

*Утвержден*

*СТВФ.431295.039РЭ-ЛУ*

*ОКП 529512*

*АТС «АЭЛИТА-1050»*

*Руководство по эксплуатации*

*СТВФ.431295.039 РЭ*

<i>Инв. № подл.</i>	
<i>Подп. и дата</i>	
<i>Взам. инв №</i>	
<i>Инв. № дудл.</i>	
<i>Подп. и дата</i>	



2.3.3	Указания по включению.....	17
2.4	Использование изделия.....	18
2.4.1	Вход в систему.....	18
2.4.2	Интерфейс системы.....	19
2.4.3	Вкладка «Администратор».....	21
2.4.3.1	Страница «Администраторы».....	22
2.4.3.2	Страница «Телефонная книга».....	24
2.4.3.3	Страница «Резервное копирование и восстановление».....	25
2.4.3.4	Страница «Черный список».....	33
2.4.3.5	Страница «Сервисные коды».....	35
2.4.3.6	Страница «Записи в системе».....	36
2.4.4	Вкладка «Приложения».....	38
2.4.4.1	Страница «Приветствия».....	39
2.4.4.2	Страница «Запись разговора».....	43
2.4.4.3	Страница «Обратный звонок».....	44
2.4.4.4	Страница «Конференции».....	46
2.4.4.5	Страница «Доступ к Аэлите извне (DISA)».....	48
2.4.4.6	Страница «Внутренние номера».....	50
2.4.4.7	Страница «Следуйте сюда».....	59
2.4.4.8	Страница «Интерактивное меню (IVR)».....	63
2.4.4.9	Страница «Очереди».....	69
2.4.4.10	Страница «Приоритеты в очередях».....	77
2.4.4.11	Страница «Группы вызова».....	78
2.4.4.12	Страница «Правила по времени».....	83
2.4.4.13	Страница «Временная группа».....	85
2.4.4.14	Страница «Групповая голосовая почта».....	86
2.4.5	Вкладка «Подключения».....	87
2.4.5.1	Страница «DID DAHDI канала».....	88

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						3

2.4.5.2	Страница «Конфигурация DAHDI» .....	89
2.4.5.3	Страница «Входящая маршрутизация» .....	90
2.4.5.4	Страница «Исходящая маршрутизация» .....	94
2.4.5.5	Страница «Транки» .....	98
2.4.6	Вкладка «Отчеты» .....	104
2.4.6.1	Страница «Детализация звонков» .....	104
2.4.6.2	Страница «Распечатать список внутренних номеров» .....	107
2.4.6.3	Страница «Статус системы» .....	108
2.4.7	Вкладка «Общие настройки» .....	110
2.4.7.1	Страница «Дополнительные настройки» .....	111
2.4.7.2	Страница «Установки Аэлиты для IAX» .....	112
2.4.7.3	Страница «Менеджер Пользователей» .....	113
2.4.7.4	Страница «Интерфейс REST пользователей» .....	113
2.4.7.5	Страница «Установки Аэлиты для SIP» .....	114
2.4.7.6	Страница «Конфигурация факса» .....	115
2.4.7.7	Страница «Музыка в ожидании» .....	117
2.4.7.8	Страница «Листы PIN-кодов» .....	119
2.4.7.9	Страница «Сообщения о проблемах на маршруте» .....	120
2.4.7.10	Страница «Администратор голосовой почты» .....	120
2.4.7.11	Подключение нескольких АТС между собой .....	124
2.4.7.12	Сетевые настройки АТС .....	131
2.4.8	Сетевые настройки контроллера СТС-4940 .....	132
2.4.9	Действия в экстремальных условиях .....	134
3	Техническое обслуживание .....	135
3.1	Общие указания по выполнению технического обслуживания .....	135
3.2	Меры безопасности .....	136
3.2.1	Общие положения .....	136
3.2.2	Правила электро- и пожаробезопасности .....	137

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						4

3.3	Виды и периодичность технического обслуживания.....	139
3.4	Порядок проведения технического обслуживания.....	139
3.4.1	Подготовка к проведению технического обслуживания.....	139
3.4.2	Порядок проведения контрольного осмотра.....	139
3.4.3	Порядок проведения ТО-1.....	140
3.4.4	Проведение работ по техническому обслуживанию изделия.....	141
3.4.4.1	Очистка от загрязнений поверхностей изделия.....	141
3.4.4.2	Проверка состояния контактов разъемов.....	141
3.4.4.3	Очистка от загрязнений внутреннего объема изделия.....	142
3.4.5	Проверка работоспособности системы.....	143
4	Текущий ремонт.....	144
4.1	Общие указания по выполнению текущего ремонта.....	144
4.2	Меры безопасности при выполнении текущего ремонта.....	145
5	Хранение.....	146
6	Транспортирование.....	147
7	Утилизация.....	148
	Приложение А (обязательное) Перечень принятых терминов и сокращений, применяемых в настоящем руководстве по эксплуатации.....	149
	Лист регистрации изменений.....	151

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Индв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						5

*Настоящее Руководство распространяется на АТС «Аэлита-1050» (в дальнейшем именуемую «изделие», «АТС», «система»).*

*Руководство по эксплуатации содержит сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках изделия, указания по подготовке изделия к работе, его правильному и безопасному использованию по назначению, техническому обслуживанию, текущему ремонту, хранению, транспортированию и утилизации.*

*Прежде чем приступить к работе с изделием, необходимо изучить документацию, поставляемую с ним, и настоящее Руководство.*

*Допуск персонала к работе с изделием должен осуществляться в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (от 13.01.2003 года №6) и «Правил устройства электроустановок» (седьмое издание. – М: ЗАО «Энергосервис», 2002), утвержденных Минэнерго России. К эксплуатации изделия допускаются лица, прошедшие обучение в объеме эксплуатационной документации, инструктаж по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000 В (группа 3), и прошедшие обучение на предприятии изготовителя.*

*Перечень терминов и сокращений, применяемых в настоящем Руководстве, приведен в приложении А.*

Интв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Интв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						6

## 1 Описание и работа

### 1.1 Назначение изделия

Полное название изделия – АТС «Аэлита-1050».

Обозначение изделия – СТВФ.431295.039.

АТС «Аэлита-1050» предназначена для организации голосовой связи по протоколу SIP через компьютерные сети Internet и Ethernet. АТС «Аэлита -1050» предоставляет все основные функции обычной мини-АТС и позволяет создавать распределенные корпоративные цифровые телефонные сети.

Изделие может применяться для организации IP-телефонной связи как в составе комплексной системы обеспечения безопасности объекта «Синергет 1 СВ», так и в качестве отдельной системы оперативно-диспетчерской связи.

### 1.2 Технические характеристики

Технические характеристики представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

№ п/п	Наименование параметра	Значение, ед. измерения
1	Максимальное количество подключаемых IP-телефонов	50 шт.
2	Интеграция с внешними приложениями	– TAPI; – VoiceXML; – SNMP.
3	Базовые функции АТС	– постановка вызова на удержание; – прием второго вызова с уведомлением абонента; – ведение двух разговоров одновременно; – перевод вызовов; – переадресация вызовов; – режим прямого вызова.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Инд. № подл.	Инд. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						7

Продолжение таблицы 1.1

№ п/п	Наименование параметра	Значение, ед. измерения
4	Сервисы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– групповой вызов;</li> <li>– перехват вызова;</li> <li>– многоканальный звонок;</li> <li>– организация и обслуживание конференций (при наличии любого дополнительного пакета функций);</li> <li>– «Тональный» донабор (DISA);</li> <li>– многоуровневое интерактивное меню (IVR);</li> <li>– оповещение абонентов;</li> <li>– обратный вызов (Callback);</li> <li>– парковка вызовов;</li> <li>– постановка вызовов в очередь;</li> <li>– автоматическое распределение вызовов (ACD);</li> <li>– голосовая почта;</li> <li>– возможность «ручного» и «автоматического» приема и передачи факсимильных сообщений, в том числе и во время разговора.</li> </ul>
5	Маршрутизация вызовов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– номерной план;</li> <li>– таблицы маршрутизации, в том числе маршрутизация по набранному номеру и маршрутизация по Caller ID с возможностью модификации значения Caller ID;</li> <li>– задание разных правил маршрутизации в зависимости от времени, даты, дня недели и т.д.</li> </ul>
6	Система учета вызовов	Фиксация SMDR-данных.
7	Синхронизация даты и времени	SNTP.
8	Мониторинг трафика	Возможность постановки на контроль (прослушивание) любых абонентов станции.
9	Безопасность	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ограничение доступа к линии;</li> <li>– ограничение набора номера;</li> <li>– ограничение доступа к настройке АТС.</li> </ul>

Продолжение таблицы 1.1

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						8

№ п/п	Наименование параметра	Значение, ед. измерения
10	Сетевое управление	Управление через Web-интерфейс.
11	Кодеки	– G.711 A/μ-Law, GSM0610, G.723.1 (MPMLQ, ACELP), G.729, эхокомпенсация G.165; – возможность управления приоритетами выбора кодеков.
12	Голосовые функции	– независимая установка усиления принимаемого и передаваемого сигнала; – АРУ с динамическим шумоподавителем; – VOX, VAD; – для кодеков G.723.1 (MPMLQ, ACELP), G.729 – возможность компенсации потерь пакетов.
13	Протоколы	– SIP; – H.323; – ASP.
14	Прием/передача факсимильных сообщений	– через IP-сеть по протоколу T.38 (поддерживается режим коррекции ошибок ESM); – через ТФОП по протоколу T.30 (режим факсимильного аппарата 3 группы).
15	Сервис VoIP	– RTP/RTCP; – динамический джиттер-буфер; – компенсация потерь пакетов; – настройка количества аудио-фреймов в пакете; – возможность дублирования аудиопакетов для компенсации потерь в сети; – передача через IP-сеть служебных сигналов АТС.
16	Определение номера	– АОН; – Caller ID (FSK/DTMF).
17	Сетевой интерфейс	2 разъема Ethernet, 10/100 Мбит/с (RJ45).
18	Время приведения в рабочее состояние	не более 2 мин.

Продолжение таблицы 1.1

№	Наименование параметра	Значение, ед. измерения
---	------------------------	-------------------------

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						9

п/п		
19	Ресурс до профилактического обслуживания	не менее 4400 ч.
20	Напряжение электропитания переменного однофазного тока	(220±10%) В.
21	Частота переменного однофазного тока	(50±0,4) Гц.
22	Максимальная потребляемая мощность	не более 135 Вт.
23	Диапазон рабочих температур	от плюс 5°С до плюс 50°С.
24	Габаритные размеры	482х707х92 мм.
25	Масса	(10±10%) кг.

### 1.3 Состав изделия

Состав изделия представлен в таблице 1.2.

Таблица 1.2

№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол-во
1.	СТВФ.431295.039	АТС «Аэлита-1050»	1 шт.
2.	СТВФ.301539.002	Салазки	1 к-т.
3.	СТВФ.425973.204	Комплект ЗИП-0	1 к-т.
4.	-	Переходник DVI-VGA	1 шт.
5.	-	Комплект (клавиатура + мышь)	1 к-т.
6.	-	Упаковка	1 шт.

### 1.4 Устройство и работа изделия

АТС «Аэлита-1050» является полнофункциональной АТС, позволяющей организовывать голосовую связь по SIP-протоколу через IP-сети.

Внешний вид изделия приведен на рисунке 1.

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						10



Рисунок 1

Изделие представляет собой модуль для установки в стандартную аппаратную 19-дюймовую стойку.

Салазки используются для удобства монтажа изделия в серверную стойку. Переходник DVI-VGA применяется для подключения монитора к аналоговому интерфейсу видеокарты изделия.

АТС оснащена контроллером CTC-4940, который позволяет осуществлять мониторинг работоспособности АТС, а также выполнять аппаратный перезапуск в случае потери ответа с изделием в течение заданного времени.

Изделие рассчитано на круглосуточную работу в условиях типового размещения на охраняемых объектах в обогреваемых помещениях без непосредственного воздействия солнечных лучей, осадков, ветра, песка и при отсутствии или незначительном воздействии конденсации и влаги, в местах, не подверженных вибрации от работающих механизмов (типовое размещение на промышленных объектах).

Подключение изделия к IP-сетям осуществляется по интерфейсу Ethernet.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						11

1.5 Средства измерения, инструмент и принадлежности

Перечень оборудования и инструментов необходимых для монтажа, выполнения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту изделия представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.3

№ п/п	Наименование	Стандарт или ТУ	Единица измерения	Кол-во
1	Комплект отверток	ГОСТ24437-93	комплект	1
2	Щетка неметаллическая	ГОСТ 10597-87	шт.	1
3	Пылесос электрический бытовой	ГОСТ 10280-83	шт.	1
Примечание – Допускается применение аналогичного оборудования и инструментов.				

Перечень материалов необходимых для выполнения технического обслуживания и работ по хранению представлен в таблице 1.4.

Таблица 1.4

Наименование	Стандарт или ТУ	Единица измерения	Кол-во	
			ТО-1	Работы по хранению
Спирт этиловый ректификованный технический	ГОСТ 18300-87	л	0,12	--
Фланель отбеленная	ГОСТ 29298-92	м <sup>2</sup>	0,2*	0,1*
Бумажная шлифовальная шкурка 1С 1000Х50 П2 15А 25-Н М	ГОСТ 6456-82	м <sup>2</sup>	0,1*	0,1*
Эмаль МЛ-12	ГОСТ 9754-76	кг	0,05*	0,05*
Стиральный порошок типа «ЛОТОС»	--	кг	0,1*	0,1*
Ветошь	ГОСТ 4643-75	м <sup>2</sup>	0,05	0,05
Марля медицинская	ГОСТ 9412-93	м <sup>2</sup>	0,3	0,3

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Наименование	Стандарт или ТУ	Единица измерения	Кол-во	
			ТО-1	Работы по хранению

*Примечание:*

*1 Допускается применение аналогичных материалов*

*2 \* - материалы приобретаются отдельно эксплуатирующей организацией*

### *1.6 Маркировка и пломбирование*

*Маркировка изделия содержит наименование устройства, заводской номер, дату изготовления, номинальные значения важнейших параметров изделия и обозначения электрических соединителей.*

*На поверхности изделия нанесено клеймо ОТК.*

*Маркировка упаковки содержит манипуляционные знаки «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно», «Верх», габаритные размеры, массу БРУТТО и адрес предприятия-изготовителя.*

*Пломбирование изделия производится самоклеющимися пломбами. Пломбы клеятся с тыльной стороны изделия. Клеймение пломб производится знаками ОТК.*

### *1.7 Упаковка*

*Изделие упаковывается в штатную упаковку из гофрированного картона ГОСТ Р 52901-2007 и заклеивается лентой ПЭ с липким слоем ГОСТ 18677-73. Перед упаковкой изделия оборачиваются пленкой воздушно-пузырьковой ТУ У 25.2-30920106-001-2003.*

*В каждый ящик вложен паспорт изделия.*

*При поставке в составе программно-аппаратного комплекса изделие в потребительской таре упаковывается в транспортную упаковку программно-аппаратного комплекса, в состав которого входит.*

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>

Лист
13

## 2 Использование по назначению

### 2.1 Эксплуатационные ограничения

При эксплуатации изделия следует соблюдать следующие принципы безопасной эксплуатации:

- не допускайте попадания прямых солнечных лучей на корпус изделия;
- не устанавливайте изделие вблизи открытых источников огня, нагревательных элементов (батареи, электрообогреватели);
- во избежание короткого замыкания избегайте попадания воды и других жидкостей в корпус изделия и клавиатуры;
- запрещается подключение к одной фазе с изделием электрочайников, электрообогревателей, кондиционеров, холодильников и других электрических потребителей мощностью от 500 Вт и выше;
- запрещается размещать изделие вблизи устройств с электрическими и магнитными полями: электродвигателями, ионизаторами и подобными устройствами. «Совместная» работа может привести к «зависанию», потере информации в памяти, на жестком диске или к повреждению изделия;
- подключайте изделие к источнику электропитания только в пределах указанного питающего напряжения;
- не закрывайте вентиляционных отверстий и не ставьте посторонние предметы на корпус изделия;
- не допускайте попадания посторонних предметов внутрь через вентиляционные отверстия на корпусе изделия – это может привести к короткому замыканию и пожару;
- запрещается перемещение изделия во включенном состоянии, так как эти действия могут привести к повреждению жесткого диска за счет гироскопического эффекта.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата
Инд. № подл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						14

## 2.2 Монтаж и демонтаж изделия

### 2.2.1 Подготовка изделия к использованию

#### 2.2.1.1 Правила распаковывания

Распаковывание производить максимально осторожно с соблюдением предосторожностей, с целью не повредить упакованное изделие.

#### 2.2.1.2 Правила осмотра, порядок проверки комплектности изделия

Непосредственно после распаковывания необходимо провести визуальный осмотр изделия на предмет нахождения механических повреждений.

Необходимо проверить целостность лакокрасочного покрытия изделий.

Определить отсутствие трещин, сколов и вмятин на поверхностях, возможно полученных при транспортировке.

Комплектность изделия проверять по паспорту на изделие.

#### 2.2.1.3 Требования к месту монтажа и к установке изделия

В помещении, где должно размещаться изделие, не должно быть никаких магистралей и ответвлений инженерных систем, включая общую хозяйственную канализацию, холодное и горячее водоснабжение, общую вентиляцию и кондиционирование, распределительную сеть электропитания и освещения, и другие слаботочные системы. Рекомендуется применять систему контроля и управления микроклиматом, которая должна обеспечить заданный уровень влажности и температуры, необходимый для нормального функционирования изделия.

Монтаж изделия должен обеспечивать свободный и легкий доступ к нему в процессе эксплуатации.

### 2.2.2 Меры безопасности при выполнении монтажа изделия

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инва. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						15

При выполнении работ по монтажу изделия необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в подразделе 3.2 настоящего Руководства.

### 2.2.3 Порядок монтажа и демонтажа изделия

Монтаж изделия осуществляется в аппаратную 19-дюймовую стойку.

Монтаж выполнять в следующем порядке:

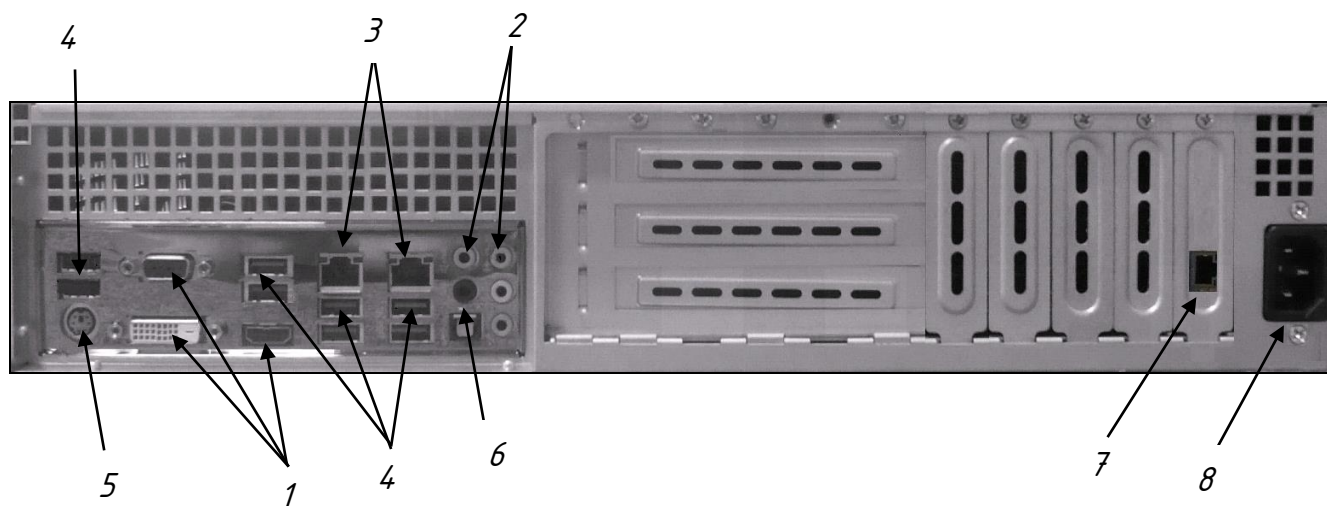
- установить направляющие салазок в 19-дюймовую стойку, закрепить винтами из состава комплекта монтажных частей;
- установить изделие на направляющие салазок, закрепить винтами из состава комплекта монтажных частей;
- подключить к изделию клавиатуру и манипулятор типа «мышь» (разъемы 4, 5 рисунок 2);
- подключить изделие к локальной сети (разъем 3 рисунок 2);
- подключить к локальной сети контроллер СТС-4940 (разъем 7 рисунок 2);
- подключить изделие к сети переменного однофазного тока  $220V \pm 10\%$  (разъем 8 рисунок 2).

Демонтаж изделия:

- отключить изделие от сети переменного однофазного тока  $220V \pm 10\%$  (разъем 8 рисунок 2);
- отключить изделие от локальной сети (разъем 3 рисунок 2);
- отключить контроллер СТС-4940 от локальной сети (разъем 7 рисунок 2);
- отключить от изделия клавиатуру и манипулятор типа мышь (разъемы 6, 7 рисунок 2);
- открутить винты крепления изделия к направляющим салазок, демонтировать изделие из салазок;
- открутить винты крепления направляющих салазок к 19-дюймовой стойке, демонтировать салазки.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						16



1 – Разъемы для подключения монитора (VGA, DVI, HDMI); 2 – Разъемы для подключения аудиоустройств; 3 – Разъемы для подключения LAN-Ethernet; 4 – разъемы для подключения USB-устройств; 5 – Разъем для подключения манипулятора типа «мышь» или клавиатуры; 6 – Разъемы не используются; 7 – Разъем для подключения контроллера CTC-4940; 8 – Разъем для подключения шнура питания.

Рисунок 2

### 2.3 Подготовка изделия к использованию

#### 2.3.1 Меры безопасности при подготовке изделия к использованию

При подготовке изделия к использованию необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в подразделе 3.2 настоящего Руководства.


#### 2.3.2 Объем и последовательность внешнего осмотра изделия

Внешний осмотр изделия проводится в объеме контрольного осмотра оператором перед включением изделия в соответствии с методикой, описанной в п. 3.4.2 настоящего Руководства.

#### 2.3.3 Указания по включению

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						17

После проведения контрольного осмотра, для включения изделия, нажмите на лицевой стороне изделия на кнопку со значком  - «Сеть».

## 2.4 Использование изделия

Конечный пользователь изделия должен обладать практическими навыками работы с графическим пользовательским интерфейсом и иметь квалификацию «Пользователь ЭВМ».

При эксплуатации изделия необходимо:

- не допускать к управлению изделием лиц, неуполномоченных для данного вида деятельности;
- строго соблюдать меры безопасности, изложенные в подразделе 3.2 настоящего Руководства.

Характерные неисправности изделия и способы их устранения приведены в таблице 4.1.

### 2.4.1 Вход в систему

Администрирование АТС «Аэлита-1050» осуществляется удаленно с ПК через Web-интерфейс. Для удаленного администрирования АТС необходимо, чтобы изделие и ПК имели правильно установленное и настроенное Ethernet-подключение к локальной сети. Для администрирования рекомендуется использовать последнюю версию любого из широкодоступных браузеров с поддержкой JavaScript.

Для входа в Web-интерфейс АТС в адресной строке Web-браузера введите IP-адрес, указанный в паспорте (по умолчанию, IP-адрес - 172.16.16.100). В окне приветствия системы (рисунок 3) нажмите на ссылку «Вход для администратора».

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						18

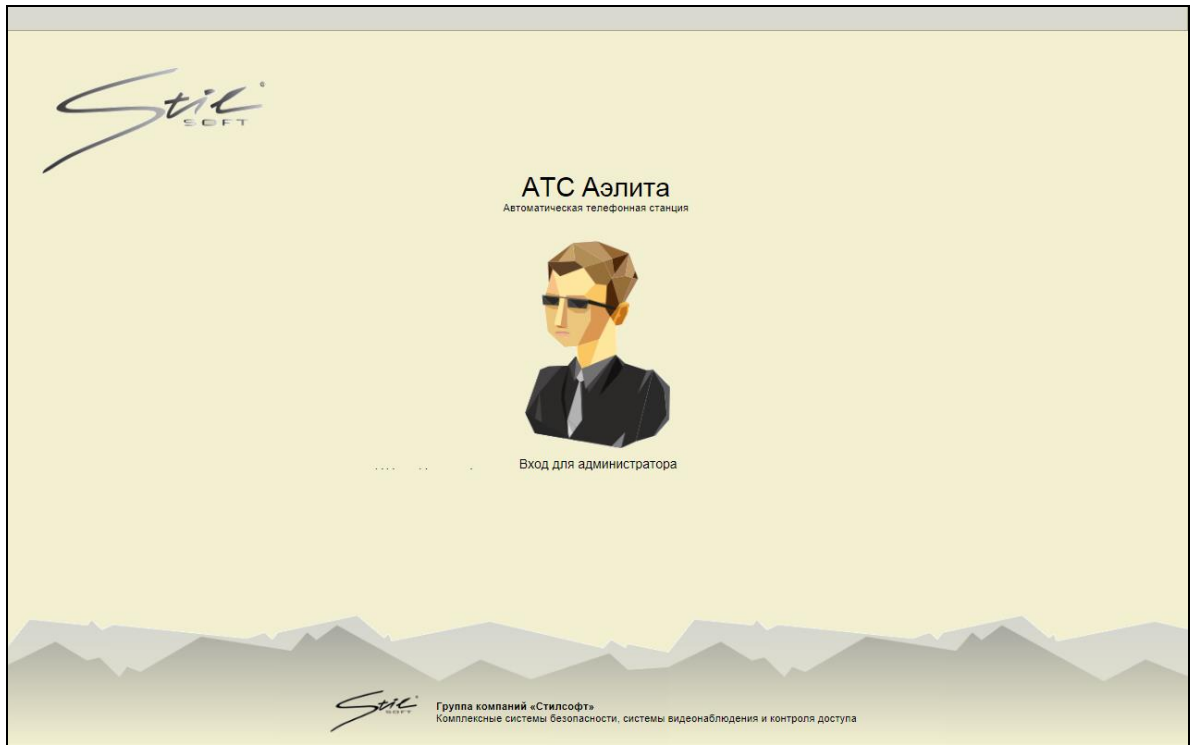


Рисунок 3

Для доступа к разделам администрирования АТС Аэлита в открывшемся окне (рисунок 4) введите логин и пароль, указанные в паспорте (по умолчанию логин: *admin*, пароль: *admin*).

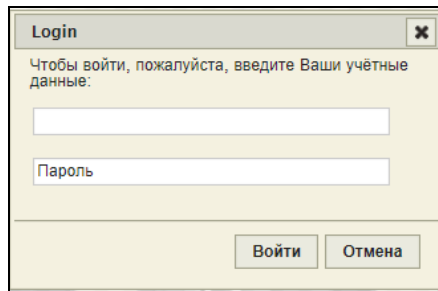


Рисунок 4

#### 2.4.2 Интерфейс системы

После авторизации пользователя и загрузки системы на экране появится главная страница (рисунок 5), содержащая:

- блок «Статистика»;
- блок «Время работы»;
- строку меню.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

**СТВФ.431295.039РЭ**

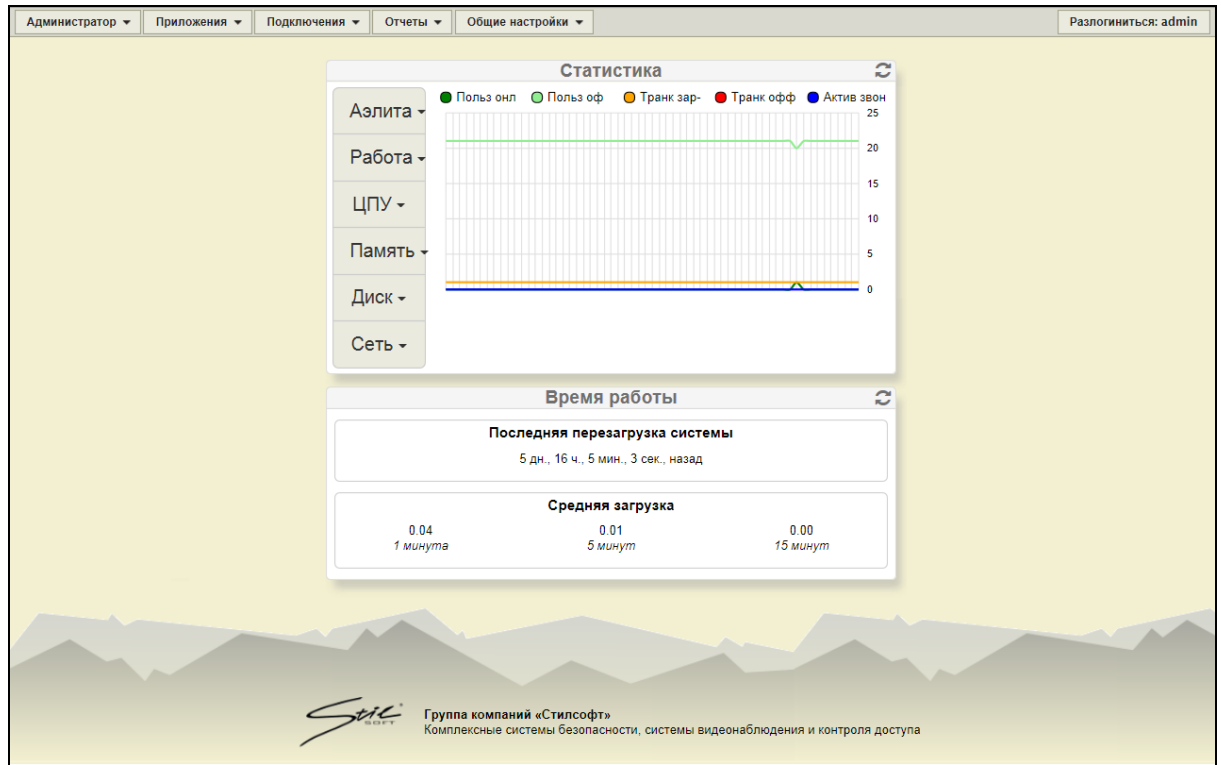


Рисунок 5

Блок «Статистика» отображает общую информацию о доступных ресурсах системы. Существующая система фильтров для каждого ресурса позволяет получить детальную информацию в различные временные интервалы (час, день, неделя, месяц).

Блок «Время работы» отображает информацию о времени непрерывной работы системы с момента последней перезагрузки и информацию о средней загрузке системы за последнюю минуту, 5 минут и 15 минут работы.

Строка меню содержит следующие вкладки необходимые для настройки АТС:

- «Администратор»;
- «Приложения»;
- «Подключения»;
- «Отчеты»;
- «Общие настройки».

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						20

После внесения изменений в настройки системы на строке меню отображается кнопка «Применить изменения» (рисунок 6).

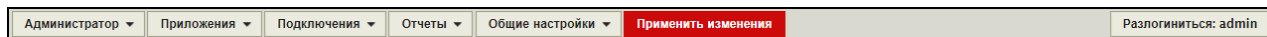


Рисунок 6

Для того чтобы изменения были применены нажмите кнопку «Применить изменения». Дождитесь окончания процесса перезагрузки системы (рисунок 7).

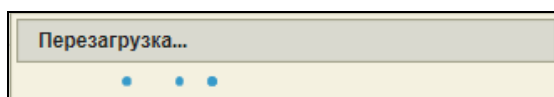


Рисунок 7

Для выхода из системы в правой части строки меню расположена кнопка «Разлогиниться».

### 2.4.3 Вкладка «Администратор»

В строке меню раскройте вкладку «Администратор» для конфигурирования настроек IP-АТС (рисунок 8).

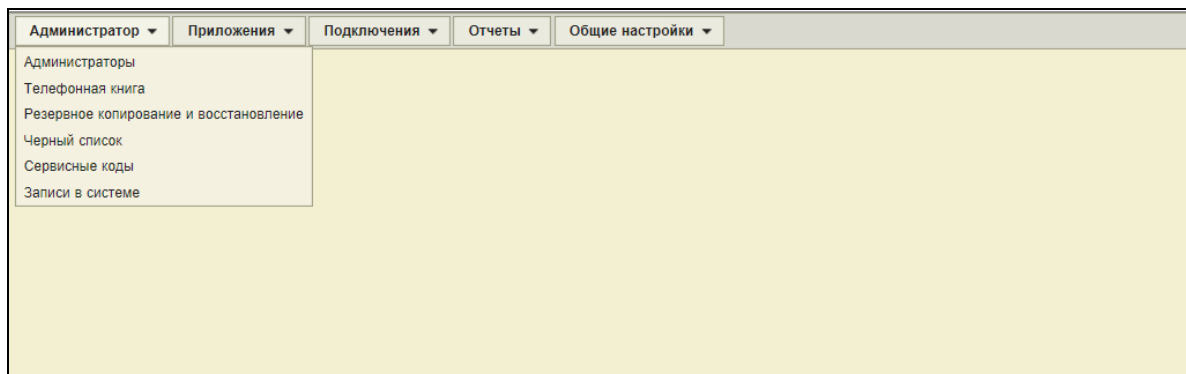


Рисунок 8

На вкладке «Администратор» осуществляется переход на следующие страницы:

- «Администраторы»;
- «Телефонная книга»;
- «Резервное копирование и восстановление»;

Инд. № подл.	Взам. инв. №	Индв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						21

- «Черный список»;
- «Сервисные коды»;
- «Записи в системе».

### 2.4.3.1 Страница «Администраторы»

На странице «Администраторы» производится управление администраторами системы. Сразу после перехода на страницу «Администраторы» система предлагает добавить нового администратора (рисунок 9).

Рисунок 9

В группе параметров «Основные настройки» задайте данные учетной записи администратора, используемые для доступа в систему:

- «Логин» (чувствителен к регистру и может иметь длину до 20 символов);
- «Пароль» (чувствителен к регистру и может иметь длину до 20 символов).

В группе «Ограничение доступа» настройте ограничения, накладываемые на администратора по доступу к разделам системы и производимым администратором действиям:

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						22

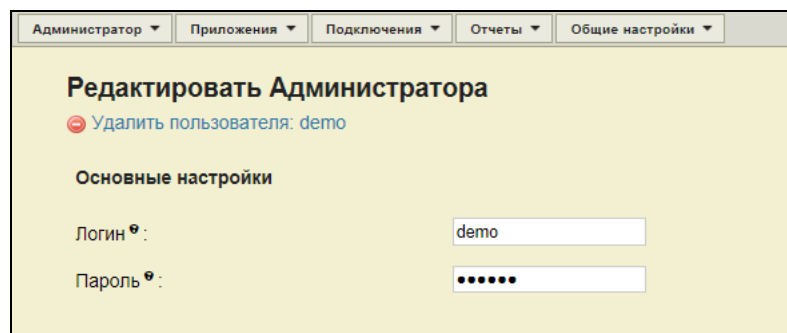
– «Имя отдела» – если в поле введено название подразделения, то администратору разрешено работать с меню автосекретаря и прослушивать записи сообщений только для этого подразделения. Если значение в поле не задано, то ограничения по подразделению не накладываются;

– «Диапазон разрешений» – диапазон внутренних номеров телефонов, с которыми может работать администратор, просматривая расширения, группы и очереди. Если значение не задано, то ограничения по номерам не накладываются;

– «Доступ администратора» – список разделов системы администрирования, в которых можно выбрать разделы, к которым имеет доступ администратор. Если ни один раздел не выбран, или выбрано «ВСЕ СЕКЦИИ», то администратор имеет доступ ко всем секциям. Для того чтобы выбрать несколько разделов необходимо удерживая клавишу клавиатуры Ctrl выбрать необходимые разделы.

После ввода всех необходимых параметров новой учетной записи администратора нажмите на кнопку «Сохранить изменения», расположенную в нижней части страницы.

В правой части страницы «Администраторы» располагается список уже созданных администраторов системы. Для редактирования параметров существующего администратора выделите его в списке. На открывшейся странице (рисунок 10) редактирования существующего администратора доступны те же параметры, что и при создании нового администратора и дополнительно ссылка «Удалять пользователя», удаляющая данного администратора.



Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						23

Рисунок 10

### 2.4.3.2 Страница «Телефонная книга»

На данной странице (рисунок 11) можно добавить код быстрого набора для любого номера, а также импортировать созданные коды быстрого набора номера в формате CSV.

Администратор | Приложения | Подключения | Отчеты | Общие настройки | Разлогиниться: admin

Телефонная книга  
Используйте этот модуль для создания общесистемных номеров быстрого набора, которые можно набрать с любого телефона.

Добавить или заменить запись

Имя:

Номер:

Код быстрого набора:

Установить быстрый набор?

Применить изменения

Импортировать из файла CSV

Файл:  Обзор...

Загрузить

Стилсофт  
Группа компаний «Стилсофт»  
Комплексные системы безопасности, системы видеонаблюдения и контроля доступа

Рисунок 11

Для создания общесистемного кода быстрого набора необходимо указать следующие параметры:

- «Имя» – имя создаваемого кода быстрого набора;
- «Номер» – существующий внутрисистемный номер, на который требуется осуществить вызов;
- «Код быстрого набора» – код, набираемый на любом внутрисистемном телефоне для быстрого набора указанного номера;
- «Установить быстрый набор» – опция, устанавливающая возможность использования быстрого набора указанного номера.

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						24

После ввода всех необходимых параметров, нажмите на кнопку «Применить изменения».

На странице также доступна возможность импорта файла, содержащего список общесистемных номеров быстрого набора, в формате CSV. Для импорта файла, с помощью кнопки «Обзор», выберите его месторасположение и нажмите на кнопку «Загрузить».

При необходимости, созданные в телефонной книге записи кода быстрого набора можно редактировать и удалять. На странице также доступна возможность удаления всех записей в телефонной книге и экспорт телефонной книги в формат CSV (рисунок 12).

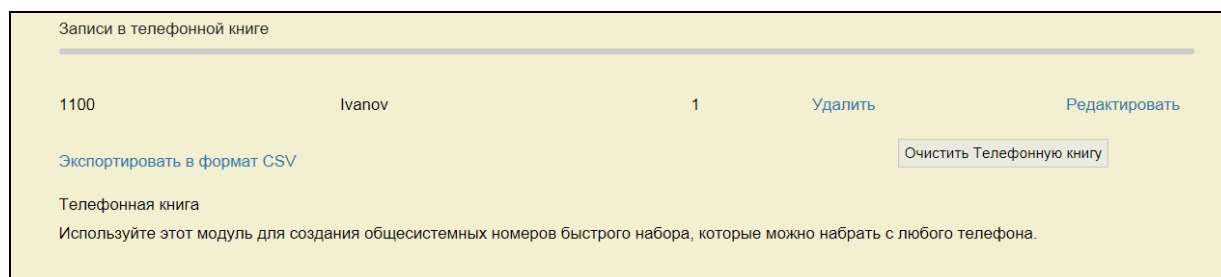


Рисунок 12

### 2.4.3.3 Страница «Резервное копирование и восстановление»

На странице «Резервное копирование и восстановление» производится управление сохранением резервных копий данных системы и восстановлением данных из резервного архива.

В правой части страницы (рисунок 13) располагается список доступных функций данной страницы, а также существующие сценарии резервного копирования:

- «Резервное копирование» – создание сценария резервного копирования данных;
- «Восстановление» – восстановление данных из резервной копии системы;
- «Серверы» – создание списка ресурсов хранения резервных данных;

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						25

– «Шаблоны» – создание шаблонов элементов резервных копий.

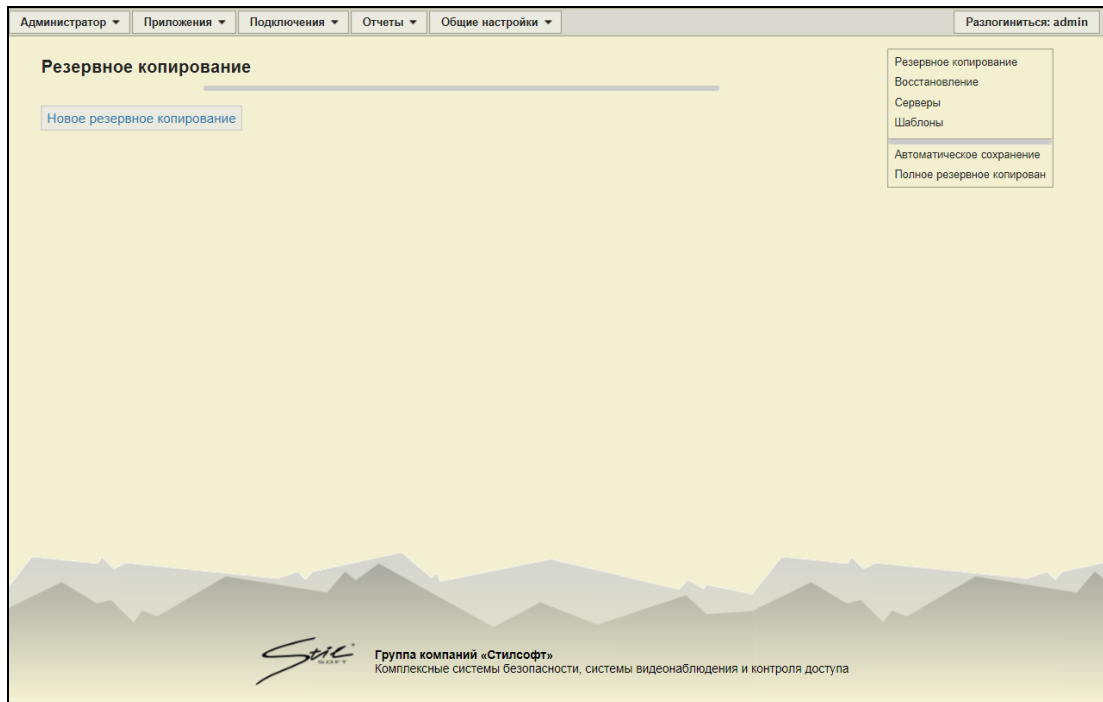


Рисунок 13

#### 2.4.3.3.1 Резервное копирование

Перед созданием резервной копии настройте список ресурсов, на которых могут быть сохранены резервные копии. Нажмите на ссылку «Серверы» в правой части страницы. В открывшейся странице (рисунок 14) выберите необходимый вид ресурса и выполните его настройку.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	СТВФ.431295.039РЭ					Лист
										26
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Копировал:					Формат А4

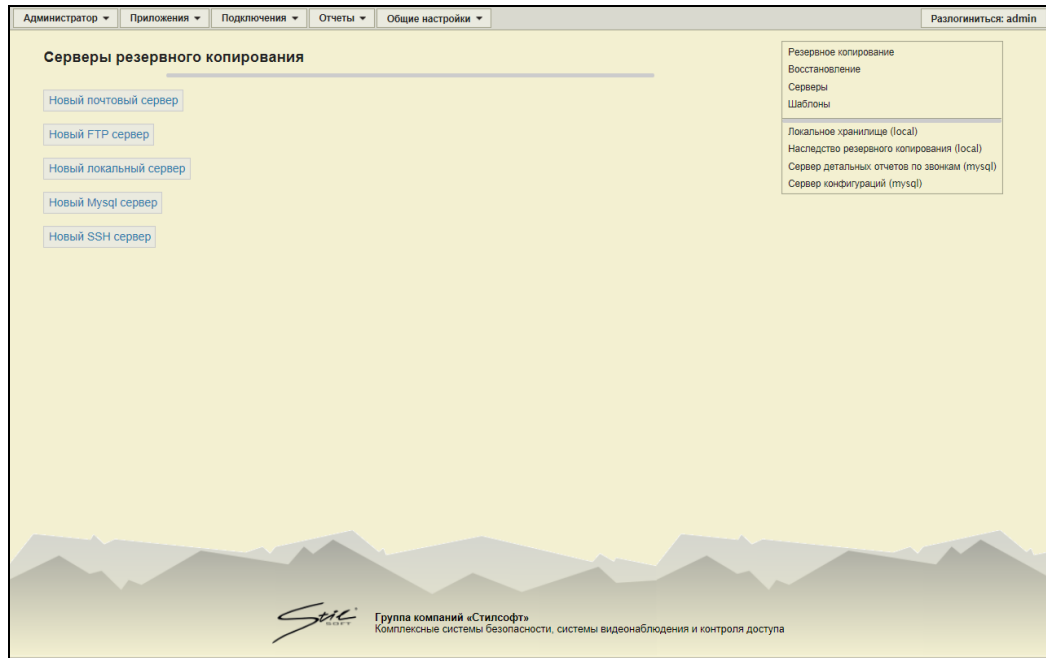


Рисунок 14

#### 2.4.3.3.2. Создание шаблонов элементов резервных копий

Для создания шаблонов выбора резервируемых элементов системы, в правой части страницы «Резервное копирование и восстановление», выберите ссылку «Шаблоны». Создайте шаблон для резервирования необходимых элементов системы (рисунок 15).

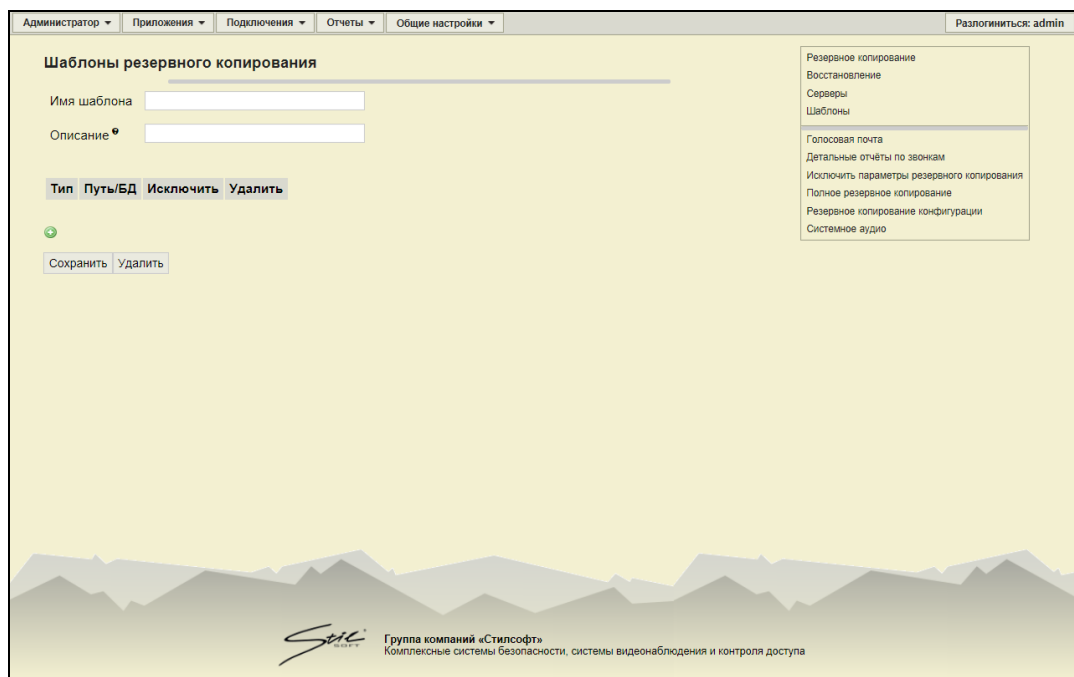


Рисунок 15

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СТВФ.431295.039РЭ

### 2.4.3.3.3. Создание сценария резервного копирования

Для создания сценария резервного копирования на странице «Резервное копирование и восстановление» нажмите на ссылку «Новое резервное копирование».

На открывшейся странице (рисунок 16) задайте следующие параметры сценария резервного копирования:

- «Имя резервной копии» – название, служащее для идентификации сценария в списке;
- «Описание» – описание или замечание для сценария;
- «Email статуса» – адрес электронной почты для отправки статуса выполнения задачи резервирования.

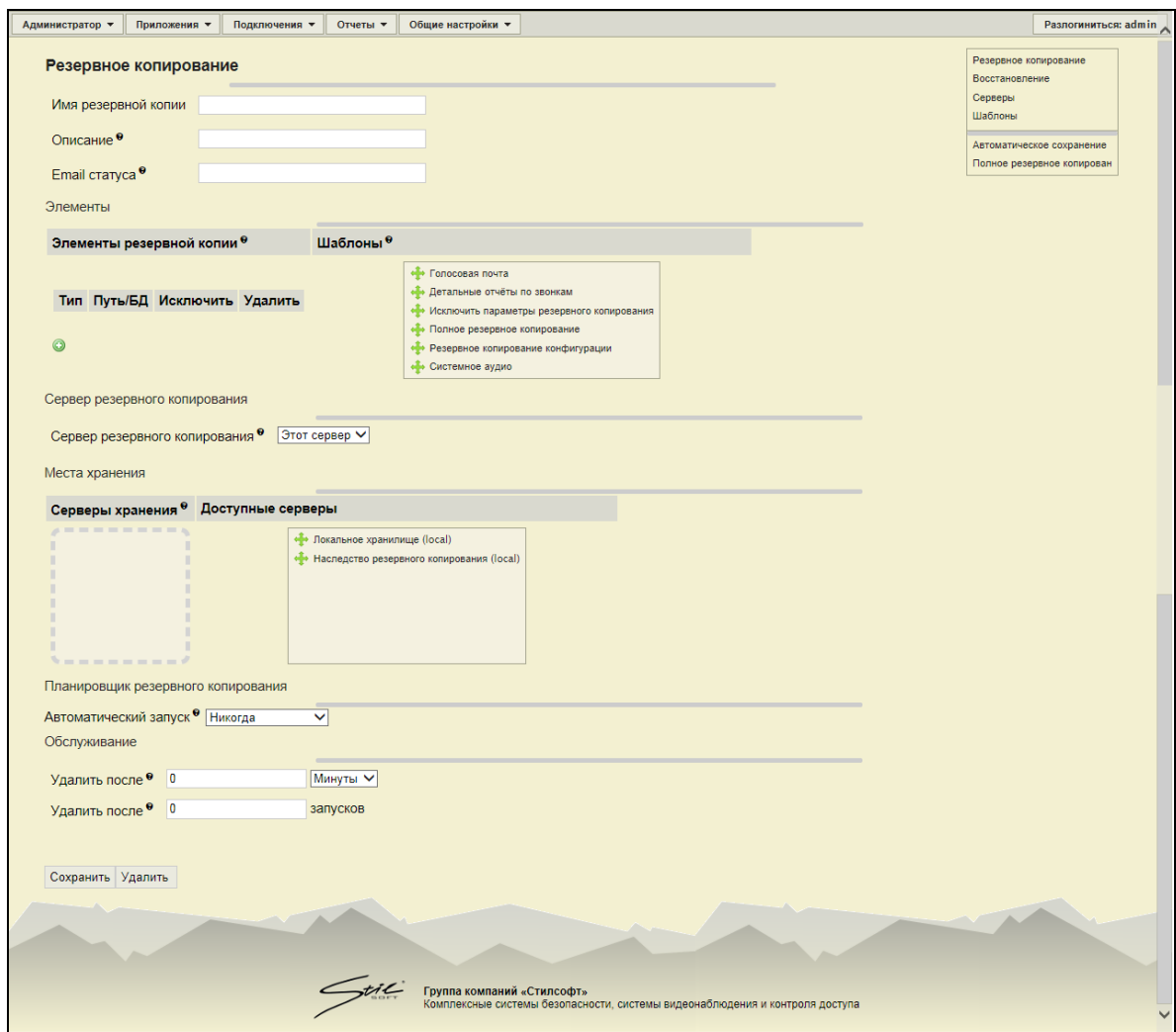


Рисунок 16

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						28

Для выбора резервируемых элементов системы, воспользуйтесь существующими шаблонами или выберите необходимые элементы вручную.

Существующие в системе шаблоны резервирования позволяют выполнять следующие действия:

- «Голосовая почта» – шаблон определяет, следует ли резервировать записи голосовой почты сценарием. Сохранение записей голосовой почты могут значительно увеличить объем, занимаемый резервной копией;
- «Детальные отчеты по звонкам» – шаблон определяет, следует ли резервировать отчеты по звонкам сценарием;
- «Исключить параметры резервного копирования» – шаблон определяет, какие параметры резервирования необходимо исключить при выполнении сценария;
- «Полное резервное копирование» – шаблон определяет резервирование основных параметров и Web-файлов, за исключением всех аудиоданных системы;
- «Резервное копирование конфигурации» – шаблон определяет необходимость резервирования сценарием только конфигурации системы;
- «Системное аудио» – шаблон определяет необходимость резервирования сценарием всех аудиоданных системы, в том числе подсказок IVR и музыки в ожидании, за исключением данных голосовой почты.

Для выбора необходимого шаблона резервирования перетащите его в область «Элементы резервной копии» (рисунок 17). В одном сценарии резервирования можно использовать несколько различных шаблонов.

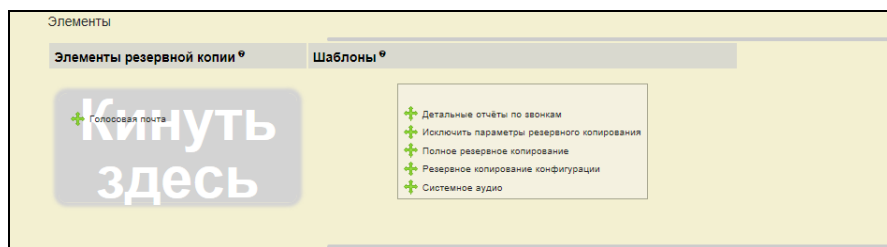


Рисунок 17

В случае необходимости, в области «Элементы резервной копии», осуществите настройку добавленного шаблона (рисунок 18).

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Индв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						29

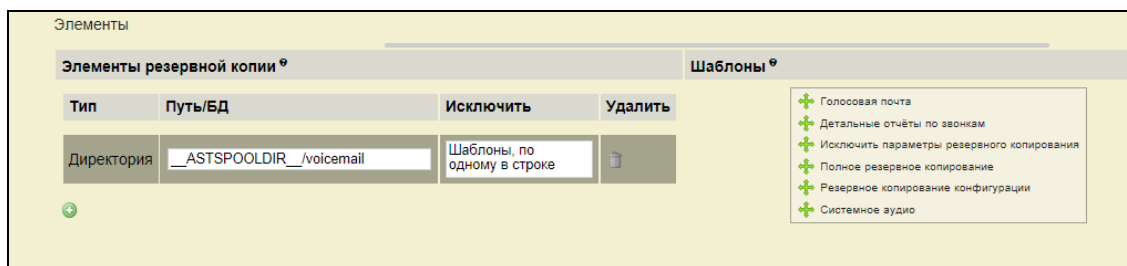



Рисунок 18

Для выбора резервируемых элементов системы вручную, нажмите на кнопку  - «Добавить запись», расположенную в области «Элементы резервной копии». В открывшемся списке выберите тип элемента резервирования: файл, директория, сервер SQL, база данных. Осуществите настройку добавленного элемента в области «Элементы резервной копии».

После выбора элементов резервирования укажите место расположения резервной копии данных системы (рисунок 19). В качестве сервера резервного копирования выберите «Этот сервер» или любой другой сервер SSH. Для выбора места хранения резервной копии данных системы перетащите необходимый сервер в область «Серверы хранения». В области «Серверы хранения» можно указать несколько доступных серверов для резервирования данных системы.

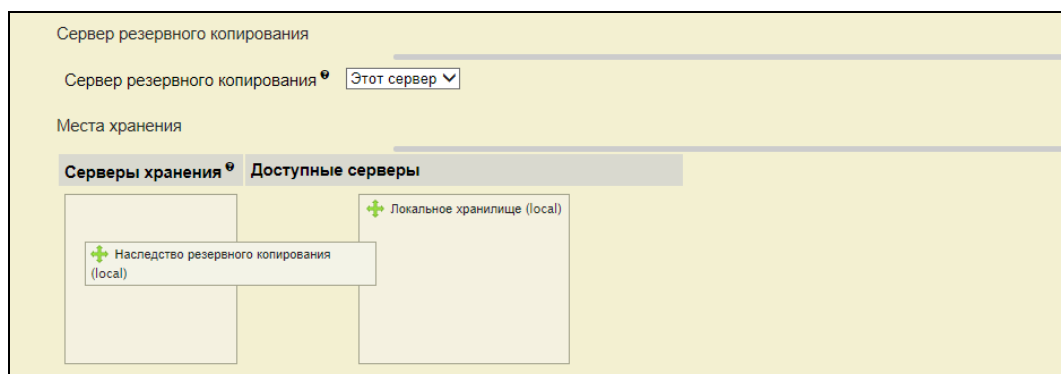


Рисунок 19

Для того чтобы установить расписание выполнения сценария в поле «Автоматический запуск» установите необходимый тип расписания резервирования данных:

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

- «Никогда» – никогда автоматически не запускать резервное копирование данных;
- «Ежечасно» – один раз, с наступлением каждого часа;
- «Ежедневно» – один раз в сутки, в полночь;
- «Еженедельно» – один раз в неделю, в полночь в воскресенье;
- «Ежемесячно» – один раз в месяц, полночь первого числа каждого месяца;
- «Ежегодно» – один раз в год, в полночь 1 января;
- «При перезагрузке» – при каждой перезагрузке сервера;
- «Настроить» – настройка расписания резервирования вручную.

При установке опции «Случайно», резервирование будет осуществляться по выбранному расписанию, с незначительными временными сдвигами для оптимизации пиковой нагрузки системы.

В случае выбора» типа расписания «Настроить» укажите дни недели, дни месяца, месяцы, часы и минуты в которые будет выполняться резервирование (рисунок 20).

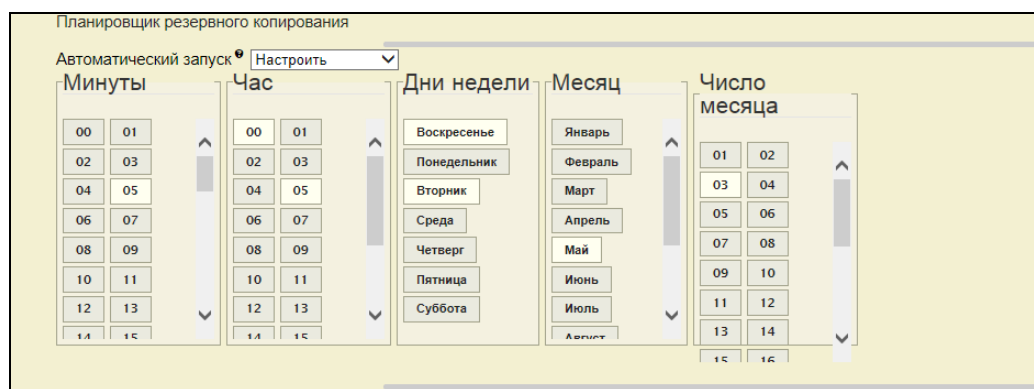


Рисунок 20

Для управления длительностью хранения резервной копии данных установите необходимый временной интервал или количество запусков системы, по истечении которых резервная копия данных будет автоматически удалена (рисунок 21). Установка параметра 0 отключает процесс удаления.

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инва. № дубл.
Подп. и дата	Инва. № инв. №
Инва. № подл.	Инва. № инв. №

Обслуживание

Удалить после   ▾

Удалить после  запусков

Рисунок 21

Для сохранения создаваемого сценария резервного копирования нажмите на кнопку «Сохранить».

Для того чтобы отредактировать параметры какого-либо сценария, либо удалить сценарий, следует выбрать его в списке существующих сценариев резервного копирования в правой части страницы «Резервное копирование и восстановление».

#### 2.4.3.3.4. Восстановление данных из резервной копии

Для восстановления данных из резервного архива в правой части страницы «Резервное копирование и восстановление» выберите ссылку «Восстановить». На открывшейся странице (рисунок 22) загрузите локально сохраненную резервную копию данных или в правой части страницы выберите необходимый ресурс расположения резервного архива.

Рисунок 22

После выбора ресурса, на котором расположен резервный архив, откроется страница выбора резервной копии. Выберите необходимую резервную копию и нажмите «Загрузить» (рисунок 23).

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						32

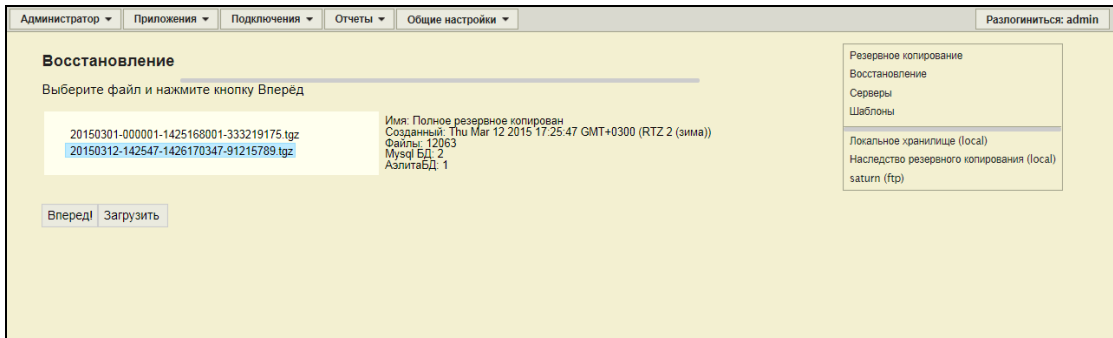


Рисунок 23

На открывшейся странице (рисунок 24) выберите необходимые файлы и базы данных для восстановления. В случае необходимости, установите опции «Настройки АТС» и «Детальные отчеты» для восстановления всех настроек, хранящихся в базе данных, и восстановления записей детальных отчетов по звонкам, хранящимся в резервной копии.

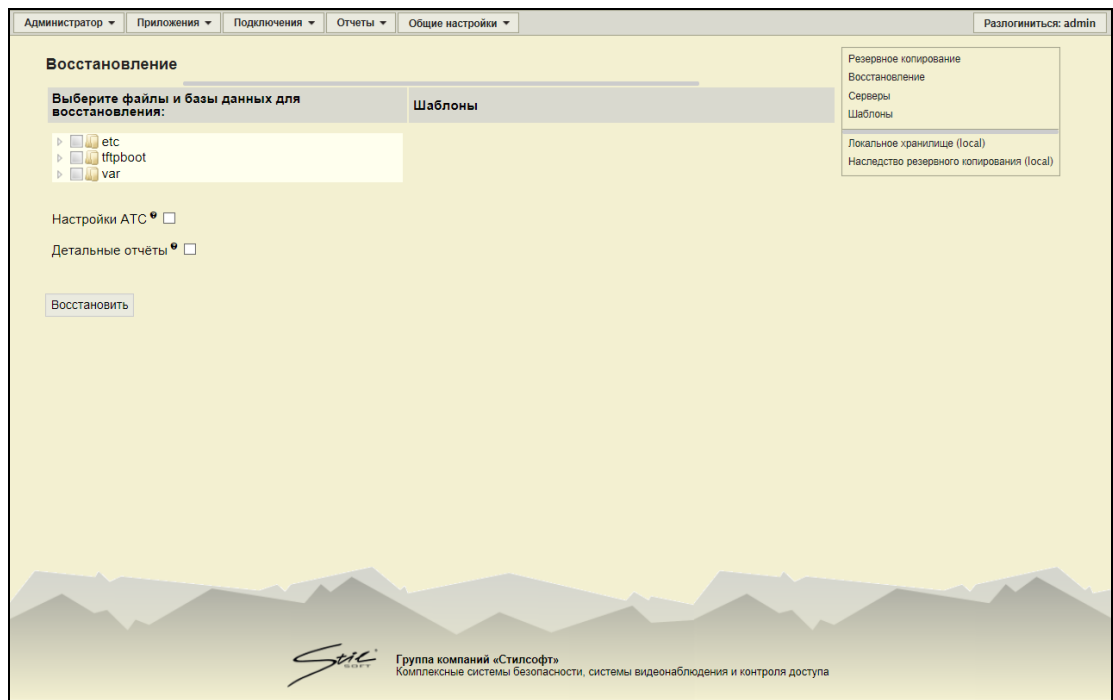


Рисунок 24

Нажмите на кнопку «Восстановить» для восстановления данных из резервного архива.

#### 2.4.3.4 Страница «Черный список»

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						33

На странице «Черный список» (рисунок 25) осуществляется управление записями о заблокированных номерах телефонов, вызовы от которых игнорируются.

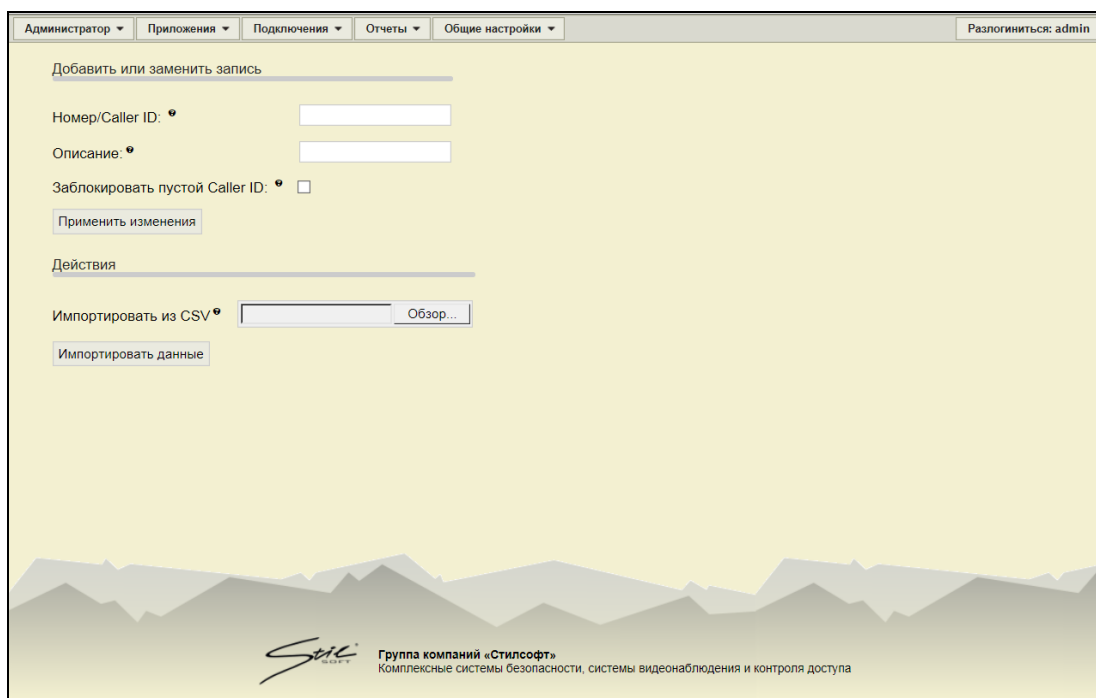


Рисунок 25

Для того чтобы добавить новый номер в список, введите требуемый номер в поле «Номер/Caller ID», в поле «Описание» добавьте необходимое описание блокируемого номера, при необходимости установите опцию «Заблокировать пустой Caller ID» (рисунок 26). Нажмите кнопку «Принять изменения», после чего номер будет добавлен в список. В случае необходимости импортировать список блокируемых номеров в формате CSV, с помощью кнопки «Обзор» укажите расположение необходимого файла и нажмите кнопку «Импортировать данные».

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						34

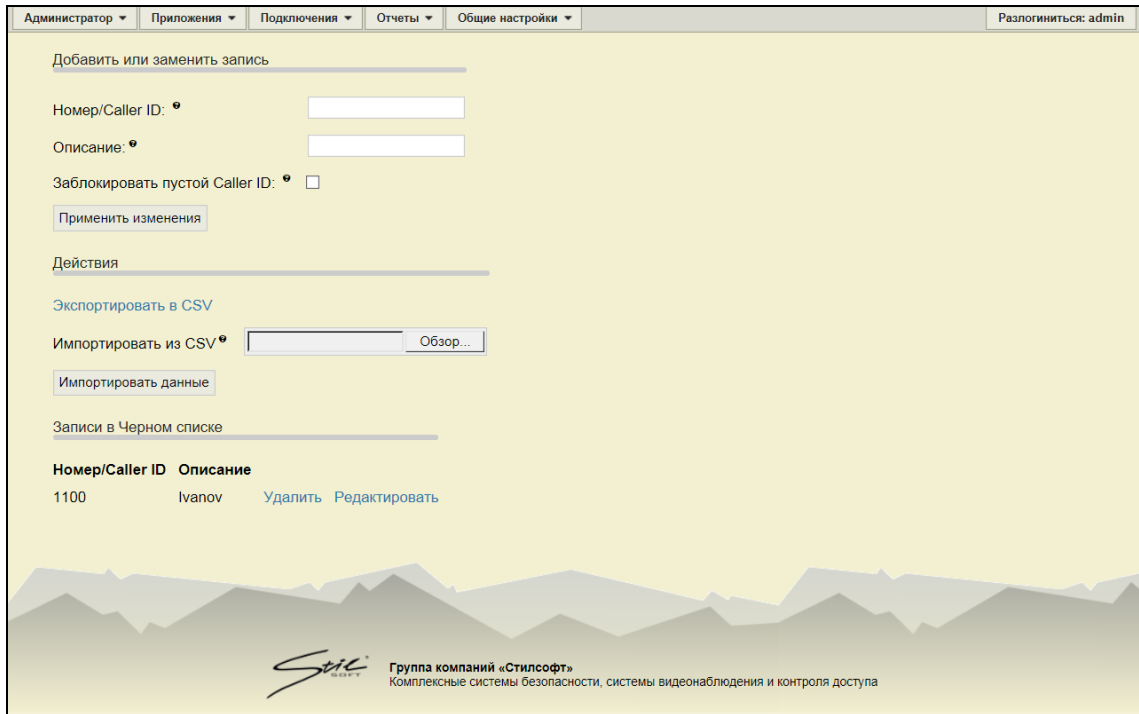


Рисунок 26

Для того чтобы изменить номер телефона в списке:

- нажмите ссылку «Редактировать» справа от номера в списке. Номер отобразится в поле «Номер/Caller ID»;
- отредактируйте номер и нажмите кнопку «Применить», чтобы применить изменения к номеру.

Для того чтобы удалить номер из списка нажмите ссылку «Удалить» справа от номера в списке.

#### 2.4.3.5 Страница «Сервисные коды»

На странице «Сервисные коды» (рисунок 27) собраны параметры, задающие различные сервисные коды, используемые для совершения различных действий с телефона внутренней сети. Коды могут влиять на текущее телефонное соединение, задавать параметры работы с данным абонентом и т.д.

Строка каждого сервисного кода состоит из следующих полей: название кода, его значение, опции «Используется по умолчанию», и последнее поле, «Сервис Статус».

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						35

Если установлена опция «Используется по умолчанию», для кода используется значение по умолчанию. Для того чтобы изменить значение сервисного кода, требуется опцию отключить.

Поле «Сервис Статус», включает и выключает использование сервисного кода в сети АТС.

		Используется по умолчанию?	Сервис Статус
<b>Черный список</b>			
Внести номер в черный список	*30	<input checked="" type="checkbox"/>	Активировано
Внести в черный список номер последнего позвонившего	*32	<input checked="" type="checkbox"/>	Активировано
Удалить номер из черного списка	*31	<input checked="" type="checkbox"/>	Активировано
<b>Перенаправление вызова</b>			
Задать перенаправление всех вызовов	*72	<input checked="" type="checkbox"/>	Активировано
Снять перенаправление всех вызовов	*73	<input checked="" type="checkbox"/>	Активировано
Задать перенаправление всех вызовов для номера	*93	<input checked="" type="checkbox"/>	Активировано
Снять перенаправление всех вызовов	*74	<input checked="" type="checkbox"/>	Активировано
Задать перенаправление по занятости	*90	<input checked="" type="checkbox"/>	Активировано
Снять перенаправление по занятости	*91	<input checked="" type="checkbox"/>	Активировано
Задать перенаправление по занятости для номера	*94	<input checked="" type="checkbox"/>	Активировано
Снять перенаправление по занятости	*92	<input checked="" type="checkbox"/>	Активировано
Задать перенаправление по неответу или недоступности	*52	<input checked="" type="checkbox"/>	Активировано

Рисунок 27

#### 2.4.3.6 Страница «Записи в системе»

На странице «Записи в системе» (рисунок 28) задаются звуковые сообщения, используемые для приветствий, интерактивных меню, уведомлений и т.д.

Сразу после перехода на страницу «Записи в системе» система предлагает добавить новую запись.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						36

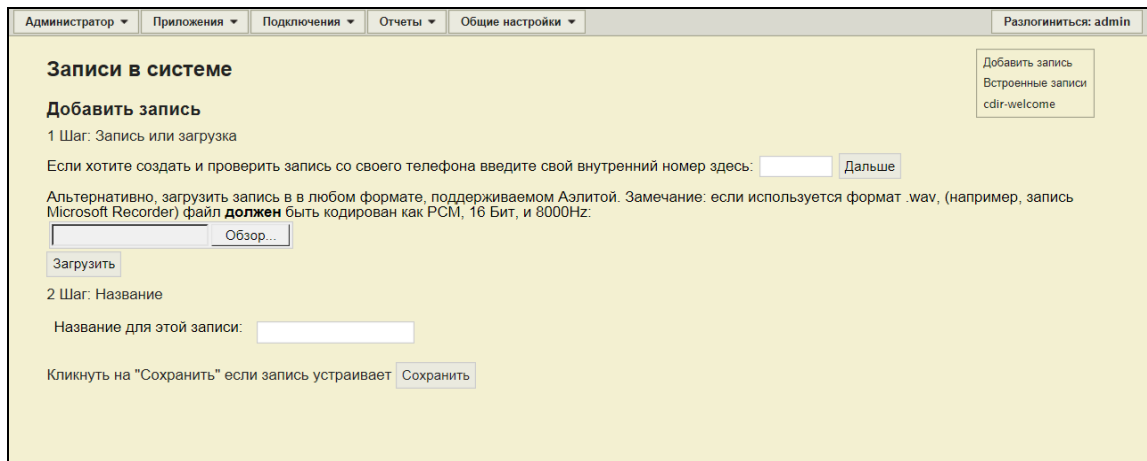


Рисунок 28

Если необходимо сделать запись с любого внутреннего телефонного номера, то нужно ввести внутренний номер, с которого будет производиться звуковая запись и нажать «Дальше». При этом на выбранном внутреннем номере необходимо набрать \*77 и произнести необходимое звуковое сообщение, по завершении нажать #. Для загрузки записи в систему с ресурса, необходимо выбрать местоположение звукового файла с помощью кнопки «Обзор» и нажать кнопку «Загрузить».

В правой части страницы располагается список уже заведенных записей. Для того чтобы отредактировать параметры какой-либо записи следует выбрать ее в списке. Откроется страница редактирования параметров уже заведенной записи (рисунок 29).

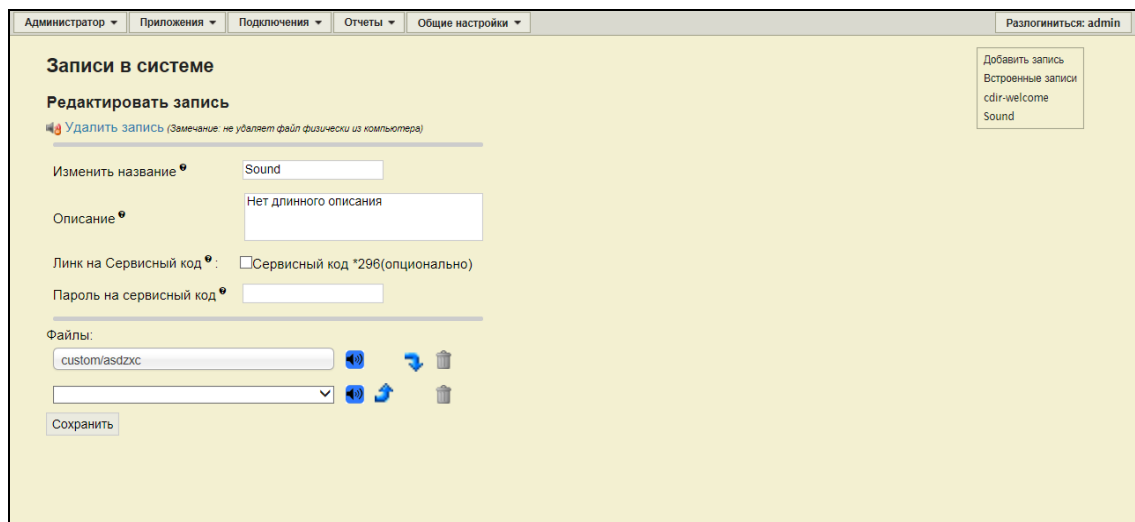





Рисунок 29

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						37

На странице редактирования записи измените: название и описание записи, установите сервисный код для возможности изменения записи с любого внутреннего телефонного номера, задайте пароль для доступа к сервисному коду. Задайте аудиофайлы, содержащиеся в данной записи (если их несколько) и с помощью кнопок  - «Сместить вверх» и  - «Сместить вниз» установите их порядок. Нажмите на кнопку  - «Воспроизвести» для воспроизведения звукового файла. В открывшемся окне предупреждения системы (рисунок 30) перейдите по указанной ссылке и прослушайте аудиофайл.

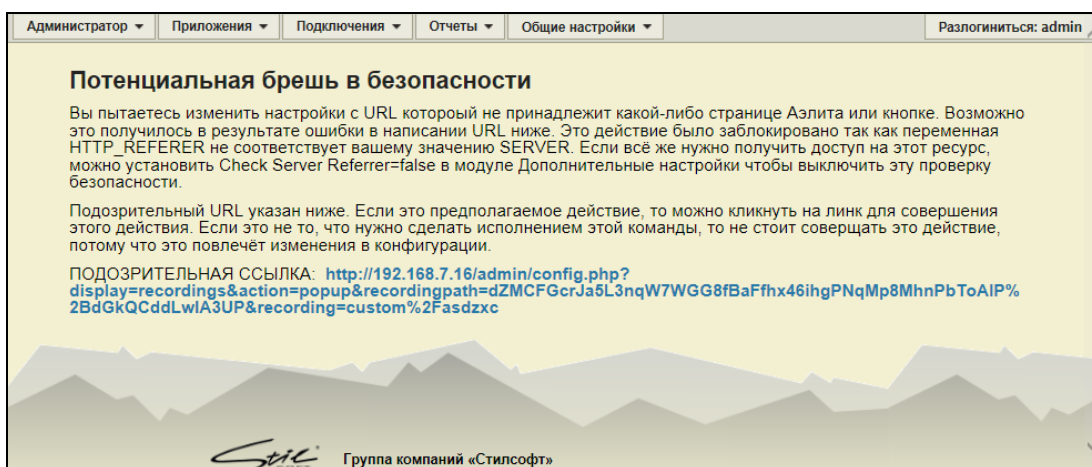


Рисунок 30

После ввода всех необходимых изменений нажмите на кнопку «Сохранить», расположенную в нижней части страницы. Для того чтобы изменения были применены в системе, нажмите кнопку «Применить изменения» строки меню и дождитесь перезагрузки системы.

#### 2.4.4 Вкладка «Приложения»

В строке меню раскройте вкладку «Приложения» для работы с функционалом IP-АТС (рисунок 31).

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						38

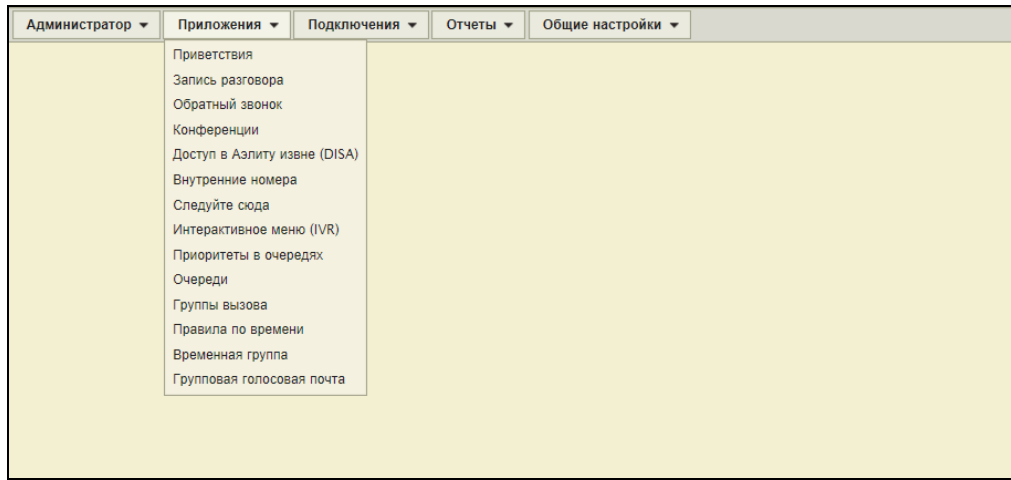


Рисунок 31

На вкладке «Приложения» осуществляется переход на следующие страницы:

- «Приветствия»;
- «Запись разговора»;
- «Обратный звонок»;
- «Конференции»;
- «Доступ в Аэлигу извне (DISA)»;
- «Внутренние номера»;
- «Следуй сюда»;
- «Интерактивное меню (IRV)»;
- «Приоритеты в очередях»;
- «Очереди»;
- «Группы вызова»;
- «Правила по времени»;
- «Временная группа»;
- «Групповая голосовая почта».

#### 2.4.4.1 Страница «Приветствия»

На странице «Приветствия» задаются приветствия, воспроизводимые в различных случаях абонентам, звонящим в систему. При использовании приветствия воспроизводится запись, сопоставленная с приветствием, после чего происходит

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						39

переход по заданному направлению, либо возврат в меню, из которого было вызвано приветствие.

Сразу после перехода на страницу «Приветствия» система предлагает добавить новое приветствие (рисунок 32).

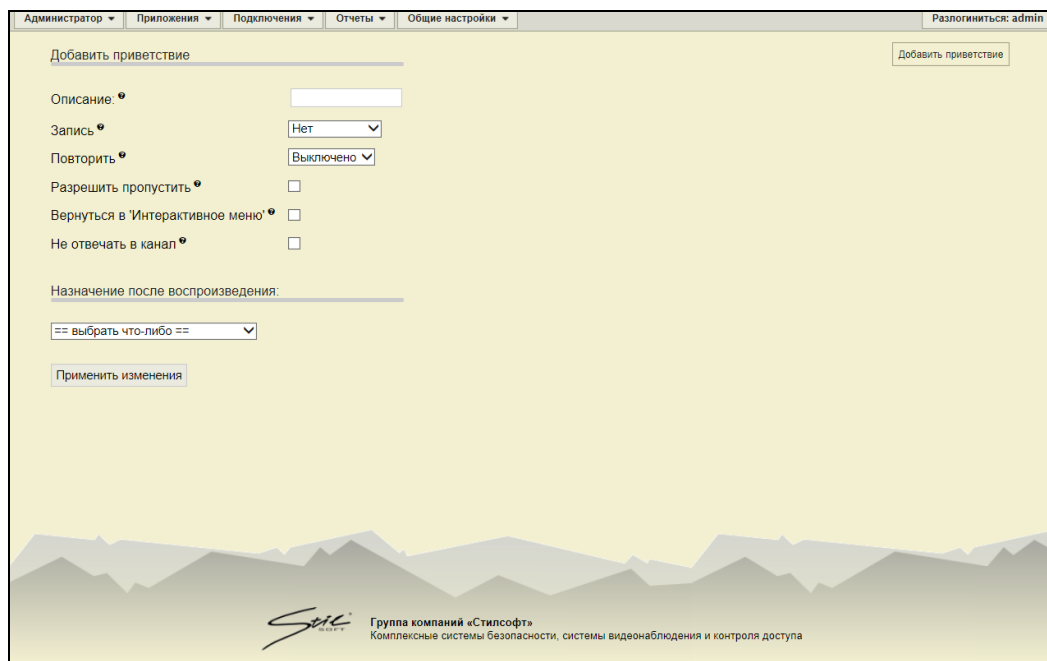


Рисунок 32

Все параметры приветствия разделяются на две группы: «Добавить приветствие» и «Назначение после воспроизведения».

В группе «Добавить приветствие» указываются:

- «Описание» – название приветствия, используемое для его идентификации в списке приветствии;

- «Запись» – сообщение, воспроизводимое в приветствии;

- «Повторить» – в поле выбирается кнопка, нажатие которой вызывает повтор приветствия. При выборе пункта «Выключено», повтор приветствия отключается. Если функция повтора включена, после воспроизведения приветствия система оставляет небольшую паузу, для нажатия кнопки повтора;

- «Разрешить пропустить» – если данная опция установлена, разрешается пропуск приветствия, по нажатию произвольной кнопки телефона;

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						40

– «Вернуться в Интерактивное меню» – опция определяет поведение системы после воспроизведения приветствия, в том случае, если переход на приветствие производится из интерактивного меню. Если опция не установлена, после воспроизведения приветствия производится переход в направлении, указанном в группе настроек «Назначение после воспроизведения». Если же опция установлена, после воспроизведения приветствия происходит возврат в то интерактивное меню, из которого был переход в приветствие. Не рекомендуется устанавливать данную опцию для приветствия, переход на которые производится не из интерактивного меню, поскольку в таком случае после воспроизведения приветствия может производиться переход в непредсказуемом направлении;

– «Не отвечать в канал» – опция управляет задержкой перед воспроизведением приветствия. Если опция установлена, – приветствие воспроизводится незамедлительно, даже если канал еще не открылся. Если же опция не установлена, приветствие воспроизводится с задержкой в 1 секунду. Такая задержка может быть нежелательна при переходе на данное приветствие из интерактивного меню, или другого приветствия.

В группе «Назначение после воспроизведения» из переключателей следует выбрать направление, в котором переводится звонок после воспроизведения приветствия:

- «Приветствие» – приветствие, которое следует воспроизвести;
- «Запись разговора» – включение записи разговора;
- «Обратный звонок» – завершает входящий звонок, и инициирует обратный звонок пользователю, который звонил только что;
- «Конференции» – подключение к конференции;
- «Доступ в Аэлиту извне» – позволяет сотрудникам вне офиса звонить на АТС и совершать с неё звонки, так как будто звонок происходит из офиса;
- «Внутренние номера» – перевести на один из внутренних номеров;

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						41

- «Управление сервисными кодами» – выполняет задаваемый сервисный код;
- «Интерактивное меню» – перейти в какое-либо интерактивное меню.
- «Приоритет в очереди» – устанавливает приоритет вызову помещенному в очередь;
- «Очереди» – постановка вызова в очередь;
- «Группы вызова» – дозвон на несколько внутренних номеров;
- «Правила по времени» – выполнить переадресацию вызова в зависимости от времени;
- «Транки» – устанавливает для вызова необходимый транк;
- «Голосовая почта» – перевести в чью-либо голосовую почту;
- «Групповая голосовая почта» – перевести в групповой ящик голосовой почты;
- «Терминировать звонок» – завершить звонок одним из доступных способов.

В правой части страницы располагается список уже созданных приветствий. Для того чтобы отредактировать параметры какого-либо приветствия следует выбрать его в списке. Откроется страница редактирования параметров уже заведенного приветствия. Для того чтобы перейти на страницу добавления нового приветствия со страницы редактирования, достаточно выбрать в списке маршрутов пункт «Добавить приветствие».

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						42

#### 2.4.4.2 Страница «Запись разговора»

На странице «Запись разговора» задается возможность управления аудиозаписью разговоров на основе маршрутизации вызова. При включении записи разговора аудиозапись может осуществляться сразу же, включая сервисные сообщения и тоны, или же после ответа вызываемого абонента.

Сразу после перехода на страницу «Запись разговора» система предлагает добавить схему записи разговора (рисунок 33).

Добавить запись разговора

Модуль даёт возможность принудительно устанавливать запись разговора или принудительно запрещать её в зависимости от направления обработки звонка и переназначать все настройки записи. Если разговор будет записан, запись может быть начата сразу, включая сервисные сообщения и тоны, или после ответа вызываемого абонента.

Добавить запись

Описание:

Режим записи разговоров:  Принудительно  Да  Не существенно  Нет  Никогда

Направить в:

Сохранить изменения

Группа компаний «Стилсофт»  
Комплексные системы Безопасности, системы видеонаблюдения и контроля доступа

Рисунок 33

В группе «Добавить запись» укажите «Описание» – название схемы записи, используемое для ее идентификации в списке схем записи разговоров. Для параметра «Режим записи разговоров», выберите один из доступных режимов записи разговора:

- «Принудительно» – принудительная запись разговора;
- «Да» – запись разговора;
- «Не существенно» – запись разговора по запросу, для записи с телефона вводится специальная команда;

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инва. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						43

- «Нет» – не включать запись разговора;
- «Никогда» – принудительный запрет записи разговора.

«Принудительно» и «Никогда» являются переопределением, и предлагают более высокий приоритет, чем «Да» и «Нет». Для режимов «Да», «Нет», или «Не существенно» пользователь может завершить или запустить запись разговора. Для режимов «Принудительно» и «Никогда» пользователи не могут остановить или запускать запись.

В группе «Направить в», следует выбрать направление, в котором будет выполняться схема записи разговора. При выборе направления «Внутренние номера» аудиозапись разговора будет осуществляться для указанного номера.

В правой части страницы располагается список уже созданных схем записей разговоров. Для того чтобы отредактировать параметры какой-либо схемы записи следует выбрать ее в списке. Откроется страница редактирования параметров уже созданной схемы записи разговора. Для того чтобы перейти на страницу добавления новой схемы записи разговора со страницы редактирования, достаточно выбрать в списке маршрутов пункт «Добавить запись разговора».

#### 2.4.4.3 Страница «Обратный звонок»

На странице «Обратный звонок» задается возможность завершить входящий звонок, и инициировать обратный звонок пользователю, который звонил только что. Это поможет уменьшить расходы для клиентов, которые, возможно, платят за входящий звонок по тарифам мобильной связи. Исходящий звонок будет совершен по шаблонам и маршрутам, указанным на вкладке «Подключения» на странице «Исходящая маршрутизация».

Сразу после перехода на страницу «Обратный звонок» система предлагает добавить схему осуществления обратного звонка (рисунок 34).

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						44

Администратор ▾ Приложения ▾ Подключения ▾ Отчеты ▾ Общие настройки ▾ Разлогиниться: admin

### Добавить обратный звонок

Добавить обратный звонок

Обратный звонок терминирует входящий звонок, и инициирует обратный звонок пользователю, который звонил только что. Это помогает уменьшить расходы для клиентов, которые, возможно, платят за входящий звонок по тарифам мобильной связи. Исходящий звонок будет совершен по шаблонам и маршрутам, указанным в Исходящей маршрутизации.

Добавить обратный звонок \_\_\_\_\_

Описание:

Номер обратного звонка:

Пауза перед обратным звонком:

Назначение после обратного звонка: \_\_\_\_\_

== выбрать что-либо == ▾

Применить изменения


 Группа компаний «Стилсофт»  
Комплексные системы безопасности, системы видеонаблюдения и контроля доступа

Рисунок 34

В группе «Добавить обратный звонок», в поле «Описание» укажите название схемы обратного звонка, используемое для ее идентификации в списке схем обратных звонков.

В поле «Номер обратного звонка», если необходимо укажите номер для осуществления обратного звонка. В том случае, если поле остается пустым, то обратный звонок будет совершен на номер звонящего абонента.

В поле «Пауза перед обратным звонком» укажите временной промежуток, в секундах, по истечении которого будет совершен обратный звонок.

В группе «Назначение после обратного звонка», выберите направление, в котором будет переводиться звонок после выполнения обратного звонка.

В правой части страницы располагается список уже созданных схем обратных звонков. Для того чтобы отредактировать параметры какой-либо схемы обратного звонка следует выбрать ее в списке. Откроется страница редактирования параметров уже созданной схемы обратного звонка. Для того чтобы перейти на страницу добавления новой схемы обратного звонка со страницы редактирования, достаточно выбрать в списке маршрутов пункт «Добавить обратный звонок».

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						45

#### 2.4.4.4 Страница «Конференции»

На странице «Конференции» настраиваются телефонные конференции. Для доступа к конференции абонент должен набрать специальный внутренний номер.

Сразу после перехода на страницу «Конференции» система предлагает добавить новую конференцию (рисунок 35).

Рисунок 35

В группе «Добавить конференцию» указываются:

- «Номер конференции» – внутренний номер АТС, набрав который можно подключиться к конференции;
- «Название конференции» – название идентифицирующее конференцию;
- «PIN пользователя» – цифровой PIN-код, ввод которого требуется для входа в конференцию, если параметр не задан, то ввод PIN-кода не требуется;
- «PIN администратора» – PIN-код, после ввода которого, пользователь становится администратором конференции.

В группе «Опции конференции» задаются дополнительные параметры конференции:

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						46

– «Сообщение о подключении» – сообщение, воспроизводимое абоненту при его присоединении к конференции;

– «Ждать организатора» – при установке данного параметра в значении «Да» работа конференции не начнется до присоединения к ней администратора (абонента, который ввел PIN-код администратора);

– «Оптимизация для выступающего» – при установке данного параметра в значении «Да» АТС распознает пассивных слушателей и приглушает им микрофон, тем самым уменьшает нагрузку на декодирование незадействованных каналов и снижая тем самым общий шум заднего плана;

– «Распознавание выступающего» – при установке данного параметра в значении «Да» АТС распознает выступающего, идентифицируя канал, по которому идет активное выступление;

– «Тихий режим» – при значении «Да» параметра конференция работает в тихом режиме: в конференции не воспроизводятся уведомления о присоединении, отсоединении участников;

– «Количество участников» – максимальное количество участников конференции;

– «Участник подключился/отключился» – сообщение, воспроизводимое при подключении/отключении абонента от конференции;

– «Музыка в ожидании» – музыка воспроизводимая первому присоединившемуся к конференции абоненту, в ожидании остальных участников;

– «Класс музыки в ожидании» – параметр, устанавливающий класс музыки (или рекламы), который будет воспроизводиться присутствующим;

– «Разрешить меню» – при значении параметра «Да» участники конференции по нажатию кнопки «\*» телефона попадают в специальное интерактивное меню;

– «Записывать конференцию» – параметр определяет, следует ли вести аудиозапись конференции;

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						47

– «Максимально участников» – параметр, задающий максимальное количество пользователей присутствующих в конференции;

– «Отключение микрофона при подключении к конференции» – параметр, позволяющий отключить микрофон каждому участнику конференции, при этом в конференции должен быть администратор, или разрешено использование интерактивного меню.

В правой части страницы располагается список уже заведенных конференций. Для того чтобы отредактировать параметры какой-либо конференции следует выбрать ее в списке. Откроется страница редактирования параметров уже заведенной конференции. Для того чтобы перейти на страницу добавления новой конференции со страницы редактирования, достаточно выбрать в списке конференций пункт «Добавить конференцию».

#### 2.4.4.5 Страница «Доступ к Аэлите извне (DISA)»

Настройки страницы «Доступ к Аэлите извне (DISA)» позволяет некоторым внешним пользователям позвонить на определенный номер, назначенный в АТС, получить «внутренний» сигнал (длинный гудок), и далее совершать вызовы с АТС на другие телефоны так, как будто это локальный пользователь АТС. Вызовы, совершаемые пользователем, подключенным к системе DISA, обрабатываются в отдельном контексте плана набора.

Сразу после перехода на страницу «Доступ к Аэлите извне (DISA)» система предлагает добавить новую схему доступа (рисунок 36).

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						48

Администратор | Приложения | Подключения | Отчеты | Общие настройки | Разлогиниться: admin

### Добавить Доступ к Азлите извне (DISA)

Добавить Доступ к Азлите извне (DISA)

Доступ в Азлиту извне (DISA) позволяет сотрудникам вне офиса звонить на вашу Азлиту и совершать с неё звонки, так как будто звонок происходит из офиса, что может быть удобно, если сотрудник находится в командировке. Вы можете указать направление или DID которые будут указывать на Доступ к Азлите извне (DISA). Перед использованием этой функции убедитесь, что вы установили пароль для предотвращения набора и использования вашей Азлиты, посторонними людьми!

Добавить Доступ к Азлите извне (DISA)

Название Доступа к Азлите извне (DISA)

PIN

Таймаут на ответ

Таймаут между цифрами

Запись разговоров  Да Не существенно Нет Never

Требуется подтверждение

Caller ID

Контекст

Разрешить прерывание звонка

Переопределить Caller ID  Включить


 **Группа компаний «Стилсофт»**  
Комплексные системы безопасности, системы видеонаблюдения и контроля доступа

Рисунок 36

Задайте необходимые значения следующим параметрам:

- «Название Доступа в Азлиту извне (DISA)» – название схемы доступа, используемое для ее идентификации в списке схем доступа в АТС извне;
- «PIN» – цифровой PIN-код, ввод которого требуется для доступа к АТС (если необходимо несколько PIN-кодов, то они указываются через запятую);
- «Таймаут на ответ» – максимальное время, отводимое пользователю, для ввода PIN-кода;
- «Таймаут между цифрами» – максимальное время между набором цифр;
- «Запись разговоров» – выбор режима записи разговоров, которые используют схему доступа («Принудительно» – принудительная запись разговора; «Да» – запись разговора; «Не существенно» – запись разговора по запросу, для записи с телефона вводится специальная команда; «Нет» – не включать запись разговора; «Никогда» – принудительный запрет записи разговора);
- «Требуется подтверждение» – если данная опция установлена, то для вызовов, приходящих из ТФОП, требуется подтверждение;

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						49

- «*Caller ID*» – *необязательный параметр, позволяющий изменить номер вызывающего абонента;*
- «*Контекст*» – *необязательный параметр, в котором описываются правила для данной схемы доступа;*
- «*Разрешить прерывание звонка*» – *опция, которая позволяет прерывать текущий звонок и получать «внутренний» сигнал (длинный гудок) для нового звонка набором сервисного кода «\*\*» – «Положить трубку»;*
- «*Переопределить Caller ID*» – *параметр, который устанавливает необходимость переопределения номера вызывающего абонента.*

*В правой части страницы располагается список уже созданных схем доступа. Для того чтобы отредактировать параметры какой-либо схемы доступа следует выбрать ее в списке. Откроется страница редактирования параметров уже созданной схемы доступа. Для того чтобы перейти на страницу добавления новой схемы доступа со страницы редактирования, достаточно выбрать в списке схем доступа пункт «Добавить Доступ к Аэлите извне (DISA)».*

#### *2.4.4.6 Страница «Внутренние номера»*

*На странице «Внутренние номера» производится управление внутренними телефонными номерами АТС.*

*Сразу после перехода на страницу «Внутренние номера» система предлагает добавить новый внутренний номер (рисунок 37).*

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						50

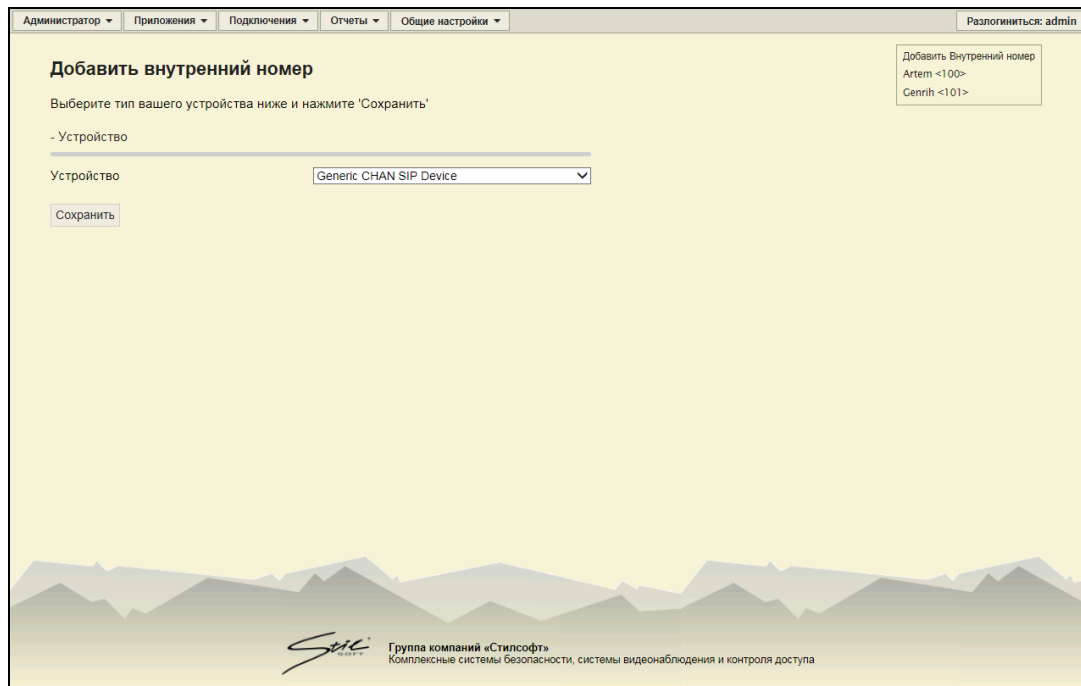


Рисунок 37

Для добавления нового внутреннего номера, требуется выбрать на странице добавления тип устройства, к которому привязывается номер. Предусмотрены следующие основные типы устройств:

- «Generic CHAN SIP Device» – устройство поддерживающее протокол SIP;
- «Универсальное IAX2 устройство» – устройство поддерживающее протокол IAX2;
- «Универсальное устройство DAHDi» – устройство традиционной телефонии;
- «Другое устройство» – устройство, использующее какие-либо другие, не перечисленные выше протоколы передачи данных;
- «Отсутствует (виртуальный внутренний номер)» – виртуальный внутренний номер АТС.

После выбора типа устройства нажмите кнопку «Сохранить», после чего откроется страница задания параметров внутреннего номера. Набор параметров задаваемых на странице зависит от типа выбранного устройства.

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						51

При добавлении устройства на странице отображается несколько групп параметров (рисунок 38).

Рисунок 38

В группе «Добавить внутренний номер» задаются параметры общей настройки номера:

- «Внутренний номер пользователя» – номер, по которому доступен абонент внутри сети АТС;
- «Отображаемое имя» – имя, отображаемое для номера в списке внутренних номеров. Это же имя отображается на экране телефона принимающего вызов при звонках на другие внутренние номера (при поддержке такой возможности принимающим телефоном), если для номера не задан псевдоним номера;
- «Псевдоним Caller ID» – строка, отображаемая на экране телефона принимающего вызов при звонках на другие внутренние номера (при поддержке такой возможности принимающим телефоном);
- «Псевдоним SIP» – имя, используемое для совершения прямых SIP-звонков между абонентами внутренней сети АТС.

В группе «Опции внутреннего номера» задаются параметры номера:

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инд. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
											52

– «Исходящий Caller ID» – номер, подставляемый в качестве исходящего при совершении звонков с данного номера во внешнюю сеть, через транк. Если параметр не задан, используется стандартный номер, заданный в настройках транка;

– «Аэлига параметры набора» – параметр, устанавливающий скрытые параметры набора в АТС. Установите опцию «Переопределить», если необходимо изменить установленные по умолчанию значения;

– «Как долго звонит» – время в секундах, в течение которого ожидается снятие трубки при звонках на данный номер. По истечении времени ожидания звонок переводится на голосовую почту. Если для параметра выбрано значение по умолчанию, используется время ожидания заданное в общих настройках системы;

– «Время вызова при перенаправлении» – время, в секундах, в течение которых вызов будет передаваться в голосовую почту, в специальное назначение при простом перенаправлении, перенаправлении по статусам «Занято» или «Не доступен». При установке в положение «Всегда» вызов будет просто продолжаться. По умолчанию будет использоваться текущее значение времени вызова. Если голосовая почта не включена и не установлено перенаправление будет выбираться режим «Всегда»;

– «Ограничение одновременных исходящих» – параметр, задающий максимальное количество одновременных звонков, которое может выполняться внутренним номером;

– «Ожидание звонка» – параметр включает/выключает для номера функцию приема второго звонка во время разговора;

– «Защита от звонков» – параметр управляет работой функции защиты от нежелательных звонков от других абонентов внутренней сети АТС. При использовании функции защиты, абоненту совершающему звонок на данный номер предлагается назвать себя, и произнесенное имя воспроизводится принимающему абоненту, после чего он может принять, либо отклонить вызов. Функция защиты может работать в двух режимах: с сохранением и без сохранения. При работе в

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						53

режиме без сохранения, необходимо представляться при каждом звонке на данный номер. При работе в режиме с сохранением, абоненту достаточно представиться только при первом звонке на данный номер, в дальнейшем будет использоваться записанное имя. Если абонент хоть раз записал свое имя при звонке на номер с включенной функцией защиты с сохранением, имя воспроизводится при звонках всем абонентам сети АТС;

- «Набор без PIN-кодов» - параметр включает/выключает возможность внутренним номерам обходить установленные на исходящих маршрутах PIN-коды;
- «Caller ID для экстренных служб» - номер, подставляемый как исходящий при звонках с данного номера на внешние номера, помеченные как номера экстренных служб.

В группе «Назначение Caller ID» настраиваются параметры, задающие связь номера с номерами входящих звонков:

- «Описание DID» - описание, сопровождающее номер при звонках на внешние номера телефонов;
- «Добавить входящий DID» - параметр, задающий прямой номер DID, ассоциированный с этим внутренним номером. DID должен быть в том же формате, в котором приходит от провайдера;
- «Добавить входящий Caller ID» - параметр, используемый для более детальной маршрутизации на основе DID и Caller ID.

В группе «Опции устройства» настраиваются параметры устройства использующего номер. Значения параметров данной группы зависят от используемого устройства и технологии. Например, при добавлении SIP-устройства в данной группе задаются:

- «Secret» - пароль для устройства;
- «DTMF связь» - режим передачи тональных сигналов устройства;
- «Режим NAT» - режим преобразования сетевых адресов устройства.

В группе «Голосовая почта» настраиваются параметры использования голосовой почты для данного номера:

Инд. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						54

– «Статус» – параметр, который включает/выключает использование голосовой почты для номера;

– «Пароль на голосовую почту» – пароль для доступа в голосовую почту. Пароль может состоять только из цифр и вводится абонентом с телефона в тоновом режиме. Абонент может самостоятельно изменить заданный здесь пароль, введя префикс «\*89» и новый пароль, находясь в режиме работы с голосовой почтой;

– «Адрес эл. почты» – адрес электронного почтового ящика, на который отправляются уведомления о новых сообщениях в голосовом почтовом ящике;

– «Вложение в эл. почту» – параметр, который включает/выключает передачу записи сообщений в виде вложений к письму с уведомлением;

– «Воспроизводить CID» – параметр определяет, следует ли воспроизводить номер абонента записавшего сообщения, перед самим сообщением;

– «Воспроизводить дату/время» – параметр определяет, следует ли воспроизводить дату и время записи сообщения, перед самим сообщением;

– «Удалить голосовую почту» – параметр определяет, следует ли удалять сообщения из голосового почтового ящика после отсылки электронного письма с уведомлением. При использовании удаления сообщений следует в обязательном порядке устанавливать для параметра «Вложение в эл. почту» значение «Да», – в противном случае сообщения будут удаляться безвозвратно;

– «Опции голосовой почты» – строка дополнительных параметров работы с голосовой почтой. Параметры должны разделяться знаком «/»;

– «Контекст голосовой почты» – специальный параметр, рассмотрение которого выходит за пределы данного Руководства.

В группе «Настройки диспетчера пользователей» настраиваются параметры диспетчера пользователей для внутреннего номера:

– «Link to a Default User» – выберите пользователя, с которым этот внутренний номер должен быть связан в диспетчере пользователей, при выборе «Нет» внутренний номер не будет иметь никакой связи с пользователем, при

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						55

выборе «Создать нового пользователя» необходимо задать имя пользователя и пароль;

– «Имя пользователя» – при создании нового пользователя в данном поле задается его имя;

– «Пароль» – при создании нового пользователя в данном поле задается его пароль.

В группе «Опции записи» настраиваются параметры записи разговора с данного номера. Отдельно регулируется запись входящих и исходящих разговоров для внутренних и внешних вызовов. Режим записи разговоров может принимать следующие значения:

– «Форсировать» – принудительная запись разговора;

– «Да» – запись разговора;

– «Не существенно» – запись разговора по запросу, для записи с телефона вводится специальная команда;

– «Нет» – не включать запись разговора;

– «Никогда» – принудительный запрет записи разговора.

«Форсировать» и «Никогда» являются переопределением, и предлагают более высокий приоритет, чем «Да» и «Нет». Для режимов «Да», «Нет», или «Не существенно» пользователь может завершить или запустить запись разговора. Для режимов «Принудительно» и «Никогда» пользователи не могут остановить или запускать запись.

Поле «Запись разговоров» позволяет включить/выключить возможность записи разговоров. При использовании режима записи «Форсировать» или «Никогда», изменить режим записи возможно только если выбран параметр «Переопределить».

Поле «Приоритет политики использования записи разговоров» – приоритет политики записи разговоров по сравнению с другими процессами. Параметр необходим для устранения конфликтов между процессами, желающими запись и

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						56

другими, не желающими её. Большее значение из двух определяет политику, при ничьей глобальную политику определяет абонент или вызываемый.

В группе «Сервис вызова Сатр-Оп» настраиваются параметры, управляющие режимом автоматического ответного звонка при занятости вызываемого абонента для внутреннего номера:

– «Политика для вызывающего абонента» – параметр, используемый для включения Сатр-Оп для пользователя и указания технологии, посредством которой будет задействована эта опция. В большинстве случаев лучше выбрать «Generic Device» – обычное устройство, если ваш телефон не разработан для использования каналов специфических технологий;

– «Политика для вызываемого абонента» – параметр, используемый для определения состояния доступности абонента для сервиса СССS. Если абонент не поддерживает специфическую технологию определения доступности, этот параметр должен быть установлен как «Generic Device» – обычное устройство.

В группе «Сервис диктофона» настраиваются параметры, управляющие работой диктофона для внутреннего номера:

– «Сервис диктофона» – включение/выключение сервиса диктофона для внутреннего номера;

– «Формат надиктованного сообщения» – формат звукового файла, в котором будет записано надиктованное сообщение;

– «Адрес электронной почты» – адрес электронной почты куда будут пересылаться надиктованные сообщения.

В группе «VtX Локатор» настраиваются параметры, управляющие работой функции VtX Локатор (персонального Web-интерфейса) для пользователя внутреннего номера:

– «VtX Локатор» – включение/выключение VtX Локатор;

– «Использовать при» – опция задающая условие использования VtX Локатор;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подп. и дата	Изм. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата	Изм. № подл.
<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>				
Лист				
57				

- «Инструкция к голосовой почте» – опция, включающая/выключающая стандартные сообщения голосовой почты;
- «Нажать 0» – опция, позволяющая в процессе воспроизведения сообщения о недоступности вызова перенаправить вызов оператору;
- «Нажать 1» и «Нажать 2» – опции которые могут включать внутренние номера, группы вызова, очереди, и внешние номера, на которые можно позвонить.

В группе «Опциональные назначения» настраиваются необязательные параметры назначения для данного номера:

- «Неответ» – параметр, задающий направление при неответе внутреннего номера;
- «Занят» – параметр, задающий направление при занятости внутреннего номера;
- «Не доступен» – параметр, задающий направление при недоступности внутреннего номера.

Для каждого параметра в поле «CID префикс» указывается префикс к Caller ID предпосылкой в назначение направления.

В правой части страницы располагается список уже заведенных внутренних номеров АТС. Для того чтобы отредактировать параметры какого-либо внутреннего номера следует выбрать его в списке. Откроется страница редактирования параметров уже заданного внутреннего номера.

На странице редактирования существующего внутреннего номера (рисунок 39) доступны те же параметры, что и при создании нового номера и, дополнительно две ссылки: «Удалить внутренний номер» и «Изменить установки «Следуйте сюда». Первая удаляет данный номер, а по второй производится переход на страницу настройки параметров переадресации входящих вызовов.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						58

Рисунок 39

Для того чтобы перейти на страницу добавления нового внутреннего номера со страницы редактирования, достаточно выбрать в списке внутренних номеров пункт «Добавить внутренний номер».

#### 2.4.4.7 Страница «Следуйте сюда»

На странице «Следуйте сюда» производится настройка параметров переадресации входящих вызовов. При неответе внутреннего номера или по истечению времени вызова, можно направить вызов по выбранному маршруту и выбрать стратегию дозвона.

В правой части страницы располагается список внутренних номеров АТС (рисунок 40).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ		Лист
												59

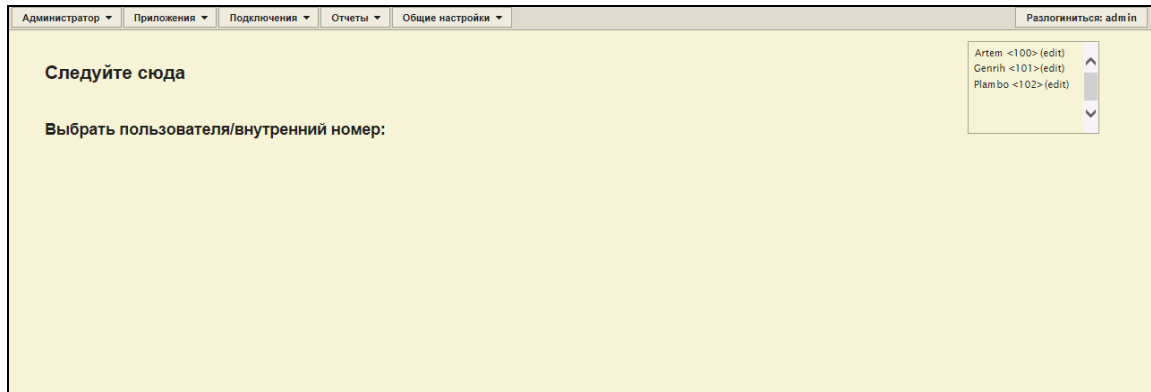


Рисунок 40

Для того чтобы отредактировать параметры маршрутизации какого-либо внутреннего номера следует выбрать его в списке. Откроется страница редактирования параметров маршрутизации заданного внутреннего номера (рисунок 41).

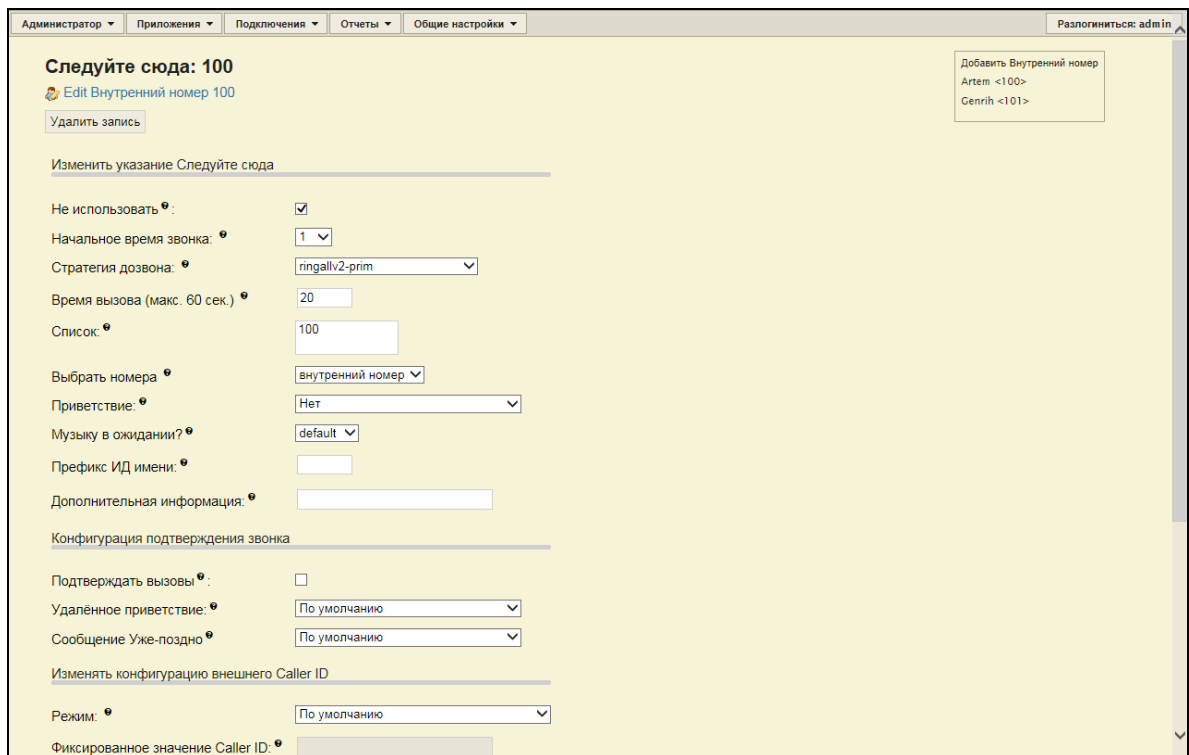


Рисунок 41

В группе «Изменить указание Следуй сюда» настраиваются параметры, управляющие маршрутизацией при неответе внутреннего номера или по истечению времени вызова:

— «Не использовать» - опция включающая/отключающая функцию на данном внутреннем номере;

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
--------------	--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						60

– «Начальное время звонка» – параметр, задающий время, в течении которого будет проходить звонок на основной номер, после истечения таймаута звонок поступит на подключенные функцией «Следуй сюда» внутренние номера;

– «Стратегия дозвона» – параметр, задающий стратегию, по которой будут идти звонки:

- «ringallv2» – звонок проходит на внутренний номер, а после истечения таймаута начинают звонить все внутренние номера, которые подключены данной функцией к этому внутреннему номеру, пока кто-либо не ответит;
- «звонят все» – название говорит само за себя;
- «серийное искание» – звонок поступает на любой внутренний номер, случайным образом;
- «прогресс серийное искание» – звонок поступает сперва на первый внутренний номер в списке, затем на первый и второй, далее на первый, второй и третий... и так далее;
- «первый доступный» – звонок проходит на первый доступный номер.

– «Время вызова» – параметр, задающий время вызова в секундах, в течении которого будет обрабатываться выбранная стратегия звонка;

– «Список» – список внутренних номеров, которые подключены к выбранному номеру функцией «Следуй сюда». Можно включать номера из других удалённых систем, или внешние номера, с использованием знака # в качестве суффикса. Например: 2448089# наберёт номер 2448089 на любом внешнем транке, попадающем в правила исходящей маршрутизации;

– «Выбрать номера» – параметр используемый для выбора созданных на станции внутренних номеров (они будут добавлены в поле «Список»);

– «Приветствие» – параметр, позволяющий выбрать сообщение, которое будет проигрываться перед началом звонка;

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						61

– «Музыка в ожидании» – параметр, позволяющий выбрать, будет ли слышать позвонивший гудки (по умолчанию) или же мелодию, пока кто-то не поднимет трубку;

– «Префикс ИД имени» – необязательный параметр, позволяющий устанавливать дополнительный префикс для звонка в эту группу. Например, если это группа «Sales:», то, установив такой префикс для этой группы, если звонит «John Doe», на экране дисплея будет отображаться «Sales:John Doe»;

– «Дополнительная информация» – может быть использована для распознавания адресата, с тем чтобы присвоить различный тип звонков на SIP устройствах.

В группе «Конфигурация подтверждения звонка» настраиваются следующие параметры:

– «Подтверждать вызовы» – опция, позволяющая включать/отключать подтверждение вызова (активна только при использовании стратегии «звонят все»);

– «Удаленное приветствие» – параметр, задающий сообщение, которое будет воспроизведено для адресата звонка, если задействована опция «Подтверждать вызов»;

– Сообщение «Уже поздно» – параметр, задающий сообщение, которое будет воспроизводиться для принявшего этот звонок, если звонок уже принят прежде чем он успел нажать «1».

В группе «Изменять конфигурацию внешнего Caller ID», при необходимости, настраиваются параметры преобразования номера вызываемого абонента, отображаемые при вызове. Доступны следующие режимы:

– «Фиксированное значение Caller ID» – всегда передавать фиксированное значение Caller ID указанное ниже;

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						62

– «Значение Caller ID для внешних звонков» – передавать фиксированное значение Caller ID указанное ниже только в случае исходящих внешних звонков. Внутренние соединения не будут использовать этот Caller ID;

– «Использовать набранный номер» – передавать набранный Caller ID для перенаправленных звонков, пришедших снаружи. Внутренние соединения будут передавать Caller ID в обычном режиме. Для этого предполагается входящий маршрут по DID;

– «Форсировать набранный номер» – передаёт номер, который был набран как назначение (DID) в качестве Caller ID для звонков пришедших снаружи. Внутренние соединения будут передавать Caller ID в обычном режиме. Для этого предполагается входящий маршрут по DID.

В группе «Назначение если нет ответа» настраиваются параметры выбора стратегии, по которой будет обработан вызов, если никто не ответит в течении действия «таймаута».

На странице редактирования параметров маршрутизации какого-либо внутреннего номера доступны две ссылки: «Удалить запись» и «Edit внутренний номер». Первая удаляет функцию переадресации «Следуйте сюда» для данного номера, а по второй производится переход на страницу редактирования внутреннего номера.

#### 2.4.4.8 Страница «Интерактивное меню (IVR)»

На странице «Интерактивное меню (IVR)» осуществляется работа с интерактивными меню системы. В интерактивном меню абонент может нажимая кнопки телефона переходить в другие меню, прослушивать различные приветствия, соединяться с каким-либо внутренним номером, либо очередью, и т.д.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						63

Переход может производиться не только при нажатии кнопки телефона, но и по истечении определенного времени после воспроизведения записи меню, либо по нажатию кнопки телефона, с которой не сопоставлены никакие переходы.

Если переход по таймауту не задан, то при отсутствии нажатия кнопок три раза воспроизводится меню, после чего разрывается соединение. Если не задан переход по неправильной кнопке, то при нажатии такой кнопки воспроизводится сообщение по умолчанию и происходит возврат в меню.

Для того чтобы добавить новое меню, достаточно выбрать в списке меню пункт «Добавить Интерактивное меню» (рисунок 42).

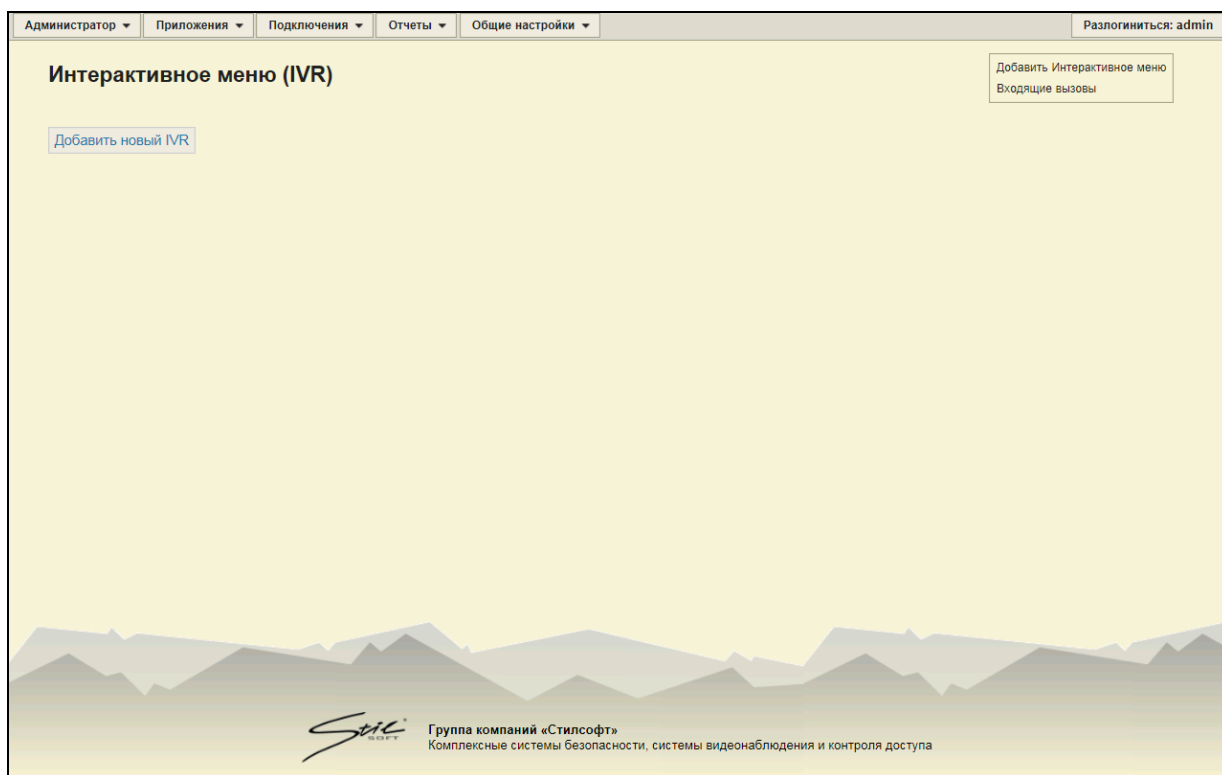


Рисунок 42

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ

Лист
64

Откроется страница создания интерактивного меню (рисунок 43).

Рисунок 43

В группе «Настройки Интерактивного меню (DTFM)» настройте следующие параметры:

- «Приветствие» - параметр, задающий запись воспроизводимую при входе в меню;
- «Прямой набор» - параметр задающий возможность находясь в интерактивном меню набрать какой-либо внутренний номер АТС и соединиться с ним;

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						65

– «Таймаут» - если по истечении времени (в секундах), заданного в данном поле после воспроизведения записи меню, абонент не нажал ни одной кнопки телефона, происходит переход по направлению таймаута;

– «Неудачные попытки» - параметр, задающий количество допустимых неудачных попыток выбора пунктов интерактивного меню;

– «Воспроизведение при неудачной попытке» - параметр, задающий сообщение при неудачной попытке выбора пунктов интерактивного меню. Сообщение воспроизводится перед очередной попыткой повторить ввод;

– «Добавить объявления на неудачные» - опция включающая/отключающая воспроизведение основного IVR объявления после воспроизведения сообщения о превышении лимита попыток набора;

– «Возврат поврежденных» - опция, включающая/отключающая возврат в родительское меню, если вызов поступает из другого меню при неудачной попытке выбора пунктов интерактивного меню. Если опция не отмечена, то вызов поступает на выбор назначений;

– «Сообщение при неудачном вводе» - параметр, задающий сообщение воспроизводимое перед отправкой звонящего на альтернативное назначение при нажатии звонящим 0 или при достижении максимального количества неудачных попыток ввода;

– «Неверное назначение» - параметр, задающий назначение куда перенаправить звонящего после воспроизведения записи при неудачном вводе;

– «Таймаут попыток» - параметр, задающий число попыток для ввода, при условии, что не было DTFM сигналов и время выбора пункта интерактивного меню истекло;

– «Сообщение при таймауте повторений» - параметр, задающий сообщение воспроизводимое при условии, что не было DTFM сигналов и время выбора пункта интерактивного меню истекло;

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						66

– «Добавить объявление на таймаут» – опция, включающая/отключающая повтор основного IVR объявления после воспроизведения подсказки по истечении времени ожидания набора;

– «Вернуться на таймаут» – опция, включающая/отключающая возврат в родительское меню, если вызов поступает из другого меню при условии, что не было DTFM сигналов и время выбора пункта интерактивного меню истекло. Если опция не отмечена, то вызов поступает на выбор назначений;

– «Сообщение при таймауте» – параметр, задающий сообщение воспроизводимое перед отправкой звонящего на альтернативное назначение при нажатии звонящим 0 или при достижении максимального количества неудачных попыток ввода;

– «Назначение при таймауте» – параметр, задающий назначение куда перенаправить звонящего после воспроизведения сообщения о превышении лимита попыток набора;

– «Возвращение в Интерактивное меню после Голосовой почты» – опция, включающая/отключающая возврат в интерактивное меню после выхода из голосовой почты.

В группе «Основные настройки Интерактивного меню» задайте «Название Интерактивного меню» – то как будет идентифицироваться IVR в системе, «Описание Интерактивного меню» – дополнительное поясняющее описание созданного IVR, задайте переходы по нажатию кнопок телефона (рисунок 44).

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						67

- Основные настройки Интерактивного меню

Название Интерактивного меню

Описание Интерактивного меню

- Пункты Интерактивного меню

Номер	Назначение	Возврат	Удалить
<input type="text" value="вводите цифры"/>	<input type="text" value="== выбрать что-либо =="/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



 Группа компаний «Стилсофт»  
Комплексные системы безопасности, системы видеонаблюдения и контроля доступа

Рисунок 44

Добавление нового пункта интерактивного меню осуществляется клавишей .

В поле «Номер» укажите нажимаемую кнопку телефона. Может задаваться любая стандартная телефонная кнопка 0-9, # и \*. Кроме того, в поле может задаваться буква t, либо i. Если в поле стоит буква t, данный переход производится по таймауту. Если буква i – по нажатию неправильной кнопки.

В поле «Назначение» выберите необходимое назначение перехода после нажатия определённой на телефоне при нахождении абонента в данном меню.

Опцию «Возврат» следует устанавливать в том случае, если переход в данное меню был произведен из другого меню, и после обработки текущего перехода следует вернуться в родительское меню. Не следует использовать данный флажок, если переход в данное меню не производился из вышестоящего меню, поскольку в таком случае поведение системы непредсказуемо.

Например, на рисунке 45 описаны действия по нажатию кнопок 1 и 2 на телефонном аппарате, а также переход по таймауту и неверному набору:

- по таймауту и неверному набору переход в очередь с номером 400;
- по нажатию «1» переход в IVR с названием «Входящие вызовы»;
- по нажатию «2» переход в IVR с названием «Оператор».

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инва. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						68

Номер	Назначение	Возврат	Удалить
t	Очереди	Очередь <400>	<input type="checkbox"/>
i	Очереди	Очередь <400>	<input type="checkbox"/>
1	Интерактивное меню (IVR)	Входящие вызовы	<input type="checkbox"/>
2	Интерактивное меню (IVR)	Оператор	<input type="checkbox"/>

Рисунок 45

Если абонент наберет цифру не описанную в «Пункты Интерактивного меню» и не являющуюся внутренним номером, он будет перенаправлен в назначение описанное под опцией «i». Направление перехода, указанное в поле «Назначение» должно быть предварительно описано в системе. Например, очередь должна уже быть создана, также и вкладываемое IVR – должно быть описано заранее.

В правой части страницы располагается список уже созданных меню. Для того чтобы отредактировать параметры какого-либо меню следует выбрать его в списке. Откроется страница редактирования параметров уже созданного меню. На странице редактирования существующего меню доступны те же параметры, что и при создании нового меню и, дополнительно, кнопка «Удалить Интерактивное меню», удаляющая данное меню.

#### 2.4.4.9 Страница «Очереди»

На странице «Очереди» производится управление очередями ожидания системы. Очереди ожидания позволяют организовать для поступающих звонков ожидание освободившегося оператора. Очередь звонков призвана удерживать всех позвонивших в организацию клиентов, когда операторы заняты (ведут беседу с другим клиентом) или же недоступны. В этом случае система поставит звонок на удержание и присваивает ему некий порядковый номер – т.е. его номер в очереди. Следующий входящий звонок будет поставлен на удержание и ему будет присвоен следующий порядковый номер очереди. Абоненту, ожидающему соединения в

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						69

очереди, может быть предоставлена возможность перехода из очереди в интерактивное меню. На звонки из очереди отвечают операторы Call-центра (агенты). Агенты делятся на статических и динамических. Номера статических агентов всегда готовы принять звонок из очереди. Динамические агенты могут в любой момент, набрав соответствующий номер начать, либо завершить прием звонков из очереди.

Сразу после перехода на страницу «Очереди» система предлагает добавить новую очередь (рисунок 46).

Рисунок 46

В группе «Добавить очередь» задайте параметры создания очереди:

– «Номер очереди» – параметр, задающий внутренний телефонный номер, набрав который можно присоединиться к очереди. Чтобы организовать очередь для внешних номеров следует организовать переадресацию с одного из внешних номеров АТС на номер очереди. Динамические агенты для начала приема звонков из очереди должны набрать номер очереди и знак «\*», а для прекращения приема, – номер очереди и «\*\*»;

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						70

– «Название очереди» – параметр, задающий название, служащее для идентификации очереди в списке;

– «Пароль очереди» – если в данном поле задан цифровой код, для доступа к очереди, как абонентам, так и динамическим агентам требуется ввести этот код;

– «Генерация оповещения устройств» – опция, включающая/отключающая генерацию индивидуального для каждого устройства оповещения;

– «Подтверждение приема звонка» – опция включающая/отключающая принудительное подтверждение звонка;

– «Префикс для ИД имени» – параметр, задающий префикс, добавляемый к идентификатору абонента в очереди, передаваемый агенту при соединении. Используется в том случае, если агент может получать звонки из нескольких очередей. Например, если задан префикс «Sales:» и происходит соединение с абонентом «Jabra Smith», агенту будет передана строка «Sales: Jabra Smith»;

– «Префикс индикации времени ожидания» – параметр, определяющий, следует ли добавлять к идентификатору абонента в очереди, передаваемый агенту при соединении с ним, общее время ожидания абонента в очереди. Время округляется до целых минут. Префикс отображает только время ожидания в последней очереди, при переадресации абонента из очереди в очередь счетчик обнуляется;

– «Дополнительная информация» – может быть использована для распознавания адресата, с тем чтобы присвоить различный тип звонков на SIP устройствах;

– «Статичные агенты» – параметр задающий внутренние номера, которые всегда в очереди. Статичным агентам нет нужды подключаться и отключаться от очереди. Укажите список номеров, по одному в строке. Можно включать номера других систем, а также любые другие внешние номера (которые будут вызываться согласно правилам исходящей маршрутизации);

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Индв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						71

– «Выбрать номера» – параметр позволяющий выбрать внутренний номер для добавления в список;

– «Динамические агенты» – параметр, задающий внутренние и внешние номера, которые могут подключаться к очереди в любой момент, набрав соответствующий номер;

– «Ограничения динамических агентов» – параметр ограничивающий регистрацию динамического агента только списком, указанным в поле «Динамические агенты». Если установлено «Да», то агенты не указанные в списке будут получать ответ «Доступ в эту очередь запрещён»;

– «Ограничения агентов» – параметр, задающий ограничения для агентов в виде следующих шаблонов:

- «Звонить как набрано» – очередь совершает вызов так, как будто бы это просто другой пользователь. Все установки «Следуйте сюда» и «Перенаправление звонка» актуальные для этого внутреннего номера будут уводить все вызовы из очереди согласно этим значениям;
- «Без функций Следуйте сюда или Перенаправление» – все агенты (внутренние номера в системе) будут ограничены только внутренним номером. Установки «Следуйте сюда» и «Перенаправление звонка» будут игнорироваться. Другие же агенты будут набираться обычным образом;
- «Только внутренние номера» – вызовы из очереди будут происходить так же, как при значении «Без функций Следуйте сюда или Перенаправление». Любые другие не существующие номера, указанные здесь как агенты, будут игнорироваться. Нет проверки на логические ошибки, если указан номер в качестве статического или динамического агента. Вызов из очереди будет просто блокироваться, если такое будет происходить.

В группе «Общие параметры очереди» задайте общие параметры очереди:

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						72

– «Стратегия дозвона» – параметр, позволяющий выбрать одну из существующих стратегий дозвона:

- «звонят-все» – одновременно звонят телефоны всех агентов до того момента, пока кто-нибудь не возьмет трубку;
- «groundrobin» – агенты обзваниваются по очереди;
- «самому-незанятому» – звонок передается наименее занятому агенту;
- «менее-организованному» – звонок передается агенту с наименьшим числом законченных разговоров;
- «случайный-выбор» – звонок передается случайному агенту;
- «гтетогу» – звонок передается случайному агенту, но с учетом того, кто отвечал на последний звонок;
- «линейное» – звонок поступает агентам в том порядке, в котором они перечислены. Для динамических агентов – в том порядке, в котором они регистрировались.

– «Автозаполнение» – опция, при включении которой система направит звонок всем ожидающим операторам (в зависимости от стратегии звонков). В противном случае звонок попадает в очередь с общим статусом ожидания на общих основаниях;

– «Пропускать занятых операторов» – параметр, позволяющий выбрать режим учета загруженности операторов:

- «Да» – операторы, занятые на линии, будут пропущены;
- «Да +» – то для очереди применится опция «звонки в обработке = нет», проверяется статус телефонов операторов очереди;
- «Только звонки очереди» – для очереди также применится опция «звонки в обработке=нет», но статус телефонов операторов очереди не проверяется.

– «Вес очереди» – параметр, позволяющий добавлять «вес» очереди, обеспечивая ожидание в очереди с большим приоритетом. Если оператор

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						73

обслуживает две и более очереди, то оператору будет передан звонок с большим приоритетом очереди;

– «Класс Музыки в ожидании» – параметр, задающий звуковое сопровождение, которое воспроизводится позвонившему до появления свободного оператора;

– «Сообщение при попадании» – параметр, задающий приветствие, воспроизводимое абоненту при его попадании в очередь;

– «Запись разговоров» – параметр, позволяющий устанавливать режим записи входящих звонков на операторов;

– «Отмечать все вызовы как отвеченные» – опция, позволяющая отмечать все звонки, поступившие в очередь, как обработанные. Таким образом пропущенные вызовы не будут отображены в телефонах операторов (телефоны должны поддерживать данную функцию).

В группе «Параметры времени и операторов» задайте:

– «Время ожидания, максимально» – максимальное время ожидания соединения в очереди. Если по истечении заданного времени соединение не произошло, абоненту будет воспроизведено предложение перезвонить позднее и связь будет разорвана;

– «Режим времени максимального ожидания» – параметр таймута звонка в очереди. В режиме «Ограничено», когда истек интервал «Максимальное время ожидания», вызов будет извлечен из очереди. В режиме «Неточный» текущий оператор будет вызван, пока истечет таймат вызова оператора в очереди, после этого вызов будет извлечен из очереди;

– «Таймат оператора» – максимальное время в течение которого звонит телефон агента, по истечении которого агент считается не ответившим на звонок;

– «Задержка возврата оператора» – параметр, устанавливающий время повторного вызова оператора, который отказался принять звонок из очереди. Это

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						74

может быть полезно, если операторы очереди имеют возможность отказа приема вызова из очереди;

– «Повторить» – время, через которое производится повторная попытка соединиться с агентом. В том случае если для параметра установлено значение «Не повторять», после первого же не ответившего агента звонок переводится по направлению «Назначение при неответе»;

– «Передышка» – минимальное время, через которое производится соединение оператора со следующим абонентом из очереди;

– «Задержка оператора» – параметр, позволяющий установить задержку в секундах между ответом оператора и соединением с вызывающим абонентом (оповещением);

– «Приветствие агенту» – приветствие, воспроизводимое агенту перед его соединением с абонентом из очереди;

– «Сообщения о времени ожидания» – параметр, позволяющий сообщать позвонившему время ожидания прежде чем его соединят с оператором;

– «Автопауза» – параметр задающий автопаузу операторов в этой очереди (или всех очередей, где они являются членами), если они не отвечают на вызов;

– «Автопауза при Занятости» – если установлено значение «Да», то у операторов устройств, ответ «Занят» на попытку вызова, будет рассматриваться как пропущенный вызов, при этом будет включаться автопауза;

– «Автопауза при Недоступности» – если установлено значение «Да», то у операторов устройств, ответ «Загружен» на попытку вызова, будет рассматриваться как пропущенный вызов, при этом будет включаться автопауза;

– «Задержка Автопаузы» – параметр устанавливает оператору задержку автопаузы в секундах с момента, когда он последний раз принимал вызов.

В группе «Параметры ёмкости очереди» задайте:

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						75

- «Позвонивших, максимально» – параметр, задающий максимальное количество абонентов, одновременно ожидающих соединения в очереди. Если для параметра установлено значение 0, – количество ожидающих не ограничено;
- «Попадать в пустую» – параметр определяет, следует ли помещать абонентов в очередь, которая в данный момент не обслуживается ни одним агентом;
- «Выходить из пустой очереди» – параметр, при установке которого в значении «Да», абоненты выводятся из очереди в том случае, если очередь не обслуживается ни одним агентом;
- «Ограничение уровня доступности оператора» – параметр, задающий ограничение доступности всех операторов в очереди, в случае когда в очереди операторов очень мало.

В группе «Сообщения о номере в очереди» задайте параметры, определяющие сообщения, воспроизводимые абоненту в очереди:

- «Частота» – время, через которое повторяется сообщение. При значении параметра равном 0, сообщение не воспроизводится;
- «Сообщать номер в очереди» – параметр определяет, следует ли передавать в сообщении текущую позицию абонента в очереди;
- «Сообщения о времени ожидания» – параметр, задающий необходимость включения в сообщения время ожидания. Время в ожидании не объявляется, если оно меньше 1 минуты.

В группе «Периодичность сообщений» задайте параметры, управляющие переходом из очереди в интерактивное меню:

- «Возможность выйти из Меню» – параметр, устанавливающий номер пункта интерактивного меню, в которое предлагается переход из очереди;
- Частота повторений – период, в секундах, через который предлагается переход из очереди ожидания в интерактивное меню.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						76

В группе «События, Статистика и Дополнительно» задайте параметры, дополнительные параметры очереди:

– «Событие, если звонят» – опция, при включении которой в интерфейсе менеджера будут генерироваться следующие события: *AgentCalled*, *AgentDump*, *AgentConnect* and *AgentComplete*;

– «События об изменениях состояния операторов» – опция, при включении которой, будут генерироваться события *QueueMemberStatus*;

– «Уровень сервиса» – параметр, используемый для обработки статистики вызовов;

– «Фильтр регулярных выражений для операторов» – параметр, задающий фильтр регулярных выражений для ограничения обратных звонков операторами. Если номер обратного звонка не попадает в описанный фильтр он будет обработан как неверный.

В группе «Назначение при неответе» выберите направление, в котором переводится звонок абонента, если агенты не отвечают.

В группе «Сброс статистики очереди» установите временной интервал периодичности сброса статистики очереди или установите опцию «Случайно» для случайного сброса.

В правой части страницы располагается список уже созданных очередей. Для того чтобы отредактировать параметры какой-либо очереди следует выбрать ее в списке. Откроется страница редактирования параметров уже созданной очереди. На странице редактирования существующей очереди доступны те же параметры, что и при создании новой очереди и, дополнительно, кнопка «Удалить Очередь», удаляющая данную очередь.

#### 2.4.4.10 Страница «Приоритеты в очередях»

На странице «Приоритет в очередях» осуществляется назначение позвонившему приоритета в очереди. По умолчанию приоритет позвонившему

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						77

устанавливается в значении «0». Повышение приоритета дает возможность обходить вперед других абонентов, ожидающих в очереди. Назначенный приоритет будет применен ко всем очередям, в которые попадает этот абонент.

Сразу после перехода на страницу «Приоритет в очередях» система предлагает добавить новый шаблон приоритета в очереди (рисунок 47).

[Добавить приоритет в очереди](#)

### Добавить приоритет в очереди

Этот модуль позволяет назначать позвонившему приоритет в очереди. По умолчанию приоритет позвонившему устанавливается в 0. Повысив приоритет мы даем ему возможность обходить вперед других абонентов, ожидающих в очереди. Назначенный приоритет будет применен ко всем очередям, в которые попадает этот абонент. Обычно вы назначаете направление для поступивших звонков в очередь, что не всегда обязательно. Например, обычным образом звонок приоритетного абонента на специальный DID нужно направить в Интерактивное меню, которое используется другим DID, и в результате он попадет в очередь с заданным приоритетом.

Добавить шаблон приоритета в очереди

Описание:

Приоритет:

Назначение:

Рисунок 47

В поле «Описание» задайте описание создаваемому шаблону, в поле «Приоритет» установите необходимое значение приоритета в очереди. В раскрывающемся списке «Назначение» выберите направление, в котором будет применяться создаваемый шаблон приоритета в очереди.

В правой части страницы располагается список уже созданных шаблонов приоритета в очереди. Для того чтобы отредактировать параметры какого-либо шаблона следует выбрать ее в списке. На странице редактирования существующего шаблона доступны те же параметры, что и при создании нового и, дополнительно, кнопка «Удалить», удаляющая данный шаблон.

#### 2.4.4.11 Страница «Группы вызова»

Группы вызова позволяют организовать с одного входящего номера дозвон на несколько внутренних номеров. Для организации звонков на группу вызова из

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист 78
------	------	----------	-------	------	--------------------------	------------

внешней системы требуется настроить переадресацию во входящем маршруте для какого-либо внешнего номера АТС на телефон группы.

Сразу после перехода на страницу «Группы вызова» система предлагает добавить новую группу вызова (рисунок 48).

Рисунок 48

Для группы вызова задаются следующие параметры:

- «Номер группы вызова» – внутренний номер используемый для звонков в эту группу;
- «Описание группы» – общая информация о группе;
- «Стратегия дозвона» – способ дозвона до телефонов группы вызова:
  - «звонят-все», «ringall-prim» – одновременно звонят телефоны всех членов группы, до того момента, пока кто-нибудь не возьмет трубку. «ringall-prim» отличается тем, что если первый из номеров группы занят, дозвон не производится, и вызов считается неотвеченным;
  - «серийное-искание», «hunt-prim» – вызов поступает на произвольный доступный номер группы. «hunt-prim» отличается тем, что если

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Изм.	Лист

первый из номеров группы занят, дозвон не производится, и вызов считается неотвеченным;

- «прогресс-серийное-искание», «тетогуhunt-prim» - прогрессивный дозвон. Обзвон телефонов группы происходит в следующем порядке: телефон за номером 1 в списке, затем 1 и 2 по очереди, затем 1,2 и 3 и т.д. «тетогуhunt-prim» отличается тем, что если первый из номеров группы занят, дозвон не производится, и вызов считается неотвеченным;
- «первый-доступный» - производится соединение с первым свободным каналом в группе;
- «первый-на-телефоне» - соединение с первым телефоном группы, на котором не снята трубка;

– «Время вызова (макс. 300 сек)» - максимальное время дозвона до телефонов группы. Если используется стратегия дозвона с перебором номеров группы, параметр задает время дозвона до каждого из телефонов;

– «Лист внутренних номеров» - список номеров входящих в группу. В каждой строке задается отдельный номер. Номера могут добавляться вручную, либо выбираться в поле «Выбрать номера». В группе могут использоваться и внешние номера. После внешнего номера следует добавить постфикс #. В группу ожидания добавляются только реальные внутренние номера, с которыми связаны конкретные телефонные аппараты. Для того чтобы добавить в группу ожидания виртуальный внутренний номер (т.е. номер связанный с очередью, группой и т.д.) следует добавить после номера постфикс #;

– «Приветствие» - приветствие, воспроизводимое позвонившему абоненту, перед дозвоном на номера группы;

– «Использовать Музыку в ожидании» - в поле выбирается звуковое сопровождение для позвонившей стороны, воспроизводимое в течение дозвона до членов группы;

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Подп. и дата
Инв. № дубл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						80

– «Префикс ИД имени» – префикс, добавляемый к идентификатору абонента позвонившего на номер группы вызова, передаваемый члену группы при соединении. Например, если задан префикс Sales: и производится соединение с абонентом Jabra Smith, агенту будет передана строка Sales: Jabra Smith;

– «Дополнительная информация» – дополнительная служебная информация для протокола SIP;

– «Игнорировать установки форварда звонков (CF)» – установка данной опции отменяет для номеров группы вызова настройки переадресации звонков;

– «Пропускать занятого оператора» – если данная опция установлена, не будет производиться попытки соединиться с номерами группы, уже занятыми разговором;

– «Задействовать перехват звонка» – опция дает возможность прямого перехвата входящего вызова используя номер группы. Если опция не установлена, то отдельные внутренние номера, являющиеся членами группы, могут перехватывать вызовы, используя сервисный код прямого перехвата, который будет работать вне зависимости отмечено здесь или нет;

– «Подтверждение звонков» – опция действует только при стратегии вызова «звонят-все». При установке данной опции принимающей стороне будет предложено нажать кнопку 1 телефона для подтверждения приема звонка;

– «Удалённое приветствие» – сообщение, воспроизводимое принимающей стороне при использовании параметра подтверждение звонков;

– «Сообщение Уже-поздно» – параметр используется при использовании параметра «Подтверждение звонков» и задает сообщение, воспроизводимое в том случае если другой член группы подтвердил принятие вызова прежде, чем это успел сделать данный абонент.

В группе «Изменить конфигурацию Caller ID для внешних вызовов» настраиваются параметры конфигурирования номера абонента, отображаемый при вызове внешних номеров:

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ

Лист
81

- «Режим» - параметр, задающий режим отображения Callers ID:
  - «По умолчанию» - передавать Callers ID если транк это разрешает;
  - «Фиксированное значение Caller ID» - всегда передавать фиксированное значение Caller ID указанное ниже;
  - «Фиксированное значение Caller ID для внешних вызовов» - передавать фиксированное значение Caller ID указанное ниже только в случае исходящих внешних звонков. Внутренние соединения не будут использовать этот Caller ID;
  - «Использовать набранный номер» - передавать набранный Caller ID для перенаправленных звонков, пришедших снаружи. Внутренние соединения будут передавать Caller ID в обычном режиме;
  - «Форсировать набранный номер» - передаёт номер, который был набран как назначение (DID) в качестве Caller ID, для звонков пришедших снаружи. Внутренние соединения будут передавать Caller ID в обычном режиме.

– «Фиксированное значение Caller ID» - фиксированное значение для замены Caller ID в зависимости от одного из режимов, указанных выше. Значение должно быть указано только в цифровом формате, или опционально - в формате E164 с использованием "+" впереди номера.

В группе «Запись соединений» настраиваются параметры записи соединений данной группы. Режим записи соединений может принимать следующие значения:

- «Форсировать» - принудительная запись соединения;
- «Да» - запись соединения;
- «Не существенно» - запись соединения по запросу, для записи с телефона вводится специальная команда;
- «Нет» - не включать запись соединения;
- «Никогда» - принудительный запрет записи соединения.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						82

«Форсировать» и «Никогда» являются переопределением, и предлагают более высокий приоритет, чем «Да» и «Нет». Для режимов «Да», «Нет», или «Не существенно» пользователь может завершить или запустить запись соединения. Для режимов «Принудительно» и «Никогда» пользователи не могут остановить или запускать запись.

В группе «Назначение если никто не ответил» выберите направление, в котором переводится звонок абонента, если телефоны группы не отвечают на звонок.

В правой части страницы располагается список уже созданных групп вызовов. Для того чтобы отредактировать параметры какой-либо группы вызовов следует выбрать ее в списке. На странице редактирования существующей группы вызовов доступны те же параметры, что и при создании новой и, дополнительно, кнопка «Удалить группу», удаляющая данную группу вызовов.

#### 2.4.4.12 Страница «Правила по времени»

На странице «Правила по времени» задается переадресация звонков в зависимости от времени.

Сразу после перехода на страницу «Правила по времени» система предлагает добавить новое правило (рисунок 49).

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инва. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						83

Администратор | Приложения | Подключения | Отчеты | Общие настройки | Разлогиниться: admin

### Добавить временное правило

Добавить временное правило

Название Правила по времени:

Переопределить Pin-код:

Переопределить BLF хинт:

Временная группа:

Назначение, если попадает во временную группу:

Назначение, если не попадает во временную группу:


 Группа компаний «Стилсофт»  
Комплексные системы безопасности, системы видеонаблюдения и контроля доступа

Рисунок 49

Для временного правила задаются следующие параметры:

- «Название Правила по времени» - название правила, служащее для его идентификации;
- «Переопределить Pin-код» - параметр, при установке которого система при наборе сервисного кода потребует ввод PIN-кода;
- «Переопределить BLF-хинт» - опция, позволяющая переопределить состояние функции контроля абонентов;
- «Временная группа» - временная группа, задающая интервал времени работы временного правила;
- «Назначение, если попадает во временную группу» - направление, в котором переводится звонок абонента, если текущее время попадает в интервал работы временного правила;
- «Назначение, если не попадает во временную группу» - направление, в котором переводится звонок абонента, если текущее время не попадает в интервал работы временного правила.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						84

В правой части страницы располагается список уже созданных временных правил. Для того чтобы отредактировать параметры какого-либо временного правила следует выбрать его в списке. На странице редактирования существующего правила доступны те же параметры, что и при создании нового и, дополнительно, кнопка «Удалить правило по времени», удаляющая данное правило.

#### 2.4.4.13 Страница «Временная группа»

На странице «Временная группа» задаются периоды времени, используемые затем в правилах по времени.

Сразу после перехода на страницу «Временная группа» система предлагает добавить новую группу (рисунок 50).

Рисунок 50

Для временной группы задаются следующие параметры:

- «Описание группы» – название, отображаемое в списке групп;
- «Новое время» – активный промежуток времени данной группы.

В правой части страницы располагается список уже созданных временных групп. Для того чтобы отредактировать параметры какой-либо временной группы

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						85

следует выбрать ее в списке. На странице редактирования существующей группы доступны те же параметры, что и при создании новой и, дополнительно, кнопка «Удалить группу», удаляющая данную группу.

#### 2.4.4.14 Страница «Групповая голосовая почта»»

На странице «Групповая голосовая почта» осуществляется настройка параметров рассылки голосовых сообщений на несколько почтовых ящиков, привязанных к телефонам сотрудников.

Сразу после перехода на страницу «Групповая голосовая почта» система предлагает добавить новую группу (рисунок 51).

Администратор | Приложения | Подключения | Отчеты | Общие настройки | Разлогиниться: admin

### Добавить группу VM Blast

Добавить группу VM Blast

Номер VM Blast: 500

Описание группы:

Аудио анонс: Сообщать групповой номер

Пароль (опционально):

Список голосовой почты: 107 (107), 111 (111)

Дефолтная группа VM Blast:

Применить изменения

Группа компаний «Стилсофт»  
Комплексные системы безопасности, системы видеонаблюдения и контроля доступа

Рисунок 51

Для группы голосовой почты (VM Blast) задаются следующие параметры:

- «Номер VM Blast» – внутренний номер используемый для звонков в эту группу;
- «Описание группы» – общая информация о группе;

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						86

– «Аудио анонс» – сообщение, которое будет воспроизведено позвонившему для подтверждения, что звонок поступил в групповой ящик голосовой почты;

– «Пароль» – необязательный параметр, применяемый для аутентификации доступа в этот групповой ящик голосовой почты;

– «Список голосовой почты» – для данного параметра необходимо выбрать ящики голосовой почты, которые входят в создаваемый групповой ящик голосовой почты;

– «Дефолтная группа VMblast» – опция, назначаемая создаваемым групповой ящик голосовой почты – ящиком групповой голосовой почты по умолчанию.

В правой части страницы располагается список уже созданных групп. Для того чтобы отредактировать параметры какой-либо группы голосовой почты следует выбрать ее в списке. На странице редактирования существующей группы доступны те же параметры, что и при создании новой и, дополнительно, кнопка «Удалить группу», удаляющая данную группу.

#### 2.4.5 Вкладка «Подключения»

В строке меню раскройте вкладку «Подключения» для настройки и конфигурирования внешних подключений к IP-АТС (рисунок 52).

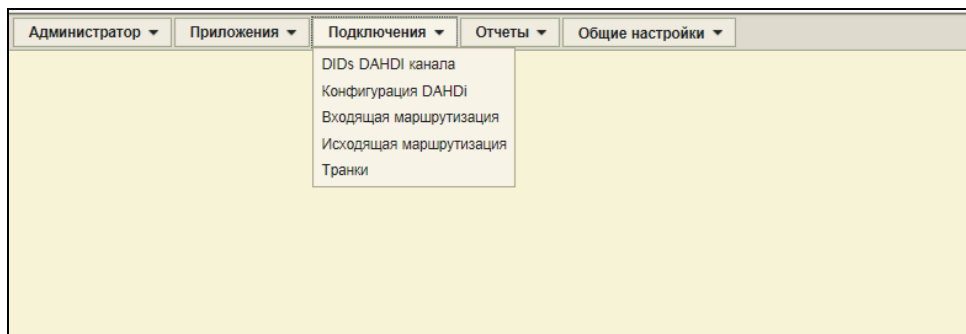


Рисунок 52

На вкладке «Подключения» осуществляется переход на следующие страницы:

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						87

- «*DID DAHDI канала*»;
- «*Конфигурация DAHDI*»;
- «*Входящая маршрутизация*»;
- «*Исходящая маршрутизация*»;
- «*Транки*».

#### 2.4.5.1 Страница «*DID DAHDI канала*»

На странице «*DIDs DAHDI канала*» осуществляется настройка соответствия телефонного номера АТС, используемого для связи с внешними номерами и DAHDI канала.

Сразу после перехода на страницу «*DIDs DAHDI канала*» система предлагает добавить новый DAHDI канал (рисунок 53).

Администратор | Приложения | Подключения | Отчеты | Общие настройки | Разлогиниться: admin

### Добавление DAHDI канала

Добавить канал

DIDs DAHDI канала позволяют назначить DID на конкретные DAHDI каналы. Вы можете поставить DID на несколько каналов. Это обычный сценарий, если у вас есть несколько POTS линий, которые находятся в группе поиска от вашего провайдера. Чтобы получить эффект, вы должны назначить контекст канала "from-analog" для этих параметров. Это будет линия, которая выглядит следующим образом:

контекст = "from-analog"

в конфигурации chan\_dahdi.conf, настраиваемом указанный канал(ы). После того, как вы назначили DID номера вы можете использовать стандартные входящие маршруты с указанными DID в маршрутизации вызовов.

Добавить канал

Канал:

Описание:

DID:

Сохранить изменения

Рисунок 53

При создании DAHDI канала задаются следующие параметры:

- «*Канал*» – числовой номер канала;
- «*Описание*» – описание канала, используемое для его идентификации;
- «*DID*» – телефонный номер АТС, используемый для связи с внешними номерами. Входящие звонки через этот канал будут поступать с этим указанным номером и далее будут обрабатываться на странице «*Входящая маршрутизация*».

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						88

*В правой части страницы располагается список уже созданных каналов. Для того чтобы отредактировать параметры какого-либо канала следует выбрать его в списке. На странице редактирования существующего канала доступны те же параметры, что и при создании нового и, дополнительно, кнопка «Удалить», удаляющая данный канал.*

#### *2.4.5.2 Страница «Конфигурация DAHDI»*

*Модуль канала DAHDI обеспечивает интерфейсный уровень между АТС с одной стороны, и драйвером интерфейса DAHDI плюс программные эхоподавители с другой. Драйвера интерфейсов позволяют использовать аппаратные средства (карты) для соединения АТС с традиционными аналоговыми или цифровыми телефонными сетями.*

*На странице «Конфигурация DAHDI» (рисунок 54) осуществляется настройка аппаратных средств для соединения АТС с внешними аналоговыми или цифровыми телефонными сетями.*

*В группах «Цифровое оборудование» и «Аналоговое оборудование» отображаются параметры используемых цифровых и аналоговых карт.*

*В правой части страницы располагается список параметров конфигурирования драйвера DAHDI.*

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						89

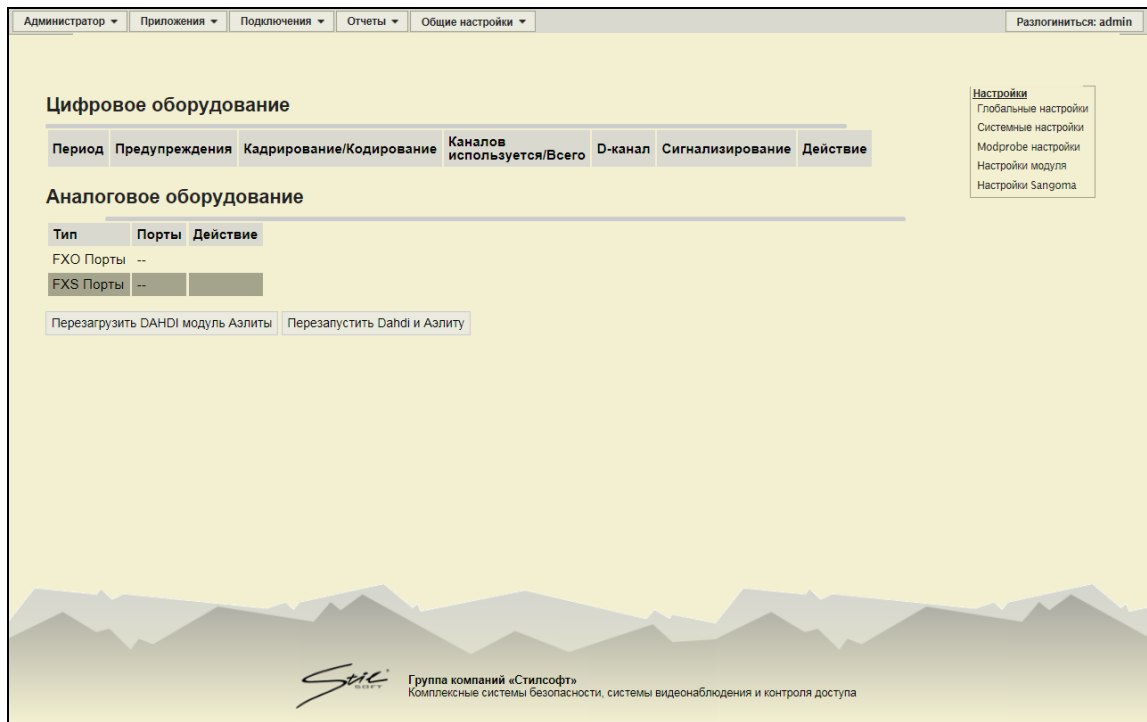


Рисунок 54

Настройка параметров оборудования на странице «Конфигурация DAHDI» должна проводиться квалифицированным специалистом, некорректная настройка может привести к неработоспособности АТС.

#### 2.4.5.3 Страница «Входящая маршрутизация»

Параметры обработки звонков входящих из внешних сетей, в зависимости от внешнего номера АТС, на который поступает звонок, задаются на странице «Входящая маршрутизация».

Сразу после перехода на страницу «Входящая маршрутизация» система предлагает добавить новый маршрут (рисунок 55).

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						90

Администратор ▾ | Приложения ▾ | Подключения ▾ | Отчеты ▾ | Общие настройки ▾ | Разлогиниться: admin

### Добавить входящий маршрут

Добавить входящий маршрут

Описание <sup>Ⓢ</sup>:

Номер DID <sup>Ⓢ</sup>:

Caller ID <sup>Ⓢ</sup>:

Маршрут по приоритету CID <sup>Ⓢ</sup>:

Опции

Информация о сигнале <sup>Ⓢ</sup>:

Префикс для ID номера <sup>Ⓢ</sup>:

Музыку в ожидании <sup>Ⓢ</sup>:

Сигнализация вызова (КПВ) <sup>Ⓢ</sup>:

Отклонение Звонка за счёт абонента <sup>Ⓢ</sup>:

Пауза перед ответом <sup>Ⓢ</sup>:

Конфиденциальность

Конфиденциальный Менеджер <sup>Ⓢ</sup>:

Запись разговора

Запись разговора <sup>Ⓢ</sup>:  Да Не существенно Нет Никогда

Детектировать факс

Добавить входящий маршрут

- Все DIDs (поменять сортировку)
- Пользовательские DIDs
- Основные DIDs
- Неиспользуемые DIDs

Рисунок 55

При создании входящего маршрута задаются следующие параметры:

– «Описание» – описание маршрута, отображаемое в списке входящих маршрутов;

– «Номер DID» – внешний номер АТС, для входящих звонков на который используется данный маршрут. Номер может задаваться в виде шаблона. В этом случае маршрут будет использоваться для всех входящих на внешние номера АТС, подходящие к шаблону. В шаблоне могут использоваться следующие символы подстановки:

- X – любая цифра от 0 до 9;
- Z – любая цифра от 1 до 9;
- N – любая цифра от 2 до 9;
- [123] – любая из цифр, перечисленных в квадратных скобках. В приведенном примере, 1, 2 или 3;
- . (точка) – одна или несколько произвольных цифр;
- Оставьте это поле пустым, чтобы принимать звонки с любыми DID или вообще без них;

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						91

– «Caller ID» – Укажите номер, который будет передаваться в качестве исходящего при звонках через этот транк. Оставьте это поле незаполненным, если не хотите изменять Caller ID;

– «Маршрут по приоритету CID» – опция определяет маршрут основываясь только на Caller ID если даже не указан номер DID. Если опция установлена, то все звонки с этим Caller ID будут направлены в этот маршрут, даже если маршрут идёт по признаку DID;

В группе «Опции» устанавливаются дополнительные настройки входящего маршрута:

– «Информация о сигнале» – информация, которая может быть использована для различных сигналов вызова различных SIP устройств;

– «Префикс для ИД номера» – префикс, добавляемый к ИД входящего звонка, использующего данный маршрут. Например, если идентификатор «Sales», а вызов от «Ivan», то на звонящем внутреннем номере будет выглядеть «Sales: Ivan»;

– «Музыку в ожидании» – музыка, используемая в режиме ожидания для входящих звонков по данному маршруту;

– «Сигнализация вызова (КПВ)» – параметр, требуемый некоторыми провайдерами и устройствами для правильной обработки звонка;

– «Отклонение Звонка за счёт» – опция, позволяющая посылать сигнал оператору если абонент указывает на отклонение счета;

– «Пауза перед» – задержка перед обработкой маршрута. Установка этого значения помогает дополнительному оборудованию, такому как факс-аппарат или система сигнализации, если оно подключено параллельно занять линию, по которой поступил звонок.

В группе «Конфиденциальность» параметр «Конфиденциальный Менеджер» позволяет включать и выключать функцию конфиденциального менеджера для маршрута. При включенном конфиденциальном менеджере, перед осуществлением

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						92

соединения по данному маршруту, происходит запрос секретного PIN-кода от вызывающей стороны.

В группе «Запись разговора» устанавливается режим записи вызова:

- «Принудительно» – принудительная запись вызова;
- «Да» – запись вызова;
- «Не существенно» – запись вызова по запросу, для записи с телефона вводится специальная команда;
- «Нет» – не включать запись вызова;
- «Никогда» – принудительный запрет записи вызова.

«Принудительно» и «Никогда» являются переопределением, и предлагают более высокий приоритет, чем «Да» и «Нет». Для режимов «Да», «Нет», или «Не существенно» пользователь может завершить или запустить запись вызова. Для режимов «Принудительно» и «Никогда» пользователи не могут остановить или запускать запись.

В группе «Детектировать факсы», при выборе опции «Нет» не будет попыток автораспознавания типа звонка; всё будет перенаправлено по назначению ниже. Используйте эту опцию в том случае, если этот DID используется исключительно для голоса или факса. При выборе опции «Да» осуществляется попытка детектировать входящий звонок, если будет распознан как факс-звонок, то он будет направлен по назначению для факсов. В противном случае звонок будет обработан обычным образом. Используйте эту опцию если получаете и голосовые, и факсовые входящие вызовы на этой линии.

В группе «Установить направление» выберите направление, в котором переводится звонок.

В правой части страницы располагается список уже созданных маршрутов. Для того чтобы отредактировать параметры какого-либо входящего маршрута следует выбрать его в списке. На странице редактирования существующего

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						93

входящего маршрута доступны те же параметры, что и при создании нового и, дополнительно, кнопка «Удалить маршрут», удаляющая данный маршрут.

#### 2.4.5.4 Страница «Исходящая маршрутизация»

На странице «Исходящая маршрутизация» настраиваются маршруты как локальных исходящих соединений, так и соединений во внешние сети.

Сразу после перехода на страницу «Исходящая маршрутизация» система предлагает добавить новый маршрут (рисунок 56).

The screenshot shows a web interface for adding a route. At the top, there are navigation tabs: 'Администратор', 'Приложения', 'Подключения', 'Отчеты', and 'Общие настройки'. A user login 'Разлогиниться: admin' is visible in the top right. The main heading is 'Добавить маршрут' with a 'Добавить маршрут' button. Below this, there are several sections: 'Настройки маршрутов' with fields for 'Название маршрута', 'Caller ID (CID) для маршрута' (with a checkbox for 'Перезаписать внутренний номер'), 'Пароль на маршрут', 'Тип маршрута' (with checkboxes for 'Экстренные службы' and 'Внутрикорпоративный'), 'Музыку в ожидании?' (dropdown), 'Временная группа?' (dropdown), and 'Порядок выбора маршрута?' (dropdown). The 'Дополнительные установки' section includes 'Запись разговора?' (radio buttons for 'Принудительно', 'Да', 'Не существенно', 'Нет', 'Никогда') and 'Лист PIN-кодов?' (dropdown). The 'Шаблоны номеров, используемые на этом маршруте' section features a visual editor for number templates and a dropdown for 'Помощник создания шаблона номера?'. At the bottom, there is a field for 'Последовательность транков для совпавших маршрутов'.

Рисунок 56

При создании исходящего маршрута задаются следующие параметры:

- «Название маршрута» – название, служащее для идентификации маршрута;
- «Caller ID (CID) для маршрута» – дополнительный маршрут CID, который будет использоваться для данного маршрута. Если для данного параметра установлена опция «Перезаписать внутренний номер», то исходящий Caller ID этого

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						94

внутреннего номера будет игнорирован в пользу этого CID. При этом исходящий Caller ID для вызова экстренных служб по-прежнему будет использоваться, если этот маршрут предназначен для вызова экстренных служб, и в установках внутреннего номера определено использование вызовов экстренных служб;

– «Пароль на маршрут» – пароль, который требуется ввести для звонка по данному маршруту. Пароль обычно используется для междугородних маршрутов и маршрутов на платные телефонные номера;

– «Тип маршрута» – параметр, имеющий две опции:

- «Экстренные службы» – выбор в качестве маршрута для вызова экстренных служб будет форсировать использование специального CID для этого устройства (если указан). Выбрать эту опцию если этот маршрут используется для вызова экстренных служб (например 112);

- «Внутрикорпоративный» – выбор в качестве внутрикорпоративного маршрута будет обрабатывать этот маршрут по правилам для внутрикорпоративных маршрутов, сохраняя информацию о CID вместо изменения его на исходящий Caller ID этого внутреннего номера или транка.

– «Музыку в ожидании» – музыка, используемая при ожидании соединения по маршруту. Использование различной музыки, в зависимости от маршрута позволяет использовать музыку ожидания связанную с направлением маршрута: например, использовать национальную музыку страны, в которую осуществляется звонок;

– «Временная группа» – если этот маршрут будет использоваться только в течение определённого времени, то выберите группу, созданную на странице «Временная группа». Этот маршрут будет игнорироваться в промежуток времени не попадающий в выбранную группу. Если оставить в значении по умолчанию – «Постоянный маршрут», то маршрут будет доступен постоянно;

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						95

– «Порядок выбора маршрута» – порядковый номер, каким будет добавлен или перемещён маршрут относительно других маршрутов.

В группе «Дополнительные установки» установите следующие параметры:

– «Запись разговора» – параметр, устанавливающий режим записи вызова:

- «Принудительно» – принудительная запись вызова;
- «Да» – запись вызова;
- «Не существенно» – запись вызова по запросу, для записи с телефона вводится специальная команда;
- «Нет» – не включать запись вызова;
- «Никогда» – принудительный запрет записи вызова;

«Принудительно» и «Никогда» являются переопределением, и предлагают более высокий приоритет, чем «Да» и «Нет». Для режимов «Да», «Нет», или «Не существенно» пользователь может завершить или запустить запись вызова. Для режимов «Принудительно» и «Никогда» пользователи не могут остановить или запускать запись;

– «Лист PIN-кодов» – опция позволяющая выбрать лист PIN-кодов. Если используется эта опция – необходимо оставлять поле «Пароль на маршрут» пустым.

В группе «Шаблон номеров, используемых на маршруте» задается шаблон номера, на который осуществляется звонок и по которому номер сопоставляется с маршрутом. Шаблон номера – это уникальный набор цифр, который определяет использование этого маршрута и направляет вызов в соответствующий транк. Если набранный номер соответствует этому шаблону, то последующие маршруты не рассматриваются. Если включено использование «Временной группы», то последующие маршруты будут рассмотрены в промежуток времени не попадающий в группу (или группы). В шаблонах могут использоваться следующие подстановочные символы:

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Индв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						96

- X - любая цифра от 0 до 9;
- Z - любая цифра от 1 до 9;
- N - любая цифра от 2 до 9;
- [123] - любая из цифр, перечисленных в квадратных скобках. В приведенном примере, 1, 2 или 3;
- . (точка) - одна или несколько произвольных цифр.

Поля шаблона имеют следующие назначение:

- «Приставка» - цифры, которые будут добавлены к номеру, если найдено совпадение. Если набранный номер будет совпадать с шаблоном, указанным в колонках ниже, то эти цифры будут добавлены к номеру, прежде чем он будет отправлен в транк;

- «Префикс» - префикс для удаления из набранного номера, если найдено совпадение. Набранный номер сравнивается с этой и другими последующими колонками для поиска совпадений. Если совпадение найдено, то префикс удаляется перед ссылкой номера в транк;

- «Совпадение шаблона» - набранный номер будет сравниваться с комбинацией префикс + этот шаблон. Если найдено совпадение, совпавшая с шаблоном часть номера будет послана в транк;

- «Caller ID (CID)» - если указан Caller ID, набранный номер будет сравниваться только с комбинацией префикс + шаблон, если Caller ID передан для поиска совпадений. Если внутренний номер совершает исходящий вызов, то передаётся CID этого внутреннего номера, а не исходящий CID для этого номера. Специальная последовательность, указанная ниже, используется для поиска совпадений CID так же, как и в других шаблонах поиска совпадений.

Параметр «Помощник создания шаблонов номера» позволяет выбрав одно из значений в данном списке добавить в список шаблонов стандартный шаблон, соответствующий определенному типу номеров, например междугородним звонкам, или локальным звонкам на 7-значные номера.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						97

В группе «Последовательность транков для совпавших маршрутов» указывается последовательность выбора транка под шаблон которых попадает набранный номер. Например, при наборе междугороднего номера он направляется в первую очередь по более дешевому маршруту (VoIP транк), затем по более дорогим (линии ТФОП).

В группе «Дополнительные назначения на загруженность» указывается направление перевода транка в том случае, если система загружена.

В правой части страницы располагается список уже созданных маршрутов. Созданные маршруты можно перемещать в списке вверх и вниз путём перетаскивания на необходимую позицию. Для того чтобы отредактировать параметры какого-либо исходящего маршрута следует выбрать его в списке. На странице редактирования существующего исходящего маршрута доступны те же параметры, что и при создании нового и, дополнительно, кнопка «Удалить маршрут», удаляющая данный маршрут.

#### 2.4.5.5 Страница «Транки»

Управление транками, т.е. каналами связи, через которые производится соединение с внешними абонентами, производится на странице «Транки» (рисунок 57). На этой странице добавляются новые транки, редактируются и удаляются существующие. Используемые для соединения транки определяются маршрутами системы.

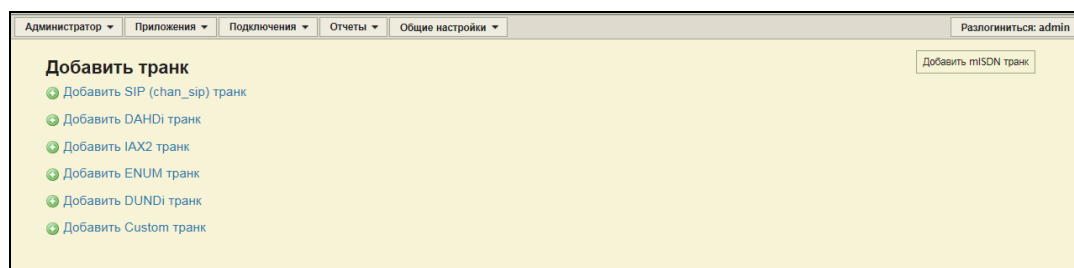


Рисунок 57

Для добавления нового транка, требуется выбрать на странице добавления тип канала транка. Предусмотрены следующие основные типы каналов:

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инва. № дубл.	Подп. и дата
---------------	--------------	--------------	---------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						98

- DAHDI – канал традиционной телефонии;
- SIP, IAX2, ENUM, DUNDi – каналы, использующие соответствующий протокол передачи данных;
- Custom транк – канал, использующий не перечисленные выше протоколы передачи данных, например H.323.

После выбора типа канала, откроется страница задания параметров транка (рисунок 58). Набор параметров задаваемых на странице зависит от типа выбранного канала.

Рисунок 58

В группе «Основные настройки» задаются следующие параметры:

- «Название транка» – название транка, служащее для его идентификации;
- «Исходящий ID номер» – номер, подставляемый в качестве исходящего, при соединениях по данному транку. Если поле пустое, подставляется исходящий номер назначаемый для пользователя, либо стандартный исходящий номер системы;
- «Опции Caller ID (CID)» – параметр определяет какие Caller ID определённые для вызова экстренных служб для внутреннего номера/устройства будут ВСЕГДА использоваться на этом транке, если он определён для

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						99

использования в маршруте для вызова экстренных служб, без учёта установок опций в этом модуле. Для параметра могут быть установлены следующие значения:

- «Разрешить любые CID» - будут передаваться все Caller ID (CID) включая иностранные из перенаправленных внешних вызовов;
- «Блокировать иностранные Caller ID (CID)» - блокировать любые CID, которые получаются в результате перенаправления поступивших вызовов. CID локальных внутренних номеров будут передаваться без изменений;
- «Удалять имя из Caller ID (CNAM)» - эта опция удаляет CNAM из всех отсылаемых через этот транк CID;
- «Форсировать использование транкового CID» - всегда использовать CID указанный на этом транке кроме тех случаев, когда он является частью маршрута, предназначенного для вызова экстренных служб с определённым для этого внутренним номером/устройства специального CID.

– «Максимально каналов» - опция, управляющая максимальным количеством исходящих каналов (одновременных соединений) которые будут использоваться этим транком. Чтобы использовать максимальное количество входящих звонков используйте автоматически сгенерированный контекст: `from-trunk-[trunkname]` в качестве входящего контекста в этом транке. Оставьте это поле пустым, чтобы использовать максимум возможных исходящих.

– «Аэлита параметры набора транка» - параметры командной строки набора, которые будут использоваться при вызове этого транка. Чтобы изменить значение по умолчанию установите опцию «Переопределить» и укажите необходимые параметры для этого транка;

– «Продолжать если занят» - опция, позволяющая после неудачного вызова всегда переходить к следующему настроенному транку или пункту назначения;

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инва. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						100

– «Выключить транк» – установка данной опции запрещает использование транка.

В группе «Наберите Номер Манипулирования Правилами» задаются правила, используемые для формирования номеров, используемых для дозвона через транк:

– «Правила набора» – правила преобразования номеров. Правила позволяют добавлять и убирать определенные префиксы из номеров соответствующих определенным шаблонам. Правила задаются в области ввода, по одному правилу в строке. Правила перебираются сверху вниз и к номеру применяется первое правило с подошедшим шаблоном. Если номер не подпадает под действие правил, то он передается без изменений. Правило состоит из шаблона номера, некоторые цифры которого заменяются подстановочными символами и группами символов, а также из символов добавления и удаления префиксов. В шаблонах могут использоваться следующие подстановочные символы:

- X – любая цифра от 0 до 9;
- Z – любая цифра от 1 до 9;
- N – любая цифра от 2 до 9;
- [123] – любая из цифр, перечисленных в квадратных скобках. В приведенном примере, 1, 2 или 3;
- . (точка) – одна или несколько произвольных цифр, этот символ не может использоваться перед символами и «+».

Следующие символы используются для удаления и добавления префиксов:

- / – символ, позволяющий шаблону удалять префикс набора из номера. Например, шаблон 9/NXXXXXXX будет соответствовать набираемому номеру 95551234, но соединение будет производиться с номером без префикса, 5551234;
- + – символ добавления префикса. Например, если правило 543+XXXXXX сработает для номера 5472525, соединение будет производиться с номером 5435472525. В правиле могут одновременно удаляться и

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						101

добавляться префиксы. Например, при срабатывании правила 12/234+NXXXXXX для номера 122345555 будет производиться соединение с номером 2343455555.

– «Готовые шаблоны набора» – выбор одного из значений в данном списке добавляет в список правил набор стандартных правил, соответствующих определенному типу номеров:

- «Всегда набирать с префиксом» – используется обычно на VoIP транках, где набраный номер "5551234" будет конвертирован в "16135551234";
- «Удалить префикс из локального номера» – обычно используется на транках DANDi, на которых набранный локальный номер "6135551234", будет трансформирован в "555-1234";
- «Настройка ассистента директорий» – используется для трансляции вызова в директорию;
- «Искать номера для локального транка» – опция включает поиск номеров через [www.localcallingguide.com](http://www.localcallingguide.com) (актуально только для Северной Америки), и позволяет набирать только 7 или 10 цифр (в зависимости от ТФОП в локальном транке (где обычно набирается 1+код зоны для междугородных звонков и 5551234 (7-значные наборы) или 6135551234 (10-тизначные наборы) для локальных звонков);
- «Загрузить из файла CSV» – загрузка шаблонов из файла CSV будет заменять все созданные правила.

– «Префикс выхода на линию» – префикс, который требуется добавлять к номерам по данному транку для выхода на линию. Например, если этот транк подключен к АТС, то обычно используют 9 для выхода на линию. Другое стандартное применение префикса – совершать звонки с опцией 'w' в линии ТФОП, которая нужна для ожидания длинного гудка для набора номера.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						102

*В группе «Исходящие настройки» задаются параметры отвечающие за соединение с внешней линией:*

– «Название транка» – уникальное название используемое для идентификации транка;

– «Опции для PEER» – параметры PEER соединения с VoIP провайдером. Параметр используется только для IAX и SIP транков.

*В группе «Установки для входящих соединений» задаются параметры для приема входящих соединений через транк. Параметры задаются только для IAX2 и SIP транков и их значение сообщается провайдером предоставляющим канал.*

*В группе «Регистрация» задаются параметры только IAX2 и SIP транков. Единственный параметр «Строка регистрации» задает строку регистрации транка у провайдера предоставляющего канал связи.*

*В правой части страницы располагается список уже созданных транков. Для того чтобы отредактировать параметры какого-либо транка следует выбрать ее в списке. На странице редактирования существующего транка доступны те же параметры, что и при создании новой и, дополнительно, кнопка «Удалить транк», удаляющая данный транк.*

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инва. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						103

## 2.4.6 Вкладка «Отчеты»

В строке меню раскройте вкладку «Отчеты», используемую для создания отчетов по работе системы (рисунок 59).

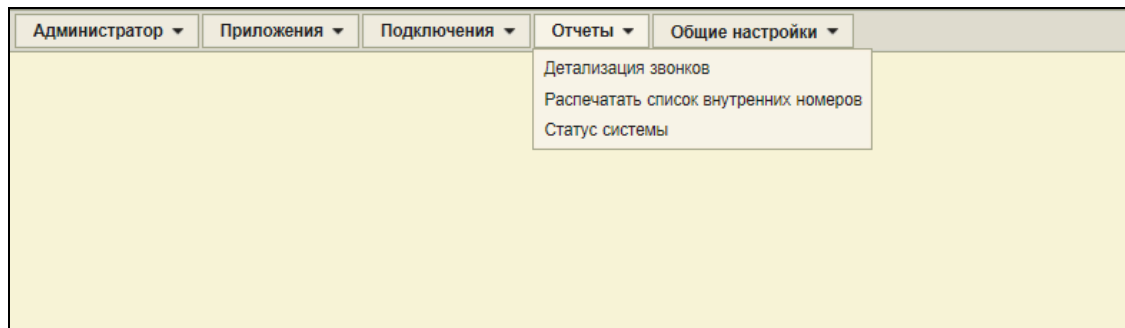


Рисунок 59

На вкладке «Отчеты» осуществляется переход на следующие страницы:

- «Детализация звонков»;
- «Распечатать список внутренних номеров»;
- «Статус системы».

### 2.4.6.1 Страница «Детализация звонков»

На странице «Детализация звонков» осуществляется формирование отчетов по всем вызовам, обрабатываемым системой (рисунок 60).

В группе «Сортировать по» задаются различные параметры поиска необходимого вызова.

В группе «Условия поиска» задаются необходимые соответствия критериев поиска вызова.

В группе «Дополнительно» устанавливаются необходимые опции отображения результатов поиска необходимого вызова.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						104

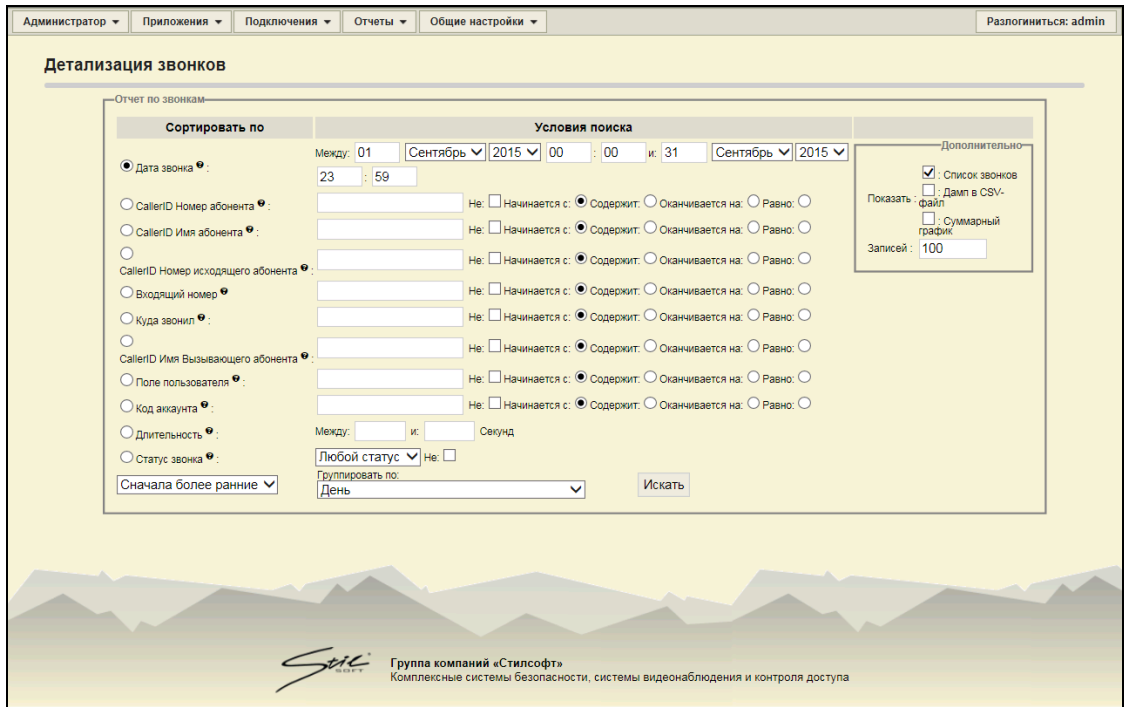


Рисунок 60

Задав необходимые критерии поиска необходимого вызова нажмите на кнопку «Искать». В открывшемся списке отобразятся все вызовы соответствующие указанным критериям (рисунок 61).

Дата звонка	Запись	Идентификатор	Имя звонящего	Outbound CallerID	Входящий номер	App	Куда звонил	Статус звонка	Длительность	Поле пользователя	Account			
2015-09-11 09:54:42		1441965282.52	*111 <*111>			VoiceMail	107	ANSWERED	00:18					
2015-09-10 14:23:26		1441895006.50	*208 <*208>			Congestion	204	FAILED	00:00					
2015-09-10 14:22:49		1441894969.48	*208 <*208>			Congestion	204	FAILED	00:00					
2015-09-10 14:22:44		1441894964.46	*208 <*208>			Congestion	204	FAILED	00:00					
2015-09-10 14:22:05		1441894925.44	*208 <*208>			Dial	204	NO ANSWER	00:32					
2015-09-10 14:22:01		1441894921.42	*208 <*208>			Dial	205	NO ANSWER	00:01					
2015-09-10 14:19:04		1441894744.40	*208 <*208>			Dial	204	NO ANSWER	00:01					
2015-09-10 14:19:00		1441894740.38	*208 <*208>			Dial	205	NO ANSWER	00:01					
2015-09-10 14:18:56		1441894736.36	*208 <*208>			Dial	205	NO ANSWER	00:01					
2015-09-10 14:18:47		1441894727.34	*107 <*107>			Dial	204	NO ANSWER	00:04					
2015-09-10 14:16:13		1441894573.32	*107 <*107>			Busy	204	BUSY	00:00					
2015-09-10 14:16:06		1441894566.30	*107 <*107>			Dial	205	NO ANSWER	00:03					
2015-09-10 14:16:01		1441894561.28	*107 <*107>			Busy	204	BUSY	00:00					
2015-09-10 14:15:53		1441894553.26	*107 <*107>			Busy	204	BUSY	00:00					

Рисунок 61

В том случае, если для вызова были установлены соответствующие параметры записи разговора, то в поле «Запись» отобразятся следующие пиктограммы:

Подп. и дата  
Инв. № дубл.  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.



### 2.4.6.2 Страница «Распечатать список внутренних номеров»

На странице «Распечатать список внутренних номеров» (рисунок 64) осуществляется поиск необходимых номеров системы и формирование соответствующих печатных форм.

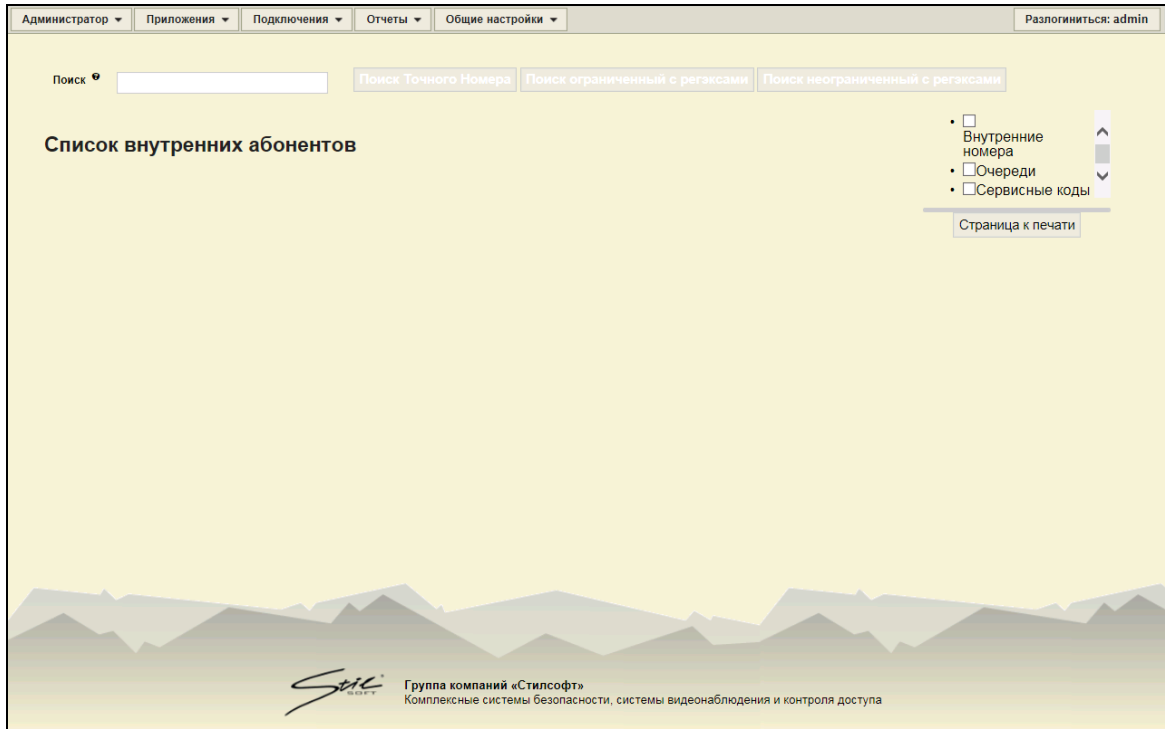


Рисунок 64

В правой части страницы располагаются следующие опции, применяемые в качестве фильтра необходимых внутренних номеров:

- «Внутренние номера» – отображение только внутренних номеров системы;
- «Очереди» – отображение только номеров очередей системы;
- «Сервисные коды» – отображение номеров сервисных кодов системы.

Отфильтровать список номеров системы можно также с помощью критериев поиска. Если необходимо найти точный номер, то в поле «Поиск» необходимо ввести запрашиваемый номер и нажать на кнопку «Поиск точного номера», в случае наличия запрашиваемого номера в системе, будет осуществлен переход на

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
											107

страницу редактирования заданного номера. Система позволяет осуществлять ограниченный или неограниченный поиск с применением регулярных выражений:

– [123] – любая из цифр, перечисленных в квадратных скобках. В приведенном примере, 1, 2 или 3;

– . (точка) – любой одиночный символ;

– ^ – совпадение с началом строки;

– \$ – совпадение с концом строки.

Для формирования печатной формы необходимых номеров системы нажмите на кнопку «Страница к печати» и распечатайте открывшуюся страницу (рисунок 65).

Список внутренних абонентов	
<b>Внутренние номера</b>	<b>Номер</b>
107	107
111	111
204	204
205	205
208	208
<b>Очереди</b>	<b>Номер</b>
Очередь	400
<b>Feature Code Admin</b>	
Всем переопределить правила по времени	*27
Основной перехват звонка	*8
Внести номер в черный список	*30
Внести в черный список номер последнего позвонившего	*32
Задать перенаправление всех вызовов	*72
Снять перенаправление всех вызовов	*73
Задать перенаправление всех вызовов для номера	*03

Рисунок 65

### 2.4.6.3 Страница «Статус системы»

На странице «Статус системы» (рисунок 66) отображается статистическая информация о работоспособности системы.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						108

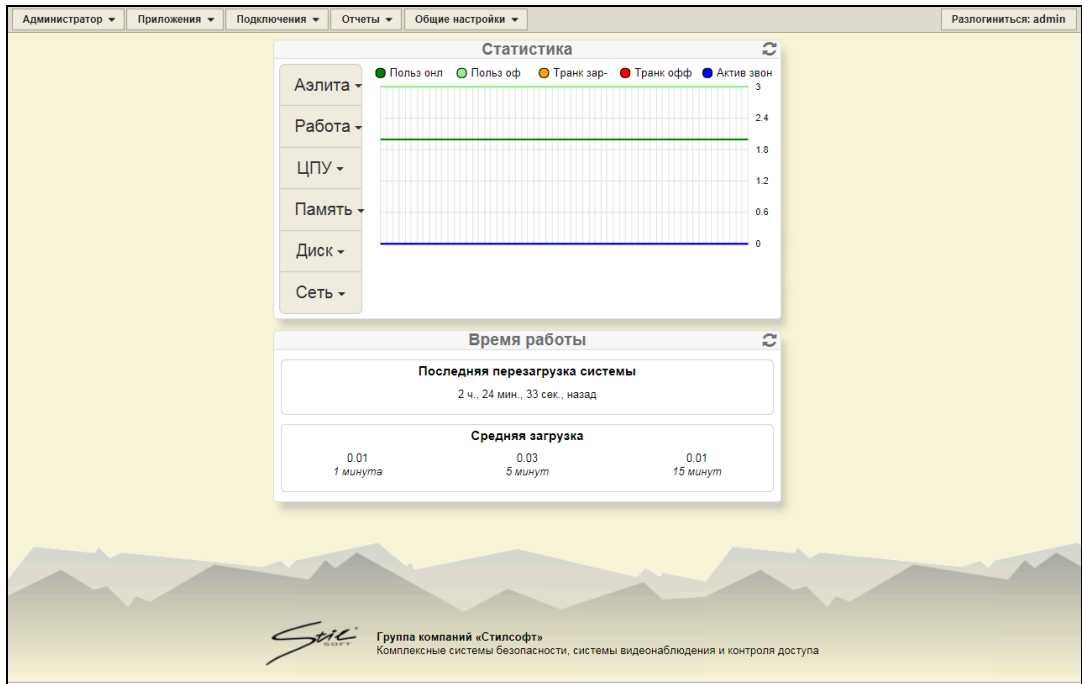


Рисунок 66

В блоке «Статистика» (рисунок 67) отображается общая информация о доступных ресурсах системы. Для получения детальной информации по каждому виду ресурса системы в различные временные интервалы (час, день, неделя, месяц) используется система фильтров.

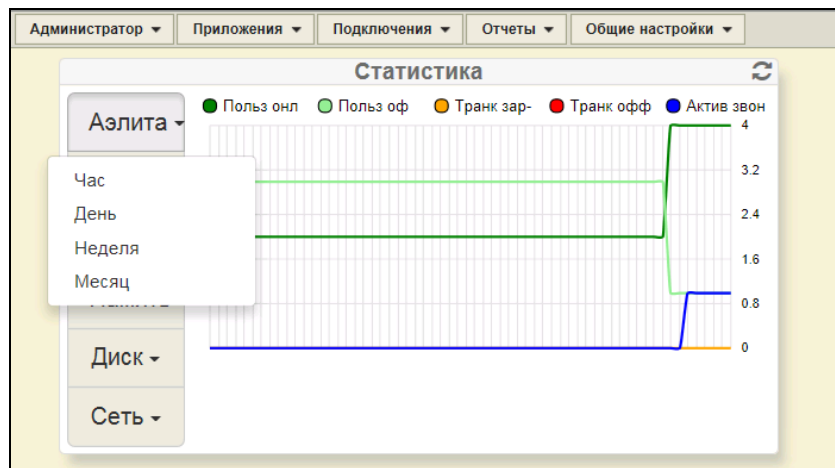


Рисунок 67

В блоке «Время работы» (рисунок 68) отображается информация о времени непрерывной работы системы с момента последней перезагрузки и информация о средней загрузке системы за последнюю минуту, 5 минут и 15 минут работы.

Инв. № подл.	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СТВФ.431295.039РЭ

Лист  
109

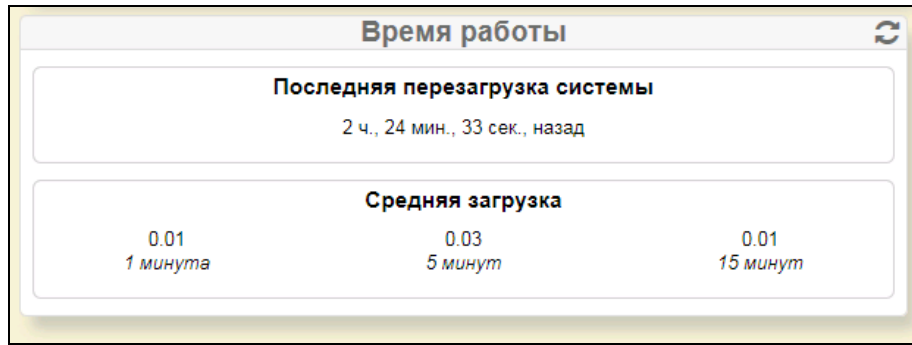


Рисунок 68

#### 2.4.7 Вкладка «Общие настройки»

В строке меню раскройте вкладку «Общие настройки», используемую для настройки параметров работы системы (рисунок 69).

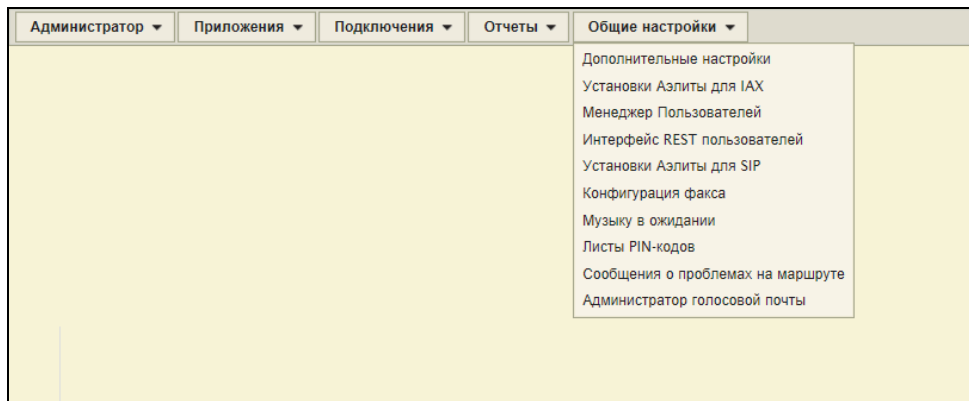


Рисунок 69

На вкладке «Общие настройки» осуществляется переход на следующие страницы:

- «Дополнительные настройки»;
- «Установки Аэлиты для IAX»;
- «Менеджер Пользователей»;
- «Интерфейс REST пользователей»;
- «Установки Аэлиты для SIP»;
- «Конфигурация факса»;
- «Музыку в ожидании»;
- «Листы PIN-кодов»;

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						110

- «Сообщения о проблемах на маршруте»;
- «Администратор голосовой почты».

#### 2.4.7.1 Страница «Дополнительные настройки»

На странице «Дополнительная настройка» осуществляется конфигурирование расширенных параметров АТС (рисунок 70).

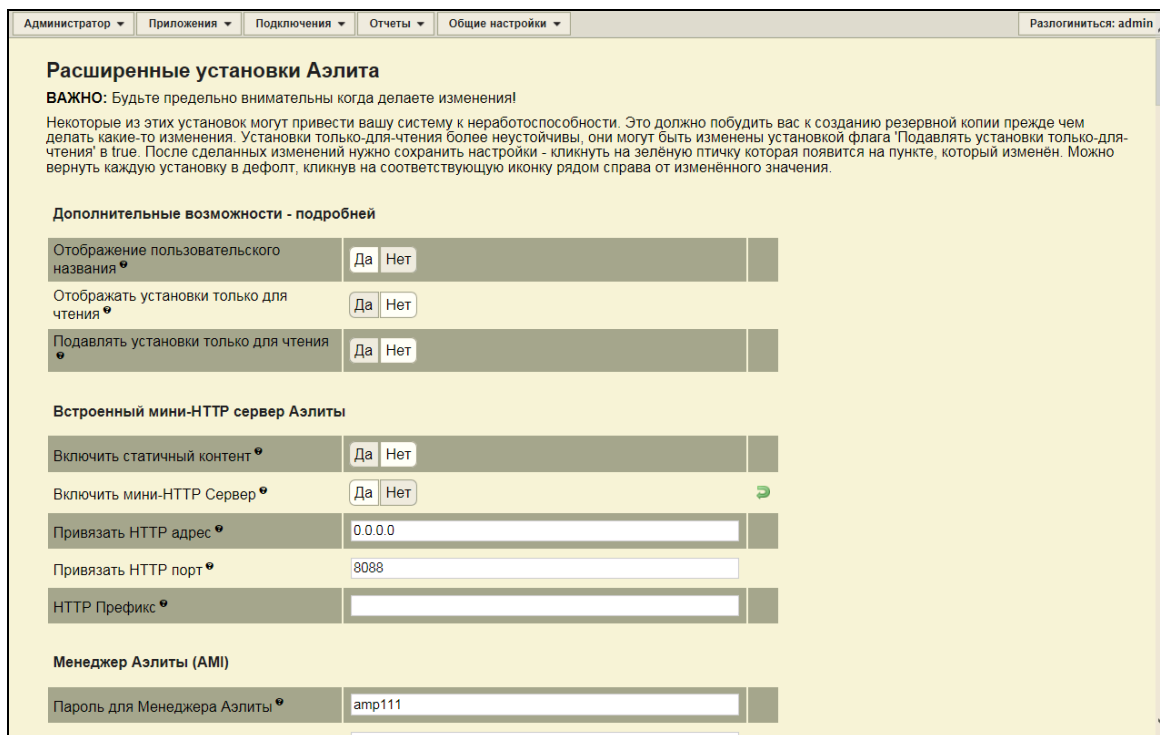


Рисунок 70

Изменение настроек на данной странице должно производиться лицами имеющими четкое представление об особенностях конфигурирования АТС. Изменение настроек неквалифицированными лицами может привести к неработоспособности АТС.

Описание расширенных параметров конфигурирования выходит за рамки настоящего Руководства.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						111

### 2.4.7.2 Страница «Установки Аэлиты для IAX»

На странице «Установки Аэлиты для IAX» осуществляется настройка протокола IAX, который может быть использован для входящих IAX-вызовов или соединения двух АТС (рисунок 71).

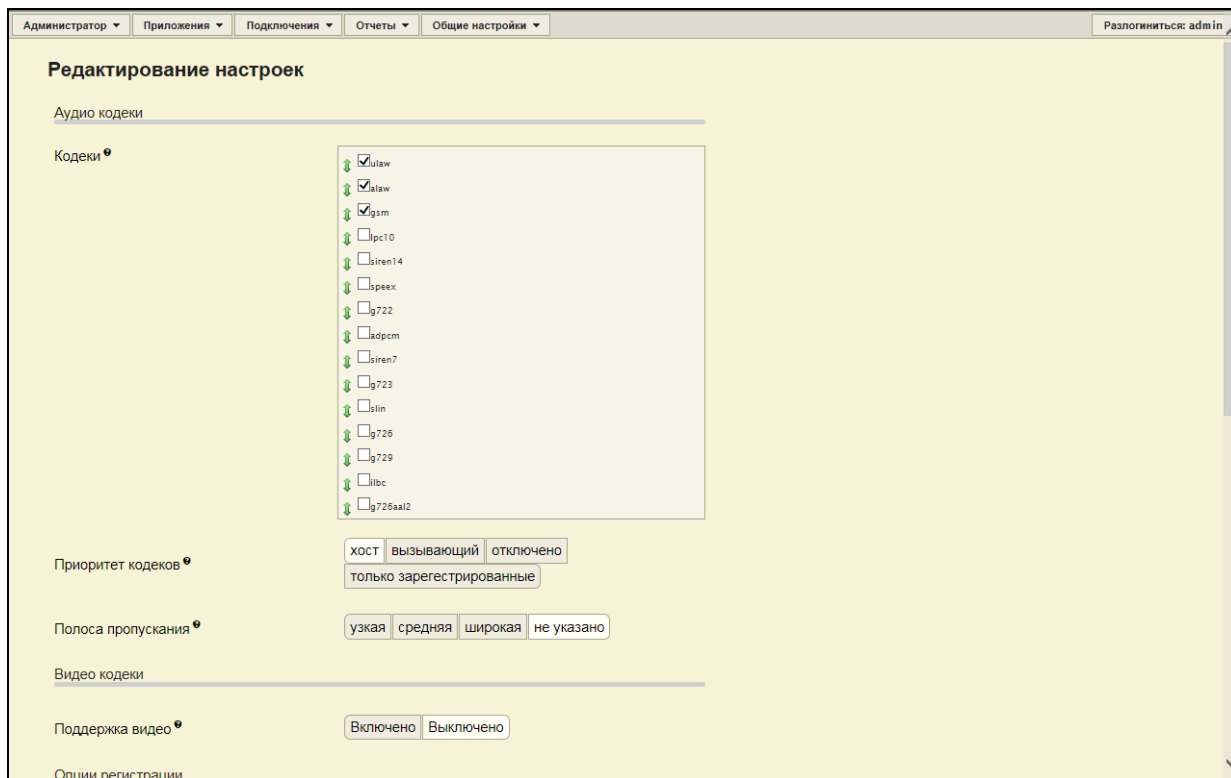


Рисунок 71

В группе «Аудио кодеки» выбираются применяемые аудио кодеки, задается порядок, приоритет и полоса их пропускания.

В группе «Видео кодеки» устанавливается опция использования поддержки видео и задаются применяемые для этого кодеки.

В группе «Опции регистрации» задаются минимальное и максимальное время, в течение которого может запрашиваться новая регистрация при истечении действующей.

В группе «Дополнительные настройки» задается язык, используемый в канале, IP-адрес прослушивания вызовов для входящего порта, входящий порт и опция повышающая безопасность системы при попытке подбора паролей.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						112

### 2.4.7.3 Страница «Менеджер Пользователей»

На странице «Менеджер пользователей» осуществляется добавление и настройка менеджера пользователей других приложений имеющих доступ к системе (рисунок 72).

	Чтение	Запись
system	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
call	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
log	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
verbose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
command	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
agent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
user	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
config	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dtmf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
reporting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
cdr	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
dialplan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
originate	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALL	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Рисунок 72

В группе «Добавить менеджера» задается имя менеджера, его пароль, при необходимости ограничиваются IP-адреса, с которых разрешено подключение к системе.

В группе «Права» задаются права менеджера на чтение или изменение настроек отдельных модулей системы.

### 2.4.7.4 Страница «Интерфейс REST пользователей»

На странице «Интерфейс REST пользователей» осуществляется конфигурирование интерфейса взаимодействия компонентов распределённого приложения в сети (рисунок 73).

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						113

Администратор ▾ Приложения ▾ Подключения ▾ Отчеты ▾ Общие настройки ▾ Разлогиниться: admin

Добавить пользователя REST интерфейса Добавить пользователя

Имя пользователя REST интерфейса

Пароль пользователя REST интерфейса

Тип пароля:

Только чтение  True  False



 Группа компаний «Стилсофт»  
 Комплексные системы безопасности, системы видеонаблюдения и контроля доступа

Рисунок 73

Для пользователя REST-интерфейса необходимо задать следующие параметры:

- «Имя пользователя REST-интерфейса» – задаваемое имя пользователя;
- «Пароль пользователя REST-интерфейса» – задаваемый пароль;
- «Тип пароля» – используемый тип пароля – обычный или криптографический текст;
- «Только чтение» – опция, устанавливающая режим работы с приложениями «только чтение».

#### 2.4.7.5 Страница «Установки Аэлиты для SIP»

На странице «Установки Аэлиты для SIP» осуществляется настройка системы для использования SIP-трафика (рисунок 74).

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						114

Администратор | Приложения | Подключения | Отчеты | Общие настройки | Разлогиниться: admin

### SIP Настройки

Азлита в настоящее время использует **chan\_sip** для SIP трафика. Вы можете изменить это на странице [Дополнительных настроек](#).

Элементы могли переехать! Пожалуйста, используйте навигацию справа →

Настройки безопасности

Разрешить анонимные входящие SIP звонки  Yes  No

Настройки NAT

Эти настройки применяются для chan\_sip и chan\_pjsip.

Внешний Адрес

Локальные сети  /

RTP Настройки

Диапазон RTP портов  Начало: 10000  Конец: 20000

RTP Контрольные суммы  Yes  No

Строгий RTP  Yes  No

Аудио кодеки

Кодеки  ulaw

Рисунок 74

*Изменение настроек на данной странице должно производиться лицами имеющими четкое представление об особенностях конфигурирования АТС. Изменение настроек неквалифицированными лицами может привести к неработоспособности АТС.*

*Описание параметров конфигурирования SIP-протокола выходит за рамки настоящего Руководства.*

#### 2.4.7.6 Страница «Конфигурация факса»

*На странице «Конфигурация факса» осуществляется настройка подключения и использования факсимильного аппарата.*

*Сразу после перехода на страницу «Конфигурация факса» система предлагает настроить основные опции факса (рисунок 75).*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Лист 115
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

СТВФ.431295.039РЭ

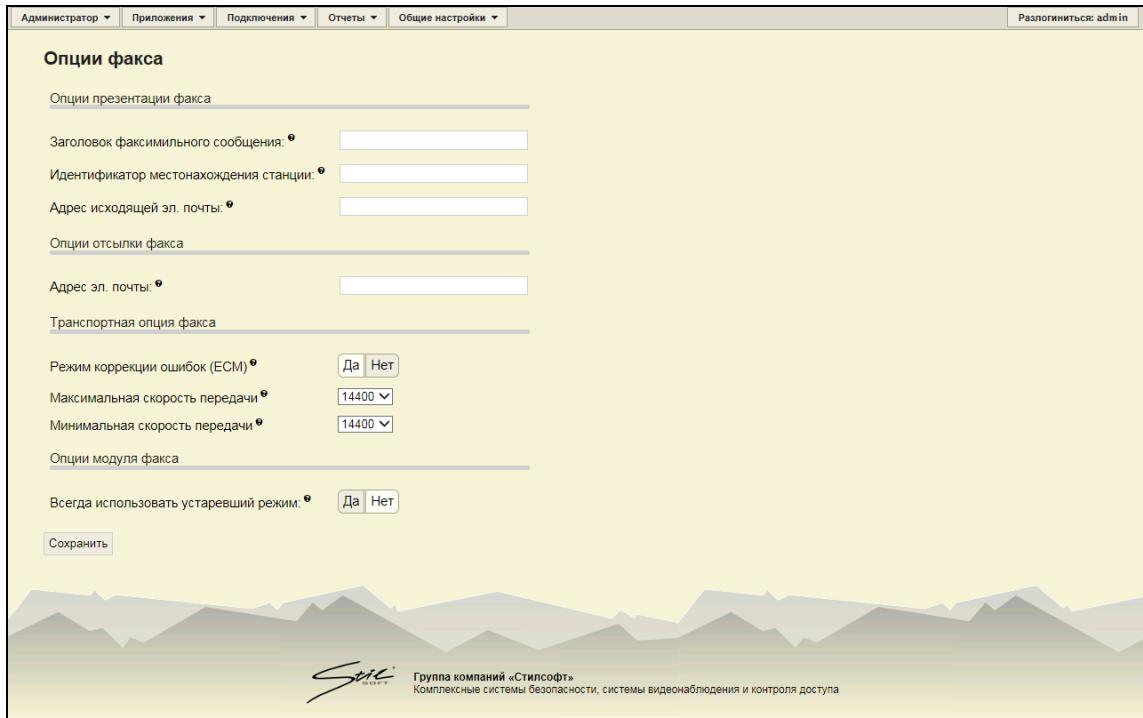


Рисунок 75

В группе «Опции презентации факса» настраиваются общие параметры факсимильного сообщения:

- «Заголовок факсимильного сообщения» – параметр, задающий заголовок факсимильного сообщения, который передается на принимающий факс и отображается вверху каждой страницы. Обычно он содержит имя персоны или компании, передающей это факсимильное сообщение;

- «Идентификатор местонахождения станции» – идентификатор факсимильного аппарата, обычно это телефонный номер факса;

- «Адрес исходящей электронной почты» – адрес электронной почты, с которого посылается сообщение с факсом.

В группе «Опции отсылки факса» устанавливается адрес электронной почты куда будут посылаться факсы, если набран сервисный код «Набрать системный факс».

В группе «Транспортная опция факса» задаются параметры передачи факсимильного сообщения:

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						116

– «Режим коррекции ошибок (ECM)» – опция использования режима коррекции ошибок;

– «Максимальная скорость передачи» – максимальная скорость передачи для распознавания факсимильного сообщения;

– «Минимальная скорость передачи» – минимальная скорость передачи для распознавания факсимильного сообщения.

В группе «Опции модуля факса» устанавливается опция использования устаревшего режима передачи факсимильного сообщения на адрес электронной почты, специально для режима «fax-to-email».

#### 2.4.7.7 Страница «Музыка в ожидании»

На странице «Музыка в ожидании» задаются категории музыкального сопровождения, которое может быть использовано в различных случаях: при ожидании соединения, в очередях, конференциях и т.д. Категория музыки может состоять из нескольких звуковых файлов воспроизводимых в определенном порядке.

Сразу после перехода на страницу «Музыка в ожидании» система предлагает добавить звуковые файлы в категорию музыки, используемую по умолчанию при стандартных настройках в разделах системы (рисунок 76).

Добавление звуковых файлов в категорию производится в группе настроек «Загрузить файл .wav или .mp3» страницы редактирования категории. Поддерживаются форматы файлов .wav и .mp3.

Перед загрузкой файла может потребоваться регулировка его уровня громкости в поле «Настройка громкости». Для того чтобы загрузить файл, задайте путь к файлу на локальном компьютере в поле (либо вручную, либо нажав кнопку «Обзор», расположенную справа от поля и выбрав требуемый файл в диалоге открытия файлов) и нажмите кнопку «Загрузить» справа от поля. После загрузки файл отображается в списке музыкальных файлов категории.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						117

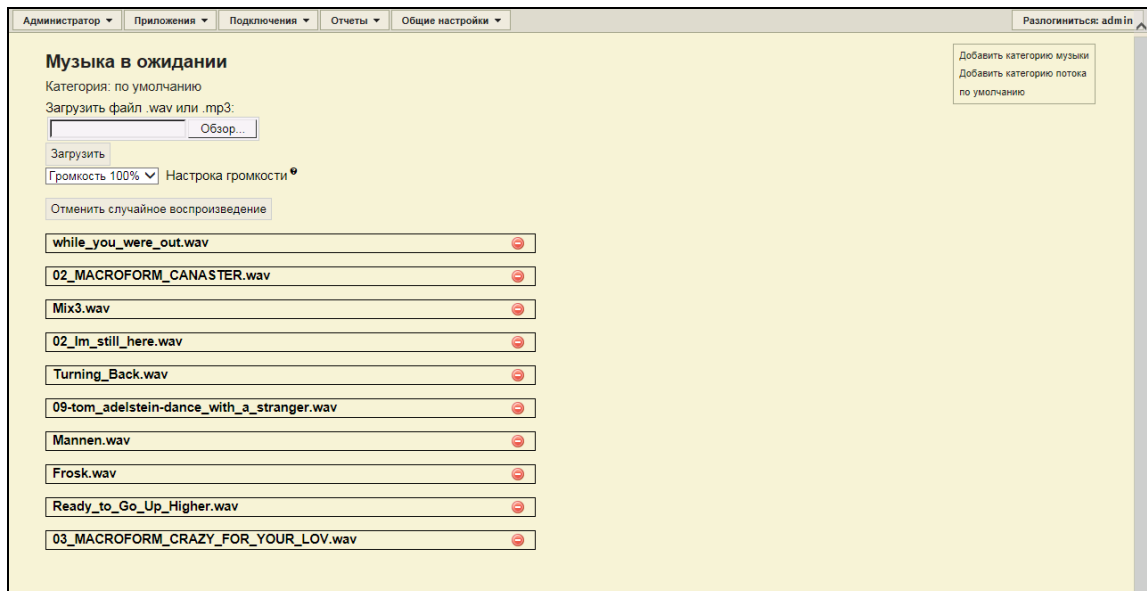



Рисунок 76

Для того чтобы удалить файл из списка следует нажать кнопку , справа от названия файла.

При использовании категории музыки звуковые файлы в нее входящие могут воспроизводиться либо в случайном порядке, либо последовательно. Переключение между режимами воспроизведения производится последовательными нажатиями кнопки «Отменить случайное воспроизведение» / «Случайная выборка при воспроизведении».

Для того чтобы осуществить добавление новой категории музыки достаточно выбрать в списке категорий пункт «Добавить категорию музыки» и ввести название категории в поле «Название категории» (рисунок 77).



Рисунок 77

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

СТВФ.431295.039РЭ

Лист  
118

#### 2.4.7.8 Страница «Листы PIN-кодов»

На странице «Листы PIN-кодов» осуществляется формирование PIN-кодов используемых для организации доступа к специальным исходящим маршрутам с ограниченными правами.

Сразу после перехода на страницу «Листы PIN-кодов» система предлагает добавить новый лист PIN-кодов (рисунок 78).

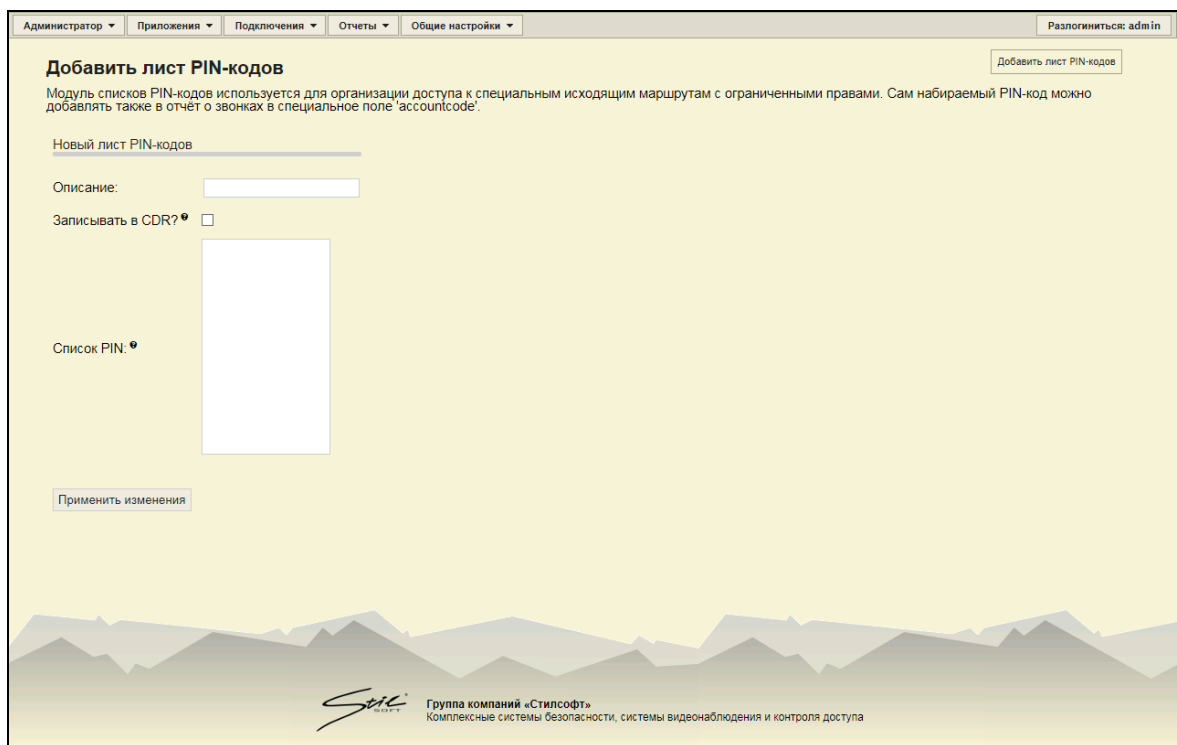


Рисунок 78

В поле «Описание» задайте описание создаваемого листа PIN-кодов, которое позволит легко инициализировать его. Установите опцию в поле «Записывать в CDR» если необходимо записывать PIN-код в журнал звонков для детализации.

В поле «Список PIN», по одному в каждой строке, укажите PIN-код.

В правой части страницы располагается список уже созданных листов PIN-кодов. Для того чтобы отредактировать параметры какого-либо листа следует выбрать его в списке. На странице редактирования существующего листа доступны те же параметры, что и при создании нового и, дополнительно, кнопка «Удалить лист PIN-кодов», удаляющая данный лист.

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						119

#### 2.4.7.9 Страница «Сообщения о проблемах на маршруте»

На странице «Сообщения о проблемах на маршруте» устанавливаются виды сообщений, воспроизводимых системой в случае возникновения различных проблем маршрутизации вызовов (рисунок 79).

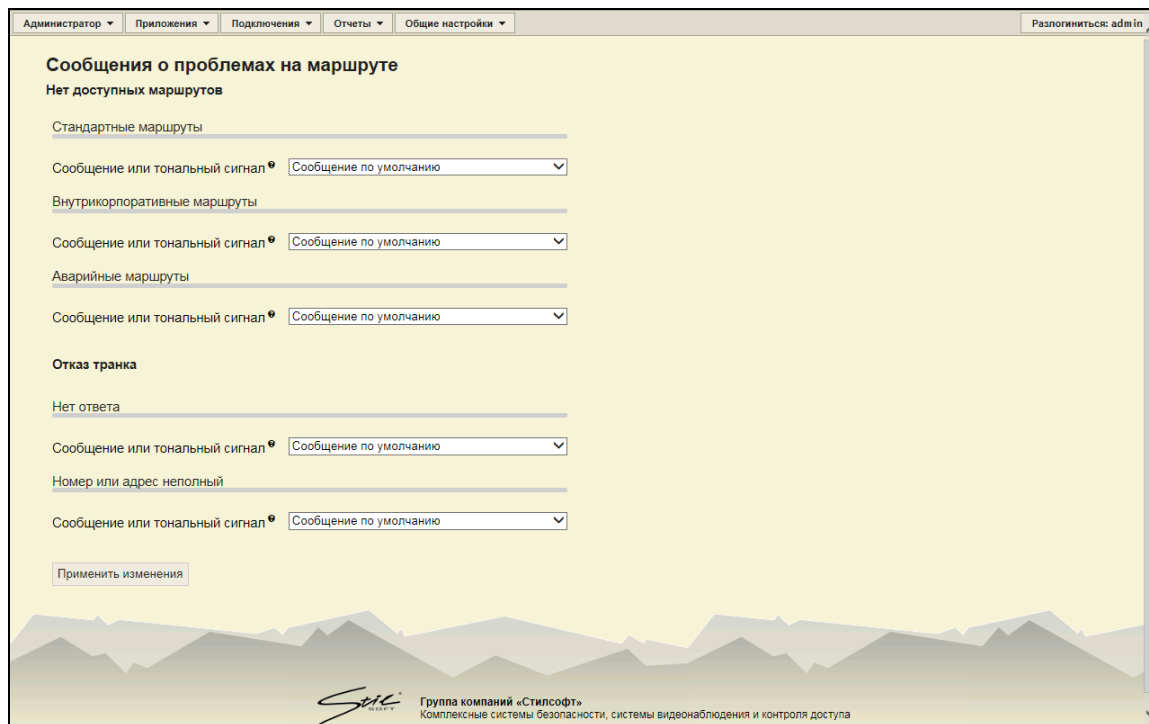


Рисунок 79

Для стандартных, внутрикорпоративных или аварийных маршрутов задается звуковое сообщение или тональный сигнал, воспроизводимый в случае возникновения ошибок. Звуковые сообщения или тональные сигналы также могут быть назначены и для случая отсутствия ответа или неправильного набора номера.

#### 2.4.7.10 Страница «Администратор голосовой почты»

На странице «Администратор голосовой почты» осуществляется настройка параметров голосовой почты.

Сразу после перехода на страницу «Администратор голосовой почты» система отображает статистику использования голосовой почты (рисунок 80). В случае необходимости статистические данные по определенным параметрам

Инва. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инва. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						120

голосовой почты могут быть обнулены опцией «Удалить», после чего сбор статистики будет возобновлён.

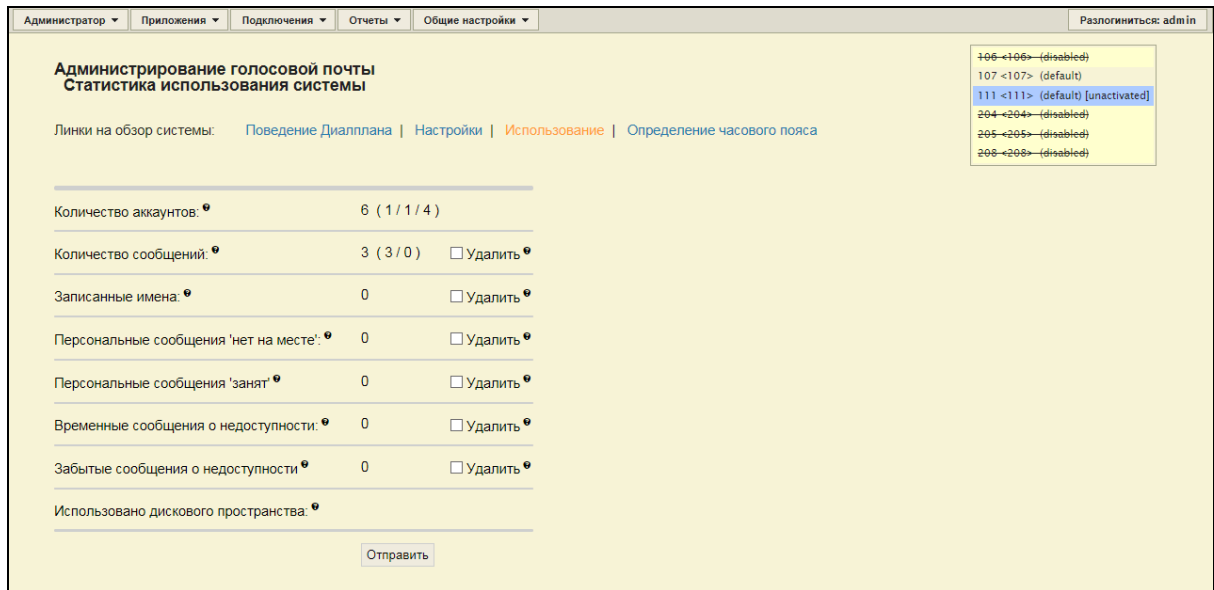


Рисунок 80

Для настройки схемы маршрутизации и обработки телефонных сообщений голосовой почты перейдите на ссылку «Поведение Диалплана» (рисунок 81).

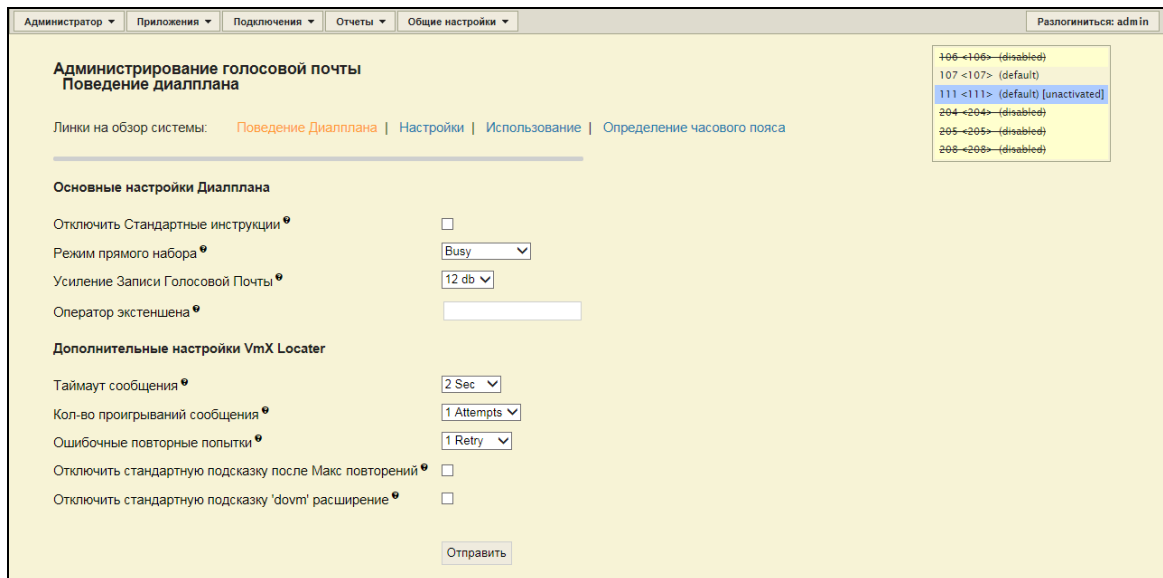


Рисунок 81

В группе «Основные настройки Диалплана» осуществите настройку следующих параметров;

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						121

– «Отключить Стандартные инструкции» – установите эту опцию, чтобы отключить стандартные голосовые инструкции, которые следуют за сообщением, записанным пользователем;

– «Режим прямого набора» – параметр, задающий режим использования при прямом наборе номера голосовой почты;

– «Усиление Записи Голосовой Почты» – коэффициент усиления для голосового сообщения. «Оператор экстеншена» – параметр, задающий номер прерывания. Разрешает позвонившему нажать заданный номер перед, во время, или после сообщения голосовой почты, чтобы переключиться на оператора.

В группе «Дополнительные настройки VmX Locater» задайте дополнительные параметры голосовой почты:

– «Таймаут сообщения» – время ожидания после проигрывания сообщения;

– «Кол-во проигрываний сообщения» – число воспроизведений записанного сообщения, если абонент не вводит другие опции и время ожидания не истекло;

– «Ошибочные повторные попытки» – параметр, задающий количество допустимых ошибочных повторных попыток воспроизведений записанного сообщения;

– «Отключить стандартную подсказку после Макс повторений» – опция отключающая стандартную быструю подсказку голосовой почты при достижении максимального количества повторений;

– «Отключить стандартную подсказку 'dovt' расширение» – опция отключающая стандартную быструю подсказку голосовой почты при использовании специального дополнительного расширения «dovt».

Для детальной настройки основных параметров голосовой почты перейдите на ссылку «Настройки» (рисунок 82).

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						122

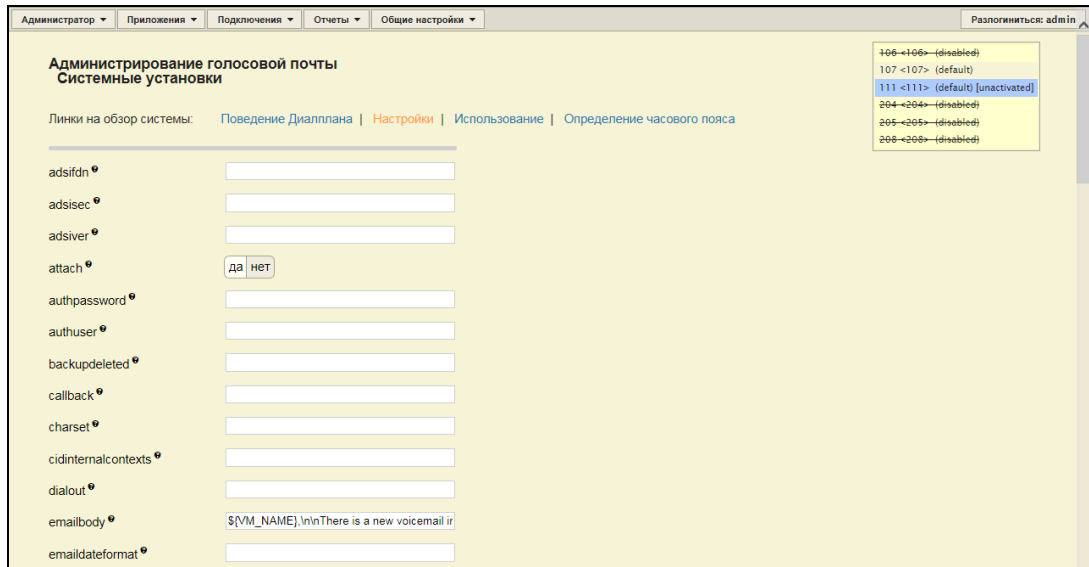


Рисунок 82

Изменение настроек на данной странице должно производиться лицами имеющими четкое представление об особенностях конфигурирования АТС. Изменение настроек неквалифицированными лицами может привести к неработоспособности АТС. Детальное описание параметров голосовой почты выходит за рамки настоящего Руководства.

Для настройки формата часового пояса времени голосового сообщения перейдите на ссылку «Определение часового пояса» (рисунок 83).

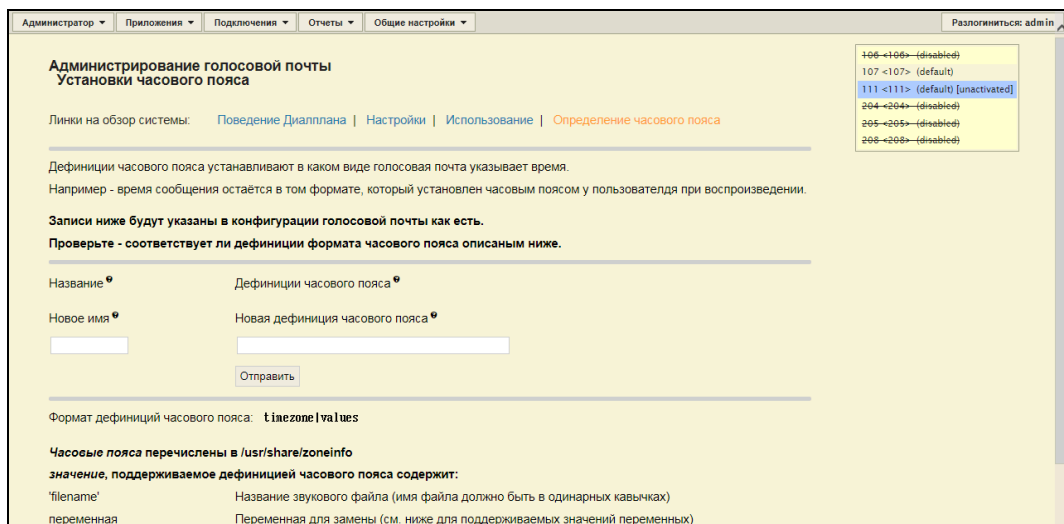


Рисунок 83

Используя предопределенные переменные установите необходимый формат часового пояса времени голосового сообщения.

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						123

В правой части страницы располагается список внутренних номеров системы. Внутренние номера, у которых голосовая почта не активирована отображаются ссылками с зачеркиванием - **106 <106> (disabled)**. В случае выбора подобной ссылки будет осуществлен переход на страницу «Внутренние номера» для активации голосовой почты данного номера.

Внутренние номера, у которых активированы функции голосовой почты отображаются ссылками без зачеркивания - **107 <107> (default)**. При выборе подобных ссылок осуществляется переход на страницу настройки параметров голосовой почты выбранного номера (рисунок 84).

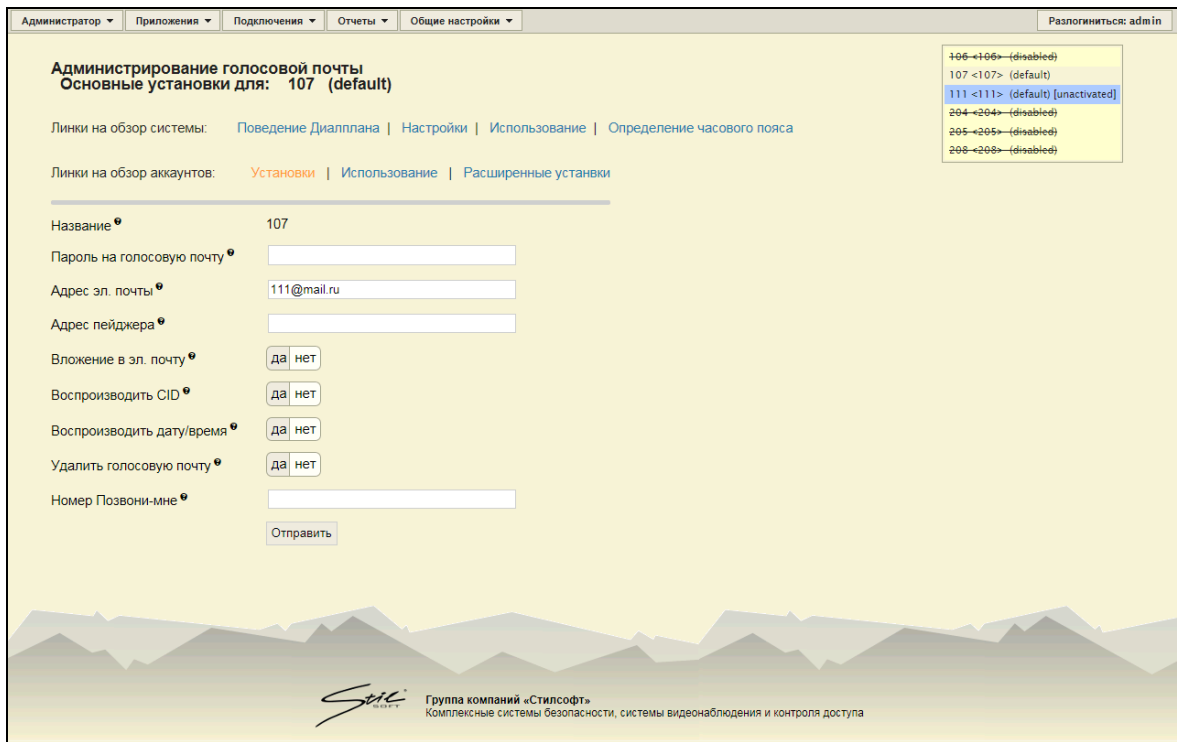


Рисунок 84

#### 2.4.7.11 Подключение нескольких АТС между собой

Функциональные возможности АТС позволяют подключать несколько АТС между собой и осуществлять коммутации вызовов абонентов между ними.

В качестве примера рассмотрим подключение двух АТС между собой.

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						124

На АТС «Аэлита» №1 в строке меню раскройте вкладку «Подключения» и перейдите на страницу «Транки» (рисунок 85), выберите ссылку «Добавить IAX2 транк».

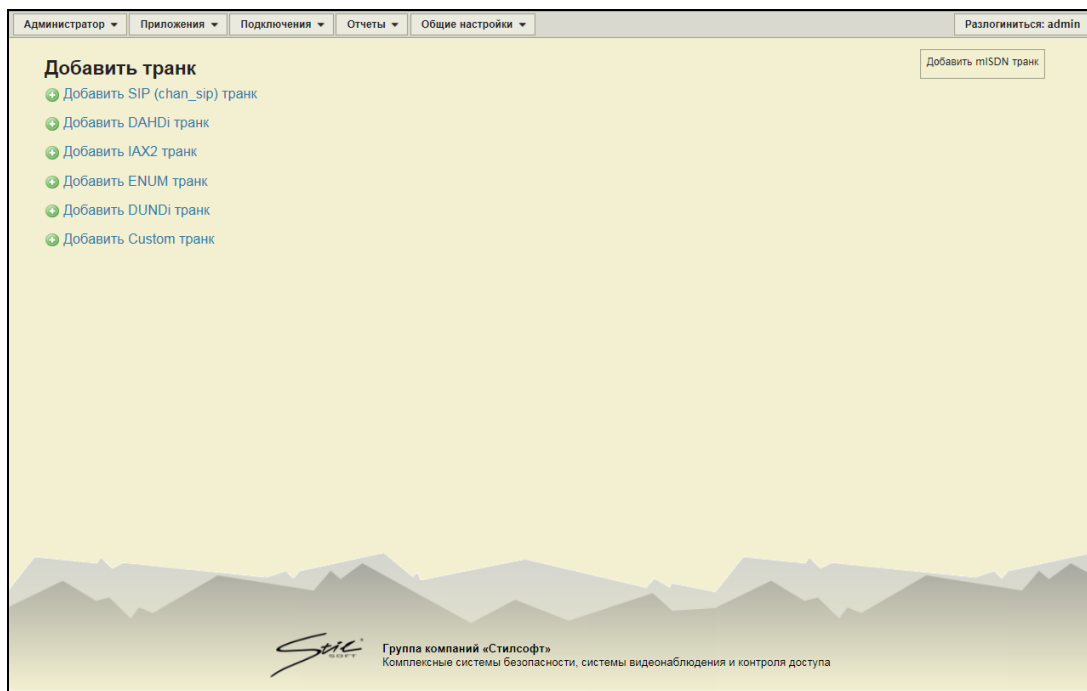


Рисунок 85

В группе «Основные настройки», в поле «Название транка» укажите интуитивно понятное название канала связи с АТС «Аэлита» №2, например «1-2» (рисунок 86).

Рисунок 86

В группе «Исходящие настройки» (рисунок 87) в поле «Название транка» укажите такое же название для канала связи – «1-2».

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						125

Рисунок 87

В поле «Опции для PEER» укажите необходимые параметры для подключения к АТС «Аэлита» №2:

- для параметра «host» укажите IP-адрес АТС «Аэлита» №2 (например, 192.168.7.18);
- для параметра «username» укажите имя пользователя на АТС «Аэлита» №2, которому разрешено подключение, например, «user2»;
- для параметра «secret» укажите пароль пользователя на АТС «Аэлита» №2, которому разрешено подключение;
- для параметра «type» значение «peer» оставьте без изменения.

В группе «Установки для входящих соединений» (рисунок 88) в поле «Контекст USER» укажите имя пользователя, которому разрешено подключение к этой АТС, например, «user1».

Рисунок 88

В поле «Опции USER» укажите необходимые параметры пользователя для подключения к этой АТС:

- для параметра «secret» укажите пароль пользователя, которому разрешено подключение к этой АТС;

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						126

- для параметра «type» значение «user» оставить без изменения;
- для параметра «context» значение «from-trunk» оставить без изменения.

Для сохранения настроек канала связи АТС «Аэлита» №1 нажмите на кнопку «Сохранить изменения».

На АТС «Аэлита» №2 аналогичным образом создайте IAX2 транк. В группах «Основные настройки» и «Исходящие настройки» в поле «Название транка» укажите интуитивно понятное название канала связи с АТС «Аэлита» №1, например «2-1».

В поле «Опции для PEER» укажите необходимые параметры для подключения к АТС «Аэлита» №1:

- для параметра «host» укажите IP-адрес АТС «Аэлита» №1 (например, 192.168.7.17);
- для параметра «username» укажите имя пользователя на АТС «Аэлита» №1, которому разрешено подключение, например, «user1»;
- для параметра «secret» укажите пароль пользователя на АТС «Аэлита» №1, которому разрешено подключение;
- для параметра «type» значение «peer» оставить без изменения.

В поле «Контекст USER» укажите имя пользователя, которому разрешено подключение к этой АТС, например, «user2».

В поле «Опции USER» укажите необходимые параметры пользователя для подключения к этой АТС:

- для параметра «secret» укажите пароль пользователя, которому разрешено подключение к этой АТС;
- для параметра «type» значение «user» оставить без изменения;
- для параметра «context» значение «from-trunk» оставить без изменения.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						127

Для сохранения настроек (рисунок 89) канала связи АТС «Аэлита» №2 нажмите на кнопку «Сохранить изменения».

Рисунок 89

На АТС «Аэлита» №1 в строке меню раскройте вкладку «Подключения» и перейдите на страницу «Исходящая маршрутизация» (рисунок 90).

Рисунок 90

В поле «Название маршрута» укажите интуитивно понятное название маршрутизации исходящих вызовов. Например, если маршрутизация будет

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						128

осуществляться на АТС «Аэлига» №2, внутренние номера которой имеют диапазон 100–199, то укажите «1XX».

Для параметра «Тип маршрута» установите опцию «Внутрикорпоративный».

В группе «Шаблоны номеров, используемые на этом маршруте», в поле «Совпадение шаблона» укажите необходимый шаблон.

В шаблоне могут использоваться следующие подстановочные символы:

- X – любая цифра от 0 до 9;
- Z – любая цифра от 1 до 9;
- N – любая цифра от 2 до 9;
- [123] – любая из цифр, перечисленных в квадратных скобках. В приведенном примере, 1, 2 или 3;
- . (точка) – одна или несколько произвольных цифр.

Например, если маршрутизация будет осуществляться на АТС «Аэлига» №2, внутренние номера которой имеют диапазон 100–199, то укажите «1XX» (рисунок 91).

Рисунок 91

В группе «Последовательность транков для совпавших маршрутов», в раскрывающемся списке выберите тот транк, который обеспечивает канал связи с АТС «Аэлига» №2. В нашем примере, это ранее созданный транк «2-1» (рисунок 92).

Рисунок 92

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						129

Для сохранения настроек исходящей маршрутизации АТС «Аэлита» №1 нажмите на кнопку «Сохранить изменения».

На АТС «Аэлита» №2 в строке меню раскройте вкладку «Подключения» и перейдите на страницу «Исходящая маршрутизация». В поле «Название маршрута» укажите интуитивно понятное название маршрутизации исходящих вызовов. Например, если маршрутизация будет осуществляться на АТС «Аэлита» №1, внутренние номера которой имеют диапазон 200-299, то укажите «2XX». Для параметра «Тип маршрута» установите опцию «Внутрикорпоративный». В группе «Шаблоны номеров, используемые на этом маршруте», в поле «Совпадение шаблона» укажите необходимый шаблон. Например, если маршрутизация будет осуществляться на АТС «Аэлита» №1, внутренние номера которой имеют диапазон 200-299, то укажите «2XX». В группе «Последовательность транков для совпавших маршрутов», в раскрывающемся списке выберите тот транк, который обеспечивает канал связи с АТС «Аэлита» №1. В нашем примере, это ранее созданный транк «1-2» (рисунок 93).

The screenshot shows the 'Добавить маршрут' (Add Route) configuration page. The 'Настройки маршрутов' (Route Settings) section includes:
 

- Название маршрута (Route Name): 2XX
- Caller ID (CID) для маршрута (Caller ID for route): [empty] with a checkbox for 'Перезаписать внутренний номер' (Override internal number).
- Пароль на маршрут (Route Password): [empty]
- Тип маршрута (Route Type):  Экстренные службы (Emergency services),  Внутрикорпоративный (Intra-company).
- Музыку в ожидании? (Music on hold?): по умолчанию (by default)
- Временная группа (Time Group): ---Постоянный маршрут--- (Permanent route)
- Порядок выбора маршрута (Route selection order): Последний после (Last)

 The 'Дополнительные установки' (Additional settings) section includes:
 

- Запись разговора (Recording): Принудительно (Mandatory) with options: Да (Yes), Не существенно (Not important), Нет (No), Никогда (Never).
- Лист PIN-кодов (PIN list): Нет (No)

 The 'Шаблоны номеров, используемые на этом маршруте' (Number templates) section includes:
 

- A template field: (приставка) + префикс | 2XX / Caller ID
- Помощник создания шаблона номера (Number template assistant): (выберите один) (Choose one)
- Последовательность транков для совпавших маршрутов (Trunk sequence for overlapping routes): 0 | 1-2

 At the bottom, there are buttons for 'Сохранить изменения' (Save changes) and 'Дубликация маршрута' (Duplicate route).

Рисунок 93

Подп. и дата
Инв. № дубл.
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						130

Для сохранения настроек исходящей маршрутизации АТС «Аэлита» №2 нажмите на кнопку «Сохранить изменения».

В случае необходимости подключения между собой трех и более АТС необходимо на каждой АТС создать транки подключения к другим АТС и на каждой АТС создать маршруты исходящей маршрутизации на другие АТС для используемых диапазонов внутренних номеров.

#### 2.4.7.12 Сетевые настройки АТС

Настройка сетевых параметров АТС осуществляется непосредственно с самой АТС. Для настройки сетевых параметров АТС необходимо подключение монитора и клавиатуры.

Для изменения IP-адреса АТС в командной строке (рисунок 94) введите имя пользователя – «admin», пароль – «admin».

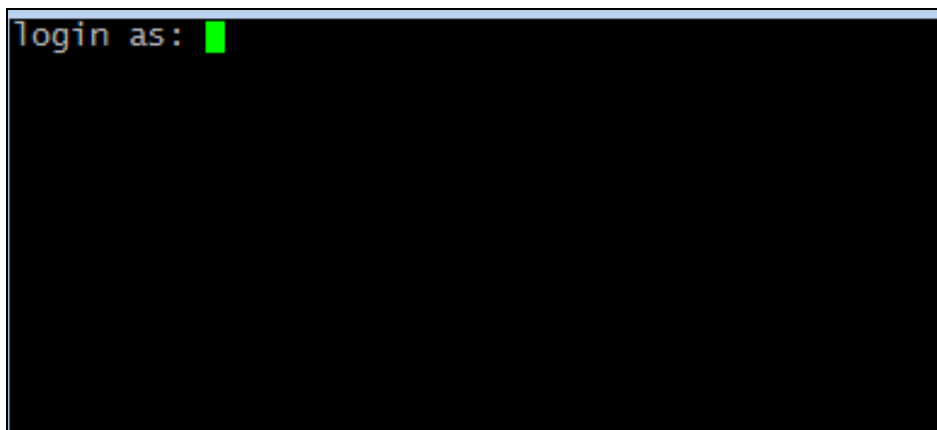


Рисунок 94

Осуществив вход в систему (рисунок 95), в командной строке наберите «network.sh» для запуска утилиты конфигурирования сетевых настроек.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						131

```

login as: admin
admin@aelita's password:
Last login: wed sep 23 13:36:39 2015 from 192.168.7.250

You are in a limited shell.
Type '?' or 'help' to get the list of allowed commands
admin:~$ █

```

Рисунок 95

Укажите новый IP-адрес, маску подсети и IP-адрес шлюза (рисунок 96).

```

login as: admin
admin@aelita's password: assword:

You are in a limited shell.
Type '?' or 'help' to get the list of allowed commands
admin:~$ network.sh

Введите IP адрес:
192.168.7.16
Введите маску подсети:
255.255.255.0
Введите IP шлюза:
192.168.7.1
/home/admin/network.sh: line 88: /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth1: Perm
ission denied
Shutting down interface eth0: [ OK ]
Shutting down loopback interface: [ OK ]
Bringing up loopback interface: [ OK ]
Bringing up interface eth0: Determining if ip address 192.168.7.16 is already i
n use for device eth0...
Bringing up interface eth1: Determining if ip address 1.1.1.1 is already in use
for device eth0...
RTNETLINK answers: File exists [ OK ]

admin:~$ █

```

Рисунок 96

Дождитесь завершения процесса смены IP-адреса. В командной строке наберите «exit» для выхода из системы.

#### 2.4.8 Сетевые настройки контроллера CTC-4940

Контроллер CTC-4940, располагается в корпусе изделия, имеет Ethernet-интерфейс подключения и используется для осуществления мониторинга работоспособности АТС, осуществления аппаратного перезапуска в случае потери

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						132

ответа с изделием в течение заданного времени.  
Для конфигурирования контроллера используется Web-интерфейс.

Для входа в Web-интерфейс контроллера СТС-4940 в адресной строке Web-браузера введите IP-адрес, указанный в паспорте (по умолчанию, IP-адрес - 172.16.16.5). В открывшемся окне (рисунок 97) введите пароль указанный в паспорте (по умолчанию, пароль для конфигурирования контроллера СТС-4940 - admin).

Для входа введите пароль:

Рисунок 97

В Web-интерфейсе конфигурирования контроллера перейдите на вкладку «Установка параметров» (рисунок 98).

Информация	Установка параметров	Журнал событий	Сетевая статистика
<b>Установка параметров</b>			
Параметры интерфейса:	<input type="radio"/> 100 Мбит/с <input type="radio"/> 10 Мбит/с <input type="radio"/> FullDuplex <input type="radio"/> HalfDuplex		<input type="button" value="Установить"/>
MAC адрес устройства:	00:1f:62:02:15:c2 (формат aa:bb:cc:dd:00:ff)		<input type="button" value="Установить"/>
IP адрес устройства:	172.16.16.5 (формат 123.123.123.123)		<input type="button" value="Установить"/>
Шлюз по умолчанию:	172.16.16.1 (формат 123.123.123.123)		<input type="button" value="Установить"/>
Маска сети:	255.255.252.0 (формат 255.255.255.0)		<input type="button" value="Установить"/>
IP адрес сервера:	172.16.16.1 (формат 123.123.123.123)		<input type="button" value="Установить"/>
Температура выключения * С:	255 (35-100 °C)		<input type="button" value="Установить"/>
Время до перезагрузки (ping) секунд:	255 (3-254 секунд - 255 не проверять)		<input type="button" value="Установить"/>
Время до перезагрузки (Синергет) секунд:	255 (3-254 секунд - 255 не проверять)		<input type="button" value="Установить"/>
Время нормального выключения, минут:	255 (1-255 мин.)		<input type="button" value="Установить"/>
Время холодной загрузки, минут:	255 (1-255 мин.)		<input type="button" value="Установить"/>
Время горячей загрузки, минут:	255 (1-255 мин.)		<input type="button" value="Установить"/>
Скорость RS485:	1200		<input type="button" value="Установить"/>
Параметры RS485:	8n1		<input type="button" value="Установить"/>
Новый пароль:	(5-11 символов, лат. буквы и цифры)		<input type="button" value="Установить"/>
Сбросить параметры в исходные			<input type="button" value="Сбросить"/>
Сохранить параметры в энергонезависимой памяти			<input type="button" value="Сохранить"/>
Переключение: сервисный режим/нормальный режим	<b>Нормальный</b>		<input type="button" value="Переключить"/>
Перезагрузить сервер сейчас			<input type="button" value="Перезагрузить"/>
Выключить сервер сейчас			<input type="button" value="Выключить"/>
Включить сервер сейчас			<input type="button" value="Включить"/>
Установка даты/времени:	(ГГГГ:ММ:ДД-ЧЧ:ММ:СС) <input type="checkbox"/> локальное		<input type="button" value="Установить"/>
Дата/время контроллера:	<b>2001:01:01-00:01:17</b>		
Текущий статус сервера:	<b>Режим:холодная загрузка Питание: нет Темпер: открыт</b>		<input type="button" value="Получить"/> <input checked="" type="checkbox"/> циклически
Текущий статус контроллера:	<b>Режим:норма</b>		
Температура сервера:	<b>028° С</b>		
Результат ping:	<b>Номер посылки: 00122 нет ответа</b>		

Рисунок 98

Подп. и дата  
 Инв. № дубл.  
 Взам. инв. №  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл.

*В полях «IP-адрес устройства», «Шлюз по умолчанию», «Маска подсети», и если был изменен IP-адрес АТС, то и в поле «IP-адрес сервера» укажите новые значения сетевых настроек.*

*Для выполнения функций мониторинга АТС контроллер СТС-4940 и АТС должны находиться в одной вычислительной сети.*

*После изменения значения каждого сетевого параметра нажмите на кнопку «Установить», расположенную в конце поля.*

*После изменения всех необходимых сетевых параметров нажмите на кнопку «Сохранить», расположенную в конце поля «Сохранить параметры в энергонезависимой памяти».*

#### *2.4.9 Действия в экстремальных условиях*

*Экстремальные ситуации могут возникнуть при авариях или при коротких замыканиях в цепях электропитания. Короткие замыкания возникают либо из-за отказов элементов, либо в результате нарушения требований эксплуатации и обслуживания, изложенных в настоящем Руководстве. В этом случае следует немедленно выключить составные части системы.*

*В случае поражения личного состава электрическим током следует немедленно:*

- освободить пострадавшего от действия электрического тока путем отключения напряжения питания сети или руками в резиновых перчатках, стоя на электроизоляционном коврике. При отсутствии резиновых перчаток и ковриков следует использовать сухую одежду и прочие диэлектрические подручные средства;*
- вызвать медицинского работника и до его прихода приступить к оказанию первой помощи пострадавшему, в соответствии с инструкциями, действующими в эксплуатирующей организации.*

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						134

### *3 Техническое обслуживание*

#### *3.1 Общие указания по выполнению технического обслуживания*

*Настоящий раздел определяет виды, периодичность и последовательность выполнения операций, а также методику выполнения технического обслуживания изделия.*

*К обслуживанию изделия допускаются лица, прошедшие предварительную подготовку и обучение, имеющие представление о принципе действия и устройстве изделия, знающие правила техники безопасности и имеющие квалификационную группу по технике безопасности при работе с электроустановками напряжением до 1000 В (группа 3).*

*Обслуживающему персоналу для обеспечения надежной и безаварийной работы изделия необходимо следить за техническим состоянием изделия и своевременно проводить техническое обслуживание.*

*Обслуживающий персонал должен уметь практически оказать первую помощь при поражении электрическим током и получении травм.*

*При обнаружении нарушения настоящих правил или неисправностей, представляющих опасность для людей, обслуживающий персонал обязан немедленно доложить непосредственному начальнику о неисправности и принятых мерах.*

*В основу технического обслуживания положена планово-предупредительная система, основанная на обязательном проведении всех работ по техническому обслуживанию изделия при ее эксплуатации.*

*Своевременное проведение технического обслуживания обеспечивает исправность и постоянную готовность изделия к использованию.*

*Высокое качество технического обслуживания и сокращение сроков его проведения могут быть достигнуты за счет тщательной предварительной подготовки, которая включает:*

- изучение методики выполнения операций по техническому обслуживанию;*

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата
------	------	----------	-------	------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

**СТВФ.431295.039РЭ**

– приобретение практических навыков по правильному и быстрому выполнению операций по техническому обслуживанию;

– привитие практических навыков пользования средствами измерений, инструментом и принадлежностями.

Техническое обслуживание должно обеспечить:

– постоянную техническую исправность и готовность изделия к использованию;

– устранение причин, вызывающих преждевременный износ, неисправности и поломку деталей, узлов и механизмов;

– максимальное продление межремонтных сроков;

– безопасность работы.

Категорически запрещается нарушать периодичность, сокращать объем работ по техническому обслуживанию, предусмотренные настоящим руководством.

При техническом обслуживании и устранении неисправностей запрещается изменять конструкцию изделия.

После проведения технического обслуживания следует сделать записи в соответствующих разделах паспорта СТВФ.431295.039 ПС.

### 3.2 Меры безопасности

#### 3.2.1 Общие положения

Во избежание несчастных случаев необходимо строго соблюдать требования техники безопасности, изложенные в настоящем Руководстве.

Выполнение правил техники безопасности является обязательным во всех случаях, при этом срочность работы и другие причины не могут считаться основанием для их нарушения.

Категорически запрещается:

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						136

- включать изделие при поврежденной изоляции соединительных кабелей изделия;
- при включенном изделии производить электромонтажные работы непосредственно на токоведущих частях;
- снимать разъемы питания во включенном состоянии;
- загромождать рабочее место посторонними предметами.

Перед началом обслуживания и ремонта изделия необходимо отключить питание изделия.

При нарушении изоляции контактов (вилки, розетки), корпус и «общая шина» изделия могут находиться под напряжением даже при выключенном электропитании изделия.

### 3.2.2 Правила электро- и пожаробезопасности

Для предотвращения поражения электрическим током, обслуживающий персонал должен периодически инструктироваться об опасности поражения электрическим током и мерах оказания первой медицинской помощи при одновременном практическом обучении приемам освобождения от тока и способам проведения искусственной вентиляции легких.

При поражении электрическим током спасение пострадавшего в большинстве случаев зависит от того, насколько быстро он освобожден от действия тока, и как быстро оказана первая помощь. При несчастных случаях надо действовать быстро и решительно, необходимо немедленно освободить пострадавшего от источника поражения и оказать ему первую помощь. Для освобождения пострадавшего от действия тока необходимо выключить изделие, если изделие быстро выключить невозможно, необходимо принять меры для освобождения пострадавшего от токоведущих частей изделия. Для этого необходимо воспользоваться сухой материей (или каким-либо другим непроводящим материалом). Нельзя освобождать

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						137

пострадавшего непосредственно руками, так как прикосновение к человеку, находящемуся под напряжением, опасно для жизни обоих.

Меры первой помощи зависят от степени нанесенной тяжести пострадавшему.

Если пострадавший находится в сознании, но до этого был в бессознательном состоянии или длительное время находился под током, ему необходимо обеспечить полный покой и немедленно вызвать врача или доставить его в медпункт.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но его дыхание нормальное, то необходимо обеспечить доступ свежего воздуха к пострадавшему, удобно уложить его и расстегнуть на нем одежду. Для приведения пострадавшего в сознание необходимо поднести к органам дыхания нашатырный спирт или обрызгать лицо холодной водой. Для оказания дальнейшей помощи необходимо вызвать врача.

Если пострадавший не дышит или дышит судорожно, то ему необходимо непрерывно проводить искусственную вентиляцию легких до прибытия врача.

Для обеспечения противопожарной безопасности необходимо:

- не допускать наличия легковоспламеняющихся материалов и веществ вблизи токоведущих деталей изделия;
- следить за состоянием кабелей изделия;
- пользоваться только углекислотными огнетушителями;
- регулярно производить инструктаж обслуживающего персонала по правилам пожарной безопасности.

Контакты, разъемы, зажимы изделия и изоляция электрических цепей должны быть в исправном состоянии и не вызывать перегрева или искрения, для чего необходимо визуально проверять состояние электрических кабелей на отсутствие повреждений и целостность изоляции.

При эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте изделия необходимо соблюдать следующие правила:

а) Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. – М.: Изд-во НЦЭНАС, 2001;

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Индв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						138

б) *Правила устройства электроустановок. Седьмое издание. – М.: ЗАО «Энергосервис», 2002;*

в) *Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Утвержденных приказом Минэнерго России от 13.01.2003 года № 6 «Об утверждении правил...».*

### *3.3 Виды и периодичность технического обслуживания*

*Для изделия установлены следующие виды технического обслуживания:*

- контрольный осмотр;*
- ТО-1 – периодическое техническое обслуживание, четыре раза в год – 1 раз в три месяца.*

*Контрольный осмотр проводится оператором перед включением изделия внешним осмотром в соответствии с методикой, описанной в п. 3.4.2 настоящего Руководства.*

*Техническое обслуживание ТО-1 предназначено для поддержания изделия в исправном состоянии. ТО-1 осуществляется с применением расходных материалов указанных в таблице 1.4. ТО-1 может выполнять эксплуатирующая организация при условии подготовленности ее сотрудников, прошедших обучение на предприятии изготовителе и имеющих авторизацию предприятия-изготовителя на выполнение данных видов работ.*

### *3.4 Порядок проведения технического обслуживания*

#### *3.4.1 Подготовка к проведению технического обслуживания*

*До начала выполнения работ следует подготовить инструмент и расходные материалы, согласно таблицы 1.3 и таблицы 1.4.*

*Все виды технического обслуживания проводятся без демонтажа изделия.*

#### *3.4.2 Порядок проведения контрольного осмотра*

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						139

Порядок проведения контрольного осмотра приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

№ п/п	Содержание работ и методика проведения	Технические требования	Материалы, инструмент
1	Произвести внешний визуальный осмотр изделия.	Отсутствие внешних повреждений, загрязнений. Наличие всех соединительных кабелей.	--
2	Проверка надежности крепления изделия. Проводится визуальным осмотром и опробованием инструментом.	Отсутствие люфта в соединениях крепежных элементов.	Комплект отверток.
3	Проверка целостности и надежности подключения соединительных кабелей, информационного кабеля (UT5e) и кабеля питания. Проводится визуальным осмотром и опробованием руками.	Отсутствие внешних повреждений на кабелях и их надежное крепление.	--

### 3.4.3 Порядок проведения ТО-1

При проведении ТО-1 необходимо использовать оборудование и инструмент, приведенный в таблице 1.3, в соответствии с технической документацией на них, обратив особое внимание на эксплуатацию данного оборудования и инструмента в условиях отличных от нормальных.

Порядок проведения технического обслуживания ТО-1 приведен в таблице 3.2.

Таблица 3.2

№ п/п	Содержание работ и методика проведения	Технические требования	Материалы, инструмент

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						140

1	Очистить от загрязнений поверхность изделия по п. 3.4.4.1 настоящего Руководства.	Отсутствие внешних повреждений, загрязнений.	Ветошь, щетка, порошок.
2	Проверить, прочистить разъемы по п. 3.4.4.2 настоящего Руководства.	Отсутствие грязи, пыли.	Ветошь, щетка, кисть.
3	Очистить от загрязнений внутренний объем изделия по п. 3.4.4.3 настоящего Руководства.	Отсутствие пыли	Пылесос электрический бытовой
4	Визуально проверить состояние лакокрасочного покрытия изделия. При необходимости зачистить и закрасить места поверхностей изделия, подвергшиеся коррозии или нарушению целостности покрытия.	Отсутствие коррозии и нарушений целостности покрытия.	Ветошь, щетка, кисть, думажная шлифовальная шкурка 1С 1000Х50 П2 15А 25-Н М, краска МЛ-12.
5	Проверка надежности крепления изделия.	Отсутствие люфта в соединениях крепежных элементов.	Комплект отверток.
6	Проверить правильность ведения паспорта.	В соответствии со СТАЕ.426484.19ЗПС.	--

### 3.4.4 Проведение работ по техническому обслуживанию изделия

#### 3.4.4.1 Очистка от загрязнений поверхностей изделия

Очистку от загрязнений поверхностей изделия следует выполнять ветошью, смоченной мыльным раствором.

В недоступных для ветоши местах – щеткой неметаллической.

#### 3.4.4.2 Проверка состояния контактов разъемов

Проверку и чистку соединительных разъемов выполнять в следующем порядке:

- 1) отключить электропитание изделия;

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						141

- 2) убедиться в отсутствии внешних механических повреждений;
  - 2) вынуть разъемы из гнезда;
  - 3) осмотреть состояние контактов разъемов;
  - 4) протереть запыленные или загрязненные контакты разъема тампоном из марли медицинской, смоченном в спирте (внешнюю, выступающую из корпуса, часть разъема при необходимости очистить щеткой неметаллической);
  - 5) просушить в течение 2-3 минут;
- Повторить действия п.1) – 5) для каждого разъема.
- 6) вставить разъемы на место в соответствии рисунком 2.

#### 3.4.4.3 Очистка от загрязнений внутреннего объема изделия

Чистку внутреннего объема изделия выполнять в следующем порядке:

- 1) отключить электропитание изделия;
  - 2) убедиться в отсутствии внешних механических повреждений;
  - 2) вынуть разъемы из гнезд;
  - 3) демонтировать изделие из серверного шкафа в соответствии с п.2.2.3 настоящего Руководства;
  - 4) снять крышку изделия, предварительно открутив винты, фиксирующие ее к корпусу;
  - 5) удалить пыль из внутреннего объема изделия посредством бытового электрического пылесоса.
- В случае затруднения удаления пыли очищаемый участок внутреннего объема изделия очистить щеткой неметаллической и удалить остатки пыли посредством бытового электрического пылесоса;
- 6) установить крышку изделия на место и зафиксировать ее винтами;
  - 7) выполнить монтаж изделия в серверный шкаф в соответствии с п.2.2.3 настоящего Руководства;
  - 8) вставить разъемы в гнезда в соответствии с рисунком 2.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						142

### 3.4.5 Проверка работоспособности системы

Проверка работоспособности системы после проведения технического обслуживания осуществляется ее включением и осуществлением вызовов между внутренними номерами АТС. Изделие считают выдержавшим проверку, если между внутренними номерами АТС осуществляется вызов и организуется голосовая связь.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата	СТВФ.431295.039РЭ					Лист
										143
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						Формат А4

#### 4 Текущий ремонт

##### 4.1 Общие указания по выполнению текущего ремонта

Во всех случаях, когда для установления причин отказа и (или) их устранения требуется распломбирование изделия, следует обратиться в ремонтную службу предприятия изготовителя.

Собственноручный ремонт вышедшего из строя изделия не допускается и влечет к лишению гарантии. Ремонт вышедшего из строя оборудования осуществляется изготовителем изделия. При проведении ремонта обязательно осуществлять соответствующую запись в паспорте СТВФ.431295.039ПС.

К ремонту изделия допускаются лица, имеющие высшее техническое, электротехническое, или среднетехническое образование, изучившие настоящее Руководство и имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй, прошедшие обучение и аттестованные в соответствии с установленными требованиями компании предприятия-изготовителя.

При появлении неисправностей в работе изделия следует установить причину, вызвавшую неисправность.

Характерные неисправности и способы их устранения в изделии приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

№ п/п	Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению последствий отказов и повреждений
1	Изделие не включается.	Отсутствует электропитание изделия.	Подключить электропитание.
		Изделие находится в состоянии «защиты». Переход в данное состояние был вызван перепадом напряжения электропитания.	Отключить питание изделия, отсоединить кабель от сети электропитания. Через 30 минут подключить кабель питания и включить изделие.

Инв. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						144

Продолжение таблицы 4.1

№ п/п	Описание последствий отказов и повреждений	Возможные причины	Указания по устранению последствий отказов и повреждений
		Неисправен блок питания изделия.	Направить изделие в службу ремонта предприятия-изготовителя.
2	Потеря связи с изделием.	Сбой микропрограммы.	Осуществить аппаратный перезапуск изделия с помощью контроллера СТС-4940.
		Сбой сетевого подключения.	
3	Не запускается микро-программа.	Неисправен жесткий диск.	Обратиться в службу технической поддержки предприятия-изготовителя или направить изделие в службу ремонта предприятия-изготовителя.
		Неисправна оперативная память.	
		Фатальный сбой микропрограммы.	

4.2 Меры безопасности при выполнении текущего ремонта

В ходе ремонта изделия необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в подразделе 3.2 настоящего Руководства.

Инд. № подл.	Подп. и дата
Взам. инв. №	Инд. № дубл.
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						145

## 5 Хранение

Изделие хранится в составе и в упаковке программно-аппаратного комплекса, в состав которого входит.

Условия хранения и срок сохраняемости определены в РЭ на программно-аппаратный комплекс, в состав которого входит изделие.

Перед размещением изделий на хранение необходимо внешним осмотром проверить сохранность транспортной упаковки (тары).

Не допускается хранение изделия в агрессивных средах, содержащих пары кислот и щелочей.

В процессе хранения ежегодно или при изменении места хранения необходимо производить визуальный осмотр сохранности упаковки (тары).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	СТВФ.431295.039РЭ					Лист
										146
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата						

## 6 *Транспортирование*

*Изделие транспортируется в составе и в упаковке программно-аппаратного комплекса, в состав которого входит.*

*Условия транспортирования определены в РЭ на программно-аппаратный комплекс, в состав которого входит изделие.*

*Перед транспортированием необходимо убедиться в целостности защитных пломб на штатной упаковке.*

*Расстановка и крепление транспортной тары с упакованными изделиями в транспортных средствах должны обеспечивать устойчивое положение транспортной тары и отсутствие ее перемещения во время транспортирования.*

*При выполнении погрузочно-разгрузочных работ необходимо соблюдать требования маркировки на транспортной упаковке (таре).*

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	СТВФ.431295.039РЭ				Лист
									147
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

## 7 Утилизация

По истечении срока службы изделие демонтируется и на договорной основе отправляется для проведения мероприятий по его утилизации на предприятие-изготовитель либо в организацию, имеющую лицензию на выполнение данных видов работ.

Решение об утилизации принимается установленным порядком по акту технического состояния на предлагаемое к списанию изделие. К акту технического состояния прилагается паспорт изделия, заполненный на день составления акта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата	СТВФ.431295.039РЭ				Лист
									148
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					Формат А4

Приложение А

(обязательное)

Перечень принятых терминов и сокращений, применяемых в настоящем руководстве  
по эксплуатации

*Caller ID* – номер вызывающего абонента.

*DAHDI* – драйвер обмена данными с периферийным оборудованием.

*DID* – телефонный номер АТС, используемый для связи с внешними номерами.

*REST* – метод взаимодействия компонентов распределённого приложения в сети Интернет, при котором вызов удаленной процедуры представляет собой обычный HTTP-запрос.

*Группа вызова* – настройка, позволяющая при дозвоне на один номер, вызывать номера входящие в группу вызова. Например, в качестве группы вызова могут быть настроены номера отдела фирмы.

*Диалплан* – формальное описание схемы маршрутизации и обработки телефонных звонков.

*Интерактивное меню* – голосовое меню, в котором абонент, нажимая кнопки телефона может вызывать различные действия: переадресацию звонка, воспроизведение записей и т.д.

*Конференция* – телефонные конференции позволяют одновременно разговаривать друг с другом нескольким абонентам, проводить совещания и т.д.

*Очередь* – очередь дозвона до номеров Call-центра.

*Правила по времени* – система позволяет настроить перевод звонков по различным направлениям, в зависимости от времени.

*Транк* – канал, используемый АТС для связи с внешними номерами. Транки делятся по используемым протоколам связи:

– *Зар-транки* – транки использующие каналы традиционной телефонии;

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	СТВФ.431295.039РЭ	Лист
						149

– SIP, IAX2, DUNDi транки – транки, использующие канал IP-телефонии соответствующего стандарта.

ТФОП – телефонная линия общественного пользования.

Черный список – список внешних телефонных номеров, звонки с которых на номера АТС блокируются.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дудл.	Подп. и дата	СТВФ.431295.039РЭ				Лист
									150
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					Формат А4

*Лист регистрации изменений*

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Входящий № сопроводительного документа и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
3		Все				СТВФ.00085-21			24.06.21

Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Изнв. № дудл.	Подп. и дата

Изнв.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	<b>СТВФ.431295.039РЭ</b>	Лист
						151