Внутренний автоматический ответ 391
 Внутренний номер 26, 40, 51, 55, 56, 90, 91, 97, 115, 116, 118, 119, 121, 123, 129, 131, 133, 134, 139, 146, 151, 153, 159, 163, 174, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 202, 204, 206, 208, 210, 211, 214, 216, 217, 221, 223, 225, 226, 231, 233, 239, 242, 244, 246, 248, 256, 282, 285, 287, 310, 318, 320, 356, 360, 362, 367, 369, 371, 373, 375, 378, 388, 390, 391, 393, 395, 397, 398, 400, 402, 415, 418, 422, 452, 453, 455, 456, 468
 RAS 415
 Блок управления с поддержкой отображения вызывающего абонента 360
 Группа искания 397
 Идентификатор 360, 422
 Идентификатор внутреннего номера 453
 Идентификатор пользователя 453
 Пользователь 310, 367
 Внутренний номер H.323 356, 362

Внутренний номер абонента Peter 153
 Внутренний номер нейтрализации ошибок 129
 Внутренний номер, включая 190
 Внутренний номер, выполняющий временную постановку вызова на ожидание 388
 Внутренний номера относятся к 97
 Внутренняя музыка для вызовов на удержании 124
 Внутрисетевая услуга (Инtranет) 55, 96, 270, 276, 285, 322, 405, 408
 Становится 276
 Становятся 96, 270, 285
 Возврат 153
 Группа сбыта 153
 Возврат внутреннего номера 360
 Возврат вызова 119
 Возврат вызовов для пользователя EConsole 373
 Возможность взаимодействия 322
 Возможность вмешательства 118, 183, 206, 375
 Возможность установки 375
 Возобновление вызова 237
 Воспроизведение 153, 400
 20 153
 Нерабочие часы 153, 400
 Воспроизведение сообщения приветствия 468
 Восстановление 43
 Временная постановка вызова на ожидание 131, 174, 233, 238, 388
 Другой внутренний номер 388
 Временная постановка вызова на ожидание для другого внутреннего номера 388
 Временная постановка вызовов на ожидание 131
 Временная постановка на ожидание 89, 131, 393
 Вызов 131
 Временной сдвиг 28, 308
 Временные диапазоны 274
 Время 24, 28, 42, 44, 47, 51, 55, 56, 89, 90, 124, 129, 151, 153, 163, 194, 195, 246, 248, 256, 260, 262, 265, 270, 274, 276, 285, 289, 300, 308, 310, 318, 323, 328, 332, 349, 369, 373, 375, 378, 380, 381, 395, 397, 398, 400, 402, 406, 411, 412, 418, 424, 425, 428, 429, 435, 451, 453, 464, 465, 468
 Время суток 395
 Квоты налагают 274
 Время автоматического соединения 411
 Время в блоке управления 28
 Время в течение 411, 428
 Время возврата при передаче вызова 373
 Время выдачи звонка при постановке в очередь 153, 402
 Время завершения вызова 248, 375
 Время задержки набора номера 163, 165, 318
 Время задержки/определение величины полезной нагрузки речевых пакетов 282
 Время квоты 262, 274, 411

Время отсутствия ответа 225, 246, 375, 378, 397
 Время охвата индивидуальных номеров 375
 Время перезагрузки 42, 44
 Время переполнения 151, 397
 Время ПК 308
 Время повторного создания 47
 Время свободного состояния для услуги 406
 Время суток 395
 Время 395
 Все
 Маршрутизация 267
 ВСЕ 267
 Вся группа *Sales/Сбыт* 153
 Вторичный сигнал ответа станции 171, 174, 239, 349
 Вторичный сигнал ответа станции и символы [n] 171
 Входящая
 Группа 333, 336, 342
 Тип соединительной линии 336
 Входящая группа 336
 Идентификатор группы 329, 347, 352, 354
 Входящие 129, 329, 333, 334, 336, 338, 342, 346, 347, 352, 354, 406, 418, 452
 Идентификатор вызывающего абонента 418
 Исходящие 406
 Только 406
 Цифры для маршрутизации 334, 338, 346
 Входящие вызовы 42, 44
 Входящие/Исходящие 429
 Входящий
 Автоматический 452
 Вызов 406
 Входящий CLI 418
 Входящий набор 96, 97, 129, 139, 267, 270, 276, 285, 287, 313, 367, 373, 378, 408, 415, 422
 Входящий набор активизирован ERGEFORMAT 96, 270, 276, 285, 378
 Входящий пароль 96, 270, 276, 285, 287, 405
 Входящий суб-адрес 418
 Выберите 38
 Cancel/Отмена 38
 Выберите *Add/Добавить* 300
 Выберите *Answer/Ответ* 89
 Выберите *Compile/Компиляция* 300
 Выберите *Config/Конфигурация* 300
 Выберите *Filters/Фильтры* 278
 Выберите *Load/Загрузка* 300
 Выберите OK 56
 Выберите *Options/Опции* 300
 Выберите *RecvConfig/Прием конфигурации* 53
 Выберите *Yes/Да* 53
 Выбор 42, 44, 47, 53, 56, 159, 278, 305, 313, 335, 340, 360, 375, 381, 411, 422, 453
 PSTN 340
 Автоматическое обучение 422
 Блок управления 42, 44, 53, 56, 313

Длительность импульса разъединения 360
 Ежедневно/Еженедельно/Ежемесячно 411
 Маршрутизация 278
 Ответ 381
 Редактирование 335, 340
 События 305
 Установка 375
 Экспорт объектов конфигурации 47
 Выбор адресата 96, 270, 285, 287
 Услуга 96, 270, 285
 Выбор времени 332
 Выбор обязательных элементов 153
 Выбор сети 342, 344
 Выбор соединительных линий E911 453
 Выбор терминалов E911 453
 Выбор туннеля 463
 Выделенная услуга T1 289
 Вызов с передачей данных 200, 209, 412
 Вызов с приоритетом 393
 Вызов услуги 406
 Вызовы 90, 116, 123, 131, 134, 139, 151, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 190, 192, 194, 195, 197, 200, 202, 204, 209, 210, 233, 237, 238, 250, 360, 383, 397, 406, 418
 201 116
 MatchGrp 418
 Временная постановка на ожидание 131
 Входящие 406
 Группа при переполнении 151
 Передача 90, 134, 397
 Пользователь 139
 Удержание 123, 131
 Вызовы голосовой почты 367, 397
 Вызовы для группы искания 158
 Вызовы к группе искания 151, 219, 226, 397
 Вызовы на ожидании
 Активизация 119
 Установка флажка 157
 Вызовы на ожидании (CW) 197
 Вызовы пользователя 116
 Вызовы с приоритетом 233, 393
 Вызываемый/Вызывающий 310
 Вызывающий/вызываемый 310
 Вызывной сигнал 136
 Шаблон 136
 Вызывной сигнал на внутреннем номере 90, 163
 Вызывной сигнал по умолчанию 244, 246, 248, 318, 375
 Поддержка 244, 246, 248
 Вызывные сигналы 87, 136, 153
 Вызовы к группе искания
 Группа при переполнении 397
 Выполнение пользователями 461
 Высокий 349
 Высокоуровневый протокол управления каналом передачи данных 272

Г

Германия 61
 Голландия 61
 Головной телефон в режиме отключения звука 360

Голосовая почта 24, 28, 51, 61, 90, 97, 119, 121, 129, 136, 139, 146, 151, 153, 159, 186, 235, 252, 254, 255, 256, 260, 310, 316, 318, 349, 367, 369, 373, 375, 378, 380, 397, 398, 400, 402, 403, 418, 451, 468
 IP-адрес 316
 Внутренние каналы передачи данных 260
 Каналы передачи данных 260
 Пароль 316
 Голосовая почта активизирована 153, 235
 Голосовая почта в системе IP401 235
 Голосовая почта для группы искания 373, 398
 Голосовая почта запущена 316
 Голосовая почта использует 367, 397
 Имя 367, 397
 Голосовой вызов 412
 Голосовые каналы 329, 347, 352, 354
 Городская АТС 173, 338, 346, 453
 Горячая передача вызова 134
 Горячий пульт 208
 Греция 61
 Громкоговоритель 388, 391
 Громкоговоритель для пейджингового вызова 360
 Группа 89, 119, 153, 157, 304, 305, 316, 333, 336, 342, 378, 393, 397, 459
 Входящая 333, 336, 342
 Установка 305
 Группа DN 467
 Группа MFC 332, 334
 Установка по умолчанию 334
 Группа MFC (E1-R2) 334
 Группа *Sales/Сбыт*
 Сценарий – Когда 153
 Группа искания 89, 381, 397
 Группа искания возвращает сигнал занятости 129
 Группа искания принимает 139, 153
 Группа искания функционирует в качестве 397
 Группа нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания 151, 153, 400
 Использование 153
 Нерабочие часы 151, 400
 Группа нейтрализации ошибок для состояния 'Вне обслуживания' 151, 400
 Группа при переполнении 151, 153, 397
 Вызов 151
 Вызываемая группа искания 397
 Использование 153
 Группа сбыта
 Возврат 153
 Группа текущего контроля 159, 183, 375
 Групповой символ 99
 Групповые символы 99, 451
 Группы искания 23, 51, 55, 56, 87, 90, 116, 118, 119, 121, 129, 133, 139, 151, 153, 157, 158, 159, 184, 185, 194, 195, 219, 221, 226, 229, 231, 242, 244, 373, 375, 378, 391, 397, 398, 400, 402, 418, 428
 Краткий обзор 151
 Группы линий 171, 173, 174, 274, 418

Гц 418

Д

Да 267

Дания 61

Данные 56K 418

Данные 64K 418

Данные V110 418

Данные V120 418

Данные для определения соответствия 267

Данные файлы MIB 300

Дата / время 24

Двунаправленные 424

Двунаправленный 267, 333, 336, 342, 349

Двухточечное соединение 94, 328

Деактивизация 116, 157

Деактивизация CCP 416

Установка 416

Деактивизация безусловной переадресации 174, 226

Деактивизация голосовой почты 174, 255

Деактивизация группы искания 157, 229

Деактивизация переадресации (вызовов)

для группы искания 219

Деактивизация переадресации вызовов для группы искания 174, 219

Деактивизация переадресации вызовов при занятости 223

Деактивизация переадресации вызовов при отсутствии ответа 225

Деактивизация переадресации при занятости 174

Деактивизация принадлежности к группе 157

Деактивизация реле 174, 235

Деактивизация услуги 'Вызовы на ожидании' 119, 174, 188

Деактивизация услуги 'Не беспокоить' 174, 213

Деактивизация услуги ответного вызова голосовой почты 174, 256

Деактивизация функции постановки вызовов на ожидание 188

Деактивизация, StacLZS 465

Деинсталляция 39

Действия 56, 89, 129, 289, 334, 381, 384, 400, 468

Деактивизация переадресации при отсутствии ответа 174

Дерево конфигурации 56, 97, 405, 452

Десятичное значение 320

Диалоговое окно *Sending Config To/Посылка конфигурации в* 38

Диапазон 356, 362

Диапазоны адресов 265

Дисплейное сообщение 90, 174, 210

Посылка 90

Дисплейный экран вызывающего абонента 61

Длина адреса 422, 424

Длина имени каталога 45

Длина соответствия 267

Длительность импульса кратковременного нажатия на рычаг 349, 360

Длительность импульса кратковременного нажатия на рычаг ВСС 349

Длительность импульса разъединения 360
Выбор 360

Длительность отсутствия импульса 349

Длительность подачи импульса 349

Для временно постановленного на ожидание вызова требуется 131

Для линии требуется 285

Блок управления 285

Для приема 53

Конфигурация 53

Для приема и назначения имени 53

Конфигурация 53

Для приема и назначения имени конфигурации 53

Для приема конфигурации 22, 53

Для приема конфигурации 22

Для сторожа требуется 310

Система 310

До 240

До версии IP Office 1.4 318

Функции используют 318

До полудня 428

Добавление 56, 139, 153, 267, 330, 342, 353, 356, 371, 373, 418, 425, 428, 430, 436

Источник 139

Маршрут входящих вызовов 418

Приемная 153

Добавление в список исключений услуги 'Не беспокоить' 174

Добавление внутренних номеров, то есть 153

Добавление записей 45

Добавление к конференц-вызову 174, 195

Добавление номера в список исключений для услуги 'Не беспокоить' 211

Домен 24, 265, 272, 315, 322, 409, 429

DNS 315

Домен DNS 315

Дополнительная полоса пропускания 406

Допустимый 425

Доступ 384

Админ 384

Доступ для пользователей 262

Доступ пользователей

Интернет 262

Другие приложения 24

Другое местоположение 139

Другой IP-телефон 323

Другой внутренний номер 388

Временная постановка вызова на ожидание 388

Другой пейджер 323

Другой телефонный номер факса 323

Е

Европа 457

Ежедневно 411

Установка 411

Ежедневно/Еженедельно/Ежемесячно 411

Выбор 411

Ежедневное резервное копирование 26

Ежемесячно 411

Еженедельно 411

3

- За исключением
 - Аналоговые 360
 - Блок управления 358
- Заголовок RTP/UDP/IP 279
- Заголовок аутентификации 467
- Загрузка последнего файла 40
- Загрузка/разгрузка MIB 300
- Задержка при наборе номера 336
- Заказ 375
 - Конференц-вызов Power 375
- Заказчик 240, 265
- Закладка *Bandwidth/Полоса пропускания* 289, 406
- Закладка *Custom/Специализированные опции* 267, 430
- Закладка DCLI 287, 422, 425
- Закладка *Dial in/Входящий набор*
 - Форма *User/Пользователь* 378
- Закладка *Dial In/Входящий набор* 96, 270, 276, 285, 287, 378
- Закладка DND 371
- Закладка DNS 289, 315
- Закладка *Extn/Внутр. номер* 360
- Закладка *Fallback/Нейтрализация ошибок* 274, 400, 412
 - Форма *Service/Услуга* 412
- Закладка *Forward/Переадресация* 378
 - Форма *User/Пользователь* 378
- Закладка *FrameRelay* 287
- Закладка *Frame-Relay* 422
- Закладка *Gatekeeper/Сторож* 320
- Закладка IP 289, 409
- Закладка LAN1 289, 313
- Закладка LAN2 315
- Закладка LCR 435
- Закладка LDAP 323
- Закладка PPP 287, 289, 412, 416, 425
 - Форма RAS 416
 - Форма *Service/Услуга* 412
- Закладка *Protocols/Протоколы* 289
- Закладка *Queuing/Формирование очереди* 402
- Закладка *Quota/Квота* 411
- Закладка *Service/Услуга* 287
- Закладка *Shortcodes/Сокращенные коды* 353, 356, 371
 - Форма *Line/Линия* 353, 356
 - Форма *User/Пользователь* 371
- Закладка *System/Система* 159, 310, 381
- Закладка *Telephony/Телефония* 99, 118, 131, 136, 146, 163, 246, 248, 318, 349, 375
 - Форма *System/Система* 318
 - Форма *User/Пользователь* 375
- Закладка *Voicemail/Голосовая почта* 316, 369, 398
 - Форма *Hunt group/Группа искания* 398
 - Форма *User/Пользователь* 369
- Закладка VoIP 356, 362
 - Форма *Extension/Внутренний номер* 362
 - Форма *Line/Линия* 356
- Закладка *WanPort/Порт Wan* 287
- Закон 318
- Заккрытие 38, 40, 50
 - Заккрытие конфигурации 40
 - Заккрыть 406, 411
 - Замена записей 45
 - Замена телефона 305, 326
 - Замыкание 235, 237
 - Занято 103, 116, 121, 129, 133, 134, 136, 151, 153, 159, 182, 185, 223, 255, 318, 371, 375, 378, 380, 381, 397, 400, 402, 418, 436, 451, 459
 - Занятость для вызовов на удержании 182, 375
 - Записи в каталоге 45, 55, 427
 - Записи межсетевого экрана 267, 429, 430
 - Запись 322, 342
 - Изменение 342
 - Запись *BootP* 308
 - Запись времени 428
 - Запись входящих 380, 402, 451
 - Запись вызова 186
 - Запись исходящих 380, 451
 - Запись кода счета 386
 - Запись речи 380, 402, 451
 - Код счета 451
 - Запись сообщения приветствия 235
 - Запрет 459
 - 91900 459
 - Запрет входящих вызовов 42, 44
 - Перезагрузка 42, 44
 - Запрет вызовов за пределы коммутатора 318, 349
 - Запрет исходящих вызовов 42, 44, 375, 461
 - Перезагрузка 42, 44
 - Запрос DNS 262, 265, 315, 409
 - Запросы DNS 262, 265, 315
 - DNS ISP 315
 - Блок управления 262
 - Запуск 90, 300
 - CastleRock 300
 - DS 90
 - Система управления сетевыми узлами HP OpenView 300
 - Запуск DHCP 313
 - Затемнено 320, 356, 360, 362
 - Захват (вызова) 119, 187
 - Захват вызова 187
 - Защита 24, 272, 304, 305, 322, 398, 458, 463, 467
 - Туннелирование улучшает 463
 - Защита иден-ра 467
 - Зеленый светодиодный индикатор 328
 - Получение 328
 - Значение *Destination/Адресат* 289
 - Значение *IP Address/IP-адрес* 289
 - Значение *IP Mask/IP-маска* 289
 - Значение *RAS Name/Имя RAS* 289
 - Значение по умолчанию 338
 - Значения 340
 - TNS 340
 - Зоны 452
 - Зуммерный сигнал при прослушивании 159

И

- И/или 221, 226, 326
 - голосовая почта 373
- Иден-р

Внутренний номер 360, 422
 Идентификатор 92, 360, 422, 453
 Идентификатор внутреннего номера 208, 360, 453
 Внутренний номер 453
 Идентификатор внутреннего номера 67 453
 Идентификатор вызывающего абонента 99, 115, 369, 418, 451
 Ввод 99
 Входящие 418
 Исходящий 451
 Идентификатор вызывающего абонента с посылкой по шлейфу сигнала готовности 349
 Идентификатор группы 329, 347, 352, 354
 Входящая группа 329, 347, 352, 354
 Идентификатор группы 702 92
 Идентификатор группы линий 92, 157, 159, 167, 171, 173, 174, 274, 284, 285, 287, 329, 347, 352, 354, 403, 418, 452
 Линия 329, 347, 352, 354
 Маршрут входящих вызовов 418
 Идентификатор группы линий 701 92
 Идентификатор исходящей группы 329, 347, 352, 354
 Идентификатор набора услуг 457
 Идентификатор окончного оборудования 328, 329
 Идентификатор окончного оборудования 354
 Идентификатор пользователя 453
 Внутренний номер 453
 Идентификатор соединения канального уровня 425
 Идентификаторы 91, 467
 Скрытие 467
 Идентификационный номер вызывающей линии 427
 Идентификация 435, 452
 Маршрут 435
 Идентификация линии входящего вызывающего абонента 115
 Извлечение вызова 238
 Изменение 342
 Записи 342
 Изменение группы 400
 Использование сокращенных кодов 400
 Изменение номера оказывает воздействие 97
 Пользователь 97
 Изменение пароля 51
 Изменение рабочего каталога 39
 Изменения 87, 99, 358
 Блок управления 99, 358
 Функции программируемых клавиш 87
 Изменения для линии 289
 Изменения таблицы маршрутизации 278
 Изменения, вносимые пользователем 26
 ОЗУ 26
 Имена пользователей по умолчанию 26
 Именованные группы 459
 Набор номера 459
 Импорт 47
 Импортное каталога 45

Импульсный набор 333, 336, 349
 Импульсный режим режим 237
 Импульсный режим реле 174
 Имя 26, 38, 40, 42, 45, 51, 53, 56, 89, 90, 94, 96, 97, 115, 129, 139, 185, 195, 235, 252, 254, 262, 265, 267, 270, 276, 282, 285, 287, 289, 304, 308, 309, 310, 315, 318, 322, 323, 356, 358, 367, 373, 381, 384, 397, 405, 415, 422, 427, 428, 429, 432, 435, 453, 457, 459, 461, 462, 464, 466, 468
 RAS 415
 В поле *Notes/Комментарии*, введите 267
 Голосовая почта использует 367, 397
 Запись в каталоге 427
 Оператор 309
 Пользователь 310, 367
 Порт WAN 422
 Профиль времени 428
 Система 310
 Имя RAS 94, 285, 287, 289, 422, 425
 DCLI 425
 Порт WAN 422
 Имя группы 185
 Имя каталога 45
 Имя пользователя 26, 51, 94, 96, 97, 157, 270, 285, 323, 367, 405, 464
 LDAP 323
 Имя учетной записи 96, 262, 270, 276, 282, 285, 287, 367, 405, 415, 464
 Имя файла 38, 42, 45, 53, 308
 Имя/номер 45
 Индикация голосовой почты для группы искания 373
 Иницирует 56
 Флэш-память 56
 Иницирующий внутренний номер 216
 Установка 61, 87, 94, 159, 369, 373, 398
 Модуль WAN3 94
 Модуль расширения DS 87
 Установка MIB-файлов IP Office 300
 Установка и конфигурирование портов DS 87
 Установка и конфигурирование портов S0 91
 Установка и конфигурирование портов WAN 94
 Установка модуля WAN3 94
 Установка приложения 'Администратор' 24
 Интегральное приложение голосовой почты 129
 Интервал DTMF 349
 Интервал автоматического соединения 411
 Интервал запросов CHAP 412, 416, 465
 Интервал ресинхронизации 323
 Интернет 28, 55, 260, 262, 263, 265, 267, 270, 272, 274, 276, 280, 289, 315, 322, 405, 411, 429, 462, 463
 ISP 276
 PPP использует 272
 Доступ пользователейMERGEFORMAT 262
 Через межсетевой экран 267
 Интернет-посиделки 429

Интерфейс базовой скорости 86
 Информационно-справочная служба 139
 Искание 378
 Исключение 358, 360
 Исключение для услуги 'Не беспокоить' 116
 Исландия 61
 Испания 61
 Использование 153, 190, 208, 228, 250, 262, 270, 274, 276, 282, 309, 412, 463, 464, 467
 3DES 467
 BACP/BCP 412
 CHAP 464
 IPsec 463
 Блок управления 282
 Группа нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания 153
 Группа при переполнении 153
 Мастер инсталляции 262
 Приостановка вызова Q.931 250
 Протокол двухточечного соединения 270
 Профиль времени 153
 Речевой вызов 208
 Удержание вызова Q.931 190, 228
 Услуга 276
 Услуга нейтрализации ошибок 274
 Флажки 309
 Использование ISDN 276, 406
 Использование LMI 422
 Использование Voicemail Pro 139, 252
 Использование winipcfg 409
 Использование голосовой почты 139, 153, 252
 Использование группы нейтрализации ошибок в режиме ночного обслуживания 153
 Использование группы при переполнении 153
 Использование клавиш DSS 131
 Использование опции *DisplayMsg/Дисплейное сообщение* 90
 Использование приложения 'Администратор' 22, 26
 Использование профиля времени 153
 Использование системных установок по умолчанию 360
 Использование скрытия 465
 Использование сокращенных кодов 400
 Изменение группы 400
 Использование специальных символов 171
 Использование услуги 276
 Использование услуги нейтрализации ошибок 274
 Использование функции формирования очереди 159
 Используемые номера 174
 Используйте *Start/Пуск* 289
 Источник 139
 Добавление 139
 Исходные номера 97
 Исходящая
 Тип соединительной линии 336
 Исходящая группа 333, 336, 342
 Исходящие 329, 333, 336, 342, 347, 349, 352, 354, 406, 451

Входящие 406
 Каналы 329, 347, 352, 354
 Только 406
 Исходящие вызовы 42, 44
 Исходящие каналы 329, 347, 352, 354
 Исходящие цифры 173
 Исходящий
 Идентификатор вызывающего абонента 451
 Исходящий набор 436
 Италия 61, 318
К
 К/от 159
 Пользователь 159
 Каденция 136
 Как система получает информацию о времени 28
 Каким образом осуществляется контроль вызовов 159
 Канада 61
 Каналы 262, 289, 329, 335, 340, 347, 352, 354, 406
 ISDN BRI 262
 Исходящие 329, 347, 352, 354
 Количество 289
 Максимальное количество 406
 Минимальное количество 406
 Каналы передачи данных 260, 329, 347, 352, 354, 465
 Канальный блок 338, 346
 Каталог 38, 39, 42, 45, 47, 51, 53, 55, 124, 308, 309, 318, 322, 323, 367, 375, 390, 427
 Качество 279, 320
 Обслуживание 320
 Форма 279
 Качество тактового сигнала 329, 334, 338, 346, 352
 Квота 411
 Квоты 51, 195, 262, 274, 411
 Квоты и временные диапазоны 274
 Квоты налагают 274
 Время 274
 КИЛОБАЙТЫ 467
 Китай 332
 Клавиатура для набора номера 468
 Клавиша Ctrl 332, 335, 340, 453
 Клавиша DSS обеспечивает инвертирование 384
 Функция 384
 Клавиша Shift 335, 340, 453
 Нажатие 332
 Клавиши DSS 89, 233, 310, 381, 384
 Класс межсоединения 358
 Класс объекта 323
 Класс срока действия 467
 Классификация оборудования 360
 Ключ функции 450
 Ключ функций ПК сервера 450
 Ключ шифрования 457
 Кнопка DSS 55, 131, 384, 453
 Ассоциирование 131
 Применение 384
 Кнопка DSS пользователя 453
 Кнопка HOLD 97, 228, 229

Кнопка *Home/Домой* 289
 Кнопка *Меню/Меню* 375
 Нажатие 375, 381, 384
 Кнопка Recall 197
 Кнопка RECALL 97
 Кнопка UPLINK 26
 Кнопка логической линии 90
 Кнопка 'Пересылка всех вызовов' 90
 Программирование 90
 Кнопка повторного вызова (Recall)
 Нажатие 197
 Кнопка удержания вызова (Hold) 197
 Кнопка '*Установка значений по умолчанию для всех опций*' 334
 Расширенные опции 334
 Код выбора сети 342
 Код голосовой почты 139, 151, 369, 373, 398
 Код для регистрации в системе 146, 375
 Код для регистрации в системе на внутреннем номере 214
 Код для регистрации пользователя в системе на внутреннем номере 214
 Код счета 386, 451
 Запись речи 451
 Код счета, начинающийся с 99
 Код счета, начинающийся с 123 99
 Кодек 282
 Коды счета 51, 55, 99, 375, 451
 Количество 260
 Каналы 289
 Функция обеспечивает установку 402
 Количество IP-адресов DHCP 313, 315
 Количество каналов 329, 347, 352, 354
 Колумбия 61
 Команда посылки конфигурации 42
 Команды приложения 'Администратор' 23
 Комментарии 23, 24, 26, 42, 61, 87, 89, 90, 91, 92, 94, 96, 97, 115, 121, 124, 129, 136, 139, 153, 157, 159, 174, 194, 195, 214, 226, 233, 240, 244, 246, 248, 252, 260, 262, 263, 267, 270, 276, 278, 279, 285, 287, 300, 305, 308, 310, 313, 320, 322, 323, 326, 328, 332, 338, 340, 346, 349, 354, 356, 360, 362, 371, 373, 375, 381, 395, 400, 406, 409, 411, 418, 422, 425, 428, 432, 436, 450, 455, 458, 467
 Коммутируемые данные 56K E&M 336, 338
 Коммутируемый доступ 367, 378
 Пользователь 378
 Компакт-диск для администрирования IP Office 278, 300, 326
 Компакт-диск для администрирования системы 44, 316
 Компакт-диск для инсталляции OpenView 300
 Компакт-диск приложений для администратора IP Office 24
 Компандирование 318
 Компьютер/хост 263, 264
 TCP/IP 263
 Конец/тайм-аут 267
 Проверка 267
 Константа времени 425
 Контакты 323
 Контроль 391

Конференц-вызов Power 310, 375
 Заказ 375
 Конференц-вызов с присоединением к нему абонентов 197
 Конфигурация 23, 50, 53, 56
 Для приема 53
 Для приема и назначения имени 53
 Посылка 50, 56
 Прием 53
 Принятая 23
 Редактирование 56
 Конфигурация MSN 418
 Конфигурация зоны E911 453
 Конфигурация по умолчанию 26, 264
 Конфигурация системы E911 452
 Конфигурирование 96, 133, 328
 Блок управления 328
 Линия связи WAN 96
 Персональные факсимильные номера 133
 Персональный факс 133
 Конфигурирование линии связи WAN 96
 Конфигурирование маршрута входящих вызовов 92
 Конфигурирование портов 23
 Конфигурирование портов DS 87
 Конфигурирование портов S0 91
 Конфигурирование портов WAN 94
 Конфигурирование программируемых клавиш 87
 Координаты времени 28
 Корея 61, 332
 Красный 381
 Краткий обзор 23, 151, 260
 Группы искания 151
 Маршрутизация 260
 Приложение 'Администратор' 23
 Краткий обзор групп искания 151
 Краткий обзор маршрутизации 260
 Краткий обзор приложения 'Администратор' 23
 Кратковременное нажатие на рычаг 216, 360, 393
 Круговой (режим) 378
 •

'Кто есть' 53

Л

Линейная компенсация 338, 346
 Линейная сигнализация 334, 338, 346
 Линейный поиск 153
 Линии BRI 86, 328
 Линии PRI 173, 340
 Линии S0 91
 Линии T1 335, 338
 Линии внешнего процессора 456
 Линии двухточечного соединения 328, 329, 354
 Точка 329, 354
 Линии типа 'Точка-Многоточка' 328
 Линия 51, 86, 91, 92, 94, 97, 115, 129, 133, 157, 159, 161, 167, 171, 173, 174, 197, 216, 237, 262, 263, 272, 274, 282, 284, 285, 287, 289, 316, 328, 329, 330, 332, 333, 334, 335,

336, 338, 340, 342, 344, 346, 347, 349, 352, 353, 354, 356, 362, 387, 403, 406, 412, 418, 422, 427, 436, 452, 453, 456, 464, 466
 Количество каналов 329, 347, 352, 354
 Линия (E1-R2) 332
 Линия (VPN) 354
 Линия ISDN 328, 329, 354
 Линия VPN 282, 284, 285, 287, 356
 Линия связи WAN 94, 96, 320
 Конфигурирование 96
 Линия соединения 'точка-многоточка' 329, 354
 Точка 329, 354
 Линия/Терминал 328
 Лицензия 450
 Логическая LAN 462
 Логическая линия 90, 119, 383, 387
 Логическая линия (поступления вызовов) 90
 Логическое И 411
 Логическое 'И' 264
 Локальная 40, 86, 159, 171
 Локальная IP-маска 267, 466
 Локальная LAN 40, 432
 Блоки управления 40
 Маршрутизатор 432
 Локальная VPN 464, 466
 Локальная музыка для вызовов на удержании 356, 362
 Локальная сеть 86, 263
 Локальные тональные сигналы 285, 287, 356, 362
 Локальный 28, 260, 263, 267, 272, 276, 280, 285, 287, 308, 310, 313, 315, 318, 340, 344, 356, 362, 409, 412, 418, 425, 427, 432, 453, 464, 466
 Маршрут входящих вызовов 418
 Локальный IP-адрес 267, 466
 Локальный WINS 315
 Локальный ПК 308
 Локальный сигнал занятости 318
 Локальный сигнал ответа станции 318
 ЛЮБЫЕ 267
 Любые голосовые 418
 Любые с передачей данных 270, 360, 418

М
 Максимальная длина кадра 422
 Максимальная длительность 360
 Максимальная длительность отключения 349
 Максимальное количество 406
 Каналы 406
 Максимальное количество каналов 406
 Максимальный передаваемый блок 412
 Ограничение 412
 Максимум 289
 Установка 289
 Маркировка портов UDP 282
 Маркировка специальной функции AD 387
 Маршрут 96, 262, 270, 284, 285, 287, 289, 435
 Идентификация 435
 Маршрут IP 55, 264, 270, 277, 278, 405, 432, 462, 464, 466

Маршрут входящих вызовов 51, 92, 133, 151, 270, 329, 333, 336, 342, 347, 352, 354, 378, 418
 Добавление 418
 Создание 133
 Маршрут по умолчанию 262, 270, 405, 432
 Маршрут с наименьшей стоимостью 51, 163, 435, 436, 461
 Маршрутизатор 432
 Локальная LAN 432
 Маршрутизация 260, 267, 277, 278, 313, 409
 Все 267
 Краткий обзор 260
 Просмотр 278
 Протокол информации о маршрутизации 277, 313, 409
 Маршрутизация входящих вызовов 92, 129
 Маршрутизация вызовов 129, 161
 Входящие 129
 Маршрутизация через ISDN 270
 Маршруты с наименьшей стоимостью 367
 Маска DSCP 320
 Разрешается 320
 Маска IP-адреса 409, 432, 462
 IP-маршрут 432
 Услуга 409
 Маска для определения соответствия 267
 Маска подсети 24, 44, 264, 265, 313, 432
 Мастер 44
 Мастер инсталляции 262
 Использование 262
 Междугородные номера 174
 Международный 344
 Международный префикс 329, 347, 352, 354
 Межкоммутаторная соединительная линия E&M 338
 Установка 338
 Межкоммутаторная соединительная линия с Wink-запуском 333
 Межкоммутаторная соединительная линия с автоматическим запуском 333
 Межкоммутаторная соединительная линия с задержкой набора 333
 Межкоммутаторная соединительная линия с немедленным запуском 333
 Межсерийная пауза 349
 Межсетевой протокол принадлежности к группам Интернет 429
 Межсетевой экран 51, 55, 56, 267, 315, 320, 356, 362, 378, 405, 429, 430, 462
 Межсетевой экран *Internet/Интернет* 429
 Межсетевой экран к 267
 Межсетевой экран к сети Интернет 267
 Межсетевые экраны 267
 Межсоединение 358
 Тип 358
 Межсоединение TDM 358
 Межсоединение систем 272
 Мексика 61, 332
 Меню Export/Экспорт 47
 Меню *File/Файл* 43, 44, 51, 56, 94
 Меню View/Обзор 50
 Меню *Window/Окно* 50
 Меню программируемых клавиш 87

Меню_1 381
 Меню_12 381
 Меню_12 381
 Меню_1 381
 Местная специфика 24, 61, 119, 136, 159, 167, 310, 332, 334, 349, 360, 367, 375, 403, 418
 Пользователь 310, 367
 Местная специфика РТВ 349
 Местная станция 209, 210
 Местная телекоммуникационная компания 340
 Местные 174, 200
 Метка DTMF 349
 Метод аутентификации 323, 405
 LDAP 323
 Метрика 277, 278, 432
 Мигает зеленым цветом 381
 мин. 411, 464
 Мин. время вызова 406
 Минимальная длительность 360
 Минимальная/максимальная продолжительность флэш-сигнала 136
 Минимальное время вызова 406, 464
 Минимальное количество 406
 Каналы 406
 Минимальное количество вызовов 406
 Минимальное количество каналов 406
 Минимум 289
 Установка 289
 Мичиган 322
 Университет 322
 Многоадресная передача 277, 409, 464
 Многоадресная передача RIP 2 277
 Многоадресная передача RIP2 277, 313, 409
 Многоадресная передача RIP-2 313, 409
 Многозвенный протокол 262, 289, 412, 416, 436, 465
 Проверка 289
 Многозвенный протокол/QoS 287
 Проверка 287
 Множественные 457
 Множественные группы при переполнении 397
 Мобильный телефон 369
 Модем 349, 412
 Автоматическая настройка 412
 Модем_2 305, 412
 Требуется 412
 Модули расширения IP Office 86
 Модули сжатия речи 279, 285
 Модуль (16) аналоговых соединительных линий 349
 Модуль DCP 87
 Модуль S0 91, 418
 Модуль WAN3 94
 Инсталляция 94
 Модуль расширения DS 87
 Инсталляция 87
 Монитор 28, 89, 183, 267, 277, 278, 300, 304, 310, 375, 381, 424
 Пароль 310
 Монитор вызовов 159
 Монитор каналов 192

Мониторинг 159
 Мониторинг/контроль/управление 367
 Требуется 367
 мсек 163, 165
 Музыка для вызовов на удержании 123, 124, 153, 174, 229, 356, 362

Н

На повызывной основе 340, 342, 344
 Набор внутреннего номера 204
 Набор клавиш DSS 310
 Набор номера 26, 87, 89, 90, 92, 96, 97, 99, 103, 116, 118, 119, 121, 123, 133, 134, 136, 139, 146, 153, 161, 163, 165, 167, 171, 173, 174, 182, 197, 200, 202, 204, 206, 208, 209, 210, 239, 262, 267, 270, 276, 284, 285, 287, 313, 316, 318, 329, 333, 335, 336, 338, 340, 342, 344, 347, 349, 352, 354, 356, 367, 373, 378, 381, 384, 386, 387, 391, 393, 403, 405, 406, 415, 416, 418, 436, 451, 452, 453, 459, 461, 468
 Именованные группы 459
 Пользовательское программирование 393
 Набор номера DTMF 333, 336, 349
 Набор номера ISDN 262
 Набор номера MFC 333
 Набор номера для видео-вызова 210, 436
 Набор номера для вмешательства в вызов 118, 206
 Набор номера для внутригруппового вызова 90, 391
 Набор номера для вызова 3К1 174, 200, 436
 Набор номера для вызова 56К 200, 436
 Набор номера для вызова 64К 200
 Набор номера для вызова V110 209, 436
 Набор номера для вызова V120 209, 436
 Набор номера для вызовов на ожидании (CW) 202
 Набор номера для речевого вызова 208, 436
 Набор номера пейджингового вызова 206
 Набор номера по имени 318
 Набор номера экстренных вызовов 204, 436
 Набор физического внутреннего номера по идентификатору 174, 453
 Набор физического внутреннего номера по номеру 174, 206, 453
 Набор физического номера по внутреннему номеру 206
 Набор физического номера по идентификатору 208
 Набранная комбинация 163, 165, 349, 381
 Набранные цифры 173
 Набранные цифры и исходящие цифры 173
 Надежные (заслуживающие доверия) местоположения 97, 139
 Надежный (заслуживающий доверия) источник голосовой почты 373
 Нажатие 123, 134, 197, 332, 375, 381, 384
 Кнопка *Menu/Меню* 375, 381, 384
 Кнопка Recall 197
 Кнопка Shift 332
 Чередование вызовов 123, 134
 Назначение каналов 332, 335, 340

Назначение функций клавишам DSS 89
 Назначенные 89, 267
 Функции 89
 Назначенный интервал для получения ответа 375, 397
 Назначенный по умолчанию интервал для получения ответа 318, 397
 Назначенный по умолчанию системный интервал для получения ответа 375
 Направление 267, 333, 336, 342, 349, 429
 Направление вызова 131, 174, 233, 238
 Например 40, 47, 56, 92, 116, 119, 121, 131, 133, 136, 139, 151, 153, 161, 252, 260, 263, 264, 267, 270, 272, 274, 279, 289, 318, 323, 326, 329, 352, 354, 358, 367, 369, 371, 373, 378, 397, 398, 403, 405, 406, 411, 415, 416, 418, 422, 427, 428, 429, 432, 455
 FTP 406
 Национальный 344
 Национальный префикс 329, 347, 352, 354
 NE 453
 Не заполнено/0 416
 НЕ ЗАРЕГИСТРИРОВАН В СИСТЕМЕ 146
 Не-IP Office Avaya 384
 Не-SNMP 300
 Невозможность 118, 124, 183, 206
 Невозможность вмешательства 375
 Невозможность отправки/чтения 40
 Существующая конфигурация 40
 Неделя 428
 Незащищенная сеть 463
 Прохождение 463
 Нейтрализация ошибок 129, 274, 329, 334, 338, 346, 352, 400, 412, 418
 Нейтрализация ошибок в процессе 274, 412
 Не-пригодные для использования 338, 346, 352
 Неработоспособное состояние 328
 Нерабочие часы
 Воспроизведение 153, 400
 Группа нейтрализации ошибок в режиме 'Вне обслуживания' 151, 400
 Не-стандартный порт 267
 Просмотр 267
 Нет 240
 Низкий 349
 Новая 51
 Новая Зеландия 61
 Новый 56, 94, 99, 453
 Номер 26, 40, 42, 44, 51, 56, 87, 89, 90, 91, 92, 97, 103, 115, 116, 118, 119, 121, 129, 131, 133, 134, 136, 139, 146, 151, 158, 159, 161, 163, 165, 167, 171, 173, 174, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 190, 194, 195, 197, 202, 204, 206, 208, 210, 211, 216, 217, 221, 226, 228, 229, 231, 233, 235, 237, 238, 239, 240, 242, 244, 246, 248, 250, 262, 263, 267, 270, 272, 276, 277, 279, 284, 285, 287, 289, 304, 313, 316, 318, 320, 322, 323, 329, 332, 334, 335, 336, 338, 340, 342, 344, 346, 347, 352, 354, 356, 358, 360, 362, 367, 369, 371, 373, 375, 378, 381, 383, 384, 386, 387, 388, 390, 391, 393, 395, 397, 402, 403, 406, 411, 412, 415,

416, 418, 422, 424, 425, 427, 432, 436, 451, 452, 453, 457, 459, 465, 468
 Запись в каталоге 427
 Номер входящего вызова 92, 133, 270, 418
 Номер для услуги 'Следуй за мной' 378
 Номер исключения для услуги DND 371
 Номер межсоединения 358
 Номер переадресации 116, 174, 219, 221, 226, 378
 Номер переадресации при занятости 174, 221, 223, 225, 388
 Номер переадресации при отсутствии ответа 116
 Номер телефона обратного вызоваMERGEFORMAT 406
 Номер устройства 358
 Номер/имя 45
 Номера MSN 418
 Номера источников 373
 Номера, начинающиеся с 91900 103
 Норвегия 61
 Нормальная 96, 270, 285, 468
 Создание 96, 270, 285
 Нормальное 338, 346
 Нормальный вызывной сигнал 136
 Ночное обслуживание 129, 151, 153, 194, 242, 400
 Нуль/не заполнено 411

О

Обеспечивает 328
 SO 328
 Обзор 267
 Область действия WINS 315
 Облегченный протокол службы каталогов 322
 Обнаружен 53
 По умолчанию 53
 Обнаружение тонального сигнала занятости 318
 Обновление 265
 Оборудование заказчика (CPE) 338
 Обратная передача 116
 Обратно 23, 42, 153, 289
 Абонент Jane 153
 Блок управления 23, 42, 289
 Обратное сопоставление 272
 Обратный вызов 139, 373
 Обратный опрос 390
 Обслуживание
 Вне обслуживания 333, 336, 342, 349
 Качество 320
 Отмена режима 'Вне обслуживания' для группы искания 195
 Установка режима 'Вне обслуживания' для группы искания 244
 Обслуживание не обеспечивается 342
 Общая информация о маршрутизации IP через ISDN 270
 Общего пользования 24
 Общие сведения 161
 Сокращенные коды 161
 Общие сведения о сокращенных кодах 161
 Объект
 Сетевой узел B 96, 270, 284, 285, 287

Обычная услуга 276	Оставление сообщения для вызова 390, 393
Обычный звонок 136, 244, 246, 248, 318	Останов 267
ENG 136	Ping-запросы 267
Поддержка ENG 318	Остановка сокращенного набора 386
Обязательная запись 380, 402	Отбрасывание 267, 320, 328, 356, 362, 391, 406, 412, 416, 429
Обязательный 451	Отверстие/сеанс 267
Ограничение	Существующий 267
Максимальный передаваемый блок 412	Ответ 381
Ограничение исходящих вызовов 375	Выбор 381
Ограничения 161, 260, 367, 378, 459, 461	Ответ на ожидающий вызов на удержании 375
Ограничения для вызовов 103	Ответный вызов 133, 136, 192, 239, 248, 256, 369, 373, 375
Ограничения для пользователей 161, 163, 459	Голосовая почта 369
Одиночная 165	При освобождении 133
Ожидается 53	Установка 375
Прием имя_файла.cfg 53	Ответный вызов голосовой почты 256, 369, 373
Ожидание 387	Ответный вызов при освобождении 133, 136, 239, 318
Ввод 387	Отдельные каналы 335, 340, 453
Ожидание для специальной функции AD 387	Отказ межсетевого экрана 267
ОЗУ 26, 42, 44, 56	Отклонение 174
Изменения, вносимые пользователем 26	Отклонение NetBIOS 267
Системные копии 26	Отклонение RSVP 320, 356, 362
Флэш-память 42	Отклонение сигналов уровня 1/2 328
ОЗУ системы 22, 26, 53, 56	Отключение вызывного устройства 393
Окончание 289, 425, 428	Открытие 23, 38, 40, 50, 51, 53, 56, 61, 91, 94, 274, 276
11 428	Открытие файла 53, 56
PVC 425	Открытые 272, 274
T1 289	Открытый логический канал H.245 282
Оператор связи с предварительной подпиской 344	Открыть 289, 411
Операторы 51, 309, 344, 452, 458, 468	Отмена 161
Операция <i>Speak Position/Произнесение номера позиции</i> 129	Отмена всех услуг переадресации 174
Описание задачи 046 24, 44	Отмена всех услуг переадресации вызовов 190
См. 24, 44	Отмена регистрации в системе 51, 375
Определен 468	Отмена регистрации в системе на внутр. номере 174
Определенный 289	Отмена регистрации в системе на внутреннем номере 214
Определенный номер 139	Отмена режима 'Вне обслуживания' для группы искания 195
Определяется соответствие 436	Обслуживание 195
Опрос IP-адресов 300	Отмена режима ночного обслуживания для группы искания 174, 194, 274
Опрос SNMP 300	Отмена услуги оставления сообщения для вызова 390
Опрос состояния 424	Отмена услуги ответного вызова при освобождении 192
Прием 424	Отмена услуги 'Следуй за мной сюда' 174, 217
Опрос состояния в целом 424	Отображение вызывающего абонента 26, 115, 133, 134, 310, 360, 367
Опросы 424	Отображение пользователей 367
Проверка 424	Отправители 90, 463
Опции 56, 468	Отправитель
Опции 4ESS 340	Переадресация/отклонение 90
Опции трассировки 278	Отпускание кнопки мыши 56
Опция Open/Открыть 38	Отслеживание/остановка 411
Опция Save/Сохранить 38	Отсутствует 332, 342, 356
Освобождение 190	
ISDN B 190	
Основная группа 26, 151, 153	
Основное окно 50	
Основной 91, 92, 310, 315, 316, 412, 436, 452, 466	
Основной биллинг 452	
Основной блок 124, 129	
Основной блок управления 124	
Основной маршрут 436	
Основной пул 92	

Отсутствует, Ежедневно 411
 Охватываемые внутренние номера
 переадресации 90
 Охватываемые номера 90
 Разрешение 90
 Очередь вызовов 174, 185

П

Пакет данных 416
 Пакетирование 280
 Панели инструментов 22
 Панель управления 289
 Параметры системы 453
 Параметры сокращенных кодов 167
 Пароль 24, 38, 40, 42, 43, 44, 51, 53, 56, 94,
 96, 262, 270, 276, 285, 287, 309, 310, 316,
 323, 338, 346, 367, 398, 405, 464, 467
 LDAP 323
 Входящие 405
 Голосовая почта 316
 Монитор 310
 Оператор 309
 Пользователь 310, 367
 Система 310
 Услуга 405
 Пароль для локальной учетной записи 464
 Пароль для удаленной учетной записи 464
 Пауза при сокращенном наборе 384
 Пейджеры 369
 Пейджинговый вызов к группе 390
 Первичная трансляция 313
 Первичный адрес входящих трансляций 267
 Переадресация 51, 56, 97, 115, 116, 121,
 133, 158, 190, 206, 219, 221, 223, 225, 226,
 262, 264, 272, 315, 318, 349, 367, 369, 378,
 388, 398, 409, 432, 464
 Переадресация всех вызовов 388
 Переадресация вызовов 116, 121
 Переадресация вызовов для группы
 искания 158, 226, 378
 Переадресация вызовов при занятости
 и/или 378
 Переадресация при занятости 116, 221,
 223, 225, 226, 378, 388
 Переадресация при отсутствии ответа 221,
 225, 226, 378
 Переадресация сообщений многоадресной
 передачи 409, 464
 Переадресация/отклонение 90
 Отправитель 90
 Переадресован/отклонен 90
 Перевод 400
 Перевод в рабочий режим 265
 Переданные/принятые 406
 Передача 50, 56, 280, 424, 429
 Блок управления 56
 Вызов 90, 134, 397
 Состояние 424
 Передача (вызова) 90, 116, 134, 185, 187,
 280, 318, 349, 356, 362, 369, 373, 375, 397,
 406, 409, 425, 468
 Передача вызова 90, 134, 397
 Принимающий внутренний номер 134
 Передача речи по сети 356
 Передача речи через IP (VoIP) 279

Перезагрузка 23, 28, 38, 42, 44, 53, 56, 91,
 94, 96, 99, 124, 146, 265, 285, 287, 289, 304,
 305, 309, 310, 360, 422, 425, 450
 Перезагрузка блока управления 28, 450
 Перезагрузка ПК сервера ключей 450
 Перезагрузка/объединение 22
 Переключатель режима головного
 телефона 228
 Переключение 328
 Переключение CRC 334
 Переключение между вызовами 174, 250
 Перенаправление вызова в приветствии
 голосовой почты 369
 Пересылка всех вызовов 395
 Пересылка всех вызовов/Услуга 'Не
 беспокоить' 90
 Перехват Ping-запросов 267
 Перехват Ping-запросов и ответов на Ping-
 запросы 267
 Перехват ответов на Ping-запросы 267
 Переход 153
 Абонент Peter 153
 Период свободного состояния 406
 Период свободного состояния для
 регистрации в системе 146, 375
 Период свободного состояния с активными
 сеансами 406
 Персональные факсимильные номера 133
 Персональный факс 133
 Конфигурирование 133
 Перу 61
 Пиктограмма блока управления 94
 Пиктограммы 53, 56, 94, 452, 453
 ПК 23, 24, 26, 28, 40, 51, 56, 61, 97, 115, 260,
 262, 264, 265, 267, 289, 305, 308, 310, 316,
 326, 360, 398, 406, 409
 LAN 260
 Соединение 265
 Флэш-память системы 56
 ПК приложения 'Администратор' 24, 40, 44,
 308, 309, 310
 ПК сервера ключей 450
 ПК сервера ключей функций 450
 ПК1 264
 ПК1-источник 264
 ПК2 264
 Адрес 264
 ПК2-адресат 264
 ПК3-адресат 264
 ПК-TAPI 115
 Плата сжатия речи 285
 Блок управления 285
 Платы ПК ISDN 91
 По умолчанию
 Обнаружен 53
 Повторная аутентификация 467
 Повторная передача 465
 Подавление молчания 280, 356, 362
 Подавление нулей 334, 338, 346
 Подавление при сокращенном наборе (AD)
 387
 Подбор вызова 89, 118, 119, 183, 184, 185,
 381, 390, 391

Подбор вызова для внутреннего номера 118, 184
 Подбор вызова для группы 118, 184
 Подбор вызова для элементов 118, 185
 Подбор вызовов для группы 174
 Подбор вызовов для элементов 174
 Подбор вызовов к внутреннему номеру 174
 Подбор для вызовов на ожидании 119
 Подбор любых вызовов 118, 174, 183
 Подбор направленного вызова 391
 Поддерживаемые установки для стран 61
 Поддерживаемые установки для стран и местной специфики 61
 Поддерживаемые функции 384
 Поддержка 86, 244, 246, 248, 318, 356, 362, 418
 V.110 418
 V.120 418
 Аналоговые 86
 Вызывной сигнал по умолчанию 244, 246, 248
 Обычный звонок 318
 Серия 20 Avaya 86
 Серия 4400 Avaya 86
 Факсимильная связь 356, 362
 Поддержка H450 356
 Поддержка опросовMERGEFORMAT 304
 Поддержка факсимильной передачи 356, 362
 Подключение
 LAN 94
 Блок управления 265
 ПК 265
 Подключение к LAN 26, 263
 Подключение к сети Интернет 262, 463
 Подсказки голосовой почты 367
 Пользователь 367
 Подтверждение пароля 367
 Подтип линии 329, 332, 335, 340, 347, 352, 354
 Позволяет
 Блок управления 313, 422
 Позиция 90, 116, 121
 N 116, 121
 Речевое извещение 90
 Поле TOS DiffServ 282
 Полезная нагрузка с обеспечением защиты 467
 Полнодуплексный 272
 Полное имя 310, 367
 Полномочия 51, 94
 Блок управления 94
 Просмотр 51
 Полный интервал контроля повторной передачи 465
 Полоса пропускания 94, 270, 276, 279, 280, 289, 406, 409, 412, 418, 422
 Полоса пропускания по запросу 94, 270, 276
 Получение 328
 Зеленый светодиодный индикатор 328
 Получение (захват) вызова 174
 Получение DLCI 422
 Получение вызова 119
 Получение набранного номера 163

Пользователи DS 375
 Пользователи могут видеть 99
 Пользователь 22, 26, 40, 51, 53, 55, 56, 87, 89, 90, 94, 96, 97, 99, 103, 116, 118, 119, 121, 129, 131, 133, 134, 136, 139, 146, 151, 157, 158, 159, 161, 163, 165, 167, 171, 173, 174, 182, 183, 184, 187, 188, 190, 192, 194, 195, 197, 204, 206, 211, 213, 214, 219, 223, 225, 226, 229, 231, 233, 239, 240, 244, 246, 248, 250, 255, 256, 260, 262, 265, 267, 270, 272, 274, 276, 282, 285, 289, 310, 313, 318, 322, 323, 329, 330, 335, 340, 344, 347, 352, 353, 354, 356, 367, 369, 371, 373, 375, 378, 380, 381, 384, 386, 387, 388, 390, 391, 393, 395, 397, 398, 405, 406, 415, 418, 424, 425, 429, 436, 451, 453, 456, 458, 459, 461, 464, 465, 468
 Вызов 139
 Изменение номера оказывает воздействие 97
 К/от 159
 Коммутируемый доступ 378
 Подсказки голосовой почты 367
 Полное имя 310, 367
 Применяются ограничения 367
 Пример позволяет 139
 Сигнал занятости 182
 Созданный сокращенный код 56
 Текущий контроль позволяет 159
 Функция позволяет 197, 214
 Пользователь IP Office 451
 Пользователь завершает 395
 Пользователь с входящим доступом 161
 Пользователь, выполняющий сбор сообщений 139
 Пользовательская копия 375
 Приложение Phone Manager 375
 Пользовательская копия приложения Phone Manager 375
 Пользовательские установки 465
 Пользовательское программирование 393
 Набор номера 393
 Пользователю требуется 118, 133, 157
 Польша 61
 Понедельник
 Пятница 153, 428
 Попытка использования 436
 Сокращенный код 436
 Пороговое значение дополнительной BW 406
 Пороговое значение дополнительной полосы пропускания (BW) 406
 Пороговое значение уменьшения BW 406
 Пороговое значение уменьшения полосы пропускания (BW) 406
 Порт 305
 Ввод 305
 Порт IVR 360
 Порт SNMP 304, 326
 Порт WAN 94, 96, 285, 289, 408, 422, 425
 Редактирование 96, 285
 Португалия 61
 Порты S0 91
 Порядок сопоставления 163

- После n цифр 349
 После полудня 428
 Последовательность для внешних вызовов 246, 318, 375
 Установка по умолчанию 318
 Последовательность для внешних вызовов по умолчанию 318
 Последовательность для внутренних вызовов 244, 318, 375
 Установка по умолчанию 318
 Последовательность для внутренних вызовов по умолчанию 318
 Последовательность для ответных вызовов 318, 375
 Установка по умолчанию 318
 Последовательность для ответных вызовов по умолчанию 318
 Последовательный 272
 Последовательный порт 40
 Последующие номера 174
 Поставщик линии 342, 344
 Поставщики услуг 262, 272, 411
 Постановка в очередь вызова к занятому внутреннему номеру 134
 Постановка вызова в очередь 134
 Постановка вызова на ожидание 119, 157, 397
 Постановка вызова на удержание 123, 228
 Постановка вызовов на ожидание для группы искания 157
 Посылка 50, 56, 90, 369
 Дисплейное сообщение 90
 Конфигурация 50, 56
 Электронная почта 369
 Посылка конфигурации 38, 42, 50, 56
 Посылка конфигурации в 56
 Посылка конфигурации обратно 56
 Блок управления 56
 Посылка системных прерываний 305
 Посылка трафика к маршрутизатору 264
 Маски подсети 264
 Потверждение установки 282
 Поток вызова 252, 254
 Почта SMTP 411
 Почтовый протокол 429
 Почтовый сервер/Web-сервер 409
 Почтовый ящик для автоматической записи 380
 Почтовый ящик для ручной записи 380
 Правая кнопка мыши 56
 Превышение 425
 Вс 425
 Предварительно инсталлированный 279
 Предел 412
 Предел для формирования очереди 402
 Предпочтения 40, 94, 356, 362
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ 22, 24, 44, 94, 159
 Префикс 26, 139, 329, 335, 340, 342, 347, 352, 354, 373
 При освобождении 42, 44, 56, 239
 Приветствие для определенных часов 153
 Пригодный для использования/приемлемый 91
 Прием 400
 Опрос состояния 424
 Прием вызовов с начислением оплаты на вызываемого абонента 375
 Прием имя_файла.cfg 53
 Ожидается 53
 Прием конфигурации 22, 42, 53
 Прием конфигурации из 53
 Приемная 153
 Добавление 153
 Установка 153
 Приложение BLF (Busy-Lamp-Field) 89, 381
 Приложение CTI 384
 Приложение Microsoft 412, 416
 Приложение *Monitor/Монитор* системы IP Office 277, 278
 Приложение Outlook Express
 Включая 322
 Приложение Phone Manager 116, 119, 121, 131, 133, 134, 231, 310, 322, 323, 367, 375
 Приложение Phone Manager пользователя 375
 Приложение Voicemail Pro 316
 Приложение 'Администратор' 23, 24, 26, 28, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 51, 53, 56, 61, 87, 94, 97, 99, 116, 119, 121, 124, 131, 133, 134, 231, 308, 309, 310, 323, 338, 346, 367, 373, 375, 451, 458
 Краткий обзор 23
 Приложение 'Администратор' выполняет сканирование 53
 LAN 53
 Приложение 'Мастер' 39
 Приложение на ПК 134, 326
 Приложение сервера голосовой почты 369
 Приложение управления 272, 300, 304, 305, 322
 Приложение управления SMNP 300
 Приложение электронной почты 398
 Приложения SoftConsole 131
 Применение
 Кнопка DSS 384
 Применить максимальное значение 338
 Применить максимальные значения ко всем параметрам 338
 Применить минимальное значение 338
 Применить минимальные значения ко всем параметрам 338
 Применяется 272, 375, 384
 Аналоговые 375
 Блок управления IP412: 272
 Применяется время 428
 Применяются ограничения 367
 Пользователь 367
 Пример 163
 Время задержки набора номера 163
 Набор номера с наложением 165
 Сокращенные коды из одной цифры 165
 Сокращенный набор номера 165
 Пример 10XXX 342
 Пример CastleRock 300
 Пример конфигурации 270
 Пример позволяет 139
 Пользователь 139

Примеры 56, 87, 89, 92, 96, 99, 103, 116,
118, 129, 131, 133, 134, 139, 146, 153, 157,
159, 163, 165, 171, 260, 262, 263, 264, 267,
270, 272, 274, 276, 282, 300, 342, 356, 362,
384, 397, 400, 406, 411, 412, 418, 425, 428,
452, 457, 459
Примеры конфигураций 92, 262
Примеры фильтров межсетевых экранов
267
Принимающий внутренний номер 134
 Переданный вызов 134
Принудительная регистрация в системе
146, 375
Принудительное использование кода счета
99, 375
Принятая 53, 424
 Конфигурация 22, 53
Принятаяе 22
Принятие любых 457
Принятые 432
 ARP 432
Приоритет 129, 233, 310, 367, 393, 418, 436,
461
 Пользователь 310, 367
Приоритет входящего вызова 129
Приостановка 250
Приостановка вызова 174, 237, 250
Приостановка вызова Q.931 250
 Использование 250
Приостановка для вызовов на ожидании
(CW) 250
Приостановка при вызове на ожидании 190
Присостановка CW (Вызовы на ожидании)
119
Проверка 267, 287, 289, 424
 Конец/тайм-аут 267
 Многозвенный протокол 289
 Многозвенный протокол/QoS 287
 Опросы 424
Проверка CRC 334, 338, 346
Программа пользователя 384, 386, 387, 388,
390, 391, 393, 395
Программа пользователя *AD/Сокращенный
набор* 384
Программа сокращенного набора 386
Программирование кнопок пользователя
89
Программирование 90, 182, 183, 184, 185,
186, 187, 188, 190, 192, 194, 195, 197, 200,
202, 204, 206, 208, 209, 210, 211, 213, 214,
216, 217, 219, 221, 223, 225, 226, 228, 229,
231, 233, 235, 237, 238, 239, 240, 242, 244,
246, 248, 250, 255, 256, 381, 384, 386, 387,
388, 390, 391, 393, 395
 Кнопка 'Пересылка всех вызовов' 90
Программирование кнопок 89, 381
Программируемая клавиша 87, 384
 Сокращенный набор 87
Программируемая клавиша по умолчанию
384, 386, 387, 388, 390, 391, 393, 395
Программное обеспечение IP Office 44
Продолжение в случае набора номера 163
 Шаг 163
Продолжительность 349

Прозрачная передача 64K G711 282
Прозрачный канал 64K 289, 336, 356, 362
ПРОИЗВОЛЬНАЯ
 Установка 92
Прокси-агент ARP 432
Прослушивание 310, 313, 409
 RIP-1 313, 409
Прослушивание вызова 183, 310
Прослушивание вызовов 159
Просмотр 51, 56, 278
 Не-стандартный порт 267
 Полномочия 51
 Таблица маршрутизации 278
Просмотр IP-конфигурации ваших ПК 265
Просмотр сохраненного номера 395
Просмотр таблицы маршрутизации 278
Просмотр, редактирование 51, 453
Простой протокол управления сетью
(SNMP) 300, 326, 429
Простой протокол электронной почты 429
Протокол 209, 272, 412, 429
Протокол двухточечного соединения 270,
272
 Использование 270
 Точка 272
Протокол двухточечного соединения (PPP)
272
Протокол динамической конфигурации
хоста 264
Протокол динамической конфигурации
хоста (DHCP) 264
Протокол доступа к каталогам 322
Протокол Интернет 263, 272
Протокол информации о маршрутизации
277, 313, 409
 Маршрутизация 277, 313, 409
Протокол передачи 429
Протокол резервирования ресурсов 429
Протокол туннелирования 463
Протокол управления передачей 263
Протокол управления (CP) обратным
вызовом 412, 416
Протокол управления линией (связи) 412,
416
Протокол управления обратным вызовом
Microsoft 412, 416
Протоколы VoIP 280
Профиль времени 51, 55, 56, 129, 151, 153,
194, 195, 274, 378, 380, 400, 402, 411, 412,
418, 428, 435, 451, 468
 Автоматическое соединение 411
 Входящий набор 378
 Использование 153
 Маршрут с наименьшей стоимостью 435
 Режим нейтрализации ошибок для
группы искания 400
 Услуга нейтрализации ошибок 412
Профиль времени автоматического
соединения 411
Профиль времени в течение 380, 402, 418,
451
Профиль времени, начинающийся 428
Профиль межсетевого экрана 51, 56, 267,
313, 315, 320, 356, 362, 378, 405, 462

LAN1 313
 LAN2 315
 Входящий набор 378
 Услуга 405
 Профиль ночного обслуживания 129, 418
 Профиль услуги 418
 Проходит через 463
 Прохождение
 Незащищенная сеть 463
 Процессор 310
 Прямое соответствие 171
 Прямой входящий набор 202, 338
 Прямой доступ 56
 Пул LAN1 313
 Пятница
 Понедельник 153, 428
Р
 Рабочие
 Часы 411
 Рабочие часы 153
 Рабочий (каталог) приложения
 'Администратор' 45
 Рабочий каталог 42, 47, 124, 308
 Рабочий каталог приложения
 'Администратор' 38, 42, 53, 124
 Рабочий режим 265, 411
 Радио-кнопка 267
 Раздельные LAN 263
 Различение 457
 Avaya 457
 Принят <имя_файла.cfg> 53
 Размер окна на прием 465
 Размер пакетов данных 416, 422
 Размер речевых пакетов 356, 362
 Размеры конфигураций 55
 Размыкание 235, 237
 Разнообразные опции 192, 216, 231, 239
 Разрешает
 Блок управления 432
 Разрешает/запрещает 405
 Разрешается 90, 313, 320, 416, 422, 432
 DSCP 320
 SIG DSCP 320
 Автоматическая переадресация к
 охватываемым номерам 90
 Маска DSCP 320
 Разрешается RAS/доступ к данным 139
 Разрешается асинхронный режим 412
 Разрешается прямой доступ к голосовой
 почте 139
 Разрешение конфликтов 436
 Разрешение прямого тракта
 мультимедийной передачи 356, 362
 Распечатки состояния системных ресурсов
 28
 Рассмотрим 418
 PRI 418
 Расширение 358
 Расширение S0 86
 Расширенная услуга 911 453
 Расширенные опции 43, 44, 89, 182, 183,
 184, 185, 186, 187, 188, 190, 192, 194, 195,
 197, 200, 202, 204, 206, 208, 209, 210, 211,

213, 214, 216, 217, 219, 221, 223, 225, 226,
 228, 229, 231, 233, 235, 237, 238, 239, 240,
 242, 244, 246, 248, 250, 252, 255, 256, 334,
 338, 346, 381, 424, 458
 Кнопка 'Установка значений по
 умолчанию для всех опций' 334
 Расширенные опции (E1-R2) 334
 Расширенные услуги 911 452
 Расширенный протокол SBCP 412, 416
 Расширенный протокол управления
 обратным вызовом 412, 416
 Реализация 282
 Региональные опции 24
 Региональные установки 24
 Регистрация в системе 214, 375, 415, 429
 Регистрация в системе на внутр. номере
 174
 Регистрация в системе на внутреннем
 номере 214
 Регистрация для конференц-вызова Power
 375
 Редактирование 40, 51, 56, 96, 285, 332,
 333, 334, 335, 340, 342
 Выбор 335, 340
 Конфигурация 56
 Порт WAN 96, 285
 Редактирование значения 338
 Редактирование канала T1 335, 336, 340
 Редактирование каналов 333, 342
 Редактирование каналов (E1-R2) 333
 Редактирование конфигурации 56
 Режим 136, 139, 151, 213, 262, 264, 287,
 289, 313, 315, 328, 356, 362, 369, 373, 375,
 395, 398, 406, 409, 412, 416, 422, 425, 458
 Режим *Call By Call/На повызывной основе*
 обеспечивает выбор 344
 Режим *Call By Call/На повызывной основе*
 сокращает 344
 Режим DHCP 265, 313, 315
 Режим выдачи звонка 119, 153, 157, 397
 Режим громкой связи 388, 390, 391
 Режим *Группы* 151, 397
 Режим дополнительной BW 406
 Режим дополнительной полосы
 пропускания (BW) 406
 Режим доступа 412
 Режим искания 397
 Режим клиента DHCP 313
 Режим обратного вызова 289, 412, 416
 Режим обслуживания 151, 194, 195, 242,
 244, 400
 Режим обучения Frame Relay 422
 Режим перезагрузки 38, 42, 44, 56
 Режим почтового ящика Intuity 139
 Режим почтового ящика IP Office 373
 Режим *Свободный элемент* 151, 397
 Режим сервера DHCP 264
 Режим сжатия 285, 289, 356, 362, 412, 416,
 465
 PPP 412
 Режим 'Точка-Многоточка' 328
 Резервная копия 40, 42, 45, 262, 425
 Результат 118, 185
 DID 118, 185

Реконфигурирование 131
 Соответствие 131
 Реле 235, 237
 Речевое извещение 90
 Позиция 90
 Речевой пакет 356, 362
 Речевой процессор с поддержкой приоритетов Avaya 310
 Адрес 310
 Речь 208, 356, 362, 418
 Использование 208
 Речь 56K 412
 Речь через IP 22
 Речь через IP – Краткий обзор 279
 Речь, данные 333, 342, 344, 349
 Россия 61
 Руководство по администрированию 61, 159, 369, 373, 398
 Руководство по инсталляции системы IP Office 300
 Руководство по лицензионным ключам 450
 Руководство пользователя 87, 97
 Ручное исключение 393

С

С заземлением вызывного провода для передачи 173, 336, 338, 349
 С посылкой по шлейфу сигнала готовности 336, 338, 349, 453
 Установка 338
 С посылкой по шлейфу сигнала готовности R2 333
 С разделением запятой 45
 С разделением табулятором 45
 Само-администрирование 384, 393
 Самый свободный 397
 Сбор сообщений голосовой почты 90, 174, 252, 254
 Сброс 90, 240
 Сброс вызова 192
 Сброс для вызовов на ожидании 119, 194
 Сброс для разъединения 349
 Сброс квоты 195, 274
 Сброс уровня громкости 360
 Сброс/освобождение 265
 Сбыт 151, 153, 159, 418
 Светодиодный индикатор 89, 381, 425
 Светодиодный индикатор пользователя 453
 Свободен 378
 Свойства 289
 Связанный/Многозвенный протокол 412, 416
 Северо-восточный угол 452
 ALI 452
 Северо-западный угол 452
 ALI 452
 сек 318, 323, 375, 406, 412, 416, 436, 465
 Секретарь в приемной 369
 Секретная информация совместного использования 465, 467
 Селектор транзитной сети 340
 Сервер 289, 313, 316, 409
 Установка 313
 Установка режима DHCP 313
 Сервер DHCP 26, 313

Сервер DHCP в LAN1 313
 Сервер DNS 262, 265, 289, 315, 409
 Сервер DNS
 В форме конфигурации, введите 262
 Сервер Voicemail Pro 28, 316
 Сервер WinProxy 267
 Сервер времени 310
 Сервер голосовой почты 28, 139, 153, 310, 316, 369, 398
 Системное соединение 316
 Сервер имен 265
 Сервер ключей функций 305
 Сервер ключей функций IP Office и/или голосовая почта IP Office 24
 Сервер лицензий 310
 Сервер лицензионных ключей 326, 450
 Серийный номер 308, 358, 450
 Серия 86, 87, 99, 118, 206, 381, 383, 384
 Серия 20 Avaya 86, 118, 206
 Поддержка 86
 Серия 4400 Avaya 86, 87
 Поддержка 86
 Серия 4600 Avaya 260
 Сетевой кодер 8K 282, 356
 Сетевой протокол передачи новостей 429
 Сетевой узел A 285
 Сетевой узел B 96, 270, 284, 285, 287
 Объект 96, 270, 284, 285, 287
 Сетевой узел B 285
 Сеть 289
 Сеть беспроводной связи IP Office 457
 Сжатие заголовка 279, 280, 287, 412, 416, 465
 Сжатие заголовка VJ 412, 416
 Сигнал занятости 182
 Пользователь 182
 Сигнал занятости IP Office 318
 Сигнал ответа станции 136, 349, 387
 Сигнализация 349
 Тип 349
 Сигнализация для услуг 356
 Символы X MERGEFORMAT 171
 Синхронизация 412
 Установка 412
 Синхронизация каталогов 322
 Синхронный 272
 Синхронный PPP 200, 210
 Система 22, 24, 26, 28, 38, 42, 43, 44, 51, 53, 55, 56, 61, 87, 89, 91, 92, 94, 97, 99, 103, 115, 118, 123, 129, 131, 133, 136, 139, 146, 159, 161, 163, 174, 206, 208, 209, 229, 235, 237, 238, 260, 262, 265, 270, 272, 276, 277, 278, 280, 289, 304, 305, 308, 309, 310, 316, 318, 322, 328, 329, 332, 335, 336, 338, 340, 342, 344, 347, 349, 352, 356, 358, 360, 367, 369, 375, 378, 381, 383, 384, 390, 397, 398, 402, 403, 405, 406, 409, 411, 412, 416, 422, 429, 436, 450, 452, 453, 455, 459, 461, 468
 StacLZS 416
 Для сторожа требуется 310
 Сохранение как часть 308
 Тип дисплейного экрана вызывающего абонента 310
 Система E911 452, 453

- Система IP Office 278
 Система выполняет 406
 Система выполняет попытку 416
 Система имен доменов 265, 322, 429
 Система использует 358
 Система начинает 163
 Сопоставление 163
 Система принимает время 28
 Система управления сетевыми узлами HP
 Open View 300
 Система управления сетевыми узлами HP
 OpenView 300
 Запуск 300
 Система управления сетевыми узлами HP
 OpenView версии 6.41 300
 Системное соединение 316
 Сервер голосовой почты 316
 Системные изменения 289
 Системные копии 26
 ОЗУ 26
 Системные прерывания SNMP 326
 Системные сокращенные коды 161
 Системные установки по умолчанию 136, 360
 Системный идентификатор 208
 Системный сокращенный код 344
 Системный телефон 375
 Системы IP Office 277, 308, 356
 Системы IP401 468
 Системы IP403 24, 44
 Системы Small Office Edition 129, 235, 310
 Сканирование 56
 LAN 56
 Сквозной трафик 267
 WinProxy 267
 Скорость 94, 161, 209, 272, 279, 285, 287, 289, 412, 422
 Скорость передачи информации с превышением 425
 Скрытие 310, 467
 Идентификаторы 467
 Следующие 24
 Windows 24
 Слияние 94
 Слияние с конфигурацией 42, 44
 Служба международной телефонной связи 338, 346
 См. 24, 44, 56, 375, 453
 INDeX, уровень 10 375
 См. Описание задачи 046 24, 44
 Смена версии ПО 24, 39, 44, 50, 308, 310
 Смещение времени 310
 Смещение для определения соответствия 267
 Снятие вызова с временного ожидания 131
 Снятие с временного ожидания 131
 Снятие трубки на терминале 231, 375
 Снятый с временного ожидания 131
 События 305
 Выбор 305
 Совместимость с RIP1 277, 313, 409
 Совместное использование 329, 354
 Точка 329, 354
 Совместное использование номера 356
 Согласованная скорость 425
 Согласованная скорость передачи информации 425
 Содержит 459
 91900N 459
 Соединение 94, 265, 457
 Avaya 457
 Соединение Frame Relay 287
 Соединение типа 'Точка-Многоточка' 328
 Соединенные Штаты Америки 22, 86, 91, 173, 452
 Создание 96, 133, 270, 276, 285
 Внутрисетевая услуга (Инtranет) 276
 Маршрут входящих вызовов 133
 Нормальная 96, 270, 285
 Создание линии связи VoIP через LAN 284
 Создание линии связи VoIP через порт WAN с использованием Frame Relay 287
 Создание линии связи VoIP через порт WAN с использованием PPP 285
 Создание сокращенных кодов 92
 Созданный сокращенный код 56
 Пользователь 56
 Сокращенные коды 22, 47, 51, 56, 87, 89, 90, 92, 103, 116, 118, 119, 121, 124, 131, 151, 153, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 171, 173, 174, 186, 208, 252, 254, 262, 274, 284, 285, 287, 318, 329, 330, 336, 342, 344, 347, 352, 353, 354, 356, 371, 381, 400, 403, 411, 412, 418, 436, 452, 453, 459, 461, 468
 Общие сведения 161
 Сокращенные коды (VPN) 356
 Сокращенные коды Voicemail Pro 254
 Сокращенные коды для линий 161
 Сокращенные коды для маршрутов с наименьшей стоимостью 161
 Сокращенные коды из одной цифры 165
 Сокращенные коды ограничений для пользователей 161
 Сокращенные коды пользователя 89, 161, 381
 Сокращенные коды.Имя 252
 Сокращенный код 55, 89, 159, 252, 344, 436, 468
 Попытка использования 436
 Сокращенный код пользователя 118
 Сокращенный код указывает 436
 Сокращенный набор 87, 89, 381, 384, 386, 387
 Программируемая клавиша 87
 Сообщения 373
 Сообщения электронной почты
 Ввод 369, 398
 Посылка 369
 Соответствие 51, 56, 61, 92, 94, 96, 99, 103, 131, 161, 163, 165, 171, 173, 260, 265, 267, 270, 272, 276, 282, 285, 287, 300, 304, 318, 320, 323, 326, 329, 332, 342, 349, 356, 362, 367, 386, 397, 406, 415, 418, 422, 427, 432, 436, 451, 457, 458, 461, 465, 467
 Реконфигурирование 131
 Соответствующая цифра 349
 Соответствующие установки 56

Соответствующий тип дисплейного экрана
вызывающего абонента 360
Сопоставление
 Система начинает 163
Состояние 424, 453
 Передача 424
Состояние DSS 310, 381
Состояние вызова 310
Сохранение 38, 39, 40, 42, 45, 47, 53, 56,
279, 289, 308
Сохранение как часть 308
 Система 308
Сохранить 26
 OK 289
Сохранить как 308
Специализированные настройки 55, 240,
267
Специализированные опции 429, 430
Специальные 171, 210, 264, 338, 340, 344,
346, 387
Специальные услуги 97, 165
Специальные функции 210
 DS 210
Специальные функции AD 387
Специальный доступ 338, 346
Специфическая для сети функция 340
Списки *При переполнении* 397
Список
 Экран дерева конфигурации 97
Список внутренних номеров 151, 159, 397,
400, 402
 Группа искания 397
Список групп при переполнении 153, 397
Список записей времени 428
Список записей межсетевого экрана 430
Список исключений 121, 371
Список исключений для услуги 'Не
беспокоить' 211, 371
Список системных сокращенных кодов по
умолчанию 174
Список сокращенных кодов 436
Справочная информация голосовой почты
369, 398
Сравнение внутреннего номера и
пользователя 97
Средний 349
Срок действия 467
Стандарт 28, 51, 267, 272, 279, 300, 316,
322, 335, 340, 360, 375, 416, 418
Стандартная 459
Стандартные опции 429, 453, 468
Стандартный последовательный 272
Стандартный телефон 360
Стандарты/спецификация Интернет 280
Становится 96, 270, 285
Становятся
 Внутрисетевая услуга (Интранет) 96,
270, 285
Статистика 384
Статистика агента ACD 386
Стек H.323 280
Стирание конфигурации 43
Сторож 276, 282, 310, 320
Страна 334

В соответствии 334
Стратегии IKE 467
Стратегии IPSec 467
Сутки 395
Существующая конфигурация 40
 Невозможность отправки/чтения 40
Существующий 267
 Отверстие/сеанс 267
Схема нумерации 383
Схема нумерации кнопок 383
Сценарий – Когда 153
Сценарий – Когда группа *Sales/Сбыт* 153
Счетчик для задержки набора номера 163,
165, 318
Счетчик наблюдаемых событий 424
Счетчик опросов состояния в целом 424
Счетчик порога ошибок 424
Счетчик числа нажатий ACD 386
США 61, 206, 208, 310, 457
США/Япония 318

Т

Таблица *IP Route/IP-маршруты* 289
Таблица *Line/Линии* 289
Таблица *Network Selection/Выбор сети* 344
Таблица *Service/Услуги* 289
Таблица маршрутизации 278
 Просмотр 278
Тайм-аут 338, 406, 424, 436
Тайм-аут временной постановки вызова на
ожидание 131, 318
Тайм-аут для вызовов на удержании 318
Тайм-ауты 406
 Блок управления 406
Таймер 395, 411, 424
Таймер задержки набора номера 163
Таймер опроса проверки целостности линии
связи 424
Таймеры 87, 163, 333, 334, 335, 338, 340,
395
Таймеры линейной сигнализации 334
Текущий контроль позволяет 159
 Пользователь 159
Телефон 360, 367, 373
Телефон/блок управления ISDN 237
Телефония 26, 51, 99, 118, 131, 136, 146,
163, 246, 248, 252, 254, 260, 318, 349, 373,
375
Телефонная компания 115
Телефонный номер 87, 89, 90, 92, 118, 157,
159, 167, 173, 174, 182, 183, 184, 185, 186,
187, 188, 190, 192, 194, 195, 197, 200, 202,
204, 206, 208, 209, 210, 211, 213, 214, 216,
217, 219, 221, 223, 225, 226, 228, 229, 231,
233, 235, 237, 238, 239, 240, 242, 244, 246,
248, 250, 252, 254, 255, 256, 262, 270, 274,
284, 285, 287, 318, 322, 329, 346, 347, 352,
354, 369, 371, 373, 378, 381, 384, 386, 387,
388, 390, 391, 393, 395, 403, 405, 412, 416,
418, 427, 436, 452
 Линия 329, 347, 352, 354
 Номера источников 373
 Услуга 405
Телефонный номер принимает 210
Телефонный номер факса 323

Телефонный номер, включая 373
 Телефонный номер, другой
 телефон, домашний телефон 323
 Терминал аварийной сигнализации 453
 Территориально-распределенная сеть 86, 94, 263
 Техническое обслуживание 342
 Тип 260, 278, 279, 289, 349, 358
 Блок управления 260
 Межсоединение 358
 Сигнализация 349
 Услуга 279
 Установка 289
 Тип блока 279, 300, 304, 358
 Тип вызывного сигнала 378, 397
 Тип голосовой почты 316
 Тип голосовой почты Audix 316
 Тип дисплейного экрана вызывающего абонента 133, 310, 360
 Система 310
 Тип звонка
 Установка 397
 Тип звонка 0 136
 Тип звонка 1 136, 244, 246, 248, 318
 Тип звонка 2 136, 318
 Тип звонка 3 136
 Тип звонка 4 136
 Тип звонка 5 136
 Тип звонка 6 136
 Тип звонка 7 136
 Тип звонка 8 136
 Тип звонка 9 136
 Тип искания 397
 Тип коммутатора 340
 Тип ламповой индикации наличия ожидающих сообщений 360
 Тип линейной сигнализации 333
 Тип линии связи Frame Relay 287, 425
 Тип набора номера 333, 336
 Тип обмена 467
 Тип приложения управления 375
 Тип соединительной линии 336, 349
 Входящая 336
 Исходящая 336
 Тип управления Frame Relay 287, 422
 Типы портов 86
 То есть 318, 335, 340, 369, 398, 406, 411, 424, 427, 452, 467
 Только 406
 Входящие 406
 Исходящие 406
 Только РТВ 375
 Только Small Office Edition 313
 Только прослушивание MERGEFORMAT 277, 313, 409
 Тональные сигналы 136
 Тональный сигнал занятости 136, 318
 Тональный сигнал конференц-связи 318
 Точки 272, 329, 429
 Двухточечное соединение 429
 Линии двухточечного соединения 329, 354
 Линия соединения 'точка-многоточка' 329, 354

Протокол двухточечного соединения 272
 Совместное использование 329, 354
 Точки охвата переадресации 90
 Традиционный телефонный аппарат (POT) 86
 Трансляция сетевых адресов 272
 Трансляция сетевых адресов (NAT) 262, 267, 272
 Трансляция сетевых адресов (NAT) позволяет 267
 Требуется 56, 265, 367, 412, 468
 VCM 468
 Блок управления 56, 265
 Модем_2 412
 Мониторинг/контроль/управление 367
 Трубка в режиме отключения звука 360
 Туннелирование IPSec 463
 Туннелирование улучшает 463
 Защита 463
 Туннель 429, 463, 464, 465, 466, 467

У

Удаление 51, 56, 342, 453
 Удаление из списка исключений услуги 'Не беспокоить' 174
 Удаление номера из списка исключений для услуги 'Не беспокоить' 211
 Удаленная IP-маска 466
 Удаленное приложение управления 278
 Удаленный 369
 Удаленный IP-адрес 464, 466
 Удаленный надомник / агент 375
 Удаленный шлюз 466
 Удержание 123, 131, 229
 Вызов 123, 131
 Удержание вызова 123, 131
 Удержание вызова Q.931 190, 228
 Используется 190, 228
 Удержание для вызовов на ожидании 119, 229
 Узел голосовой почты 252, 254
 Указанный номер 197, 216
 Указывает 315, 354, 409
 NT 315
 Блок управления 409
 Уменьшение полосы пропускания 406
 Универсальный план нумерации 316
 Университет 322
 Мичиган 322
 Управление 26, 272, 313, 335, 340, 409, 422
 Блок управления 313
 Включая 313
 Управление сетью 422
 Уровень 463
 Уровень 1/2 328
 Уровень 2.0 277
 Уровень 3 282
 Уровень 4 282
 Уровень громкости записи речи 349
 Уровень использования полосы пропускания 422
 Усиление при передаче 336, 342
 Усиление при приеме 336, 342
 Услуга 22, 39, 47, 51, 55, 94, 96, 129, 151, 153, 161, 194, 195, 235, 242, 244, 262, 265,

267, 270, 272, 274, 276, 277, 278, 279, 282,
285, 287, 289, 315, 320, 322, 333, 336, 340,
342, 344, 349, 356, 369, 378, 397, 400, 405,
406, 408, 411, 412, 415, 416, 418, 422, 425,
428, 432, 452, 453, 457, 462, 463, 468
Выбор адресата 96, 270, 285
Использование 276
Тип 279
Услуга автоматического оператора Small
Office Edition 129
Услуга 'Не беспокоить' 116, 121, 161, 190,
206, 211, 213, 233, 371, 395
Услуга нейтрализации ошибок 274, 412
Использование 274
Услуга нейтрализации ошибок
обеспечивает 274
Услуга 'Следуй за мной' 121, 174, 190, 206,
216, 217, 378
Услуга 'Следуй за мной к' 121, 174, 217
Услуга 'Следуй за мной сюда' 121, 174, 216,
217
Услуги BOOTP/TFTP приложения
'Администратор' 39
Услуги в соответствии 344
Услуги передачи коротких сообщений 369
Установите флажок для опции *Routing*
Table/Таблица маршрутизации 278
Установка 92, 153, 200, 210, 240, 242, 244,
246, 248, 282, 289, 305, 313, 328, 329, 335,
338, 340, 342, 344, 354, 360, 375, 397, 406,
411, 412, 416, 425, 432
0.0.0.0 432
10 153, 406
127 328, 329, 354
56000 бит/с 200
64000 бит/с 200, 210
AT&T 342, 344
CO 338
MPPC 416
RFC1490 425
T1 335, 340
Активизация 360, 397
Асинхронный режим 412
Внешние 375
Внутренние 375
Выбор 375
Группа 305
Деактивизация CCR 416
Ежедневно 411
Максимум 289
Межкоммутаторная соединительная
линия E&M 338
Минимум 289
Ответный вызов 375
Приемная 153
Произвольная 92
С посылкой по шлейфу сигнала
готовности 338
Сервер 313
Синхронизация 412
Тип 289
Тип звонка 397
Установка *Advanced/Расширенные опции*
458

Установка DLCI 287
Установка времени завершения вызова 248
Установка времени отсутствия ответа 246,
378
Установка группы искания в режим 'Вне
обслуживания' 244
Установка группы искания в режим ночного
обслуживания 242
Установка значений по умолчанию для всех
опций 334, 338
Установка местной специфики 61
Установка по умолчанию
192.168.42.1 265
CPE 338
Блок управления 264
Группа MFC 334
Установка по умолчанию
config.exp 47
Установка последовательности для
внешних вызовов 246
Установка последовательности для
внутренних вызовов 244
Установка последовательности для
ответных вызовов 248
Установка режима DHCP 313
Сервер 313
Установка режима 'Вне обслуживания' для
группы искания 244
Обслуживание 244
Установка режима ночного обслуживания
для группы искания 174, 274
Установка режима обслуживания 400
Установка текста сообщения об отсутствии
240
Установка услуг 344
Установка флажка 157
Постановка вызова на ожидание 157
Установки 24, 26, 51, 56, 61, 87, 89, 96, 121,
136, 146, 159, 195, 206, 267, 270, 287, 289,
309, 318, 320, 328, 332, 334, 335, 340, 342,
356, 362, 367, 369, 373, 375, 378, 397, 398,
428, 432, 435, 436, 453, 457, 461
PRI 340
Установки LAN 26
Установки LAN по умолчанию 26
Установки даты 24
Установки действий 468
Установки для режима *При*
переполнении/Нейтрализации ошибок 397
Установки линии BRI 328
Установки по умолчанию 26, 47, 53, 264,
265, 318, 334, 338
Установки телефона по умолчанию 131
Установки телефонии по умолчанию 26
Установление времени отсутствия ответа
246
Устройство 94
Устройство записи файлов 310
Утро/День/Вечер 468
Ф
Файл 23, 24, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 47, 50,
51, 53, 56, 91, 94, 124, 289, 300, 304, 308,
309, 310, 322, 326, 369, 398, 406, 429
Заккрытие 38

- Открытие 38
Предпочтения
MERGEFORMAT 40
- Сохранение 38
- Файл регистрации TFTP 50, 124, 308
- Файлы MIB 300, 304
- Файлы для администрирования 39
- Факс 501 133
- Факсимильная связь 356, 362
- Поддержка 356, 362
- Факсимильные номера 133
- Фильтр поиска 323
- Фильтрация ICMP 267
- Фильтры межсетевого экрана 267
- Финляндия 61
- Флажки 309
- Использование 309
- Флажок не установлен 308
- Флэш-память 26, 42, 44, 56
- Иницирует 56
- ОЗУ 42
- Флэш-память системы 56
- ПК 56
- Форма 279
- Качество 279
- Форма *Account Code/Код счета* 451
- Форма *BOOTP* 308
- Форма *Control Unit/Блок управления* 358
- Форма *Directory Entry/Запись в каталоге* 427
- Форма *Extension/Внутренний номер* 360, 362, 453
- Закладка *Extn/Внутр. номер* 360
- Закладка *VoIP* 362
- Форма *Firewall profile/Профиль межсетевого экрана* 429, 430
- Закладка *Custom/Специализированные опции* 430
- Закладка *Standard/Стандартные опции* 429
- Форма *Hunt group/Группа искания*
- Закладка *Fallback/Нейтрализация ошибок* 400
- Закладка *Queuing/Формирование очереди* 402
- Закладка *Voicemail/Голосовая почта* 398
- Форма *Hunt Group/Группа искания* 397, 398, 400, 402
- Форма *Hunt Group/Группа Искания*
- Закладка *Hunt Group/Группа Искания* 397
- Форма *Incoming Call Route/Маршрут входящих вызовов* 129, 418
- Форма *IP Route/IP Route* 432
- Форма *Least Cost Route/Маршрут с наименьшей стоимостью* 435, 436
- Закладка *Alternate route 1/Альтернативный маршрут 1* 436
- Закладка *Alternate route 2/Альтернативный маршрут 2* 436
- Закладка *LCR* 435
- Форма *License/Лицензия* 450
- Форма *Line/Линия* 167, 329, 340, 347, 352, 353, 354, 356
- Закладка *Line/Линия* 329, 347, 352, 354
- Закладка *Short Code/Сокращенные коды* 353, 356
- Закладка *VoIP* 356
- Форма *Line/Линия (US PRI)* 340
- Форма *Operator/Оператор* 309
- Форма *RAS* 415, 416
- Закладка *PPP* 416
- Закладка *RAS* 415
- Форма *Service/Услуга* 274, 315, 405, 406, 409, 411, 412
- Закладка *Autoconnect/Автоматическое соединение* 411
- Закладка *Bandwidth/Полоса пропускания* 406
- Закладка *Fallback/Нейтрализация ошибок* 412
- Закладка *IP* 409
- Закладка *PPP* 412
- Закладка *Quota/Квота* 411
- Закладка *Service/Услуга* 405
- Форма *Short Code/Сокращенные коды* 403
- Форма *System/Система* 61, 136, 289, 308, 310, 313, 315, 316, 318, 320, 323, 358
- Закладка *DNS* 315
- Закладка *Gatekeeper/Сторож* 320
- Закладка *LAN1* 313
- Закладка *LAN2* 315
- Закладка *LDAP* 323
- Закладка *System/Система* 310
- Закладка *Telephony/Телефония* 318
- Закладка *Voicemail/Голосовая почта* 316
- Форма *Time Profile/Профиль времени* 428
- Форма *Unit/Блок* 308, 358
- Форма *User/Пользователь* 97, 146, 310, 367, 369, 371, 373, 375, 378
- Закладка *Dial in/Входящий набор* 378
- Закладка *DND* 371
- Закладка *Forward/Переадресация* 378
- Закладка *Shortcodes/Сокращенные коды* 371
- Закладка *Source numbers/Номера источников* 373
- Закладка *Telephony/Телефония* 375
- Закладка *User/Пользователь* 310, 367
- Закладка *Voicemail/Голосовая почта* 369
- Форма *WAN Port/Порт WAN* 287, 289, 422, 425
- Закладка *DLCI* 425
- Закладка *Frame relay* 422
- Закладка *WAN Port/Порт WAN* 422
- Форма конфигурации обеспечивает 358
- Формат каталога 45
- Формирование очереди 153, 402
- Формы конфигурации 23, 26, 51, 56, 96, 97, 99, 139, 262, 265, 267, 274, 276, 285, 309, 313, 315, 318, 358, 375, 409, 411, 422, 425, 427, 432
- Франция 61
- Функц 375
- Функции 23, 45, 87, 89, 210, 214, 217, 228, 233, 239, 240, 252, 262, 274, 284, 285, 287, 300, 305, 310, 318, 322, 367, 375, 381, 384,

393, 395, 397, 398, 400, 402, 403, 411, 425, 436, 450, 452, 459
 DSS 381
 Клавиша DSS обеспечивает инвертирование 384
 Назначение 89
 Функции PBX 23
 Функции используют 318
 До версии IP Office 1.4 318
 Функции программируемых клавиш 87, 381
 Изменение 87
 Функции сокращенных кодов 119, 381, 403
 Функции сокращенных кодов 'Временная постановка вызовов на ожидание' 131
 Функции существуют 400
 Функции эмуляции 384
 Функциональные возможности 23, 24, 26, 40, 42, 44, 89, 90, 92, 97, 103, 118, 119, 121, 131, 157, 159, 161, 167, 171, 173, 174, 183, 185, 186, 192, 197, 204, 206, 208
 Функциональные возможности поставщика линии 173
 Функция
 Деактивизация группы искания 157
 Функция временной постановки вызовов на ожидание 131
 Функция 'горячегопульт' 146, 453
 Функция обеспечивает создание 45
 Функция обеспечивает установку 402
 Количество 402
 Функция переноса информации 92, 208, 270, 344, 360, 418
 Функция позволяет 197, 208, 214
 Пользователь 197, 214
 Функция принимает 384
 Функция сброса квоты 262, 274, 411
 Функция сокращенного кода вмешательства в вызов 118
 Функция сокращенного кода набора номера для вмешательства в вызов 118
 Функция сторожа активизирована 320
 Функция формирования очереди 153, 402
 Функция формирования очереди активизирована 153, 402
Х
 xxx 210
 Характеристики 97
 Характеристики VoIP 280
 Характеристики функционирования 280, 425

Ц

Централизованный автоматический учет сообщений 453
 Циклический режим 397
 Цифровой терминал (DS) 86
 Цифровой терминал (DT) 86
 Цифровые данные 56K 412
 Цифровые данные 64K 412
 Цифровые телефонные аппараты 97
 Цифры для маршрутизации 334, 338, 346
 Входящие 334, 338, 346

Ч

Частная линия связи 342, 344
 Частота/Канал 457

Часть 282, 309, 322
 X.500 322
 Блок управления 309
 Шлюз 282
 Часы 400, 411
 Рабочие 411
 Чередование вызовов 123, 134
 Нажатие 123, 134
 ЧЧ 42, 44

Ш

Шаблон 136
 Вызывной сигнал 136
 Шаблон 10xxx 342
 Шаблон вызывных сигналов для внешних вызовов 375
 Шаблон вызывных сигналов для внешних вызовов по умолчанию 318
 Шаблон вызывных сигналов для внутренних вызовов 375
 Шаблон вызывных сигналов для внутренних вызовов по умолчанию 318
 Шаблон для вызовов на ожидании 136
 Шаблон для ответных вызовов 375
 Шаблон для ответных вызовов по умолчанию 318
 Шаблон для сигналов занятости 136
 Шаг 94, 163, 289
 Продолжение в случае набора номера 163
 Шаг 13 94
 Швейцария 61
 Швеция 61
 Шестнадцатеричное значение 320
 Шина расширения 358
 Широковещание RIP2 277, 313, 409
 Широковещательный IP-адрес 40
 Шифрование пароля 94, 96, 262, 270, 276, 285, 287, 405, 415, 464
 RAS 415
 Шлюз 282, 289
 Часть 282

Э

Экран дерева конфигурации 97
 Список 97
 Экран предупреждения E911 455
 Экраны приложения 'Администратор' 56
 Блоки управления 56
 Экспорт в/Импорт из 45
 Экспорт объектов конфигурации 47
 Выбор 47
 Электронная почта 151, 369, 398
 Электронная почта для голосовой почты 151, 369, 398
 Эмуляция 89, 393
 Эмуляция | Оставление сообщения для вызова 393
 Эмуляция | Отмена оставления сообщения для вызова 390
 Эмуляция | Пейджинговый вызов к группе 390
 Эмуляция | Переадресация всех вызовов 388

Эмуляция | Подбор направленного вызова
391
Эмуляция | Специальные функции AD 387
Эмуляция | Статистика агента ACD 386
Этапы конфигурирования E911 456
Эхо-компенсация на локальном конце 25мс
280

Ю

Южная Африка 61

Я

Язык 61, 310, 367

Япония 457

Рабочие характеристики и данные, представленные в данном документе, являются типовыми, и должны быть ясно подтверждены в письменном виде компанией Avaya прежде, чем они будут применимы к любому конкретному заказу или контракту. Компания оставляет за собой право вносить изменения или поправки в детализированные спецификации по своему усмотрению. Публикация информации в этом документе не подразумевает освобождения от патентных или других охранительных прав компании Avaya или других компаний.

Интеллектуальная собственность, связанная с данным продуктом (включая товарные знаки) и зарегистрированная как собственность Lucent Technologies, была передана или лицензирована для компании Avaya.

Все товарные знаки, идентифицированные символами ® или [™], являются зарегистрированными товарными знаками или товарными знаками, соответственно, компании Avaya Inc. Все остальные товарные знаки являются собственностью их соответствующих владельцев.

Содержащаяся в этом документе информация является собственностью компании Avaya и может быть использована только в соответствии с заключенными соглашениями.

Любые комментарии или предложения относительно этого документа следует отправлять по адресу "wgctechpubs@avaya.com".

© 2005 Avaya Inc. Все права защищены.

Avaya
Sterling Court
15 - 21 Mundells
Welwyn Garden City
Hertfordshire
AL7 1LZ
England

Телефон: +44 (0) 1707 392200

Факс: +44 (0) 1707 376933

Web-сайт: <http://www.avaya.com>