

ОКПД2 26.30.23.141

IP ТЕЛЕФОН STI-101
Руководство по эксплуатации
СТВФ.431295.006-02 РЭ

Содержание

Термины, определения и сокращения	6
1 Описание и работа.....	15
1.1 Назначение изделия	15
1.2 Технические характеристики.....	15
1.3 Состав изделия	18
1.4 Устройство и работа	18
1.4.1 Внешний вид	18
1.5 Описание клавиш	19
1.6 Порты подключения	23
1.7 Элементы ЖК–дисплея	25
1.8 Элементы индикации.....	27
1.9 Средства измерения, инструмент и принадлежности	28
1.10 Маркировка и пломбирование.....	29
1.11 Упаковка	29
2 Использование по назначению	31
2.1 Эксплуатационные ограничения	31
2.2 Подготовка изделия к использованию.....	31
2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия к использованию.....	31
2.2.2 Объем и последовательность внешнего осмотра	31
2.2.3 Правила и порядок осмотра и проверки готовности изделия к использованию	31
2.3 Порядок монтажа изделия.....	31
2.4 Подключение IP телефона и консоли расширения	32
2.4.1 Подключение к компьютерной сети	32
2.4.2 Подключение адаптера электропитания	33
2.4.3 Подключение консоли расширения к электропитанию	33
2.4.4 Подключение консоли расширения к IP телефону	34
2.5 Меню IP телефона STI–101.....	34

2.5.1 Сетевые настройки	34
2.6 Основные функции	36
2.6.1 Выполнение вызова	36
2.6.2 Ответ на вызов	37
2.6.3 Завершить вызов	38
2.6.4 Функция «DND» – «Не беспокоить»	38
2.6.5 Переадресация вызовов.....	38
2.6.6 Удержание вызова	39
2.6.7 Ожидание вызова.....	39
2.6.8 Включение/выключение микрофона	39
2.6.9 Повтор вызова	40
2.6.10 Перевод вызова	40
2.6.11 Пятисторонняя конференц–связь.....	40
2.7 Другие функции	41
2.7.1 Быстрый набор	41
2.7.2 VLF	41
2.7.3 Голосовая почта	41
2.7.4 Прямой перехват	42
2.7.5 «Парковка» вызова	42
2.7.6 Префикс	42
2.7.7 Локальная группа.....	43
2.7.8 Конференция	43
2.7.9 Переадресация.....	43
2.7.10 Перевод вызова	43
2.7.11 Удержание вызова	44
2.7.12 Прослушивание группы	44
2.7.13 Повторный набор.....	44
2.7.14 Запись.....	44
2.7.15 Функция «Intercom».....	45
2.8 Основные настройки.....	45
2.8.1 Язык.....	45

2.8.2	Время и дата	46
2.8.3	Формат времени и даты	46
2.8.4	Мелодия	46
2.8.5	Гарнитура.....	46
2.8.6	Размер шрифта	47
2.8.7	Прокрутка	47
2.9	Расширенные настройки	47
2.9.1	Аккаунты	47
2.9.2	Сеть.....	47
2.9.3	Блокировка клавиш.....	48
2.9.4	Сброс к заводским установкам.....	48
2.9.5	Установка пароля.....	48
2.9.6	Автонастройка (Autoprovision).....	48
2.10	Приложения	49
2.10.1	Сообщения.....	49
2.10.2	Голосовая почта	49
2.10.3	Контакты.....	49
2.10.4	История	50
2.10.5	Перезагрузка системы IP телефона.....	50
2.11	USB	50
2.12	Web–интерфейс	50
2.12.1	Уровни доступа	50
2.12.2	Страница «Дом».....	51
2.12.3	Страница «Профиль».....	53
2.12.4	Страница «Аккаунт».....	57
2.12.5	Страница «Сеть»	59
2.12.6	Страница «DSS–кнопки»	64
2.12.7	Страница «Настройки».....	67
2.12.8	Страница «Контакты»	81
2.12.9	Страница «Управление»	87
2.12.10	Действия в экстремальных условиях.....	93

3 Техническое обслуживание	94
3.1 Общие указания.....	94
3.2 Меры безопасности.....	95
3.2.1 Общие положения	95
3.2.2 Правила электро– и пожаробезопасности	96
3.3 Виды и периодичность технического обслуживания	98
3.3.1 Подготовка к проведению технического обслуживания.....	98
3.3.2 Порядок проведения контрольного осмотра	98
3.3.3 Порядок проведения технического обслуживания и сезонного технического обслуживания.....	99
3.3.4 Методика проведения работ по техническому обслуживанию и сезонному техническому обслуживанию изделия	99
3.3.5 Порядок проведения РТО	100
3.4 Техническое освидетельствование.....	100
3.5 Проверка работоспособности изделия.....	100
3.6 Консервация (расконсервация, переконсервация)	100
3.6.1 Общие указания по консервации	100
3.6.2 Консервация изделия.....	101
3.6.3 Расконсервация изделия.....	101
3.6.4 Переконсервация изделия	101
4 Текущий ремонт	102
5 Хранение	105
6 Транспортирование	106
7 Утилизация.....	107
Приложение А (справочное) Перечень и суммарное количество расходных материалов, необходимых при проведении технического обслуживания	108
Лист регистрации изменений	109

Термины, определения и сокращения

В настоящем руководстве по эксплуатации применяются следующие термины с соответствующими определениями:

Автоответ – это автоматическая система, которая обрабатывает входящие звонки с помощью предварительно записанных голосовых сообщений

Автоматический повторный набор номера – это функция, которая автоматически повторяет звонок на номер, если он занят или не отвечает, экономя время и усилия пользователя

Аккаунт – хранимая в компьютерной системе совокупность данных о пользователе, необходимая для его опознавания (аутентификации) и предоставления доступа к его личным данным и настройкам.

Акустическое подавление эха – это технология, которая устраняет нежелательное эхо во время голосовых вызовов и конференций

Анонимный вызов– это звонок, при котором номер вызывающего абонента скрыт с помощью антиопределителя номера

Аутентификация – процедура проверки подлинности субъекта (пользователя, устройства) путем сравнения заявленных данных (логин, пароль, биометрия) с эталоном в системе

Генерация фонового шума в IP–телефонии– это технология, которая создает искусственный фоновый шум для заполнения пауз в разговоре

ЖК дисплей – это технология плоских экранов, использующая жидкие кристаллы для управления светом и создания изображения

Запись – это функция, позволяющая записывать свои звонки, нажимая клавишу записи

Индикация ожидания вызова в IP–телефонии– это функция, которая оповещает вас о поступлении нового входящего звонка во время текущего разговора

Индикация ожидания сообщения (MWI)– это функция, которая сигнализирует пользователю о том, что у него есть новое голосовое сообщение

Интерком – это система внутренней связи, позволяющая двум или более устройствам общаться между собой с помощью двусторонней аудиосвязи

Кодеки в IP-телефонии — это программные или аппаратные алгоритмы, сжимающие аналоговый голосовой сигнал в цифровой для передачи по сети и распаковывающие его обратно

Консоль расширения – это дополнительный модуль с программируемыми кнопками (часто со светодиодами), подключаемый к IP телефону или системному аппарату

Маскирование потери пакетов в IP-телефонии– это технология, которая вставляет специально сгенерированный звук в голосовой поток, чтобы скрыть или замаскировать эффект потери пакетов данных и сделать разговор более плавным

Несопровождаемый (слепой) перевод – это функция, при которой звонок мгновенно передается новому абоненту без предварительного разговора с ним.

Не беспокоить (DND) – это функция, которая временно блокирует все входящие вызовы, перенаправляя их на голосовую почту или воспроизводя вызывающему абоненту сигнал занятости

Обнаружение голосовой активности – это процесс идентификации сегментов речи в непрерывном аудиопотоке, отделяя голос от тишины и фонового шума

Ожидание вызова – это функция позволяет получать вызов по второй линии во время текущего разговора

«Парковка» вызова– это функция, с помощью которой вызов переводится в режим ожидания и разговор продолжается с другим абонентом

Перевод с ранним сопровождением – это функция, которая подразумевает, что еще до того, как звонок будет переадресован, инициатор может получить информацию о состоянии звонка, или позвонить другому абоненту, прежде чем перевести звонок

Переадресация – это функция, позволяющая автоматически перенаправлять звонки на другой номер по заданным условиям, например, если линия занята или абонент не отвечает

Перехват вызова (Call Pickup) – это функция телефонной связи, которая позволяет одному абоненту принять вызов, предназначенный другому абоненту, находящемуся в той же "группе перехвата"

Подавление пауз – это технология, используемая в IP-телефонии для удаления тихих промежутков (пауз) в речи, чтобы повысить эффективность использования пропускной способности сети

Протокол RTP – Real-time Transport Protocol, определяет стандарт пакетов для передачи мультимедиа-данных (аудио и видео) через Интернет

Протокол IEEE – это стандарт, разработанный Институтом инженеров электротехники и электроники (IEEE) для обеспечения совместимости и взаимодействия электронных устройств и сетей

Протокол ICMP (Internet Control Message Protocol) – это сетевой протокол, входящий в стек протоколов TCP/IP. ICMP используется для передачи сообщений об ошибках и других исключительных ситуациях, возникших при передаче данных

Префикс – это Функция, позволяющая при настройке клавиши как клавиши префикса, устанавливать префикс номера

Пятисторонняя конференция в IP-телефонии – это возможность одновременно соединить пять абонентов в один общий разговор через интернет

Сопровождаемый перевод – это функция, при которой звонящий остается на удержании, а инициатор перевода может сначала поговорить с другим абонентом, чтобы убедиться в его готовности принять вызов.

Статический IP – это постоянный, неизменный сетевой адрес, который провайдер присваивает абоненту

Удержание вызова и возобновление вызова в IP-телефонии – это функция, позволяющая управлять двумя разговорами одновременно, не прерывая их полностью

Черный список – это список номеров или IP-адресов, с которых входящие звонки блокируются системой

Action URL / Active URI – URL-адрес, на который IP телефон отправляет HTTP-запрос при выполнении какого-либо действия

ARP – это сетевой протокол, который преобразует IP–адрес в физический (MAC–адрес) в локальной сети

AutoProvisioning – это система автоматической настройки, которая позволяет централизованно конфигурировать, обновлять и управлять множеством устройств, переводя их из состояния «из коробки» в «готовность к работе» сразу после подключения к сети

BLF – Busy Lamp Field, функция, позволяющая отслеживать, занят ли определенный внутренний номер или свободен

Call mute – это функция временного отключения микрофона во время звонка

DHCP – это сетевой протокол, который автоматически назначает устройствам в сети IP–адреса и другие параметры, необходимые для работы, такие как маска подсети, адрес шлюза и DNS–сервера

DNS – Domain Name System, компьютерная распределённая система для получения информации о доменах

DNS SRV – это запись типа «указатель службы» в системе доменных имен (DNS), которая определяет местоположение серверов, предоставляющих определенные службы, указывая их имя хоста и номер порта

DSCP – Differentiated Services Code Point, элемент архитектуры компьютерных сетей, описывающий простой масштабируемый механизм классификации, управления трафиком и обеспечения качества обслуживания

DSS кнопки – Direct Station Selection, программируемые клавиши, позволяющие назначать им определенные функции

DTMF – Dual–Tone Multi–Frequency, двухтональный многочастотный аналоговый сигнал, используемый для набора телефонного номера

Ethernet – это технология, позволяющая создавать проводные локальные сети (LAN), соединяя компьютеры и другие устройства для обмена данными с помощью кабелей и общего протокола

FTP – File Transfer Protocol, стандартный сетевой протокол, используемый для передачи файлов между компьютерами по сети, например, через Интернет

HD Voice– это технология, обеспечивающая более четкую и качественную голосовую связь за счёт передачи более широкого диапазона частот

HTTP – Hypertext Transfer Protocol, протокол, который лежит в основе передачи данных в Интернете, позволяя веб-браузерам и серверам обмениваться информацией

ICMP – Internet Control Message Protocol, сетевой протокол, используемый для передачи сообщений об ошибках и управляющей информации между устройствами в сети

iLBC (Internet Low Bitrate Codec) — свободный узкополосный аудиокодек для IP-телефонии (VoIP), разработанный Global IP Solutions

Internet – это глобальная сеть на основе протоколов TCP/IP

IP-адрес – это уникальный числовой идентификатор устройства в компьютерной сети, работающей по протоколу IP

IP-телефония – это технология, позволяющая совершать голосовые и видеозвонки через интернет, а не через традиционные телефонные линии

Jitter-буфер – это временное хранилище для пакетов данных, которое сглаживает нестабильную скорость их доставки

Keep alive – это механизм, который позволяет сохранять активным соединение между двумя системами (например, клиентом и сервером или двумя узлами сети) на протяжении длительного времени, а не разрывать его после каждой операции

LAN – Local Area Network, сетевой интерфейс, обеспечивающий прямое подключение устройства к локальной сети

LLDP – Link Layer Discovery Protocol, стандартный протокол канального уровня, который позволяет сетевым устройствам обмениваться информацией друг с другом, включая идентификацию, возможности и конфигурацию

MAC-адрес – это уникальный, как правило, неизменяемый идентификатор сетевого устройства, который присваивается производителем для связи в локальной сети

NTP-сервер – это сервер, который синхронизирует часы всех устройств в компьютерной сети с помощью протокола сетевого времени (NTP)

PCM (Pulse Code Modulation) – это базовый метод преобразования аналогового голосового сигнала в цифровой код, при котором амплитуда звука измеряется через регулярные интервалы и кодируется в бинарный поток

PnP (Plug and Play) в IP–телефонии — это технология автоматической настройки (автопроектирования) IP телефонов, позволяющая устройству самостоятельно получать конфигурацию от сервера при подключении к сети

PoE–коммутатор – Power over Ethernet, технология, которая позволяет сетевым коммутаторам одновременно передавать электропитание и данные по кабелю Ethernet

PPPoE – (Point-to-Point Protocol over Ethernet), сетевой протокол, используемый для установки и управления безопасными соединениями между компьютером пользователя и интернетом

Presence – это функция, отображающая текущий статус пользователя

Ptime (packetization time) в IP–телефонии – это параметр, определяющий продолжительность звукового фрагмента (в миллисекундах), упаковываемого в один речевой пакет

Reliable retransmission – это механизм в сетевых протоколах, который обеспечивает гарантированную доставку данных путем повторной отправки пакетов, если они не были успешно получены с первого раза

Refuse–Return–Code» – это ошибка в системе IP–телефонии, которая возникает, когда сервер отказывает в ответе или возвращает ошибку на запрос SIP

RFC – Request for Comments, серия пронумерованных документов, которые описывают технические стандарты, протоколы и методы для работы Интернета

RJ – Registered Jack, обозначение стандартизированного физического сетевого интерфейса для телекоммуникационного оборудования

RTP–порт – это порт, который используется для передачи мультимедиаданных (аудио и видео) в реальном времени через интернет–протокол

RTCP – Real-time Transport Control Protocol, протокол управления передачей в реальном времени, работающий вместе с RTP (Real-time Transport Protocol) для мониторинга качества доставки медиаданных (аудио, видео) и предоставления обратной связи о качестве обслуживания

RTCP–XR – Real-time Transport Control Protocol Extended Reports, расширение протокола RTCP, которое обеспечивает более подробную информацию о качестве обслуживания (QoS) в реальном времени, чем стандартный RTCP

SIP – Session Initiation Protocol, протокол сигнализации, используемый для установки, изменения, завершения сеансов связи через интернет

SMS – служба коротких сообщений – технология, позволяющая осуществлять передачи и прием коротких текстовых сообщений

SNMP (Simple Network Management Protocol) в IP–телефонии — это протокол, используемый для удаленного мониторинга и управления VoIP–устройствами (IP телефонами, шлюзами, АТС)

SNTP– это протокол, используемый для синхронизации времени на устройствах в компьютерной сети

SRTP – Secure Real–time Transport Protocol), безопасное расширение протокола RTP, которое обеспечивает шифрование, аутентификацию и защиту от атак повторного воспроизведения для передачи аудио– и видеоданных в реальном времени

STUN – Session Traversal Utilities for NAT, сетевой протокол, который позволяет клиенту, находящемуся за сервером трансляции адресов (или за несколькими такими серверами), определить свой внешний IP–адрес, способ трансляции адреса и порта во внешней сети, связанный с определённым внутренним номером порта

TCP/IP – Transmission Control Protocol/Internet Protocol), набор протоколов, который определяет правила передачи данных в интернете и других сетях, позволяя устройствам обмениваться информацией

TFTP – Trivial File Transfer Protocol, протокол передачи файлов, использующийся главным образом для первоначальной загрузки бездисковых рабочих станций

TLS–сертификат в IP–телефонии — это цифровой документ, обеспечивающий шифрование сигнального трафика между IP телефоном и АТС, гарантирующий конфиденциальность разговоров и подлинность участников соединения

UDP – User Datagram Protocol, протокол передачи данных, который отличается высокой скоростью, поскольку не устанавливает предварительное соединение и не гарантирует доставку пакетов

URL–адрес – Uniform Resource Locator, адрес ресурса в сети Интернет

USB – это шина последовательного соединения, поддерживающая скорости передачи данных до 480 Мбит/с максимально для 127 устройств

User agent – это строка, которую клиентское приложение (например, браузер) отправляет веб-серверу, чтобы идентифицировать себя

VLAN – это технология, позволяющая логически разделить одну физическую сеть на несколько изолированных виртуальных сетей

VPN – это технология, создающая безопасное и зашифрованное соединение между вашим устройством и Интернетом

WAN – Wide Area Network, порт, используемый для подключения устройства к глобальной сети Интернет

Web-интерфейс – это совокупность средств, которые позволяют пользователю взаимодействовать с веб-сайтом, приложением или устройством через обычный веб-браузер

В настоящем руководстве приведены следующие сокращения:

АРУ – автоматическая регулировка усиления

АТС – автоматическая телефонная станция

АОН – автоматическое определение номера

ВП – Военное представительство Минобороны России

ГОСТ – государственный стандарт

КД – конструкторская документация

ОТК – отдел технического контроля

ПК – персональный компьютер

ПС – паспорт

РЭ – руководство по эксплуатации

ТУ – технические условия

УХЛ – умеренно-холодный климат, климатическое исполнение по ГОСТ 15150–69

ФО – формуляр

ЭД – эксплуатационная документация

Примечание – Приведённые в настоящем руководстве по эксплуатации сокращения физических величин соответствуют ГОСТ 8.417–2024, ГОСТ 8.430–88, ГОСТ 1.5–2012.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на IP телефон STI-101 (в дальнейшем именуемый «изделие»).

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 электрической энергии» (от 12.08.2022 года № 811) и «Правил устройства электроустановок» (Седьмое издание. – М.: ЗАО "Энергосервис", 2003;), 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).

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

Полное наименование изделия – «IP телефон STI–101».

Обозначение изделия – СТВФ.431295.006–02.

IP телефон STI–101 предназначен для организации голосовой связи по протоколу SIP через компьютерные сети Internet и Ethernet.

Изделие может применяться для организации IP–телефонной связи как в составе комплексной системы обеспечения безопасности объекта, так и в составе отдельной системы оперативно–диспетчерской связи.

Изделие имеет возможность подключения до шести консолей расширения.

1.2 Технические характеристики

Технические характеристики IP телефона представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Наименование	Значение
Интерфейс	– Порт WAN 10/100Base–ТХ для подключения к сети Интернет/РоЕ–коммутатору – Порт LAN 10/100Base–ТХ для подключения к ПК – Разъем для подключения гарнитуры – Разъем для подключения модуля расширения – USB 2.0
Дисплей	– Цветной ЖК–дисплей 3,5 дюйма с активной матрицей – Разрешение: 480 x 320 пикселей
Клавиатура	– 12 цифровых клавиш – 8 функциональных клавиш – 4 программируемые клавиши – 6 клавиш для навигации – 8 клавиш DSS
Аудио кодеки	– G.711a/u (64 Кбит/с); – G.729A/B (8 Кбит/с); – G.723.1; G.726–32; G.722.1

Наименование	Значение
Голосовые функции	<ul style="list-style-type: none"> – Подавление пауз – Акустическое подавление эха – Обнаружение голосовой активности – Генерация фонового шума – Jitter-буфер – Передатчик DTMF – Маскирование потери пакетов – Поддержка HD Voice
Сигнальные, медиа и сетевые протоколы	<ul style="list-style-type: none"> – SIP RFC 3261 – SIP RFC 2327 – RTP RFC 1889 – Назначение IP-адреса: статический IP-адрес, DHCP и PPPoE – STUN, static port mapping (для NAT traversal) – SNTP – DNS и DNS SRV – TFTP/FTP/HTTP для автоконфигурирования – IP/TCP/UDP/ARP/ICMP – Режим маршрутизатора и моста
QoS	<ul style="list-style-type: none"> – IEEE 802.1Q и IEEE 802.1p – Diffserv (DSCP)/ToS
Дополнительные функции звонков	<ul style="list-style-type: none"> – Удержание вызова / Возобновление вызова – Функция Call mute – Перевод вызова (несопровождаемый, сопровождаемый и с ранним сопровождением) – Переадресация вызова (Занято, Нет ответа, Безусловная) – Ожидание вызова – Индикация ожидания вызова – Пятисторонняя конференция – Анонимный вызов / блокировка анонимного вызова – Индикация ожидания сообщения – Функция «Не беспокоить» – Автоответ – Черный список

Наименование	Значение
	<ul style="list-style-type: none"> – Автоматический повторный набор номера – Горячая линия – BLF/Presence – Интерком – Перехват вызова (Call Pickup) – Action URL / Active URI
Напряжение электропитания постоянного тока, В	<ul style="list-style-type: none"> – 5 – по кабелю Ethernet (PoE) 802.3af (класс 3)*
Потребляемая мощность, не более, Вт	<ul style="list-style-type: none"> – 2,5 (в режиме ожидания) – 5,5 (в режиме разговора)
Габаритные размеры, не более, мм	224x220x84
Масса, не более, кг	1,3
Диапазон рабочих температур, °С	от 5 до 50
Примечание – для осуществления электропитания по PoE (характеристика, отмеченная знаком «*»), необходимо использовать источник электропитания PoE (в комплект поставки не входит).	

Технические характеристики консоли расширения представлены в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Наименование	Значение
Интерфейсы	<ul style="list-style-type: none"> – IN-порт 10/100Base-T с разъемом RJ-45 для подключения к IP телефону – Out-порт 10/100Base-T с разъемом RJ-45 для подключения дополнительного модуля расширения / к ПК – разъем электропитания
Клавиши	20 DSS клавиш с двухцветными индикаторами
Функции клавиш	<ul style="list-style-type: none"> – Возврат, переадресация и перевод вызова – Публичное удержание – Быстрый набор – Приватное удержание – Парковка вызова – Конференция – Отображение информации АОН, DND (не беспокоить) – BLF/BLA – Сообщения – Удержание вызова

Наименование	Значение
	– Перехват вызова – Повторный набор
Напряжение электропитания постоянного тока, В	5
Потребляемая мощность, не более, Вт	– 2,0 (в режиме ожидания) – 4,6 (в режиме разговора)
Габаритные размеры, не более, мм	138x220x45
Масса, не более, кг	0,8
Диапазон рабочих температур, °С	от 5 до 50

1.3 Состав изделия

Состав изделия представлен в таблице 1.3.

Таблица 1.3

Наименование	Обозначение	Кол-во, шт.
База IP телефона	–	1
Трубка телефонная	–	1
Блок электропитания 5В, 1.2А	–	1
Подставка для IP телефона	–	1
Консоль расширения	СТВФ.301116.054	1

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Внешний вид

Внешний вид изделия приведен на рисунке 1.1.



Рисунок 1.1– Внешний вид IP телефона STI–101 с консолью расширения
1.5 Описание клавиш

Описание клавиш IP телефона приведено в таблице 1.4 и на рисунке 1.2.

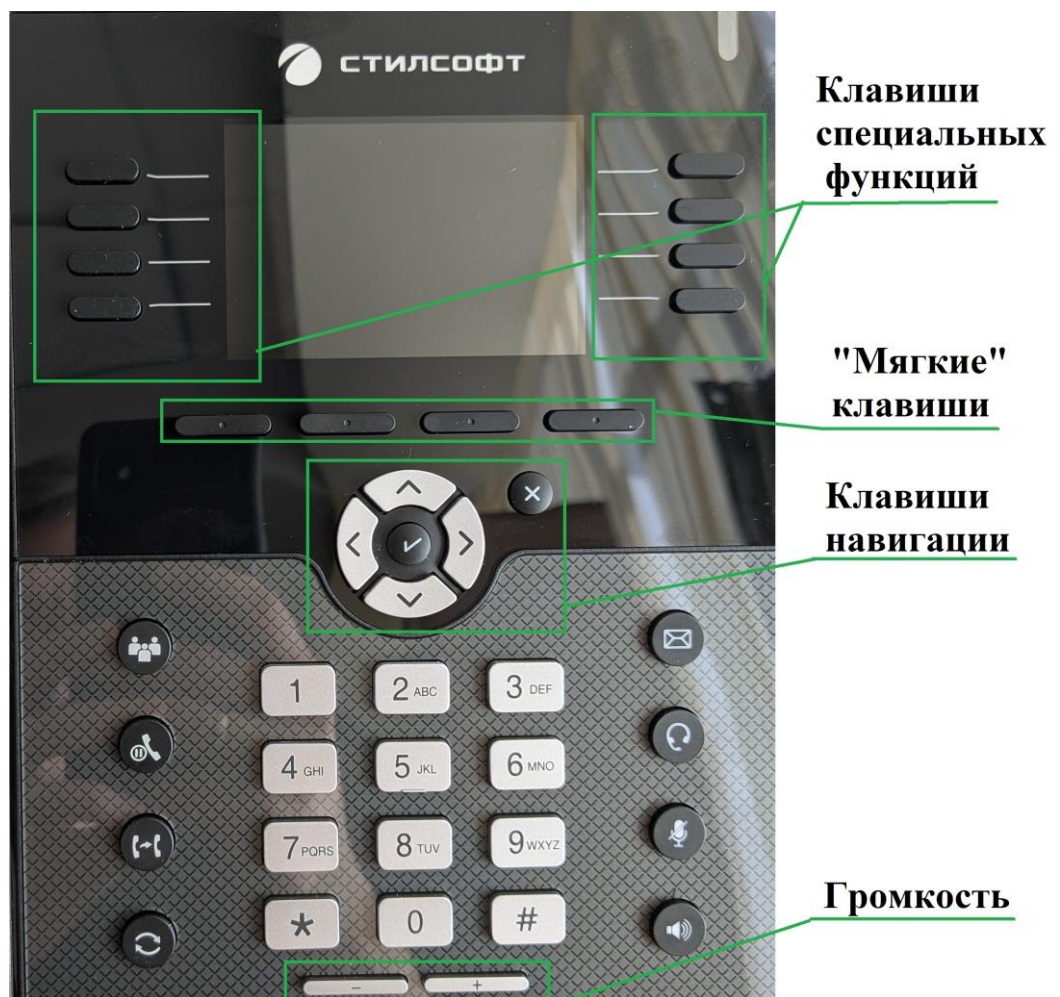


Рисунок 1.2 – Лицевая часть IP телефона STI–101

Таблица 1.4

Клавиша	Название клавиши или функции	Описание клавиши или функции
	Клавиши специальных функций	Настройка клавиш специальных функций осуществляется через Web-интерфейс или через меню IP телефона
	«Мягкие» клавиши	Клавиши для идентификации контекстно-зависимых функций
	Клавиши навигации: ▲ – «Вверх» ▼ – «Вниз» ► – «Вправо» ◄ – «Влево» ✕ – «Отмена» ✓ – «Ок»	Клавиши навигации используются для работы с меню IP телефона. В зависимости от режима работы могут иметь специальные функции. Настройка клавиш навигации осуществляется через Web-интерфейс или через меню IP телефона
	Отключение микрофона	Клавиша используется для отключения звука во время разговора
	Конференция	Клавиша для организации конференц-связи
	Громкая связь	Клавиша для звонка в режиме громкой связи

Клавиша	Название клавиши или функции	Описание клавиши или функции
	Повторный набор	Клавиша для набора предыдущего набранного номера
	Громкость	Клавиши для увеличения/уменьшения громкости
	Удержание вызова	Клавиша для перехода на второй входящий звонок, не сбрасывая первое соединение
	Перенаправление вызова	Функция перенаправления входящего вызова на другой номер
	Буквенно-цифровая клавиатура	Для ввода номеров телефонов, букв и т. д.
	Сообщение	Просмотр входящих, исходящих и пропущенных вызовов
	Гарнитура	Клавиша для указания того, находится ли IP телефон в режиме гарнитуры

Описание клавиш консоли расширения приведено в таблице 1.5 и на рисунке 1.3

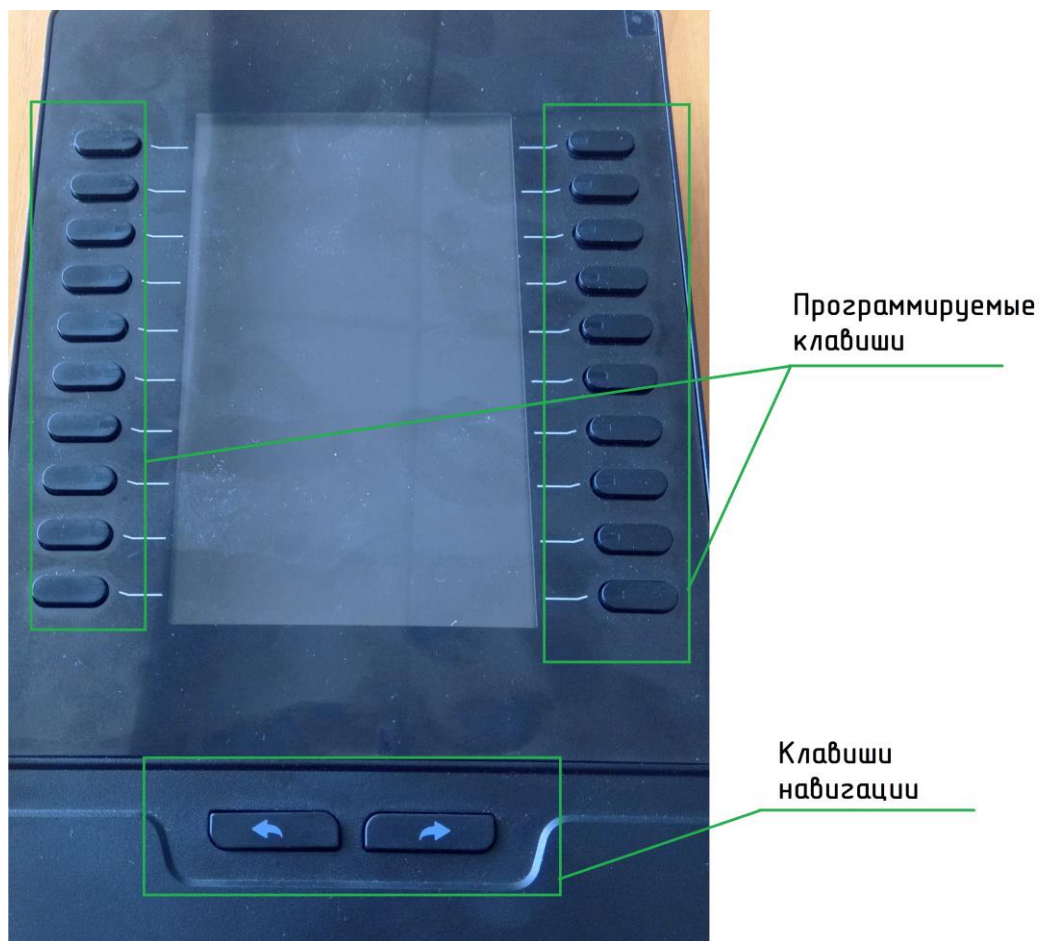


Рисунок 1.3

Таблица 1.5

Клавиша	Название клавиши или функции	Описание клавиши или функции
	Программируемые клавиши	Настройка программируемых осуществляется через Web-интерфейс
	Клавиши навигации	Клавиши навигации используются для переключения страниц, тем самым расширяя функционал консоли расширения до 40 программируемых команд

1.6 Порты подключения

Расположение портов подключения IP телефона и консоли расширения представлено на рисунке 1.4. Описание портов подключения изделия приведено в таблице 1.6.

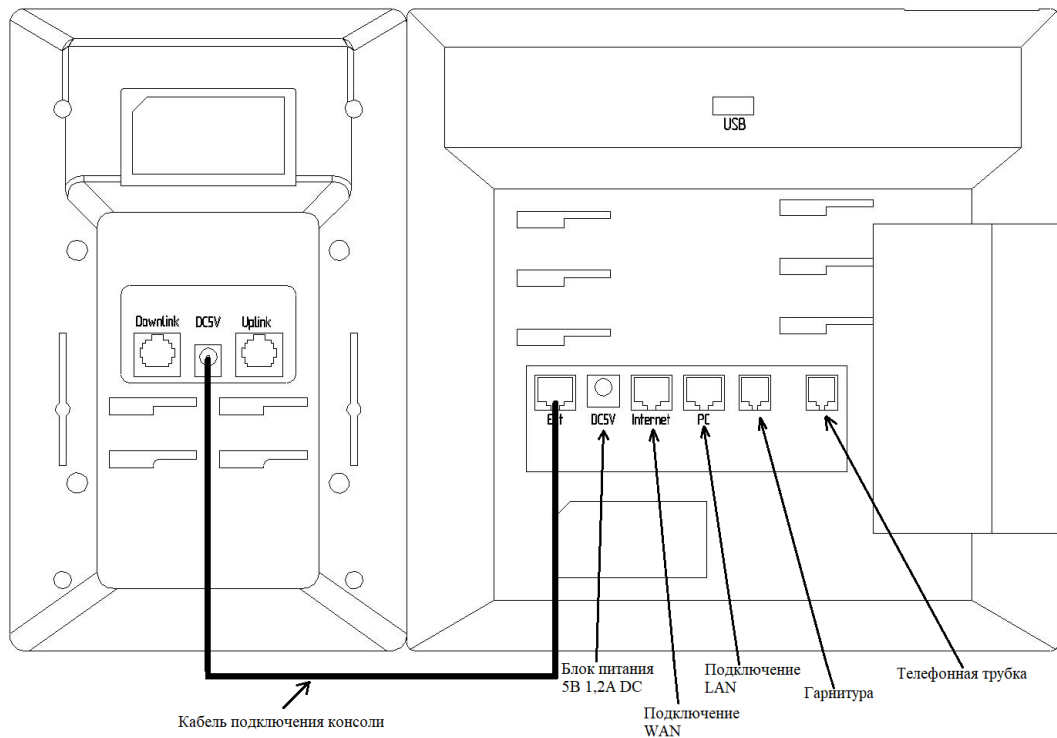






Рисунок 1.4 – Расположение портов подключения изделия

Таблица 1.6

Порт	Название порта	Описание
IP телефон		
	Порт электропитания	Постоянное напряжение 5В 1,2А
	Internet	Стандарт интерфейса связи RJ-45 для подключения к компьютерной сети














Порт	Название порта	Описание
	Внешняя консоль расширения	Стандарт интерфейса связи RJ-12
	Подключение к ПК	Стандарт интерфейса связи RJ-45
	Подключение гарнитуры	Стандарт интерфейса связи RJ-9
	Подключение телефонной трубки	Стандарт интерфейса связи RJ-9
	Подключение внешнего накопителя для записи/хранения вызовов и данных	USB
Консоль расширения		
	Разъем электропитания	Постоянное напряжение 5В 1,2А

























Порт	Название порта	Описание
	IN–порт для подключения к IP телефону	Стандарт интерфейса связи RJ–45
	Out–порт для подключения дополнительного модуля расширения / к ПК	





1.7 Элементы ЖК–дисплея

Описание элементов, отображаемых на ЖК–дисплее IP телефона, приведено в таблице 1.7.

Таблица 1.7

Значок	Описание
	Нет сети
	Линия (зарегистрировано успешно)
	Линия (незарегистрированная)
	Линия (звонок)
	Быстрый набор
	BLF
	BLF (звонок)
	BLF (разговор)
	Режим громкой связи
	Режим телефона
	Режим гарнитуры
	Голосовые сообщения
	Текстовое сообщение

Значок	Описание
	Включение/выключение микрофона
	Не беспокоить
	Громкость 0
	SRTP
	Удержание вызова
	Набранные звонки
	Принятые звонки
	Пропущенные звонки
	Переадресация звонков
	Конференция
	Клавиатура заблокирована
	Поднять (взять трубку)
	Вызов парк
	Местная группа
	DTMF
	Префикс
	XML группа
	XML браузер
	LDAP
	Broadsoft Group
	Передача
	Повторный набор
	Возврат вызова
	Запись

Значок	Описание
	Остановить запись
	Групповое прослушивание
	Общая линия
	Другие функции

1.8 Элементы индикации

Описание состояния светодиода индикатора электропитания приведено в таблице 1.8.

Таблица 1.8

Состояние индикатора	Описание
Мерцает красным	Звонок или пропущенный вызов
Светит зеленым	Объект находится в состоянии готовности
Не светит	Снятие трубки

Описание состояния индикации клавиш линии (клавиши специальных функций (рисунок 1.2)) приведено в таблице 1.9.

Таблица 1.9

Состояние индикатора	Описание
Мерцает зеленым	Во время разговора или при снятии трубки
Светит красным	Объект звонит
Не светит	Нет описания

Описание состояния индикации клавиш BLF приведено в таблице 1.10.

Таблица 1.10

Состояние индикатора	Описание
Светит зеленым	Состояние простоя для контролируемой линии
Светит красным	На контролируемой линии осуществляется вызов или во время разговора
Мерцает красным	На контролируемой линии раздается звонок

Описание состояния индикации клавиш общей линии (клавиши специальных функций (рисунок 1.2)) приведено в таблице 1.11.

Таблица 1.11

Состояние индикатора	Описание
Не светит	Статус простоя
Светит зеленым	Член группы SCA в состоянии «снят с телефона»
Светит красным	Член группы SCA в статусе ведущего, когда другой член группы SCA в статусе "вне связи"
Мерцает зеленым каждые 500 мс	Член группы SCA со статусом частного владельца
Мерцает красным каждые 500 мс	Другой член группы SCA в статусе ведущего, когда член группы SCA в статусе публичного держателя
Мерцает красным каждые 100 мс	Оповещение

Описание состояния индикации остальных клавиш приведено в таблице 1.12.

Таблица 1.12

Состояние индикатора	Описание
Клавиша гарнитуры	При использовании в режиме гарнитуры светодиод светит зеленым
Клавиша сообщений	Мерцает зеленым, когда есть новое сообщение
Клавиша отключения микрофона	Красный, когда отключен вызов или индикатор не светит

Описание состояния программируемых клавиш консоли расширения приведено в таблице 1.13

Таблица 1.13

Состояние индикатора	Описание
Светит зеленым	Абонент свободен
Светит красным	Абонент занят
Мерцает красным	Абоненту звонит другой абонент

1.9 Средства измерения, инструмент и принадлежности

Перечень оборудования и инструментов, необходимых для монтажа и выполнения работ по техническому обслуживанию изделия, представлен в таблице 1.14.

Таблица 1.14

Наименование	Стандарт или ТУ	Единица измерения	Кол-во
Кисть, щетка	ГОСТ Р 58516–2019	шт.	1
Комплект отверток	ГОСТ Р 57979–2017	комплект	1
Примечания:			

Наименование	Стандарт или ТУ	Единица измерения	Кол-во
1 Допускается применение аналогичных инструментов			
2 Инструменты приобретаются отдельно эксплуатирующей организацией			

1.10 Маркировка и пломбирование

Маркировка изделия наносится на бирку, размещается на изделии согласно КД и содержит следующую информацию:

- наименование изделия;
- индекс изделия;
- заводской номер;
- условное обозначение вид тока;
- номинальное значение напряжения электропитания;
- товарный знак;
- страна–изготовитель.

На поверхности изделия нанесено клеймо ОТК и ВП (по требованию заказчика).

Изделие пломбируется двумя пломбами сверху и снизу лицевой панели в соответствии с документацией изделия для защиты от несанкционированного доступа.

Маркировка потребительской тары содержит серийный номер, наименование изделия, индекс изделия, QR–код, штрих–код, страну–изготовитель, адрес изготовителя, манипуляционные знаки «Беречь от влаги», «Хрупкое. Осторожно», «Верх».

1.11 Упаковка

Изделие упаковывается в потребительскую тару – картонную коробку. Перед упаковкой IP телефон укладывается в ложемент.

В каждую упаковку должен быть вложен формуляр или паспорт изделия. Сопроводительная документация должна быть вложена в герметичный пакет из полиэтиленовой плёнки толщиной не менее 0,1 мм.

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

2 Использование по назначению

2.1 Эксплуатационные ограничения

Подключать изделие к источникам электропитания только в пределах указанных напряжений электропитания (таблица 1.1 и 1.2).

Пользоваться только адаптерами электропитания от сети 220 В (50 Гц), входящим в комплект поставки. Помнить, что перегруженные и неисправные розетки, удлинители и поврежденные шнуры электропитания часто являются главной причиной короткого замыкания.

Для обеспечения работоспособности изделия необходимо строго соблюдать климатические условия эксплуатации.

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Меры безопасности при подготовке изделия к использованию

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

2.2.2 Объем и последовательность внешнего осмотра

Внешний осмотр изделия проводится в объеме контрольного осмотра перед включением изделия в соответствии с методикой, описанной в 2.2.3 настоящего РЭ.

2.2.3 Правила и порядок осмотра и проверки готовности изделия к использованию

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

Проверить состав изделия согласно 1.3 настоящего РЭ.

2.3 Порядок монтажа изделия

Для горизонтального размещения изделия на рабочей поверхности необходимо сначала соединить IP телефон с консоль расширения при помощи

кронштейна и комплекта крепежа, входящих в состав поставки с консолью. Далее, используя подставки, установить изделие на рабочее место (рисунок 2.1).

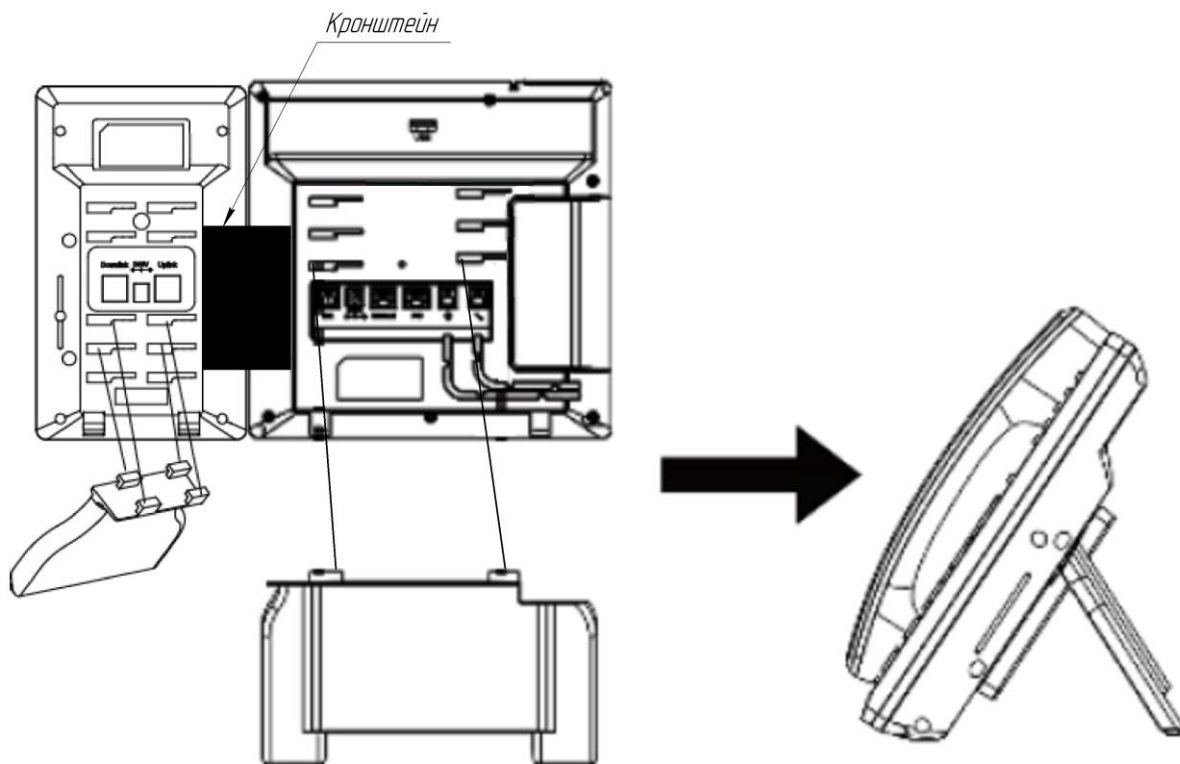


Рисунок 2.1 – Схема монтажа IP телефона и консоли расширения на горизонтальную поверхность

2.4 Подключение IP телефона и консоли расширения

2.4.1 Подключение к компьютерной сети

Прежде чем подключить изделие к компьютерной сети, убедитесь, что сеть работает стабильно.

Для прямого подключения изделия к компьютерной сети соедините WAN-порт, расположенный на задней панели изделия, с Ethernet-портом компьютерной сети кабелем Ethernet, идущим в комплекте поставки (рисунок 2.2).

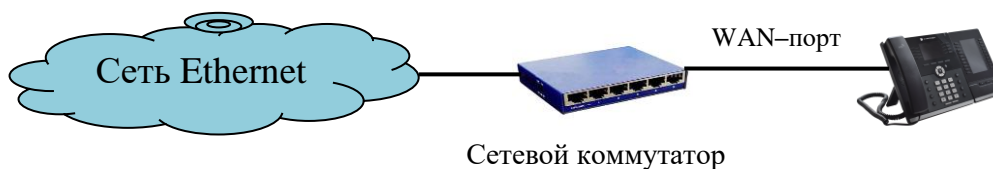


Рисунок 2.2 – Прямое подключение к компьютерной сети

Изделие имеет встроенные функции маршрутизатора, что позволяет при отсутствии свободного Ethernet–порта подключать его к компьютеру, уже подключенному к компьютерной сети.

Отсоедините кабель Ethernet от компьютера и подключите его к WAN–порту, расположенному на задней панели IP телефона. С помощью кабеля, идущего в комплекте поставки консоли расширения, соединить консоль расширения через IN–порт («Uplink») с портом ПК IP телефона. С помощью кабеля Ethernet, подключите Out–порт («Downlink»), расположенный на задней панели консоли расширения с LAN–портом компьютера (рисунок 2.3).

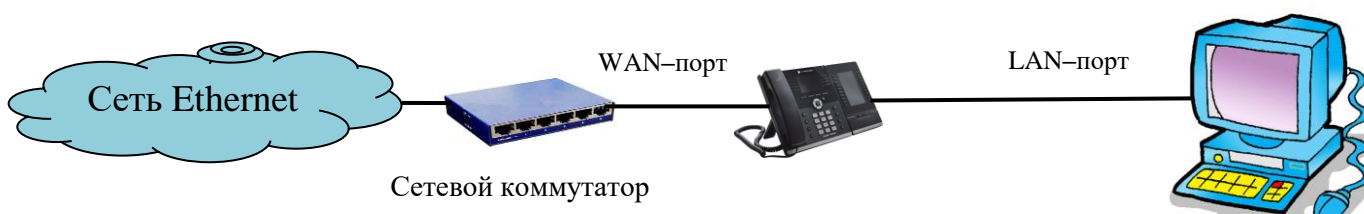


Рисунок 2.3 – Подключение к компьютеру, подключенному к компьютерной сети

2.4.2 Подключение адаптера электропитания

Перед подключением IP телефона и консоли расширения к сети электропитания убедитесь, что напряжение сети электропитания соответствует параметрам адаптера.

Подключите адаптер электропитания к сетевой розетке.

Подключите адаптер электропитания к порту DC5V, расположенному на задней панели изделия.

В процессе запуска на ЖК–экране изделия будет отображаться стартовый экран с логотипом. После окончания процесса запуска изделия на ЖК–экране будет отображаться приветствие, дата и время, другие параметры состояния.

2.4.3 Подключение консоли расширения к электропитанию

Консоль расширения поддерживает два способа подключения к электропитанию: через разъем при помощи блока электропитания и по кабелю электропитания, идущих в комплекте поставки. Электропитание консоли

расширения осуществляется через кабель при подключении к порту внешней консоли расширения («Ext») IP телефона (рисунок 1.4)

2.4.4 Подключение консоли расширения к IP телефону

Консоль расширения подключается через IN-порт («Uplink») к порту ПК IP телефона. Включение консоли расширения возможно через Web-интерфейс согласно 2.12.5.2 или непосредственно через экран настройки IP телефона. Для настройки через меню IP телефона, используя софт-клавиши или клавиши навигации, выбрать «Меню» → «Настройки» → «Расширенные настройки». Ввести пароль, чтобы получить доступ к «Расширенным настройкам», выбрать «Сеть» → «РС-порт» → «Консоль расшир.».

2.5 Меню IP телефона STI-101

Для осуществления предварительной настройки изделия воспользуйтесь меню IP телефона. Для работы с меню IP телефона используются клавиши навигации и софт-клавиши (таблица 1.4 и рисунок 1.2).

Структурная схема меню IP телефона STI-101 приведена на рисунке 2.4.

Для доступа к расширенным настройкам IP телефона необходимо ввести пароль, указанный в формуляре или паспорте изделия. Изменение пароля осуществляется через Web-интерфейс.

2.5.1 Сетевые настройки

IP телефон поддерживает IPv4, IPv6, IPv4 и IPv6 протоколы. У них есть три режима сети: DHCP, статический и PPPoE. Режим по умолчанию – DHCP, автоматически получает IP-адрес и другую информацию.

Если IP телефон по какой-либо причине не может связаться с DHCP-сервером, необходимо вручную настроить статический IP-адрес.

При переключении DHCP, статического IP-адреса и PPPoE друг на друга или изменении статического IP-адреса в веб-интерфейсе отобразится предупреждение о перезапуске.

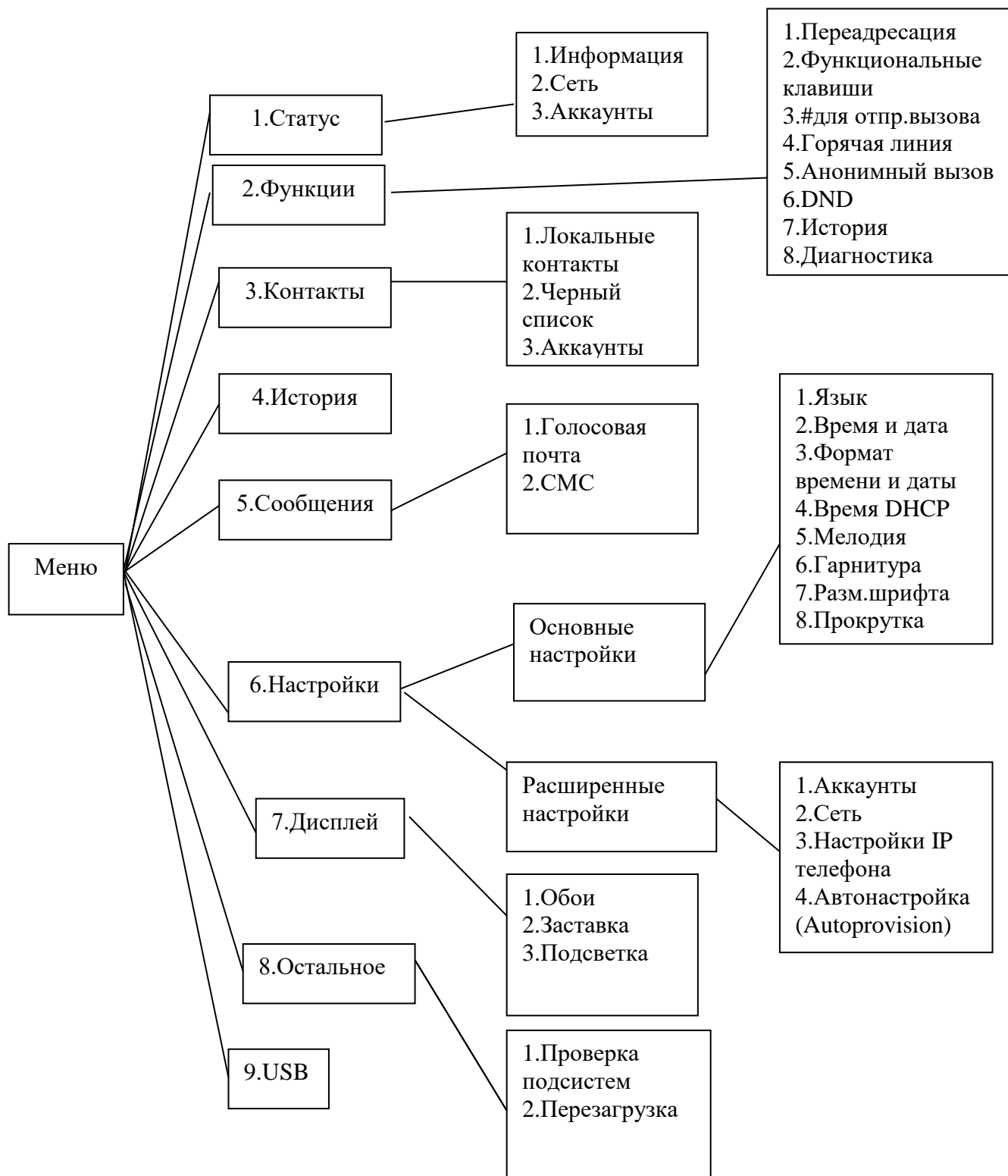


Рисунок 2.4 – Структурная схема меню IP телефона STI–101

2.5.1.1 Настройка протокола «IPv4»

Протокол IPv4 поддерживает три сетевых режима: DHCP, статический и PPPoE. Для настройки протокола IPv4 получите у провайдера пароль учетной записи. Используя софт–клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню», → «Настройки» → «Расширенные настройки», затем введите пароль и выберите

«Сеть» → «WAN–порт» → «Режим IP», выберите протокол «IPv4» и нажмите клавишу «Сохранить».

2.5.1.2 Настройка протокола «Статический IP–адрес»

Для настройки протокола «Статический IP–адрес» получите у администратора компьютерной сети значения IP–адреса, маски подсети, шлюза по умолчанию и IP–адреса DNS–сервера. Используя софт–клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Настройки» → «Расширенные настройки», затем введите пароль и выберите «Сеть» → «WAN–порт» → «IPv4» → «тип WAN» выберите режим «Режим стат. IP–адреса». Введите параметры: IP, Маска сети, Шлюз, Основной DNS, Вторичный DNS в соответствующие поля. Нажмите «Сохранить» и перезагрузите IP телефон.

2.5.1.3 Настройка протокола «DHCP»




Для настройки протокола DHCP через интерфейс IP телефона получите у провайдера пароль учетной записи. Используя софт–клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню», → «Настройки» → «Расширенные настройки», затем введите пароль и выберите «Сеть» → «WAN–порт» → «IPv4» → «тип WAN» выберите режим DHCP. Нажмите «Сохранить» и перезагрузите IP телефон.



2.6 Основные функции

2.6.1 Выполнение вызова

2.6.1.1 Вызов

Исходящий вызов может быть осуществлен одним из следующих способов:

- поднимите телефонную трубку, значок  – «Режим телефона» будет отображаться на ЖК–дисплее;
- нажмите клавишу  – «Громкая связь», значок  – «Громкая связь» будет отображаться на ЖК–дисплее;

– если подключена гарнитура, нажмите клавишу гарнитуры , значок  – «Режим гарнитуры» будет отображаться на ЖК–дисплее.



При необходимости, можно вначале набрать номер, а затем выбрать способ вызова.


2.6.1.2 Набор номера

В случае если на IP телефоне настроена более чем одна учетная запись SIP, нажмите на клавишу соответствующей линии.


Для набора вызываемого номера воспользуйтесь одним из способов:


- наберите номер на цифровой клавиатуре;
- нажмите клавишу – «История», используя клавиши навигации («Вверх», «Вниз», «Вправо», «Влево»), выберите необходимый номер и нажмите клавишу «ОК»;


- нажмите клавишу  – «Повторный набор», чтобы позвонить на последний набранный номер;
- нажмите программируемую клавишу, которая назначена в качестве кнопки быстрого набора, для отправки вызова нажмите клавишу  цифровой клавиатуры или софт–клавишу «Набор».

При осуществлении соединения с набранным номером на ЖК–экране отображается значок  – «Исходящий вызов».

2.6.2 Ответ на вызов

При входящем вызове на ЖК–экране отображается значок  – «Входящий вызов». Ответить на входящий вызов можно одним из следующих способов:


- снимите телефонную трубку;
- нажмите клавишу  – «Громкая связь»;
- нажмите софт–клавишу «Ответ»;



– нажмите клавишу гарнитуры .



В ходе беседы можно переключаться между гарнитурой, трубкой и громкоговорителем IP телефона, нажимая на соответствующие клавиши или подняв телефонную трубку.

2.6.3 Завершить вызов

Завершить вызов можно в трех режимах:


1. Чтобы завершить вызов с помощью трубки, нажмите программную клавишу «Завершить вызов» или повесьте трубку, или нажмите .

2. Чтобы завершить вызов в режиме гарнитуры, нажмите программную клавишу «Завершить вызов» или нажмите , или нажмите .


3. Чтобы завершить вызов в режиме громкой связи, нажмите программную клавишу «Завершить вызов» или нажмите , или нажмите .

Примечание – Во время конференции завершение вызова выполняется так же, как указано выше.

2.6.4 Функция «DND» – «Не беспокоить»

Нажмите софт-клавишу «DND» для включения функции «Не беспокоить». На ЖК – экране появится значок  – «Не беспокоить» и все входящие звонки будут отклонены, при этом все входящие вызовы будут зафиксированы в журнале вызовов. Нажмите софт-клавишу «DND» второй раз, чтобы отключить функцию «Не беспокоить».

2.6.5 Переадресация вызовов

Функция переадресации позволяет переадресовать входящий вызов на другой телефонный номер. В случае переадресации входящих вызовов на ЖК-экране отобразится значок  – «Переадресация».


Для настройки переадресации входящих вызовов, используя софт-клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Переадрес.». Выберите линию, входящие звонки на которую необходимо переадресовать.

Функция переадресации работает в 3 режимах:

- «Все вызовы» – все входящие вызовы автоматически будут переадресованы на указанный номер;
- «Занято» – переадресация входящих вызовов будет осуществляться, когда линия занята;
- «По неответу» – переадресация входящих вызовов будет осуществляться по истечении времени, отведенного на ответ;

Укажите номер, на который будет переадресован входящий вызов, нажмите «Сохранить».



2.6.6 Удержание вызова

Для удержания активного вызова, в режиме разговора, нажмите софт-клавишу «Удержание», на ЖК-экране отобразится значок  – «Удержание вызова». Нажмите софт-клавишу «Возобновить» для продолжения разговора. Если на удержании находится более чем один вызов, нажмите клавишу соответствующей линии и, используя клавиши навигации, выберите вызов, разговор по которому необходимо продолжить, нажмите софт-клавишу «Возобновить» или нажмите клавишу навигации «ОК».


2.6.7 Ожидание вызова

Функция ожидания вызова позволяет получать вызов по второй линии во время текущего разговора. В случае ответа на второй вызов, первый абонент ставится на удержание вызова и ждет, пока не закончится второй разговор. Удерживаемый первый абонент не слышит разговора со вторым абонентом.


2.6.8 Включение/выключение микрофона

Нажмите клавишу  – «Отключение микрофона» во время разговора, на ЖК-экране отобразится значок  – «Включение/выключение микрофона». При



выключении микрофона слышно оппонента, при этом он ничего не слышит.



Нажмите клавишу  – «Отключение микрофона» второй раз, чтобы включить микрофон.

2.6.9 Повтор вызова



Чтобы повторно набрать последний сделанный вызов с IP телефона, необходимо нажать , когда ЖК-дисплей находится в режиме ожидания.



2.6.10 Перевод вызова

Для того чтобы во время разговора перевести вызов на другого абонента без уведомления, нажмите на клавишу  и дождитесь сигнала вызова, при этом вызов будет автоматически удерживаться. Наберите на цифровой клавиатуре номер абонента, которому необходимо перевести вызов и нажмите клавишу . Повесьте телефонную трубку.

Для того чтобы во время разговора перевести вызов на другого абонента с уведомлением, нажмите на клавишу  и дождитесь сигнала вызова, при этом вызов будет автоматически удерживаться. Наберите на цифровой клавиатуре номер абонента, которому необходимо перевести вызов, соединение с абонентом будет установлено. Нажмите на клавишу  для перевода удерживаемого вызова. Повесьте телефонную трубку.

2.6.11 Пятисторонняя конференц-связь

Во время разговора с первым абонентом нажмите софт-клавишу «Конференция». Активный вызов будет переведен в режим удержания. Дождитесь гудка в телефонной трубке, после чего наберите номер второго абонента, которого хотите подключить к конференц-связи и нажмите клавишу . После ответа второго абонента, нажмите софт-клавишу «Конференция», введите номер третьего абонента, затем нажмите клавишу «Отправить» или . После ответа третьего абонента, нажмите клавишу «Конференция», введите

номер четвертого абонента, затем нажмите клавишу «Отправить» или . После ответа четвертого абонента, введите номер пятого абонента, затем нажмите клавишу «Отправить» или . Для прекращения конференц-связи между абонентами нажмите софт-клавишу «Конец».

2.7 Другие функции

2.7.1 Быстрый набор

Функция позволяет инициировать вызов определенному абоненту, нажав настроенную клавишу быстрого набора. Используя софт-клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите необходимый номер линии, затем нажмите «Тип» → «Быстрый набор». В строке «Значение» укажите необходимый номер для быстрого набора, нажмите «Сохранить».

2.7.2 VLF

Функция позволяет отслеживать, занят ли определенный внутренний номер или свободен. Когда отслеживаемый внутренний номер не используется, индикатор горит зеленым светом. Когда звонит отслеживаемый добавочный номер, индикатор мигает красным, нажмите клавишу VLF, чтобы сразу снять трубку. Когда отслеживаемый добавочный номер ведет разговор, индикатор горит красным. Используя софт-клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите необходимый номер линии, затем нажмите «Тип» → «VLF». В строке «Значение» укажите необходимый номер, выберите «имя аккаунта», введите код перехвата вызова, нажмите «Сохранить».

2.7.3 Голосовая почта

Функция позволяет принимать голосовые сообщения, при поступлении сообщения оно загорается зеленым цветом.

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите

необходимый номер линии, затем нажмите «Тип» → «Голосовая почта», выберите номер учетной записи 1, 2, 3 ... 16, нажмите «Сохранить».

Чтобы просмотреть голосовое сообщение через интерфейс IP телефона необходимо нажать «Меню» → «Сообщения» → «Голосовая почта» → «Просмотр голосовой почты».

На ЖК–экране отображается количество новых и старых голосовых сообщений.

2.7.4 Прямой перехват

Функция, с помощью которой вызов с одного номера переключается на другой.

Используя софт–клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите необходимый номер линии, затем нажмите «Тип», выберите «Прямой перехват», введите «Значение», нажмите «Сохранить». Выбранная клавиша линии будет работать как прямой перехват.

2.7.5 «Парковка» вызова

Функция, с помощью которой вызов переводится в режим ожидания и разговор продолжается с другим абонентом.

Используя софт–клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите необходимый номер линии, затем нажмите «Тип», выберите «Парк.Вызова», выберите идентификатор учетной записи, введите код парковки в поле «Значение», нажмите клавишу «Сохранить».

2.7.6 Префикс

Функция позволяет при настройке клавиши как клавиши префикса, устанавливать префикс номера (например, перед числом плюс 9), в таком случае не требуется вводить 9, нажмите клавишу, и 9 отобразится на интерфейсе ЖК–дисплея. Используя софт–клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите

необходимый номер линии, затем нажмите «Тип», выберите «Префикс», введите значение с цифрой, которую вы хотите установить в качестве префикса, нажмите «Сохранить».

2.7.7 Локальная группа

При использовании функции локальной группы нажмите клавишу и быстро войдите в интерфейс локальных контактов. Используя софт-клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите необходимый номер линии, затем нажмите «Тип», выберите «Локал. группа», нажмите «Сохранить».

2.7.8 Конференция

IP телефон поддерживает конференцию до пяти участников. Функция позволяет настроить клавишу линии для использования в качестве клавиши конференции. Используя софт-клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите необходимый номер линии, затем нажмите «Тип», выберите «Конференция», нажмите «Сохранить».

2.7.9 Переадресация

Если клавиша настроена как клавиша переадресации, нажмите эту клавишу в режиме ожидания, IP телефон перейдет в режим постоянной переадресации, в данном случае необходимо настроить переадресацию на номер, тогда при поступлении любого вызова на этот номер он будет автоматически переадресован на установленный номер. Используя софт-клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите необходимый номер линии, затем нажмите «Тип», выберите «Переадрес.», введите номер для переадресации в раздел «Значение», нажмите «Сохранить».

2.7.10 Перевод вызова

Функция позволяет настроить клавишу как клавишу перевода для выполнения слепого/сопровождаемого/полусопровождаемого перевода.

Используя софт–клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите необходимый номер линии, затем нажмите «Тип», выберите «Перев.выз.», введите номер для перевода в раздел «Значение», нажмите «Сохранить».

2.7.11 Удержание вызова

Клавишу можно настроить как клавишу удержания, т.е. использование клавиши для удержания и возобновления вызова во время разговора. Используя софт–клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите необходимый номер линии, затем нажмите «Тип», выберите «Удерж. Вызова», нажмите «Сохранить».

2.7.12 Прослушивание группы

С помощью этой функции при активном вызове возможно прослушивать разговор с помощью телефонной трубки и громкоговорителя, но говорить можно только с помощью телефонной трубки. Используя софт–клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите необходимый номер линии, затем нажмите «Тип», выберите «Прослуш.группы», нажмите «Сохранить».

2.7.13 Повторный набор

Функция позволяет повторно набрать последний выполненный вызов с IP телефона. Используя софт–клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите необходимый номер линии, затем нажмите «Тип», выберите «Повт.набор», нажмите «Сохранить».

2.7.14 Запись

Функция позволяет записывать свои звонки, нажимая клавишу записи. Используя софт–клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «Клавиши линий», выберите необходимый номер линии, затем нажмите «Тип», выберите «Запись», нажмите «Сохранить».

2.7.15 Функция «Intercom»

Функция «Intercom» используется для выполнения внутренних вызовов или ответа на них, или перевода входящих вызовов на внутренние номера. Используя софт-клавиши или клавиши навигации, нажмите «Меню» → «Функции» → «Функциональные клавиши» → «1. Клавиши линий» → «Клавиша линии ...» используя клавиши навигации, выберите «Интерком», нажмите «Сохранить».

2.8 Основные настройки

2.8.1 Язык

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Основные настройки» → «Язык». Используя клавиши навигации, выберите необходимый язык интерфейса. IP телефон STI-101 поддерживает следующие языки интерфейса:

- английский;
- французский;
- немецкий;
- испанский;
- португальский;
- русский;
- итальянский;
- польский;
- турецкий;
- сербский;
- китайский;
- словенский;
- иврит;
- словацкий;
- чешский;
- голландский.

По умолчанию язык интерфейса – русский. Выбрав необходимый язык интерфейса, нажмите «Сохранить».

2.8.2 Время и дата

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Основные настройки» → «Время и Дата». Используя клавиши навигации, выберите один из доступных способов настройки времени и даты: «Настройки SNTP» или «Ручн.настройка». При выборе «Настройки SNTP» – время и дата задаются автоматически с IP-АТС, SNTP или DHCP сервера компьютерной сети. При выборе «Вручную» установите для каждого параметра необходимые значения, нажмите «Сохранить».

2.8.3 Формат времени и даты

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Основные настройки» → «Формат времени и даты». Используя клавиши навигации, установите для параметров «Часы», «Формат времени и даты» необходимые значения, нажмите «Сохранить».

2.8.4 Мелодия

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Основные настройки» → «Мелодия». Для настройки звонка можно установить любой из 8 встроенных рингтонов, либо установить «Мелодия по умолч.», нажмите «Сохранить».

2.8.5 Гарнитура

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Основные настройки» → «Гарнитура», выберите необходимые параметры в разделах «Приорит.гарн.» и «Сигнал вызова для гарнитуры», нажмите «Сохранить».

2.8.6 Размер шрифта

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Основные настройки» → «Разм.шрифта», выберите необходимые параметры, нажмите «Сохранить».

2.8.7 Прокрутка

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Основные настройки» → «Прокрутка», выберите необходимые параметры скорости прокрутки текста, нажмите «Сохранить».

2.9 Расширенные настройки

2.9.1 Аккаунты

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Расширенные настройки».

ВНИМАНИЕ!

**ДЛЯ ДОСТУПА К «РАСШИРЕННЫМ НАСТРОЙКАМ» IP ТЕЛЕФОНА
НЕОБХОДИМО ВВЕСТИ ПАРОЛЬ, УКАЗАННЫЙ В ФОРМУЛЯРЕ ИЛИ
ПАСПОРТЕ.**

**ИЗМЕНЕНИЕ И УСТАНОВКА ПАРОЛЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ЧЕРЕЗ
WEB-ИНТЕРФЕЙС.**

Выберите «Аккаунты». Используя кнопки навигации, выберите необходимую линию и выполните настройки SIP-протокола. Настройки SIP-протокола для каждой линии можно также осуществить через Web-интерфейс.

2.9.2 Сеть

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Расширенные настройки». Введите пароль, чтобы получить доступ к «Расширенным настройкам», нажмите софт-клавишу «Ввести». Выберите «Сеть», выполните сетевые настройки IP телефона в

соответствии с 2.4.1 настоящего РЭ. Сетевые настройки IP телефона можно так же осуществить через Web–интерфейс.

2.9.3 Блокировка клавиш

Используя софт–клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Расширенные настройки». Введите пароль, чтобы получить доступ к «Расширенным настройкам», нажмите софт–клавишу «Ввести». Выберите «Настройки телефона» → «Блокировка клавиш», укажите необходимое требование блокировки клавиш, нажмите «Сохранить».

2.9.4 Сброс к заводским установкам

Используя софт–клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Расширенные настройки». Введите пароль, чтобы получить доступ к расширенным настройкам, нажмите софт–клавишу «Ввести». Выберите «Настройки телефона» → «Сброс к заводским установкам». Нажмите софт–клавишу «Да» для сброса настроек IP телефона к заводским.

2.9.5 Установка пароля

Используя софт–клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Расширенные настройки». Введите пароль, чтобы получить доступ к расширенным настройкам, нажмите софт–клавишу «Ввести». Выберите «Настройки телефона» → «Установка пароля». Для смены пароля необходимо указать текущий пароль и новый пароль, нажмите «Сохранить».

2.9.6 Автонастройка (Autoprovision)

Используя софт–клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Настройки» → «Расширенные настройки». Введите пароль, чтобы получить доступ к расширенным настройкам, нажмите софт–клавишу «Ввести». Выберите «Автонастройка (Autoprovision)», выполните настройку функций, нажмите «Сохранить».

2.10 Приложения

2.10.1 Сообщения

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Сообщения» → «SMS».

Для просмотра SMS-сообщений используя клавиши навигации, выберите «SMS» → «Просмотреть SMS». После просмотра нового сообщения, нажмите на софт-клавишу «Ответить», чтобы ответить на сообщение. Для изменения метода ввода сообщения используйте софт-клавишу «2aB». После ввода текста ответного сообщения нажмите клавишу «OK», используя клавиши навигации, выберите необходимую SIP-линию и нажмите софт-клавишу «Отправить». Для создания нового сообщения используйте софт-клавишу «Написать SMS», для удаления прочтенного сообщения – «Удалить».

2.10.2 Голосовая почта

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Сообщения» → «Голосовая почта». С помощью кнопок навигации выделите необходимую SIP-линию. Нажмите софт-клавишу «Редактировать» для того, чтобы включить режим голосовой почты и указать номер телефона. Для выбора метода ввода используйте софт-клавишу «2aB». Нажмите «Сохранить».

Для просмотра нового сообщения нажмите соответствующую клавишу специальных функций (DSS keys). Нажмите софт-клавишу «EDial», если необходимо, введите пароль, прослушайте сообщение.

2.10.3 Контакты

Используя софт-клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Контакты» или в режиме ожидания нажмите на софт-клавишу «Контакты». Используя клавиши навигации, выберите необходимый раздел записной книги:

- «Локальные контакты»;
- «Черный список».

Введите необходимые параметры для записи в электронной книге, нажмите «Сохранить».

2.10.4 История

Используя софт–клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «История» или в режиме ожидания нажмите на софт–клавишу «История». Используя софт–клавиши, выберите один из необходимых разделов:

- «Пропущенные»;
- «Входящие»;
- «Набранные».

Используя клавиши навигации, просмотрите историю вызовов выбранного раздела.

2.10.5 Перегрузка системы IP телефона

Для перезагрузки IP телефона, используя софт–клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «Остальное», введите пароль, нажмите софт–клавишу «Ввести», выберите «Перезагр.», нажмите «Да» для выполнения перезагрузки, дождитесь окончания процесса.

2.11 USB

Для доступа к данным подключенного носителя через USB–интерфейс, используя софт–клавиши или клавиши навигации, выберите «Меню» → «USB».

2.12 Web–интерфейс

2.12.1 Уровни доступа

Существует два уровня доступа к конфигурации IP телефона: «Администратор» и «Пользователь». «Администратор» имеет полный доступ к настройкам IP телефона. «Пользователь» имеет ограниченный доступ к сетевым и SIP – настройкам IP телефона.

Данные для доступа к учётным записям «пользователь» и «администратор» приведены в паспорте СТВФ.431295.006-002ПС или формуляре СТВФ.431295.006-002ФО изделия.

Для доступа к меню конфигурации IP телефона откройте Web–браузер (например, Internet Explorer, Firefox и т.п.) и в адресной строке

введите IP–адрес IP телефона в формате URL (например, <http://xxx.xxx.xxx.xxx/> или <http://xxx.xxx.xxx.xxx:xxxx/>).

В том случае, если IP–адрес IP телефона неизвестен, нажмите клавишу навигации ▼– «Вниз», после чего IP–адрес IP телефона будет отображен на ЖК–экране в меню «Статус».

Доступ к меню конфигурации IP телефона можно также получить через LAN–порт устройства, набрав в адресной строке <http://192.168.10.1>.

Страница доступа к меню конфигурации представлена на рисунке 2.5.

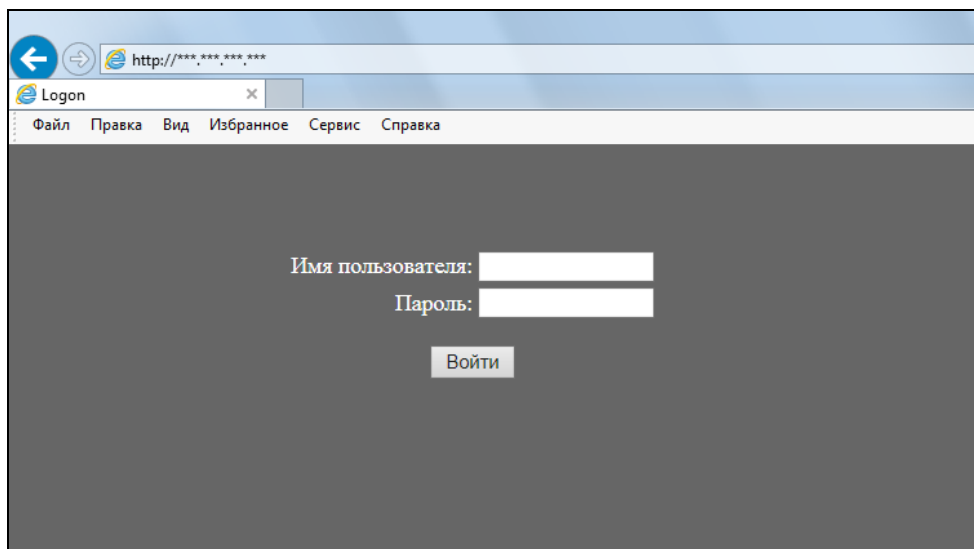


Рисунок 2.5 – Страница доступа в меню конфигурации

2.12.2 Страница «Дом»

2.12.2.1 Раздел «Статус»

Внешний вид раздела «Статус» представлен на рисунке 2.6. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.1.

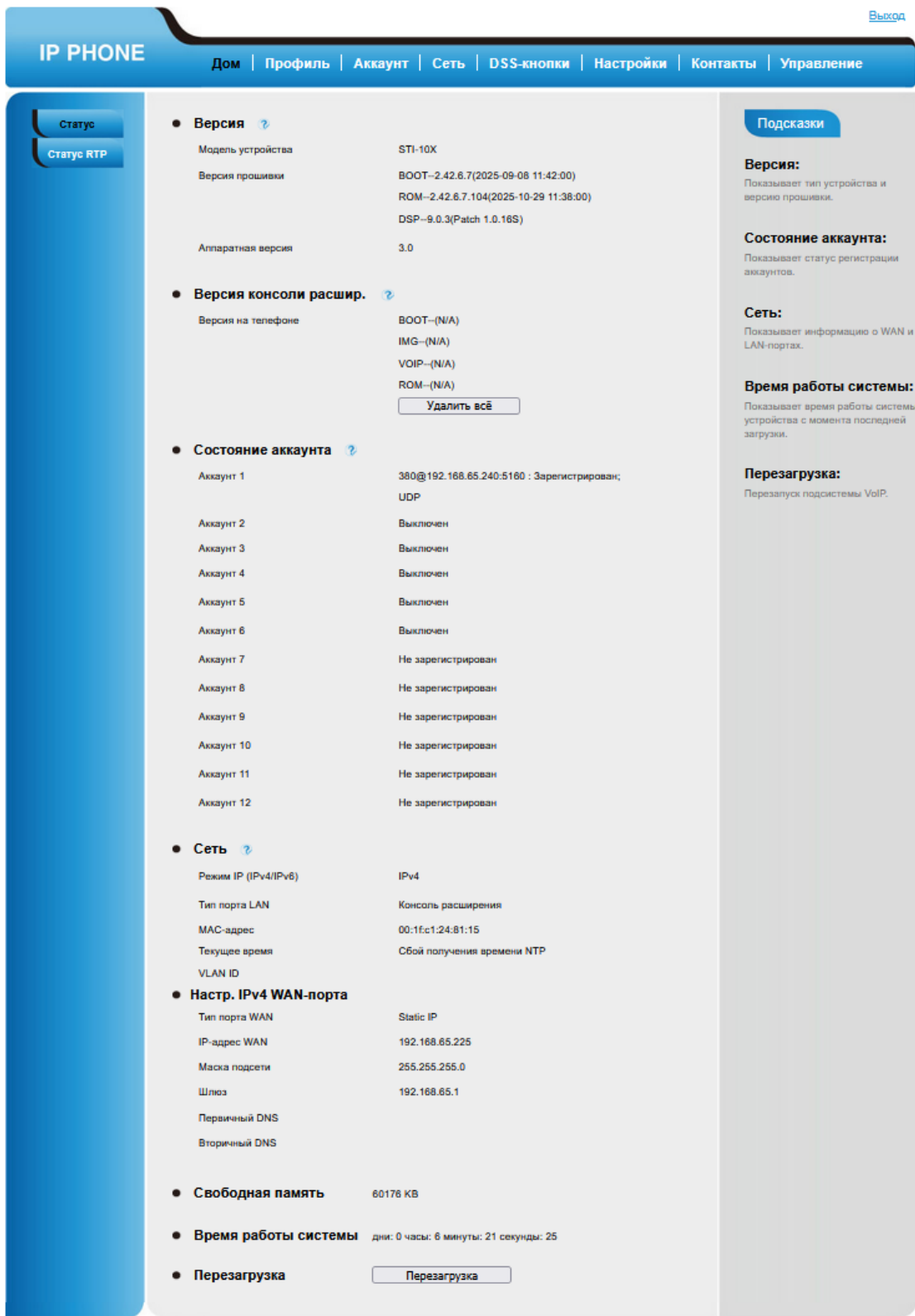


Рисунок 2.6 – Раздел «Статус»

Таблица 2.1

Название поля	Описание
Версия	Отображает модель устройства, версию программного обеспечения
Состояние аккаунта	Отображает статус регистрации аккаунтов
Сеть	Отображает информацию о режиме IP, тип порта LAN, MAC–адрес, текущее время
Время работы системы	Отображает время работы системы устройства с момента последней загрузки

2.12.2.2 Раздел «Статус RTP»

Внешний вид раздела «Статус RTP» представлен на рисунке 2.7



Рисунок 2.7 – Раздел «Статус RTP»

Протокол RTP (Real-time Transport Protocol) определяет стандарт пакетов для передачи мультимедиа–данных (аудио и видео) через Интернет.

2.12.3 Страница «Профиль»

2.12.3.1 Раздел «Основные»

Внешний вид раздела «Основные» представлен на рисунке 2.8.

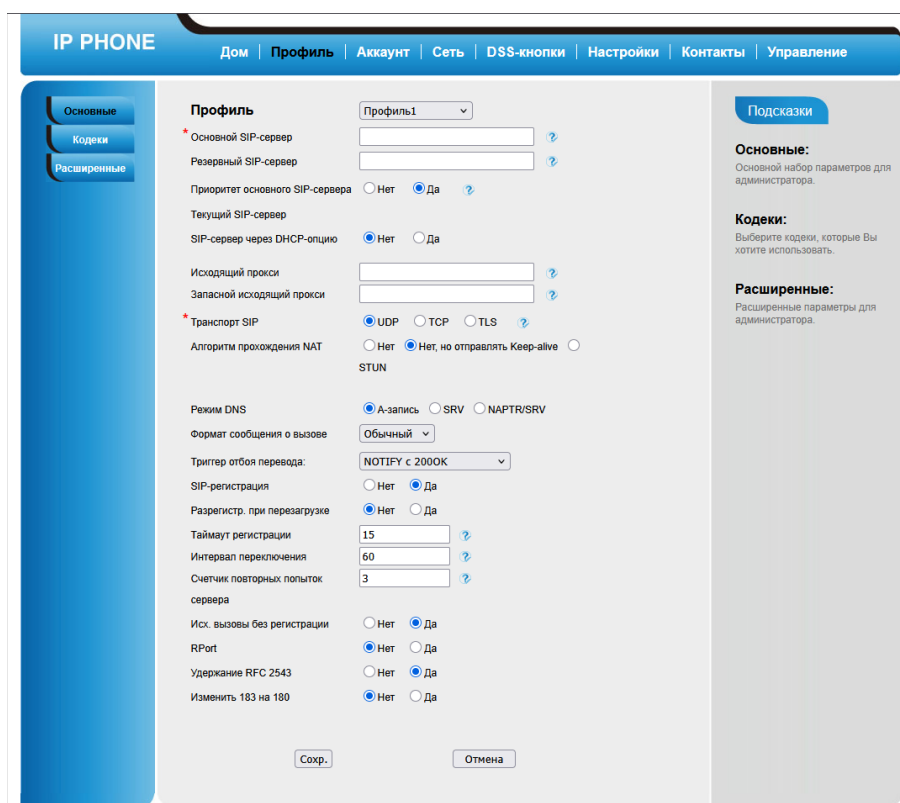


Рисунок 2.8 – Раздел «Основные»

Для регистрации через веб-интерфейс необходимо заполнить поле «Основной SIP-сервер» и остальную информацию поля. Выберите необходимый параметр «Транспорт SIP», нажмите «Сохранить».

Примечание – Все поля со знаком «*» обязательны к заполнению. В случае изменения требуется перезагрузка IP телефона.

2.12.3.2 Раздел «Кодеки»

Внешний вид раздела «Кодеки» представлен на рисунке 2.9. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.2.

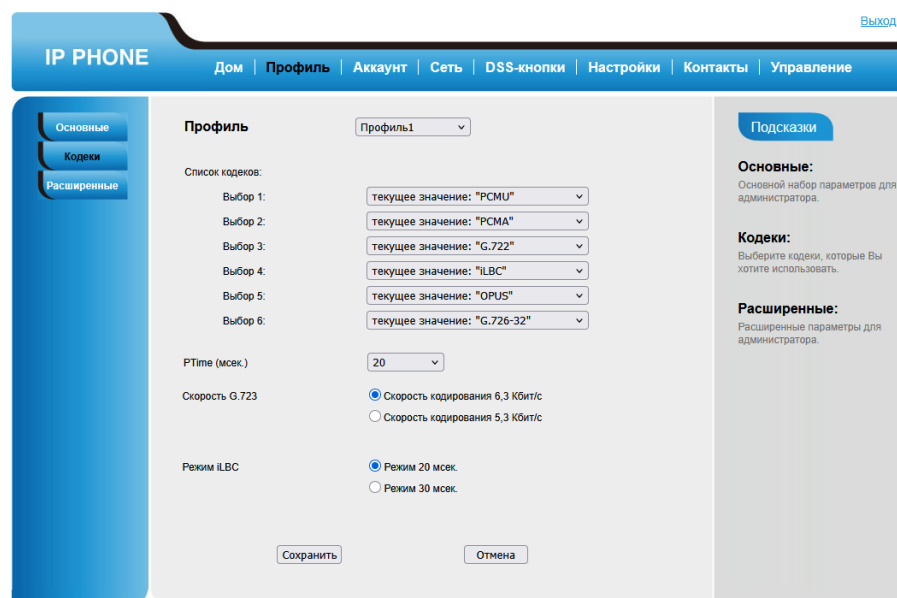


Рисунок 2.9 – Раздел «Кодеки»

Таблица 2.2

Название поля	Описание
Профиль	Персональные учетные данные, с выбранными параметрами
Кодеки	Алгоритмы сжатия и преобразования аналогового голоса в цифровой сигнал для передачи по сети
RTime	Параметр, определяющий длительность голосовых данных в миллисекундах, упаковываемых в один RTP-пакет
Режим iLBC	Свободный речевой кодек для IP-телефонии, оптимизированный для работы в условиях низкой пропускной способности и нестабильного интернета

2.12.3.3 Раздел «Расширенные»

Внешний вид раздела «Расширенные» представлен на рисунке 2.10. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.3.

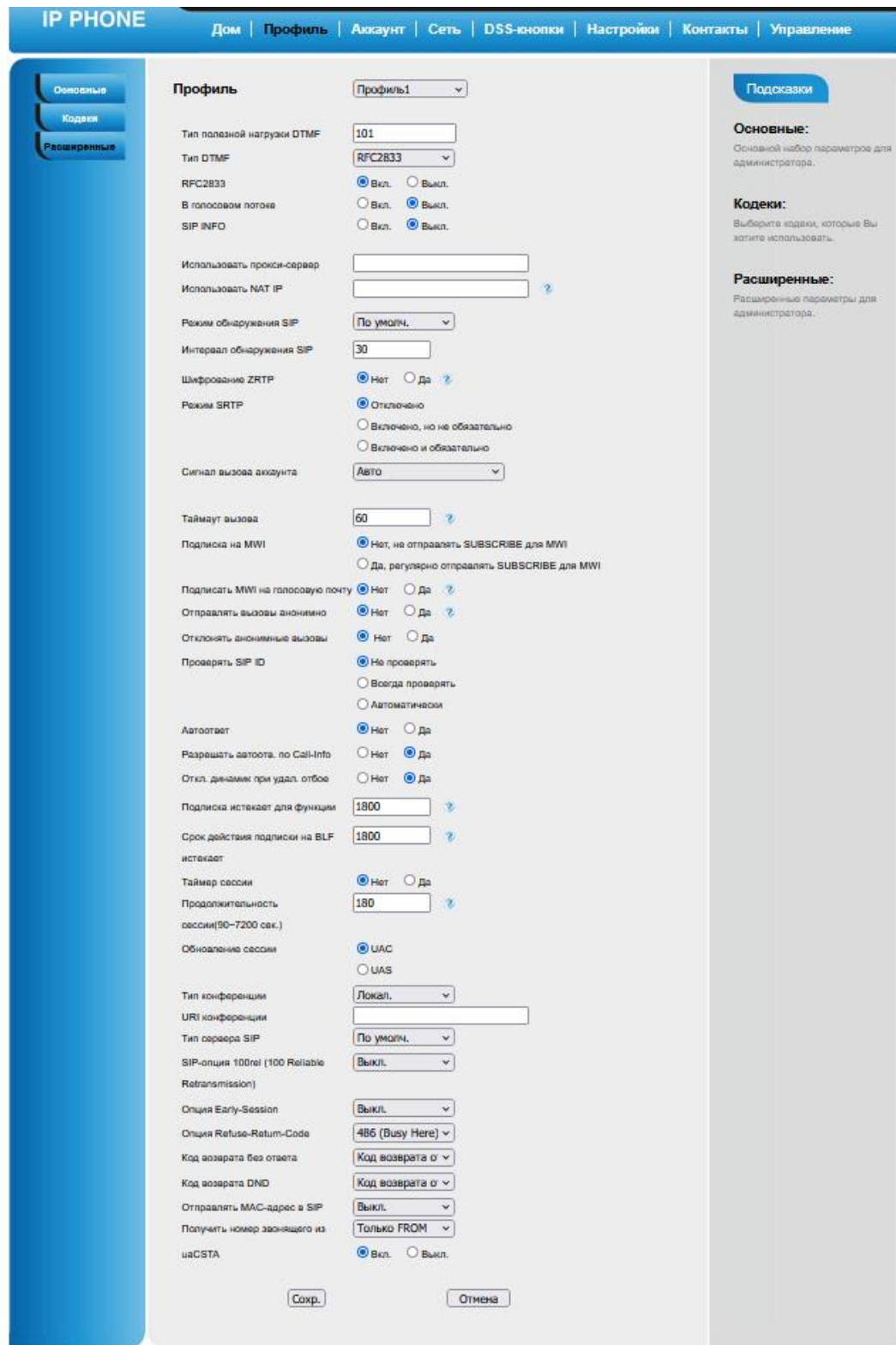


Рисунок 2.10 – Раздел «Расширенные»

Таблица 2.3

Название поля	Описание
Тип полезной нагрузки DTMF	Выбор значения типа полезной нагрузки DTMF
Тип DTMF	Выбор типа DTMF
Использовать прокси-сервер	Значение прокси-сервера

Название поля	Описание
Режим обнаружения SIP	Выбор режима обнаружения SIP
Интервал обнаружения SIP	Значение интервала обнаружения SIP
Режим SRTP	Включение/отключение режима SRTP
Сигнал вызова аккаунта	Выбор сигнала вызова аккаунта
Таймаут вызова	Значение таймаута вызова
Подписка на MWI	Включение/отключение подписки на MWI
Подписать MWI на голосовую почту	Включение/отключение MWI на голосовую почту
Отправлять вызовы анонимно	Включение/отключение отправки анонимных вызовов
Отклонять анонимные вызовы	Включение/отключение приема анонимных вызовов
Проверять SIP ID	Включение/отключение проверки SIP ID
Автоответ	Включение/отключение автоответа
Разрешать автоотв. по Call-Info	Включение/отключение автоответа по Call-Info
Откл. динамик при удал. отбое	Включение/отключение динамика при удаленном отбое
Таймер сессии	Включение/отключение таймера сессии
Продолжительность сессии (90–7200 сек.)	Выбор значения продолжительности сессии
Обновление сессии	Выбор обновления сессии
Тип конференции	Выбор типа конференции
URI конференции	Значение URI конференции
Тип сервера SIP	Выбор типа сервера SIP
SIP-опция 100rel (100 Reliable Retransmission)	Включение/отключение SIP-опции 100rel (100 Reliable Retransmission)
Опция Early-Session	Включение/отключение опции Early-Session
Опция Refuse-Return-Code	Выбор значения опции Refuse-Return-Code
Отправлять MAC-адрес в SIP	Включение/отключение отправки MAC-адреса в SIP
uaCSTA	Включение/отключение uaCSTA

2.12.4 Страница «Аккаунт»

2.12.4.1 Раздел «Основные»

Внешний вид раздела «Основные» представлен на рисунке 2.11. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.4.

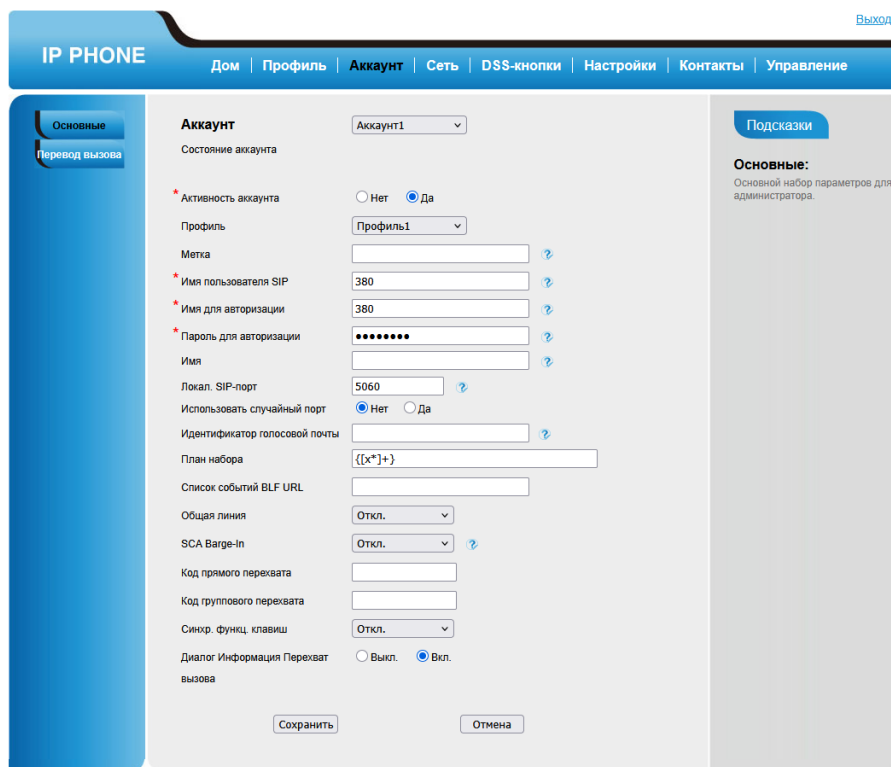


Рисунок 2.11 – Раздел «Основные»

Таблица 2.4

Название поля	Описание
Состояние аккаунта	Отображается состояние регистрации IP телефона на SIP-сервере. Для получения актуального статуса необходимо обновить страницу
Имя пользователя SIP	Установка имени учетной записи SIP
Имя для авторизации	Установка имени учетной записи SIP
Пароль для авторизации	Установка пароля учетной записи
Имя	Установка имени, отображаемого для данного SIP-пользователя
Локал. SIP-порт	Установка порта прокси-сервера SIP, по умолчанию 5060

2.12.4.2 Раздел «Перевод вызова»

Внешний вид раздела «Перевод вызова» представлен на рисунке 2.12. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.5.

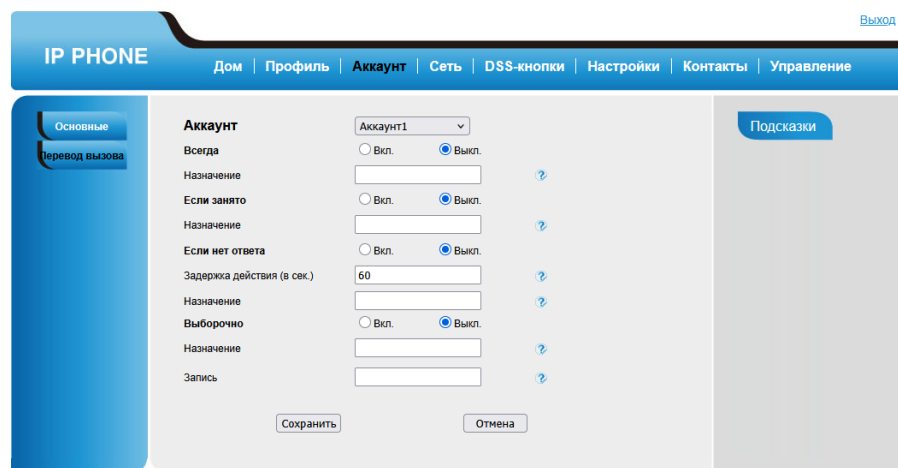


Рисунок 2.12 – Раздел «Перевод вызова»

Таблица 2.5

Название поля	Описание
Аккаунт	Выбор аккаунта из списка
Всегда	Переадресация включена всегда
Если занято	Переадресация входящих вызовов работает при занятой линии
Если нет ответа	Переадресация срабатывает через заданный промежуток времени при отсутствии ответа
Выборочно	Переадресация затрагивает определенные номера, внесенные в строку «запись»
Задержка действия	Время ожидания до переадресации по неответу
Назначение	Выбор аккаунта для перевода вызова
Запись	Входящий номер, который будет переадресован

2.12.5 Страница «Сеть»

2.12.5.1 Раздел «Основные»

Внешний вид раздела «Основные» представлен на рисунке 2.13. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.6.

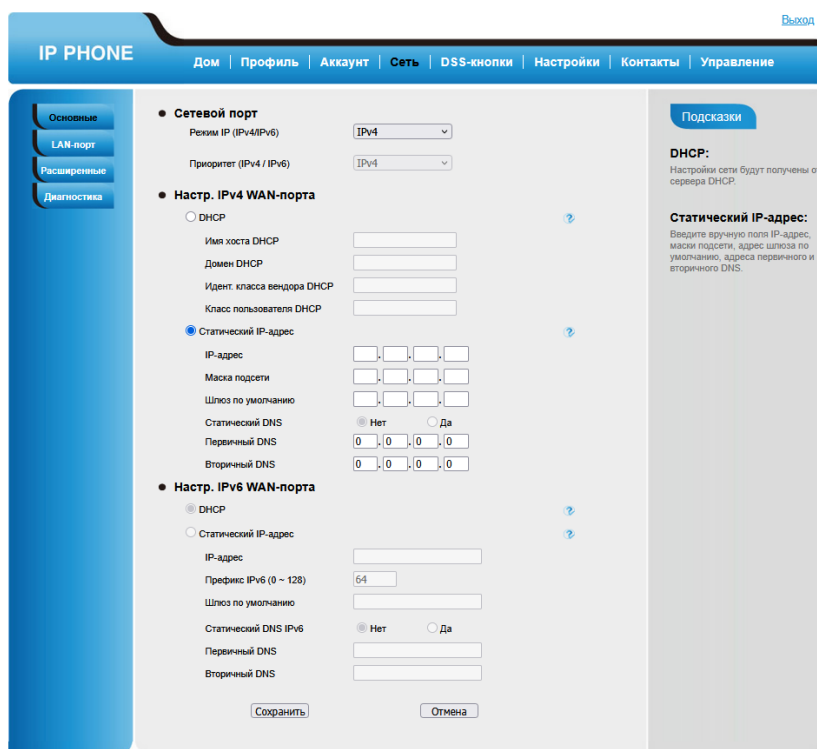


Рисунок 2.13 – Раздел «Основные»

Таблица 2.6

Название поля	Описание
Порт Internet (WAN)	Отображает режим IP (IPv4/IPv6)
Настр. IPv4 WAN-порта	Позволяет выбрать необходимый тип: DHCP, Статический или PPPoE
Настр. IPv6 WAN-порта	Имеет два сетевых режима: DHCP, Статический
Статический IP-адрес	Сетевые настройки статического IP-адреса IP телефона
DHCP	Сетевые настройки автоматически задаются DHCP-сервером
IP-адрес	IP-адрес, предоставленный провайдером или администратором сети.
Маска подсети	Маска подсети, предоставленная провайдером или администратором сети
Шлюз по умолчанию	IP-адрес шлюза, предоставленный провайдером или администратором сети
Первичный DNS	Введите адрес основного DNS
Вторичный DNS	Введите адрес дополнительного сервера DNS

2.12.5.2 Раздел «LAN-порт»

Внешний вид раздела «LAN-порт» представлен на рисунке 2.14 «порт». Описание параметров раздела представлено в таблице 2.7.

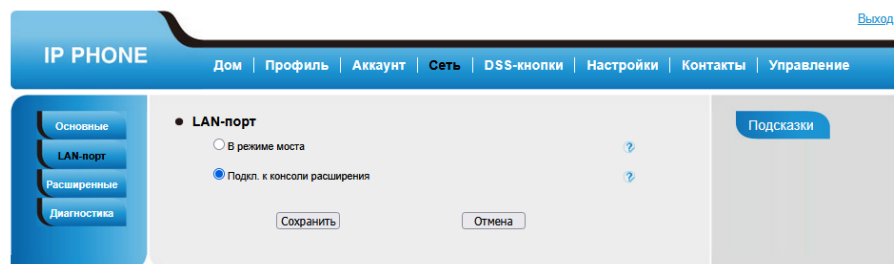


Рисунок 2.14 – Раздел «LAN–порт»

Таблица 2.7

Название поля	Описание
В режиме моста	Установка порта ПК в режиме моста
Подключение к консоли расширения	Подключение консольного модуля через порт ПК

2.12.5.3 Раздел «Расширенные»

Внешний вид раздела «Расширенные» представлен на рисунке 2.15. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.8.

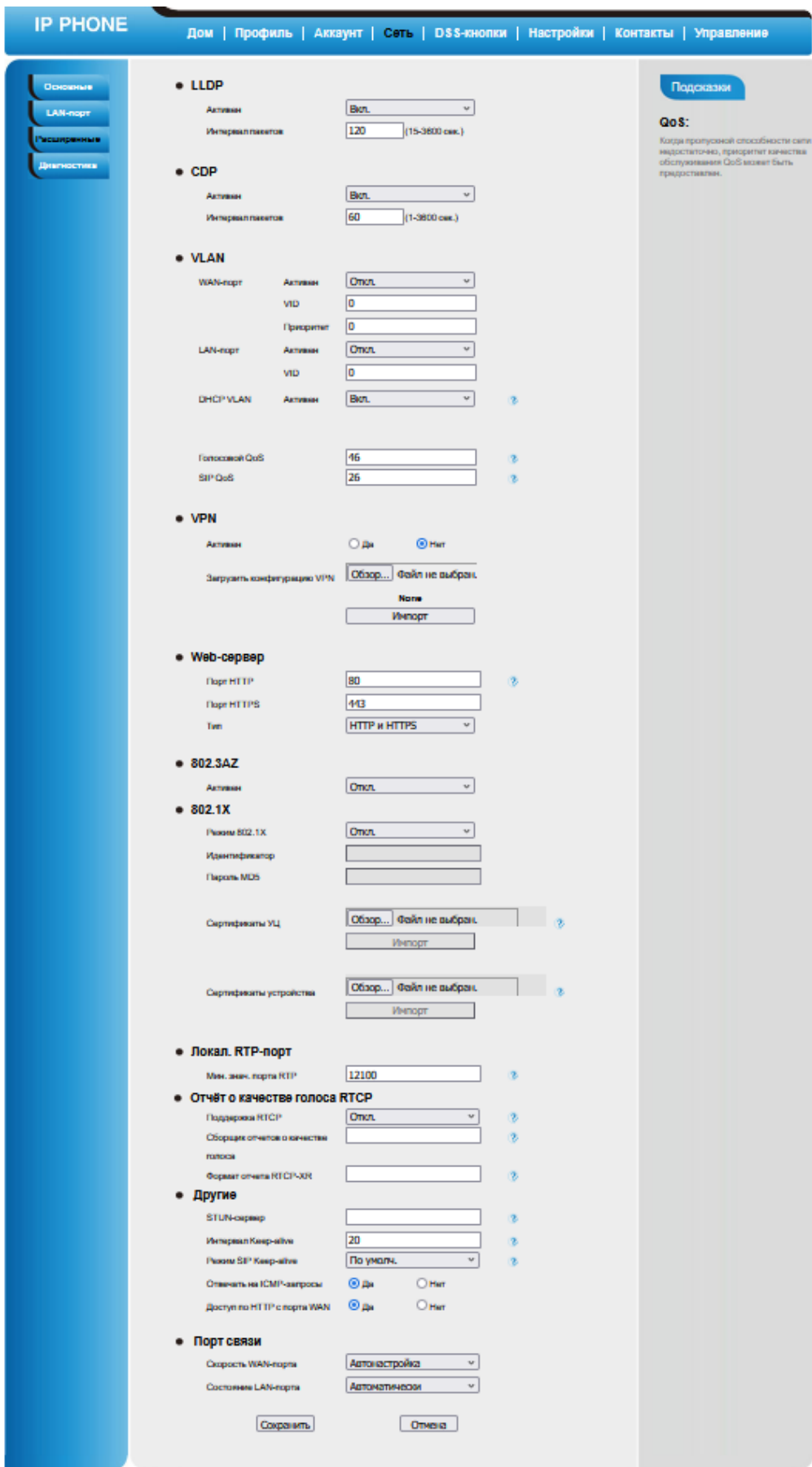


Рисунок 2.15 – Раздел «Расширенные»

Таблица 2.8

Название поля	Описание
Настройки LLDP	
Активен	Включение и отключение протокола обнаружения уровня канала
Интервал пакетов	Интервал времени отправки LLDP-пакетов
Настройки CDP	
Активен	Включение и отключение протокола обнаружения уровня канала
Интервал пакетов	Интервал времени отправки CDP-пакетов
Настройки VLAN	
Активен	Включение и отключение WAN-порта VLAN
VLAN ID	Значение VLAN ID
Приоритет	Значение приоритета
Настройки VPN	
Активен	Включение и отключение VPN
Загрузить конфигурацию VPN	Выбор файла конфигурации VPN
Web-сервер	
Порт HTTP	Значение порта HTTP
Порт HTTPS	Значение порта HTTPS
Тип	Выбор порта Web-сервера
Настройки 802.3AZ	
Активен	Включение и отключение стандарта 802.3AZ
Настройки 802.1X	
Режим 802.1X	Включение и отключение стандарта 802.1X
Идентификатор	Значение идентификатора
Пароль MD5	Значение пароля MD5
Сертификаты УЦ	Выбор файла сертификата УЦ
Сертификаты устройства	Выбор файла сертификата устройства
Локал. RTP-порт	
Мин. знач. порта RTP	Значение порта RTP
Отчет о качестве голоса RTCP	
Поддержка RTCP	Включение и отключение поддержки RTCP
Коллектор отчета о качестве голоса	Значение коллектора отчета
Формат отчета RTCP-XR	Значение формата отчета
Другие	
STUN-сервер	Значение STUN-сервера
Интервал Keep-alive	Значение интервала Keep-alive
Отвечать на ICMP-запросы	Включение и отключение отклика на ICMP-запросы
Доступ по HTTP с порта WAN	Включение и отключение доступа по HTTP
Порт связи	
Скорость WAN-порта	Настройка скорости WAN-порта
Состояние LAN-порта	Настройка состояния LAN-порта

2.12.5.4 Раздел «Диагностика»

Внешний вид раздела «Диагностика» представлен на рисунке 2.16.

Существуют два метода проверки состояния сети – через команду ping и через команду traceroute.

Команда ping является общим методом для поиска и устранения неисправностей устройств, к которым имеется доступ. Эта команда использует серию эхо-пакетов протокола управляющих сообщений в сети Интернет (ICMP-протокол) для определения:

- является ли удаленный хост активным или неактивным;
- задержки приема-передачи при взаимодействии с хостом;
- потери пакетов.

Команда traceroute – это сетевой диагностический инструмент, используемый для отслеживания пути прохождения IP-пакетов от источника до целевого узла. Она показывает список промежуточных маршрутизаторов (узлов), время отклика (задержку) на каждом "прыжке", помогая выявить места обрывов связи или высокие задержки.

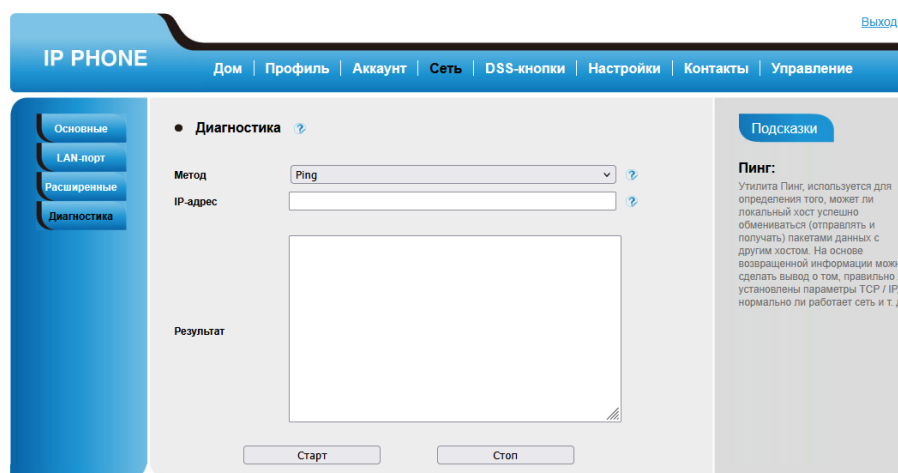


Рисунок 2.16 – Раздел «Диагностика»

2.12.6 Страница «DSS-кнопки»

2.12.6.1 Раздел «Клавиши линий»

Устройство предоставляет 28 пользовательских DSS-клавиш. На данной странице возможна настройка каждой DSS-клавиши. Внешний вид раздела «Клавиши линий» представлен на рисунке 2.17.

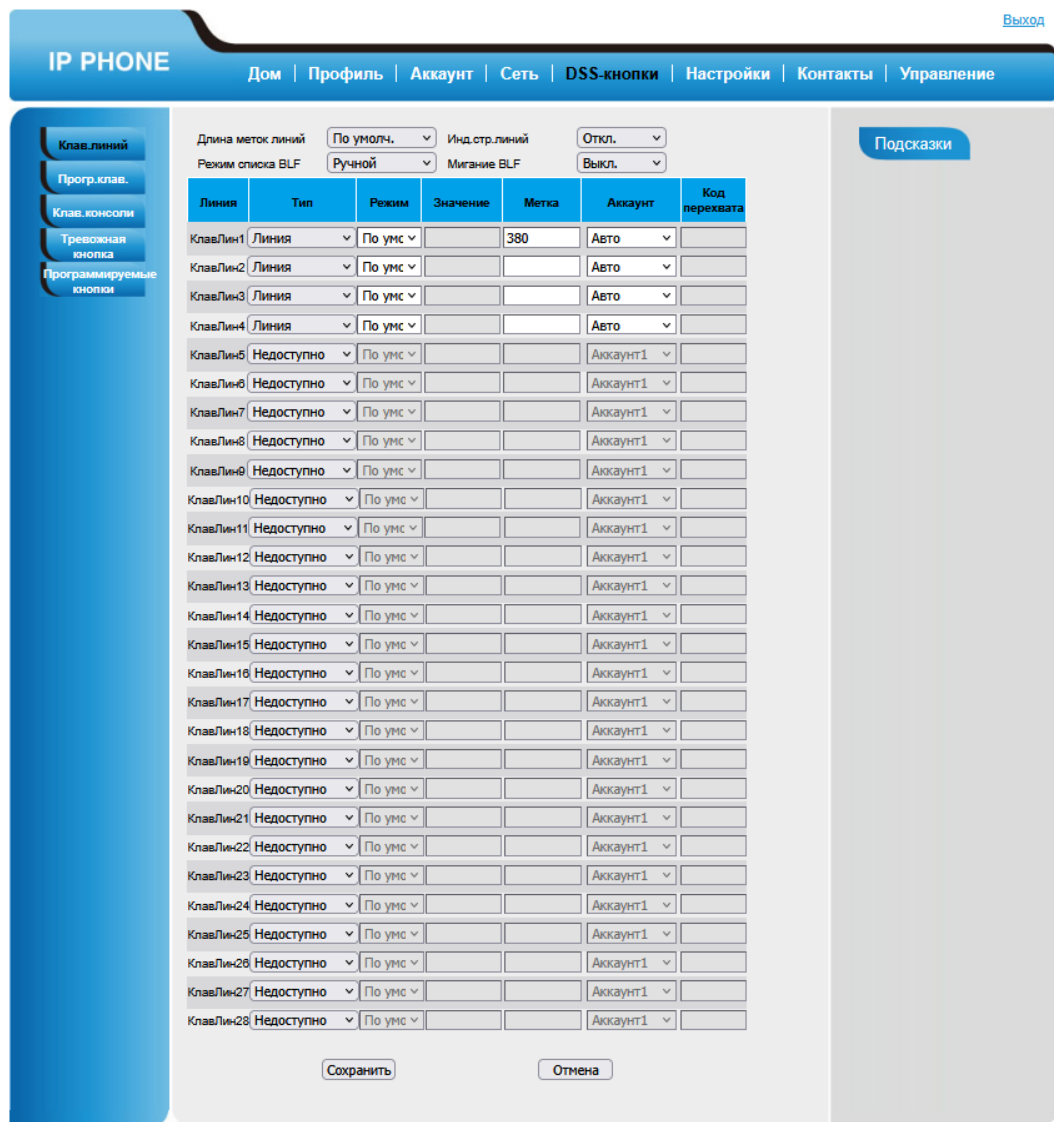


Рисунок 2.17 – Раздел «Клавиши линий»

2.12.6.2 Раздел «Программируемые клавиши»

Для каждой из программируемых клавиш возможна настройка различных функций в разных окнах. Внешний вид раздела «Программируемые клавиши» представлен на рисунке 2.18.

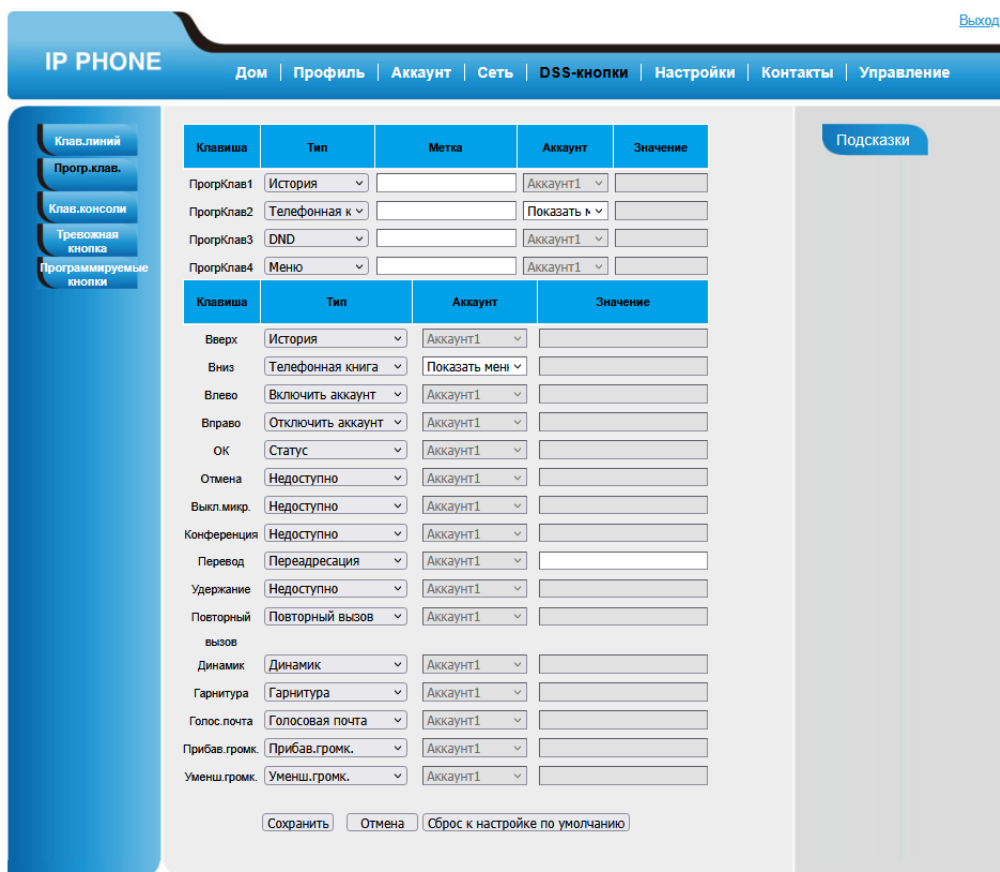


Рисунок 2.18 – Раздел «Программируемые клавиши»

2.12.6.3 Раздел «Клавиши консоли»

Данный раздел позволяет выполнить присвоить разные функции каждой программируемой клавише консоли расширения. Внешний вид раздела «Клавиши линий» представлен на рисунке 2.19.

Для расширения программируемых функций до 40 необходимо использовать элементы интерфейса «Предстр.» и «След.стр.». При подключении более одной консоли расширения, для переключения между ними, использовать элемент интерфейса «Клавиши консоли», выбрав из выпадающего списка интересующую консоль расширения.

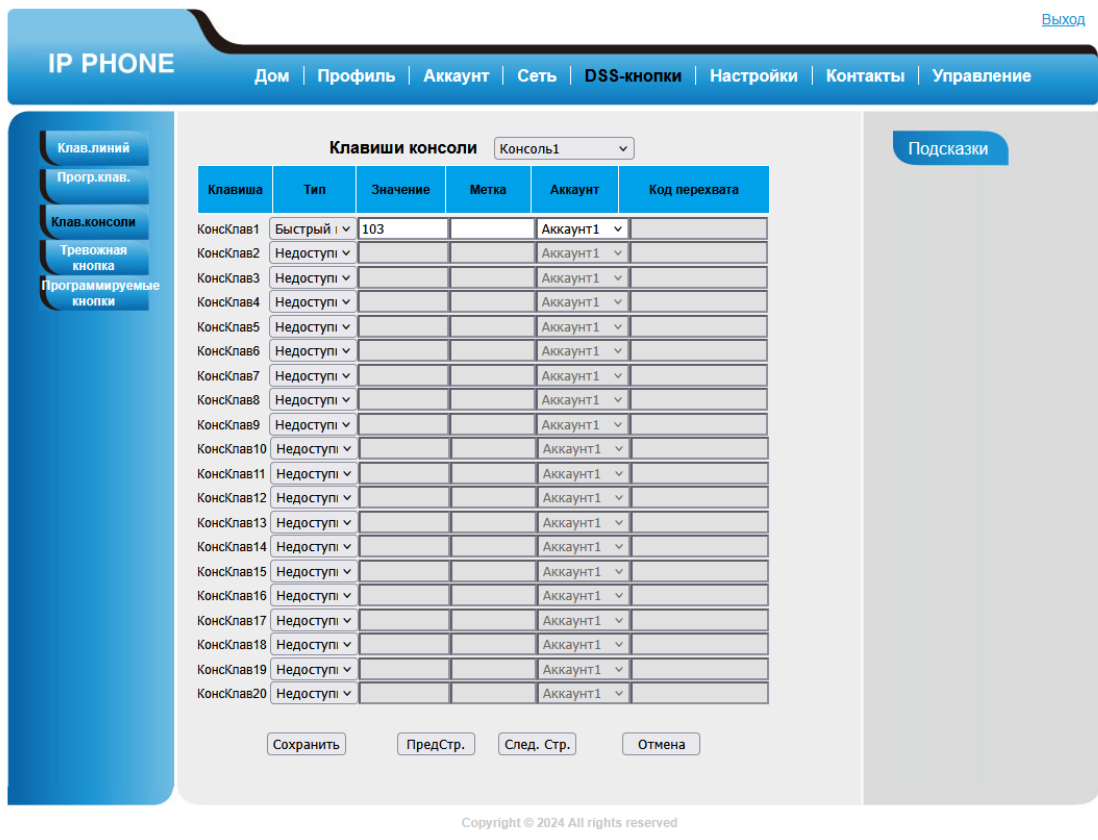


Рисунок 2.19 – Раздел «Клавиши консоли»

2.12.6.4 Раздел «Тревожная кнопка»

Внешний вид раздела «Тревожная кнопка» представлен на рисунке 2.20. Тревожная кнопка — это специальная функция, которую можно назначить на клавишу IP телефона, обеспечивающая мгновенную отправку сигнала SOS на пульт охраны, ответственным лицам или в экстренные службы.

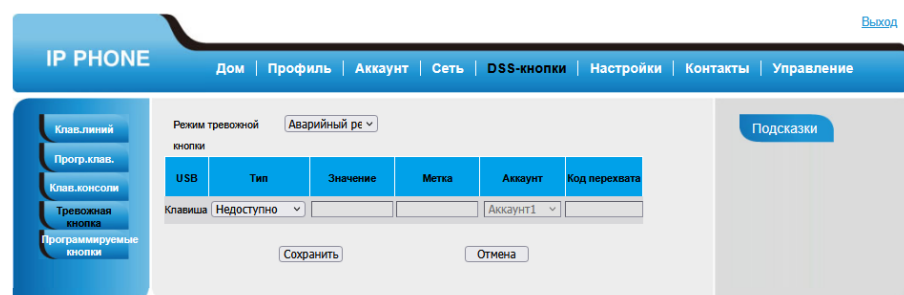


Рисунок 2.20 – Тревожная кнопка

2.12.7 Страница «Настройки»

2.12.7.1 Раздел «Предпочтения»

Внешний вид раздела «Предпочтение» представлен на рисунке 2.21. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.9.

Предпочтения

Параметры

Настройки BLF

Установки линии

Дата и время

Тоны

Голос

SMS

URL-действия (Action URL)

Раскладка

TR-069

SIP

Видео

Энергосбережение

Язык web-интерфейса	<input type="text" value="Russian"/>	?
Язык ЖК-дисплея	<input type="text" value="Русский(Russian)"/>	?
Размер шрифта ЖК-дисплея	<input type="text" value="Обычный"/>	?
Сигналы DTMF при нажатии клавиш	<input checked="" type="radio"/> Вкл. <input type="radio"/> Выкл.	?
Уровень подсветки дисплея при простое	<input type="text" value="Низкий"/>	?
Уровень подсветки дисплея при активности	<input type="text" value="8"/>	?
Время подсветки	<input type="text" value="0"/>	?
Таймаут экрана	<input type="text" value="1 мин."/>	?
Уровень подсветки конс.расч.	<input type="text" value="9"/>	?
Расширение отображения значения BLF	<input type="radio"/> Откл. <input checked="" type="radio"/> Вкл.	?
Текстовый логотип	<input type="text"/>	?
Тип заставки	<input type="text" value="Время и логотип"/>	?
При использовании переключателя времени экрана	<input type="radio"/> Нет <input checked="" type="radio"/> Да	?
Загрузить изображение на экран	<input type="text" value="Обзор... Файл не выбран."/> <input type="button" value="Загрузить фото"/> <input type="button" value="Отмена"/> <small>(Размер изображения — менее 2 Мбайт, название файла — менее 48 символов)</small>	?
Картина заставки	<input type="text" value=""/> <input type="button" value="Удалить"/>	?
Сигналы вызова	<input type="text" value="По умолч."/>	?
Громкость звонка	<input type="text" value="1"/>	?
Оповещение об автоответе	<input checked="" type="radio"/> Вкл. <input type="radio"/> Выкл.	?
Оповещение об автоответе	<input type="text" value="1"/>	?
Таймаут отсудава с клавиш (0-29сек)	<input type="text" value="0"/>	?
Таймаут быстрого набора (секунды)	<input type="text" value="0"/>	?
Режим отображения входящих вызовов	<input type="radio"/> Режим-я <input checked="" type="radio"/> Режим-я и рег-номер	?
Включить сторожевой таймер	<input type="radio"/> Выкл. <input checked="" type="radio"/> Вкл.	?
Клиентская настройка User-Agent	<input type="text"/>	?
Добавить информацию о версии в клиентскую установку User-Agent	<input type="text" value="Откл."/>	?
Обои	<input type="text" value="Обои2"/>	?
Загрузить обои	<input type="text" value="Обзор... Файл не выбран."/> <input type="button" value="Загрузить фото"/> <input type="button" value="Отмена"/> <small>(Размер изображения — менее 2 Мбайт, название файла — менее 48 символов)</small>	?
Удалить обои	<input type="text" value=""/> <input type="button" value="Удалить"/>	?
Немедленный набор из экранной заставки	<input type="radio"/> Пробуждение из экранной заставки <input checked="" type="radio"/> Пробуждение из заставки и набор номера	?
Обновлять информацию AON из списка контактов	<input type="text" value="Откл."/>	?
Приоритет гарнитуры	<input type="text" value="Откл."/>	?
Оповещение при подключенной гарнитуре	<input type="text" value="Динамик"/>	?
Режим повторного набора	<input checked="" type="radio"/> Прямой <input type="radio"/> Выбор	?
Вмешательство интеркома	<input type="radio"/> Вкл. <input checked="" type="radio"/> Выкл.	?
Временное отключение микрофона	<input type="radio"/> Вкл. <input checked="" type="radio"/> Выкл.	?
Показать пропущенные вызовы	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	?
Показать голосовую почту	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	?
Показать текстовое сообщение	<input checked="" type="radio"/> Да <input type="radio"/> Нет	?
Не отображать DTMF	<input type="radio"/> Вкл. <input checked="" type="radio"/> Выкл.	?
Не отображать задержку DTMF	<input type="radio"/> Вкл. <input checked="" type="radio"/> Выкл.	?
Тональный сигнал голосовой почты	<input checked="" type="radio"/> Вкл. <input type="radio"/> Выкл.	?
Таймер сигнала занятости (0-5сек)	<input type="text" value="4"/>	?
Время автовыхода из уч.зап.(1-500мин)	<input type="text" value="6"/>	?
Перезагрузка во время разговора	<input type="text" value="Откл."/>	?
Тип Zero Touch	<input type="text" value="Нормальн."/>	?
Тип разъединения трёхстороннего вызова	<input type="text" value="Полож.труб."/>	?
Обнаружение конфликта IP-адресов	<input type="text" value="Вкл."/>	?
Обнаружение DigItar при быстр.наборе	<input type="text" value="Откл."/>	?
Check-sum с проверкой подлинности	<input type="text" value="Откл."/>	?
Воспроизвести тон удержания	<input type="radio"/> Вкл. <input checked="" type="radio"/> Выкл.	?
Открыть тон обратной связи	<input type="text" value="Откл."/>	?
Включить авто-избранные	<input type="text" value="Откл."/>	?
Метка прокутки	<input type="text" value="Откл."/>	?
Использовать # для отправки вызова	<input type="radio"/> Нет <input checked="" type="radio"/> Да	?
Отправить # как %23	<input checked="" type="radio"/> Нет <input type="radio"/> Да	?

Подсказки

Картина заставки:

Можно загружать картинки только в форматах BMP и JPG.

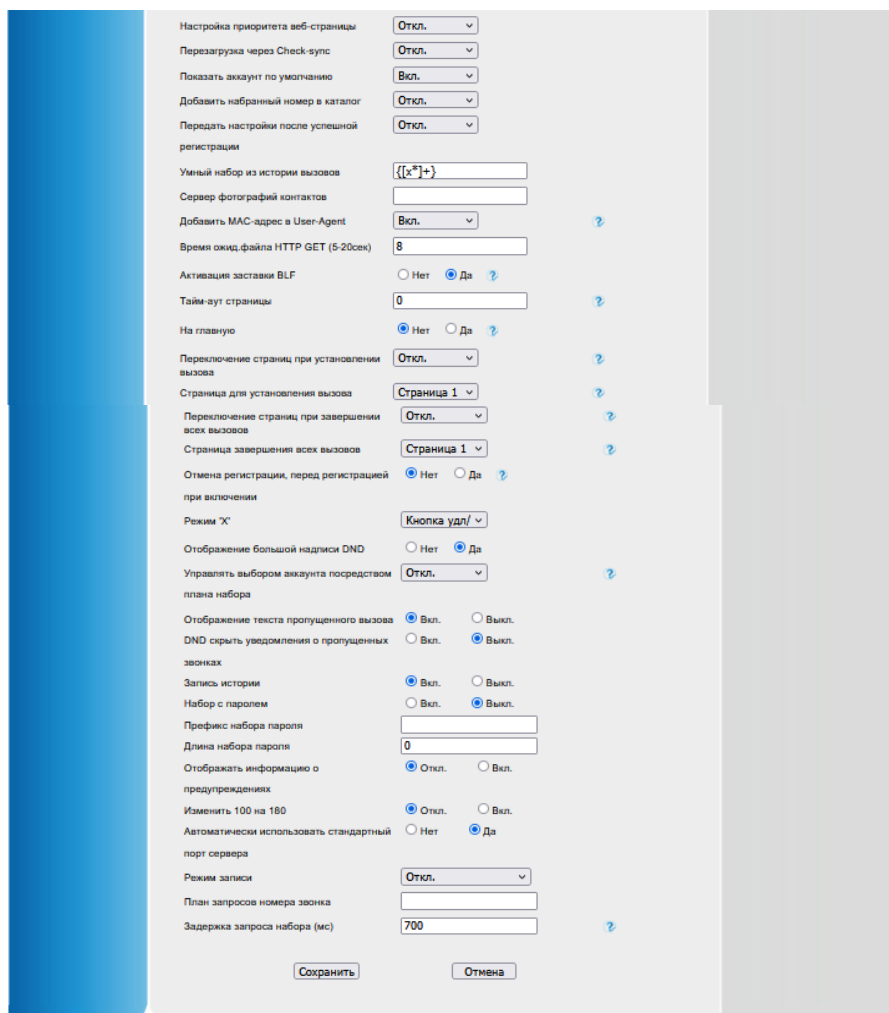


Рисунок 2.21 – Раздел «Предпочтения»

Таблица 2.9

Название поля	Описание
Язык web–интерфейса	Выбор языка web–интерфейса
Язык ЖК–дисплея	Выбор языка ЖК–дисплея
Размер шрифта ЖК–дисплея	Выбор размера шрифта ЖК–дисплея
Сигналы DTMF при нажатии клавиш	Включение и выключение сигналов DTMF при нажатии клавиш
Уровень подсветки дисплея при простое	Выбор уровня подсветки дисплея при простое
Уровень подсветки дисплея при активности	Выбор уровня подсветки дисплея при активности
Время подсветки	Выбор времени работоспособности подсветки
Таймаут экрана	Включение и выключение таймаута экрана
Уровень подсветки конс.расш.	Выбор уровня подсветки
Расширение отображения значения BLF	Включение и выключение расширения отображения значения BLF

Название поля	Описание
Текстовый логотип	Значение текстового логотипа
Тип заставки	Выбор типа заставки
Загрузить изображение на экран	Выбор файла загрузки файла изображения на экран
Картинка заставки	Выбор картинки заставки
Сигналы вызова	Выбор сигнала вызова
Громкость звонка	Выбор значения громкости звонка
Оповещение об автоответе	Включение и выключение оповещений об ответе
Режим отображения входящих вызовов	Выбор режима отображения входящих вызовов
Включить сторожевой таймер	Включение и выключение сторожевого таймера
Клиентская настройка User-Agent	Значение клиентской настройки User-Agent
Добавить информацию о версии в клиентскую установку User-Agent	Включение/выключение информации о версии в клиентскую установку User-Agent
Обои	Выбор обоев
Загрузить обои	Выбор файла загрузки обоев
Удалить обои	Удаление обоев
Немедленный набор из экранной заставки	Выбор немедленного набора из экранной заставки
Обновлять информацию АОН из списка контактов	Включение/выключение обновления информации АОН из списка контактов
Приоритет гарнитуры	Включение/выключение приоритета гарнитуры
Оповещение при подключенной гарнитуре	Выбор оповещения при подключенной гарнитуре
Режим повторного набора	Выбор режима повторного набора
Вмешательство интеркома	Включение/выключение вмешательства интеркома
Временное отключение микрофона	Включение/выключение микрофона
Показать пропущенные вызовы	Включение/выключение информации о пропущенных вызовах
Показать голосовую почту	Включение/выключение информации и голосовой почте
Показать текстовое сообщение	Включение/выключение просмотра текстовых сообщений
Не отображать DTMF	Включение/выключение отображения DTMF
Не отображать задержку DTMF	Включение/выключение отображения задержки DTMF
Тональный сигнал голосовой почты	Включение/выключение тонального сигнала голосовой почты
Таймер сигнала занятости (0–5сек)	Выбор значения таймера сигнала занятости
Время автовыхода из	Выбор времени автовыхода из учетной записи

Название поля	Описание
уч.зап. (1–5000мин)	
Перезагрузка во время разговора	Включение/выключение перезагрузки во время разговора
Тип Zero Touch	Выбор типа Zero Touch
Тип разъединения трехстороннего вызова	Выбор типа разъединения трехстороннего вызова
Обнаружение конфликта IP–адресов	Включение/выключение обнаружения конфликтов IP–адресов
Обнаружение Digitmap при быстр.наборе	Включение/выключение отображения Digitamp при быстром наборе
Check–sync с проверкой подлинности	Включение/выключение Check–sync с проверкой подлинности
Воспроизвести тон удержания	Включение/выключение воспроизведения тона удержания
Задержка воспроизв. тона удерж.	Выбор значения задержки воспроизведения тона удержания
Открыть тон обратной связи	Включение/выключение тона обратной связи
Метка прокрутки	Включение/выключение метки (прокрутки)
Использовать # для отправки вызова	Включение/выключение функции вызова клавишей #
Отправить # как %23	Включение/выключение обозначения # как %23
Настройка приоритета веб–страницы	Включение/выключение настройки приоритета веб–страницы
Перезагрузка через Check–sync	Включение/выключение перезагрузки через Check–sync
Показать аккаунт по умолчанию	Включение/выключение демонстрации аккаунта по умолчанию
Добавить набранный номер в каталог	Включение/выключение внесения набранных номеров в каталог
Добавить MAC–адрес в User–Agent	Включение/выключение внесения MAC–адреса в User–Agent
Время ожид.файла HTTP GET (5–20сек)	Значение времени ожидания файла HTTP GET
Активация заставки BLF	Включение/выключение активации заставки BLF
Тайм–аут страницы	Значение тайм–аута страницы
Переключение страниц при установлении вызова	Включение/выключение переключения страниц при установлении вызова
Страница для установления вызова	Выбор страницы для установления вызова
Переключение страниц при завершении всех вызовов	Включение/выключение переключения страниц при завершении всех вызовов
Страница завершения всех вызовов	Выбор страницы завершения всех вызовов
Отменить регистрацию перед регистрацией при включении	Включение/выключение отмены регистрации при включении электропитания

Название поля	Описание
электропитания	
Назначение кнопки «X»	Выбор назначения кнопки «X»
Управлять выбором аккаунта посредством плана набора	Включение/выключение управления выбором аккаунта посредством плана набора
Отображение текста пропущенного вызова	Включение/выключение отображения текста пропущенного вызова
Не беспокоить / Скрыть пропущенный вызов	Включение/выключение информации о пропущенном вызове
Запись истории	Включение/выключение записи истории

2.12.7.2 Раздел «Параметры»

Раздел «Параметры» позволяет выполнить настройку функций, перечисленных на рисунке 2.22.

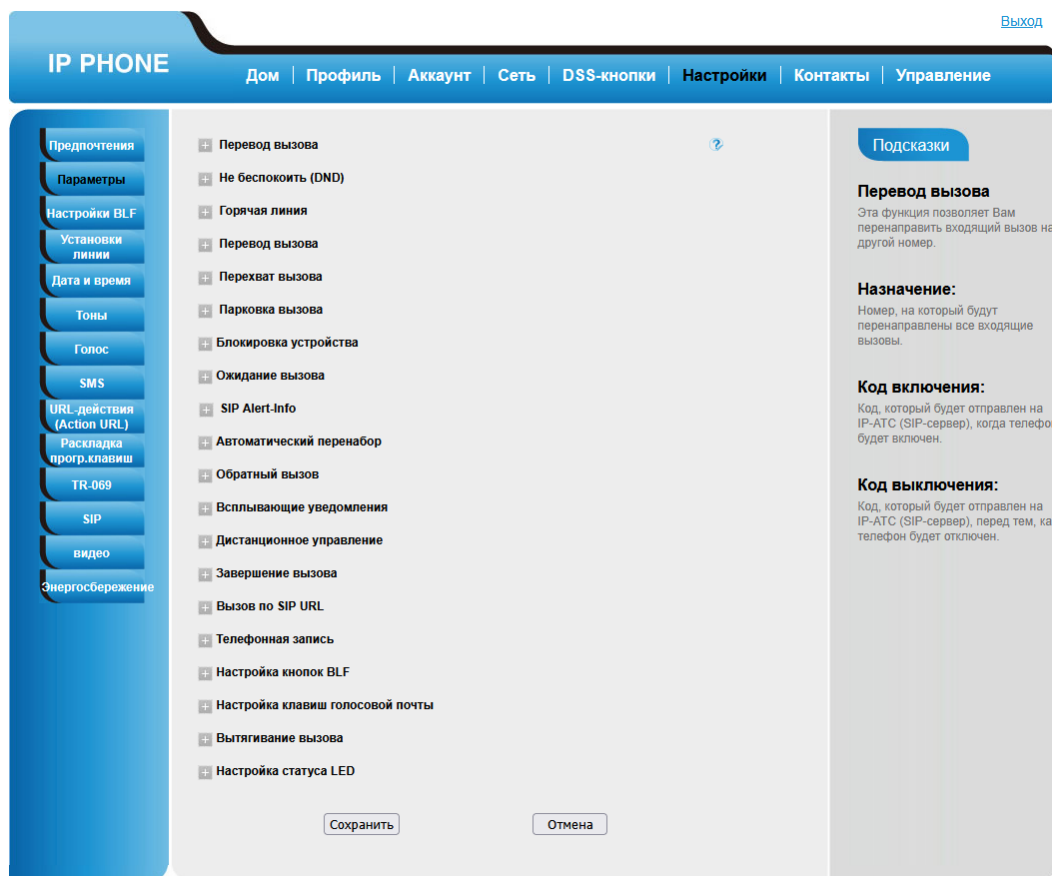


Рисунок 2.22 – Раздел «Параметры»

2.12.7.3 Раздел «Настройки BLF»

Раздел «Настройки BLF» позволяет осуществлять настройку функций BLF, внешний вид раздела приведен на рисунке 2.23.

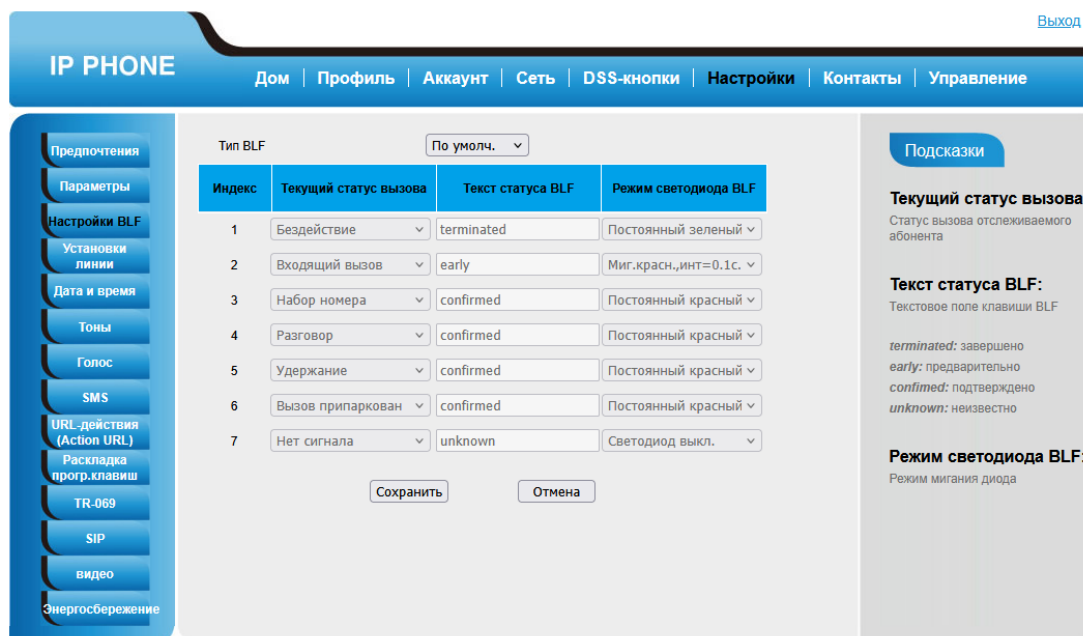


Рисунок 2.23 – Раздел «Настройки BLF»

2.12.7.4 Раздел «Установки линии»

Внешний вид раздела «Установки линии» представлена на рисунке 2.24. Раздел позволяет осуществлять настройку типов линий автоматическим способом или ввод параметров вручную.

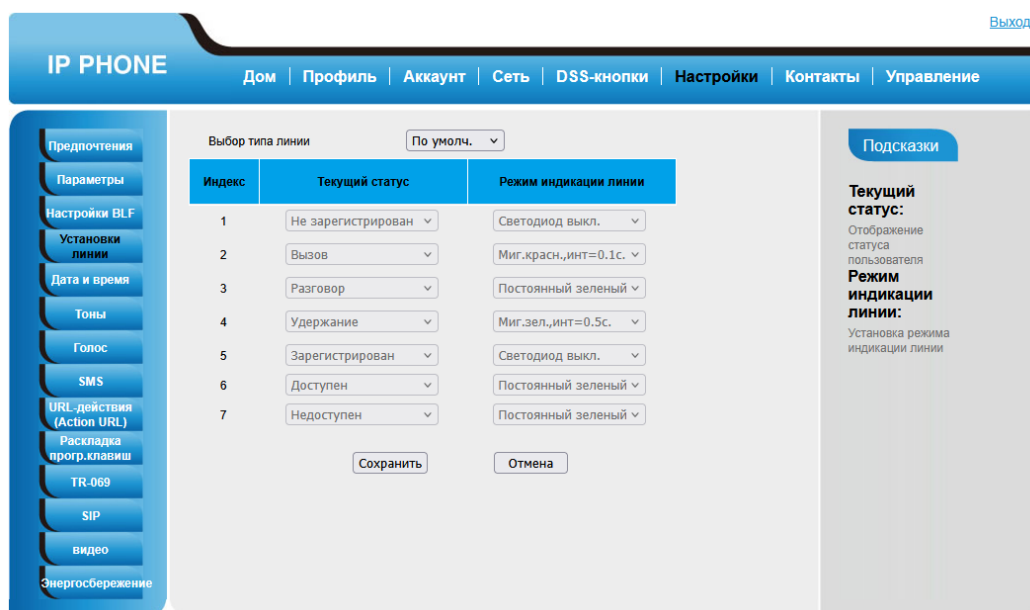


Рисунок 2.24 – Раздел «Установки линии»

2.12.7.5 Раздел «Дата и время»

Внешний вид раздела «Дата и время» представлен на рисунке 2.25. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.10.

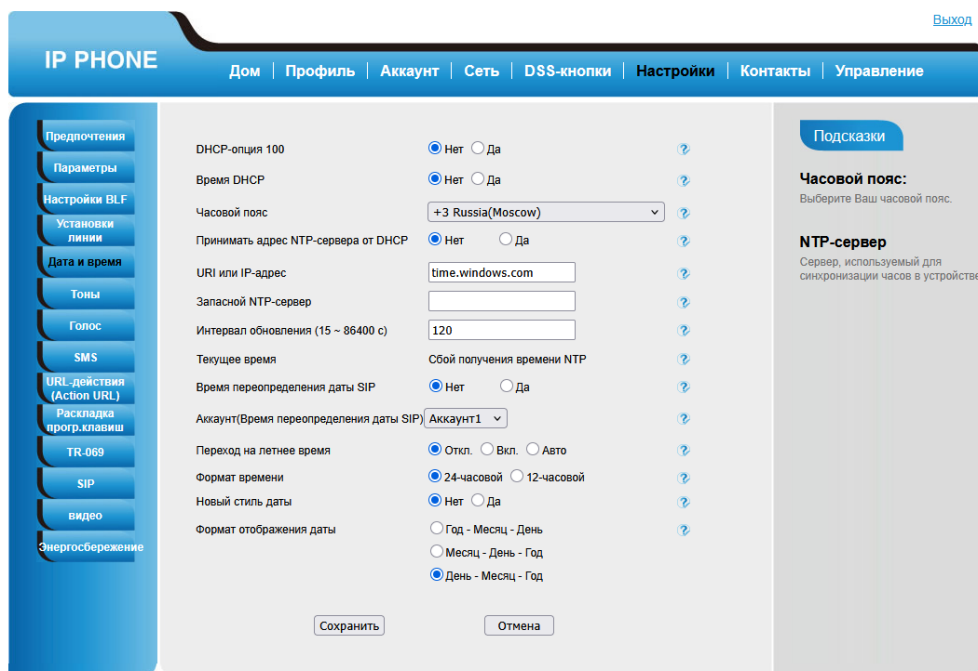


Рисунок 2.25 – Раздел «Дата и время»

Таблица 2.10

Название поля	Описание
DHCP–опция 100	Включение/отключение DHCP–опции 100
Время DHCP	Включение/отключение времени DHCP
Часовой пояс	Выбор часового пояса
Принимать адрес NTP–сервера от DHCP	Включение/отключение приема адреса NTP–сервера от DHCP
URI или IP–адрес	Ввод значения URI или IP–адреса
Запасной NTP–сервер	Ввод значения запасного NTP–сервера
Интервал обновления (15–86400 с)	Ввод значения интервала обновления
Время переопределения даты SIP	Включение/отключение времени переопределения даты SIP
Аккаунт (время переопределения даты SIP)	Выбор аккаунта
Переход на летнее время	Включение/отключение перехода на летнее время
Формат времени	Выбор формата времени
Новый стиль даты	Включение/отключение нового стиля даты
Формат отображения даты	Выбор формата отображения даты

2.12.7.6 Раздел «Тоны»

Внешний вид раздела «Тоны» приведен на рисунке 2.26.

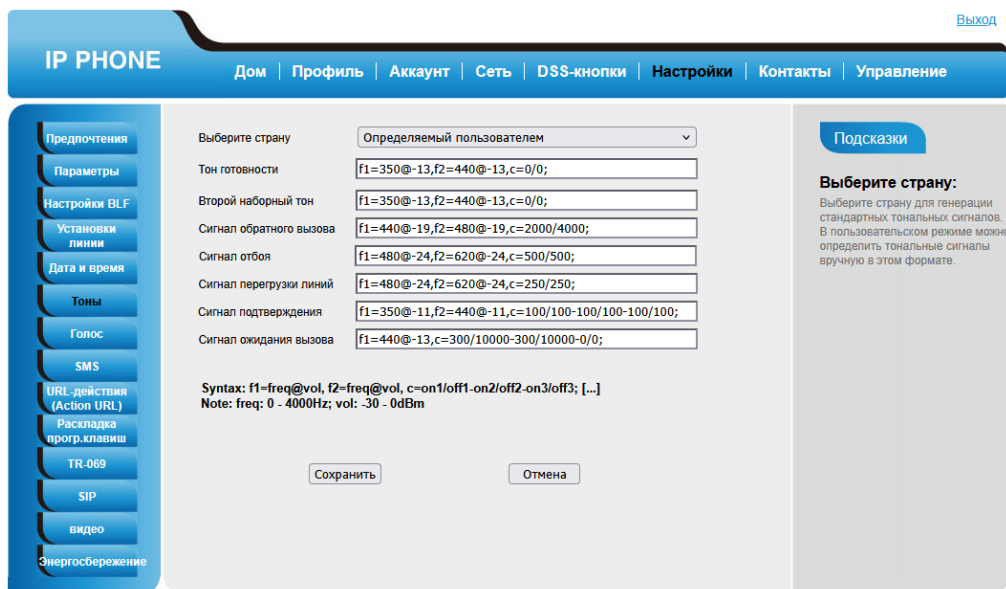


Рисунок 2.26 – Раздел «Тоны»

2.12.7.7 Раздел «Голос»

Внешний вид раздела «Голос» представлен на рисунке 2.27. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.11.

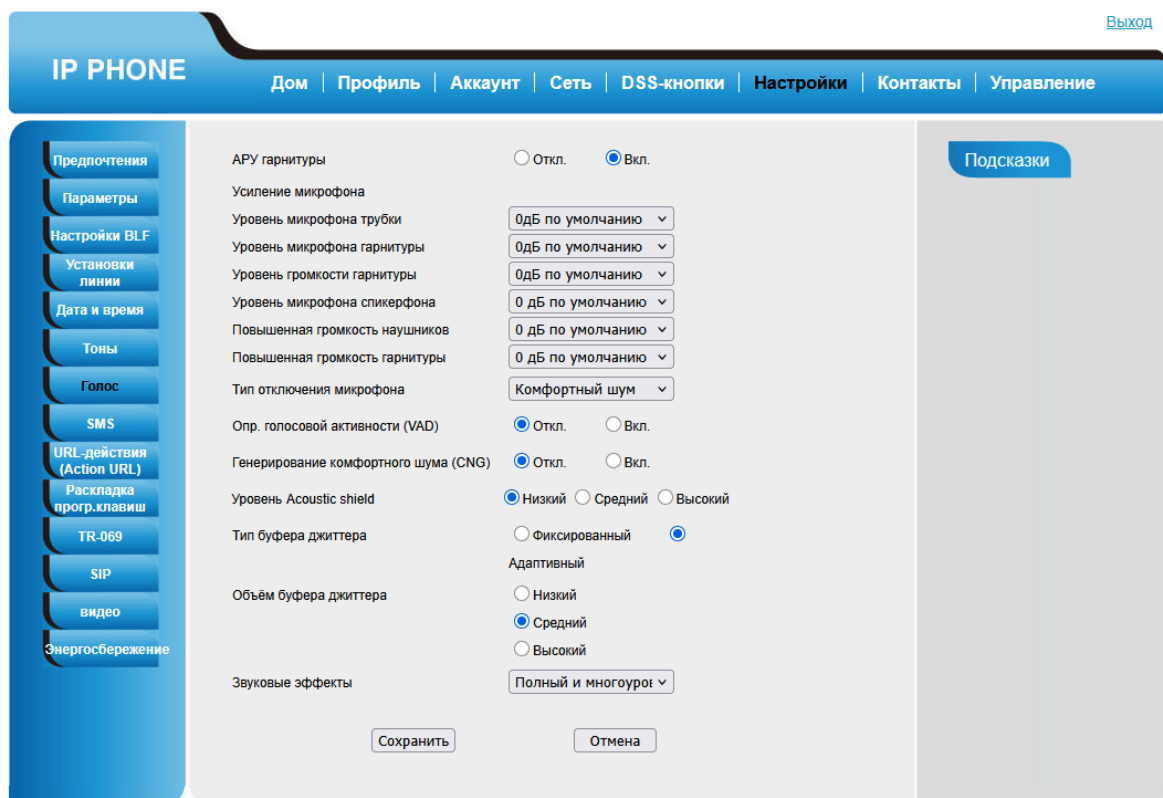


Рисунок 2.27 – Раздел «Голос»

Таблица 2.11

Название поля	Описание
APU гарнитуры	Включение/отключение автоматической регулировки усиления гарнитуры
Уровень микрофона трубки	Выбор значения уровня микрофона трубки
Уровень микрофона гарнитуры	Выбор значения уровня микрофона гарнитуры
Уровень громкости гарнитуры	Выбор значения уровня громкости гарнитуры
Уровень микрофона спикерфона	Выбор значения уровня микрофона спикерфона
Повышенная громкость наушников	Выбор значения повышенной громкости наушников
Повышенная громкость гарнитуры	Выбор значения повышенной громкости гарнитуры
Тип отключения микрофона	Выбор типа отключения микрофона
Опр. голосовой активности (VAD)	Включение/выключение определения голосовой активности
Генерирование комфортного шума (CNG)	Включение/выключение генерирования комфортного шума
Акустический щит уровень	Выбор уровня подавления эха
Тип буфера джиттера	Выбор типа буфера джиттера
Объем буфера джиттера	Выбор объема буфера джиттера

2.12.7.8 Раздел «SMS»

Раздел «SMS» позволяет отправлять SMS–сообщения на целевой номер. Для отправки сообщения необходимо выбрать аккаунт, с которого должно отправляться SMS–сообщение, затем ввести целевой номер, ввести содержимое SMS в окно «Сообщение» и нажать «Отправка». Внешний вид раздела «SMS» приведен на рисунке 2.28.

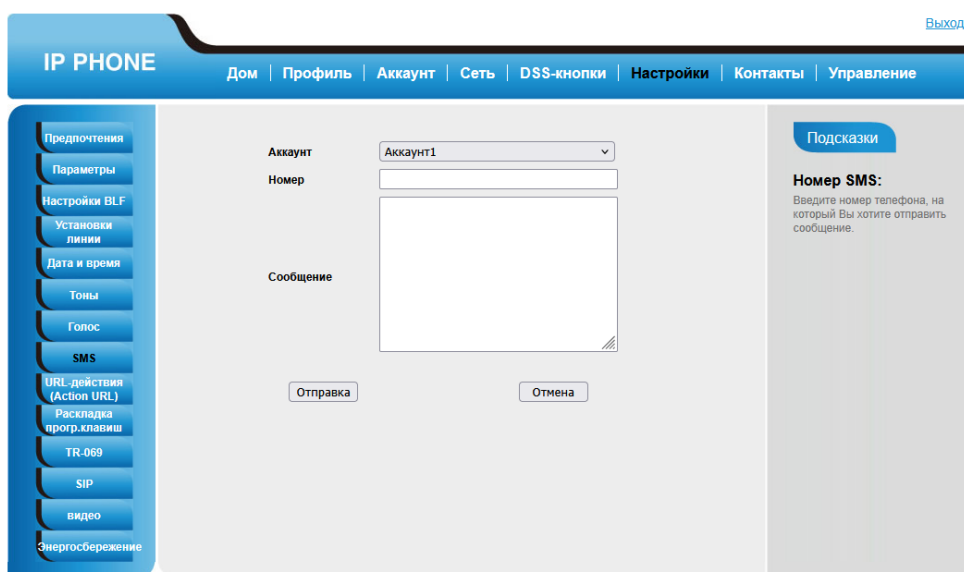


Рисунок 2.28 – Раздел «SMS»

2.12.7.9 Раздел «URL–действия»

Чтобы настроить URL действия необходимо заполнить соответствующие значения в указанных пустых полях, затем нажать «Сохран.».

Внешний вид раздела «URL–действия» представлен на рисунке 2.29 –

The screenshot shows the 'URL-действия' (Action URL) configuration page in the IP PHONE settings. The page has a blue header with the title 'IP PHONE' and navigation links: 'Дом', 'Профиль', 'Аккаунт', 'Сеть', 'DSS-кнопки', 'Настройки', 'Контакты', 'Управление'. A 'Выход' (Logout) link is in the top right corner. On the left, a sidebar lists settings categories: 'Предпочтения', 'Параметры', 'Настройки BLF', 'Установка линии', 'Дата и время', 'Тоны', 'Голос', 'SMS', 'URL-действия (Action URL)', 'Раскладка клавиатуры', 'TR-069', 'SIP', 'видео', and 'Энергосбережение'. The main content area is titled 'URL-действия' and contains a list of settings, each with an input field and a help icon (?). The settings include: 'Настройка завершена', 'Зарегистрировано', 'Незарегистрированный', 'Ошибка регистрации', 'Снятие трубки', 'Трубка положена', 'Входящий вызов', 'Исходящий вызов', 'Соединение установлено', 'Соединение завершено', 'Вкл. DND', 'Выкл. DND', 'Вкл. безуслов. перадр.', 'Выкл. безуслов. перадр.', 'Вкл. перадр. по занятости', 'Выкл. перадр. по занятости', 'Вкл. перадр. по незанятости', 'Выкл. перадр. по незанятости', 'Перевод вызова', 'Слепой перевод вызова', 'Сопровождаемый перевод вызова', 'Удержание', 'Снятие с удержания', 'Отключение микрофона', 'Включение микрофона', 'Пропущенный вызов', 'Вызов завершён другой стороной', 'IP изменен', 'Смена со Свободен на Занят', 'Смена с Занят на Свободен', 'Переадресация входящего вызова', 'Отбой входящего вызова', 'Ответ на новый входящий вызов', 'Перевод вызова завершён', 'Ошибка перевода вызова', 'Автофиниш', 'Ожидание вызова включено', 'Ожидание вызова отключено', 'Гарнитура', 'Громкая связь', 'Отменить вызов', 'Абонент занят', 'Удаленный вызов отменен', 'Периферийная информация', and 'VPN IP'. At the bottom of the settings list are two buttons: 'Сохранить' (Save) and 'Отмена' (Cancel).

Рисунок 2.29 – Раздел «URL–действия»

2.12.7.10 Раздел «Раскладка прогр.клавиш»

Данная функция определяет, что отображается на программируемой клавише в определенном статусе, например, что отображается на программируемой клавише при наборе номера или разговоре. Внешний вид раздела «Раскладка прогр.клавиш» представлен на рисунке 2.30.

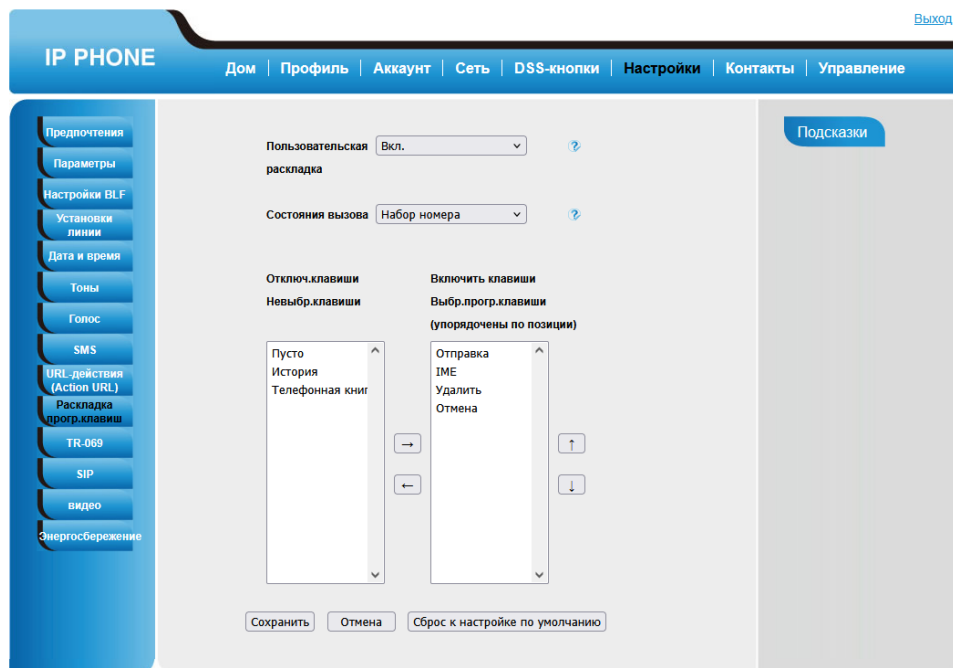


Рисунок 2.30 – Раздел «Раскладка прогр.клавиш»

2.12.7.11 Раздел «TR-069»

Внешний вид раздела «TR-069» представлен на рисунке 2.31. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.12.

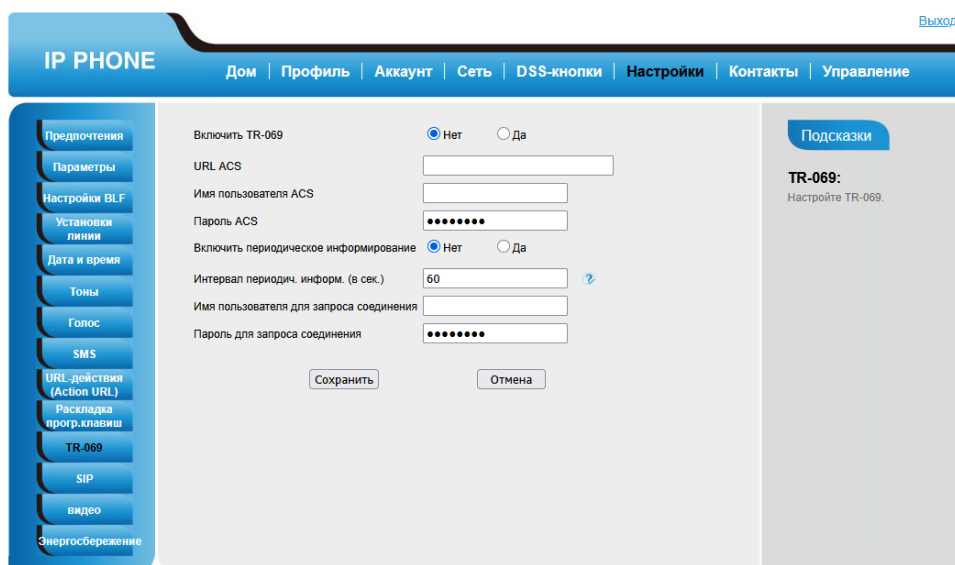


Рисунок 2.31 – Раздел «TR-069»

Таблица 2.12

Название поля	Описание
Включить TR-069	Включение/выключение TR-069
URL ACS	Ввод значения TR-069
Имя пользователя ACS	Ввод значения имени пользователя ACS
Пароль ACS	Ввод пароля ACS
Включить периодическое информирование	Включение/выключение периодического информирования
Интервал периодич. информ. (в сек.)	Ввод значения интервала периодического информирования
Имя пользователя для запроса соединения	Ввод имени пользователя для запроса соединения
Пароль для запроса соединения	Ввод пароля для запроса соединения

2.12.7.12 Раздел «SIP»

Внешний вид раздела «SIP» представлен на рисунке 2.32.

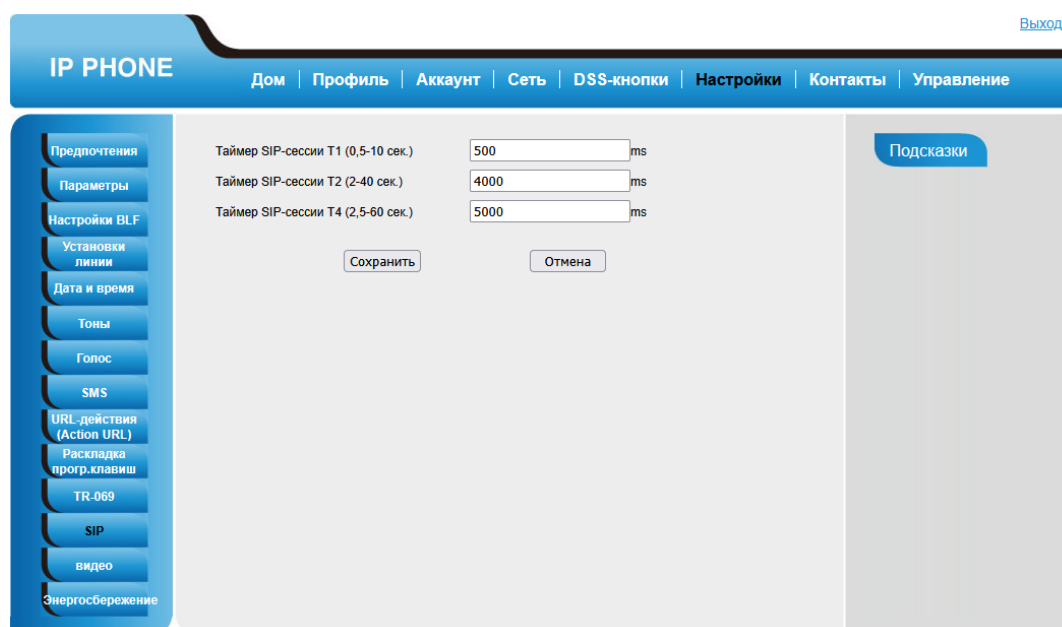


Рисунок 2.32 – Раздел «SIP»

Таймеры SIP сессии регулируют время повторной отправки сообщений и контроль транзакций, обеспечивая надежность доставки сигналов. Таймеры разделены на:

- T1 (Round-Trip Time) – базовое время кругового обхода, отвечает за повторную отправку запросов;
- T2 (Maximum Retransmission Interval) – максимальный интервал между повторными передачами запросов и ответов;

– T4 (Maximum Message Duration) – максимальное время нахождения сообщения в сети.

Если ответ не получен в течение времени, кратного T1, SIP–устройство отправляет запрос повторно. Если ответ не получен по истечении T2 или T4, сессия считается разорванной.

2.12.7.13 Раздел «Видео»

Внешний вид раздела «Видео» представлен на рисунке 2.33.

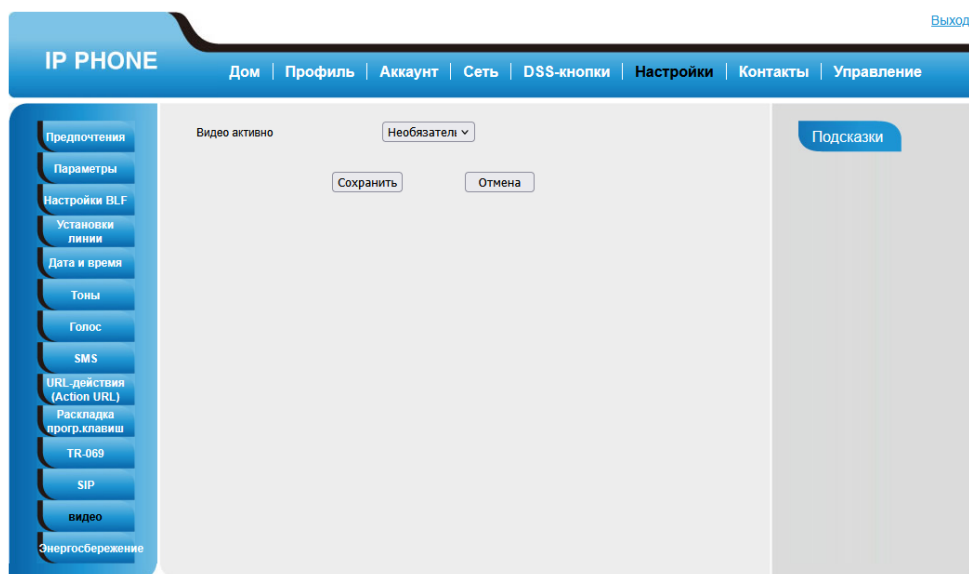


Рисунок 2.33 – Раздел «Видео»

2.12.7.14 Раздел «Энергосбережение»

Раздел «Энергосбережение» позволяет включить/выключить функцию энергосбережения. IP телефон переходит в режим энергосбережения после определенного времени простоя путем отключения подсветки экрана. Внешний вид раздела «Энергосбережение» представлен на рисунке 2.34.

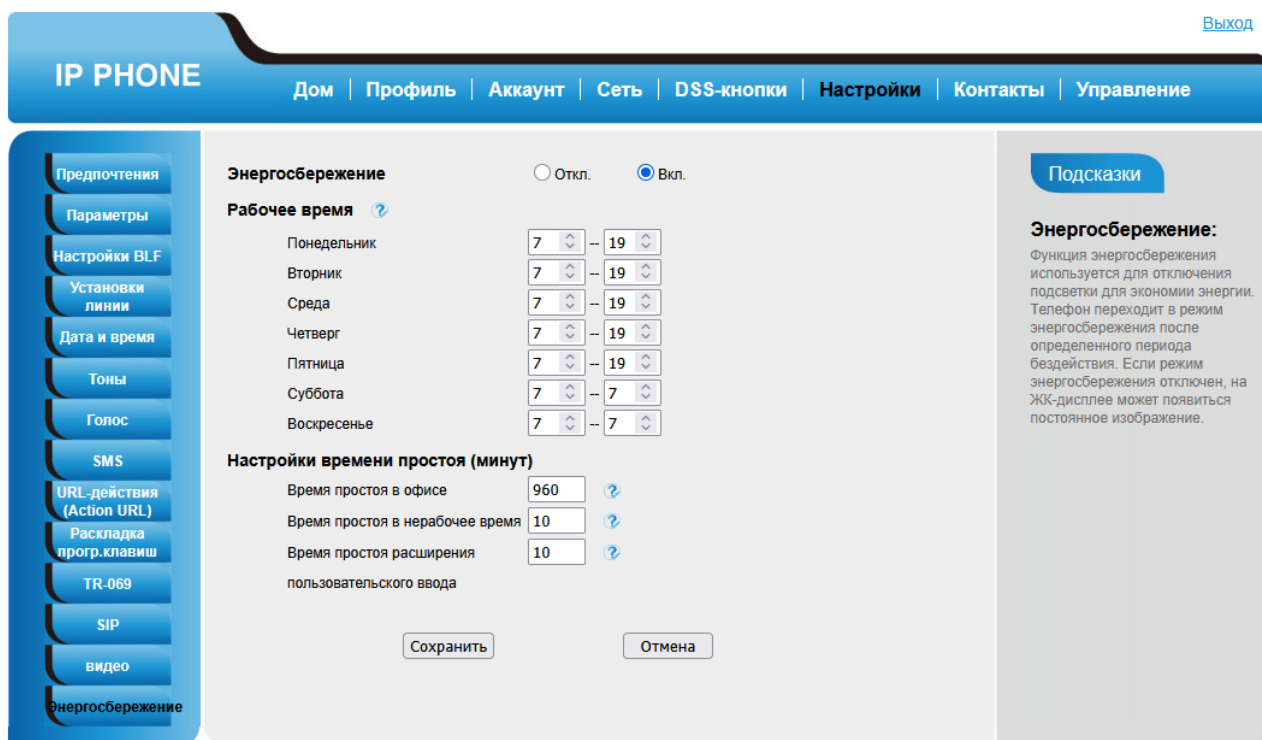


Рисунок 2.34 – Раздел «Энергосбережение»

2.12.8 Страница «Контакты»

2.12.8.1 Раздел «Контакты»

Внешний вид раздела «Контакты» представлен на рисунке 2.35. В данном разделе происходит добавление контактов вручную или при помощи импорта файлов в форматах XML и CSV. При добавлении контакта возможно указать следующую информацию:

- Имя контакта (поле не должно быть пустым);
- Служебный номер;
- Номер мобильного телефона;
- Выбрать аккаунт, в списках которого будет данный контакт;
- Выбрать мелодию звонка для данного контакта (из предустановленного списка);
- Добавить фото контакта.

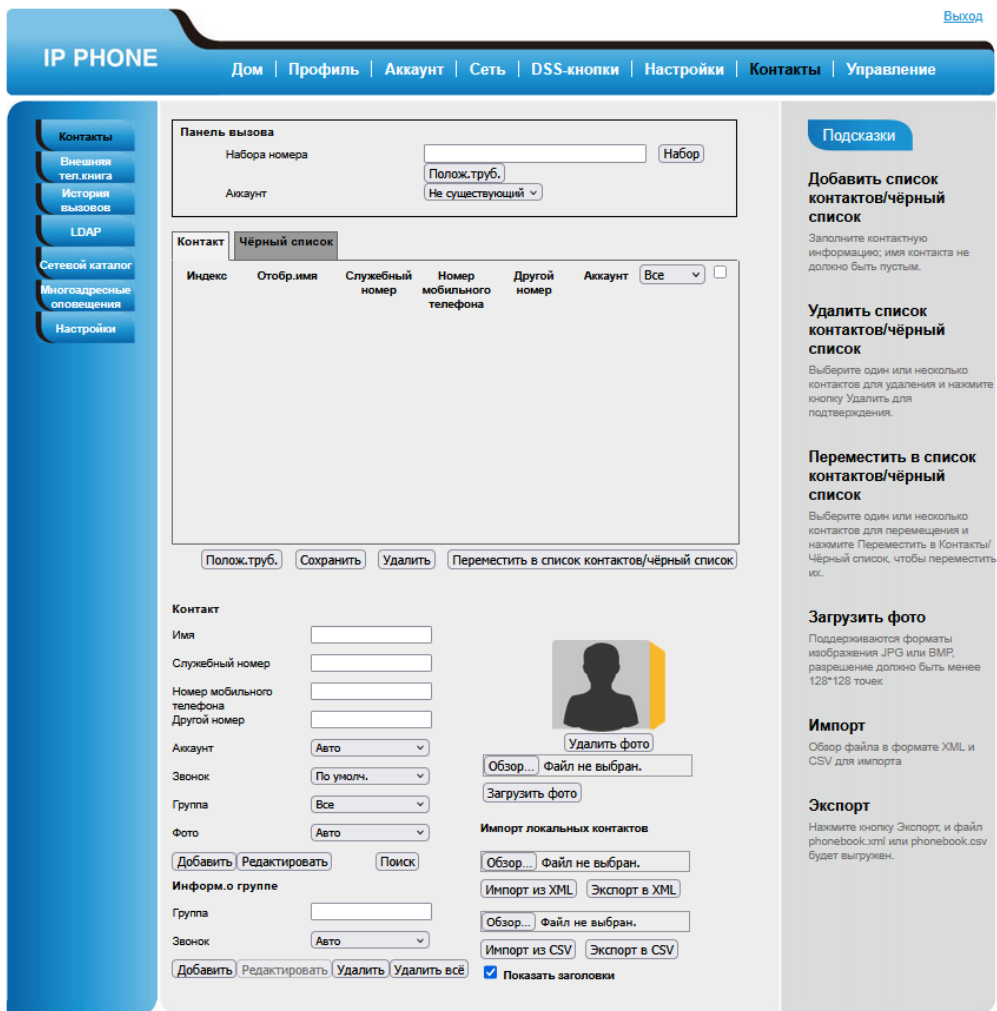


Рисунок 2.35 – Раздел «Контакты»

2.12.8.2 Раздел «Внешняя телефонная книга»

Внешний вид раздела «Внешняя телефонная книга» показан на рисунке 2.36. В данном разделе возможно загрузка списка контактов с сервера.

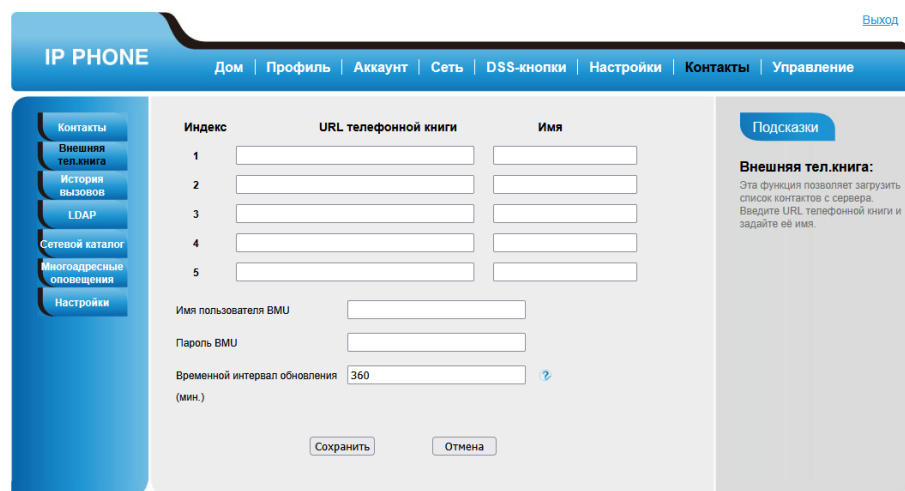


Рисунок 2.36 – Раздел «Внешняя телефонная книга»

2.12.8.3 Раздел «Истории вызовов»

Внешний вид раздела «Истории вызовов» показан на рисунке 2.37.

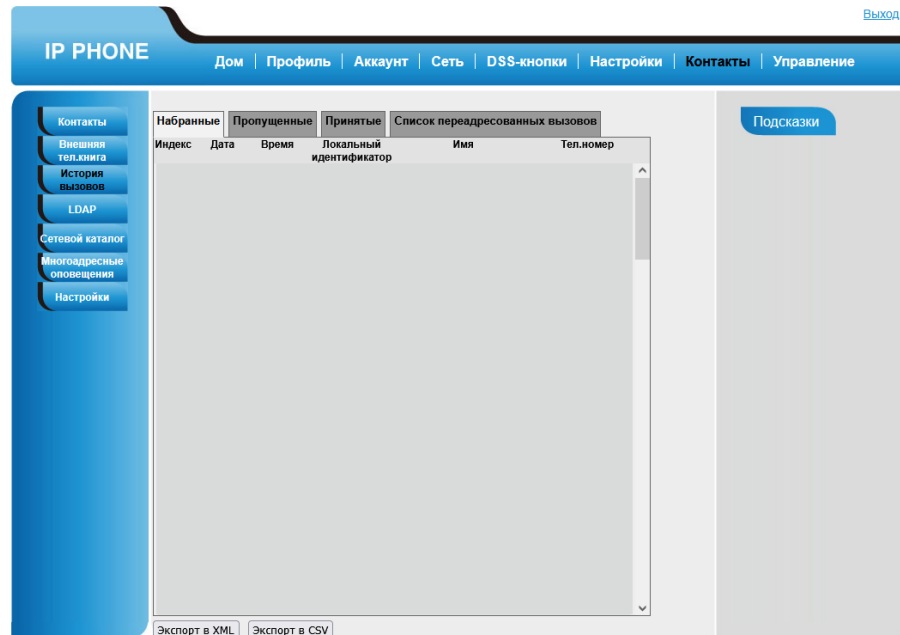


Рисунок 2.37 – Раздел «Истории вызовов»

2.12.8.4 Раздел «LDAP»

Внешний вид раздела «LDAP» показан на рисунке 2.38. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.13.

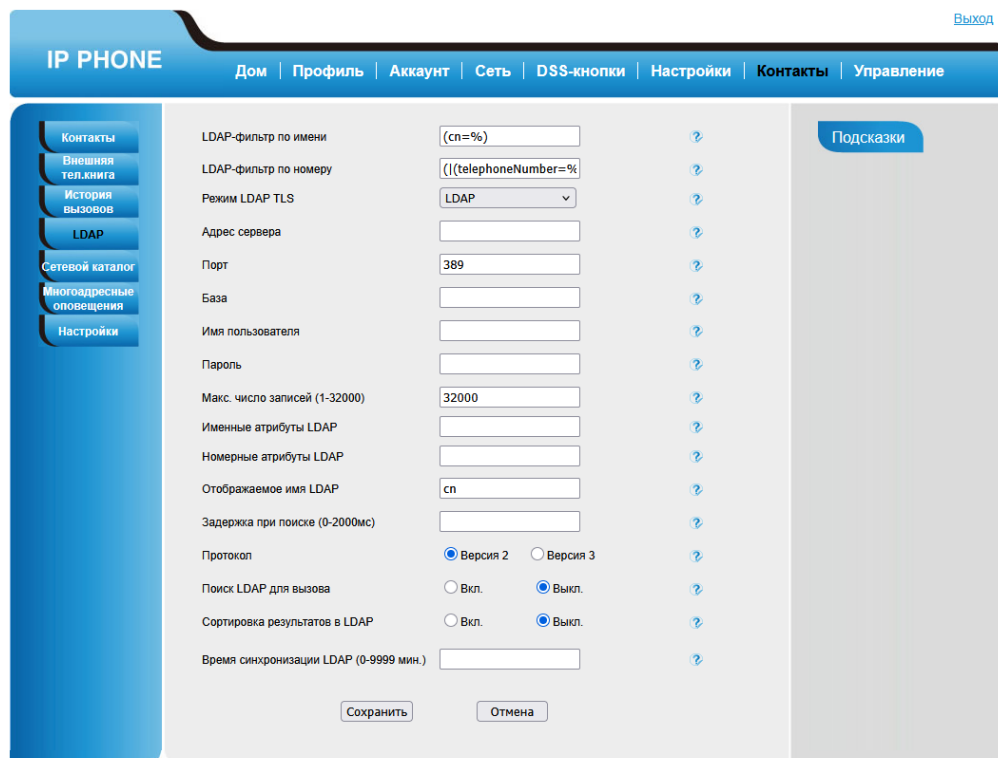


Рисунок 2.38 – Раздел «LDAP»

Таблица 2.13

Название поля	Описание
LDAP-фильтр по имени	Поиск контактов на сервере LDAP при вводе букв
LDAP-фильтр по номеру	Поиск контактов на сервере LDAP при вводе цифр
Режим LDAP TLS	Выбор режима соединения LDAP между LDAP-сервером и IP телефоном
Адрес сервера	Адрес LDAP-сервера (доменное имя или IP-адрес)
Порт	Порт LDAP-сервера
База	Поиск в корневом каталоге сервера
Имя пользователя	Имя пользователя для входа на сервер LDAP
Пароль	Пароль для входа на сервер LDAP
Макс. Число записей	Максимальное количество записей, возвращаемых на поисковый LDAP-запрос
Именные атрибуты LDAP	Именные атрибуты каждой записи будут возвращены сервером LDAP
Номерные атрибуты LDAP	Числовые атрибуты каждой записи будут возвращены сервером LDAP
Отображаемое имя LDAP	Тип отображаемого имени результата поиска (значение должно начинаться с символа %)
Задержка при поиске	Время отображения результатов поиска после ввода поисковой информации
Протокол	Версия протокола
Поиск LDAP для вызова	Определяет, следует ли искать отображаемое имя как для входящего, так и для исходящего вызова с использованием LDAP
Сортировка результатов в LDAP	Сортировка результатов, возвращаемых на поисковый LDAP-запрос
Время синхронизации LDAP	Выставляемое время синхронизации (по умолчанию установлено значение 0 – никогда)

2.12.8.5 Раздел «Сетевой каталог»

Внешний вид раздела «Сетевой каталог» показан на рисунке 2.39. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.14.

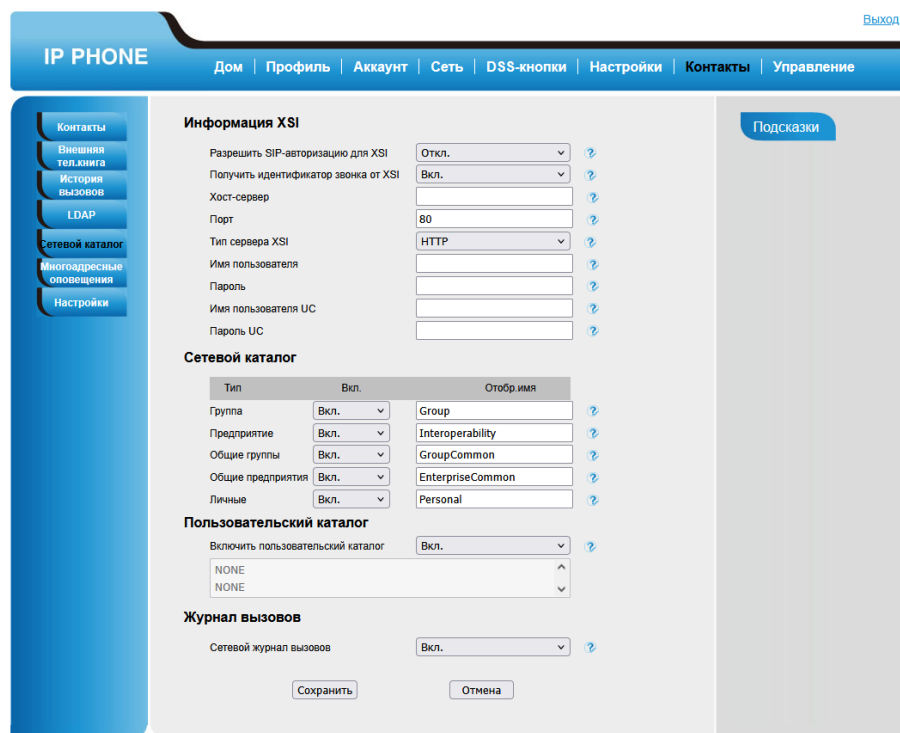


Рисунок 2.39 – Раздел «Сетевой каталог»

Таблица 2.14

Название поля	Описание
Информация XSI (eXtended Services Interface)	
Разрешить SIP-авторизацию для XSI	Настройка механизма аутентификации для доступа к XSI (eXtended Services Interface)
Получить идентификатор звонка от XSI	Настраивает этот параметр, чтобы контролировать, будет ли XSI автоматически отправлять запросы на получение информации о вызове
Хост-сервер	Настройка IP-адреса или доменного имени платформы XSI (eXtended Services Interface) для аккаунта
Порт	Настройка номера порта сервера платформы XSI (eXtended Services Interface) для аккаунта
Тип сервера XSI	Настройка протокола доступа платформы XSI (eXtended Services Interface) для аккаунта
Имя пользователя	Настройка имени пользователя для аутентификации в платформе XSI (eXtended Services Interface) для аккаунта
Пароль	Настройка пароля для аутентификации в платформе XSI (eXtended Services Interface) для аккаунта
Имя пользователя UC	Настройка имени пользователя для UC аутентификации
Пароль UC	Настройка пароля для UC аутентификации
Сетевой каталог	
Группа	Включение или отключение отображения каталога группы и настройка отображения на LCD-дисплее имен из каталога группы
Предприятие	Включение или отключение отображения каталога группы и настройка отображения на LCD-дисплее имен из каталога предприятия
Общие группы	Включение или отключение отображения каталога группы и

Название поля	Описание
	настройка отображения на LCD–дисплее имен из общего каталога группы
Общие предприятия	Включение или отключение отображения каталога группы и настройка отображения на LCD–дисплее имен из общего каталога предприятия
Личные	Включение или отключение отображения каталога группы и настройка отображения на LCD–дисплее имен из личного каталога
Пользовательский каталог	
Включить пользовательский каталог	Включение или отключение опции пользовательского каталога
Журнал вызовов	
Сетевой журнал вызовов	Включение или отключение опции журнала вызовов BroadSoft

2.12.8.6 Раздел «Многоадресные оповещения»

Внешний вид раздела «Многоадресные оповещения» показан на рисунке 2.40.

Рисунок 2.40 – Раздел «Многоадресные оповещения»

2.12.8.7 Раздел «Настройки»

Внешний вид раздела «Настройки» представлен на рисунке 2.41.

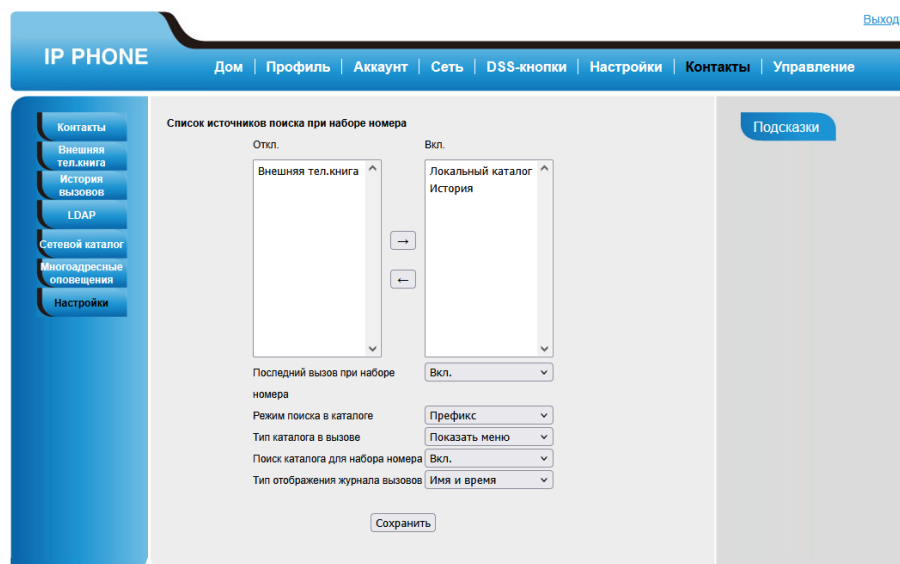


Рисунок 2.41 – Раздел «Настройки»

2.12.9 Страница «Управление»

2.12.9.1 Раздел «Пароль»

Данный раздел позволяет присвоить новый пароль администратора. Внешний вид раздела «Пароль» представлен на рисунке 2.42.

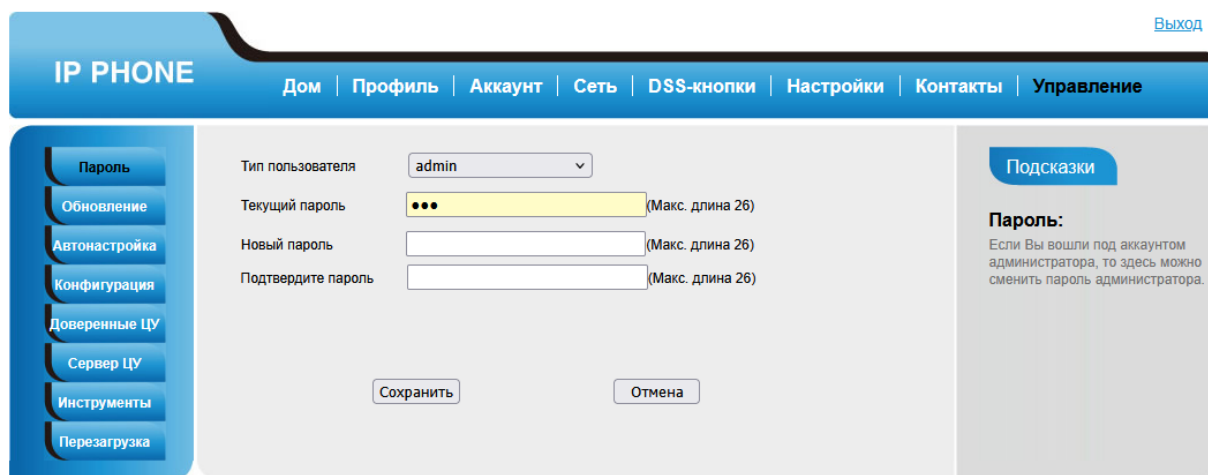


Рисунок 2.42 – Раздел «Пароль»

2.12.9.2 Раздел «Обновление»

Данный раздел позволяет обновить прошивку изделия или произвести сброс изделия к заводским настройкам. Внешний вид раздела «Обновление» показан на рисунке 2.43.

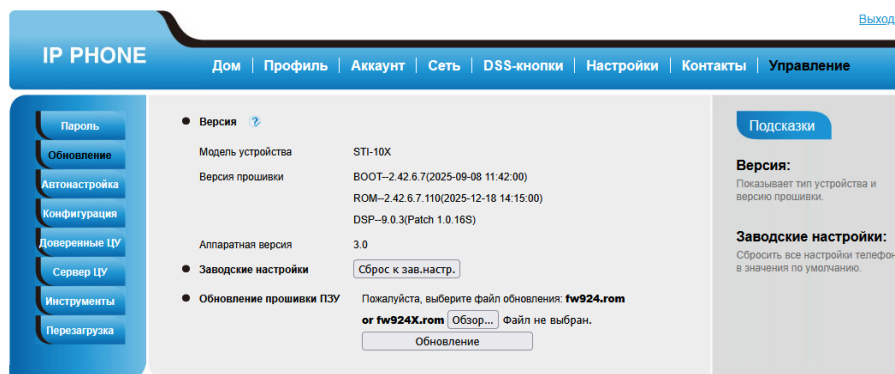
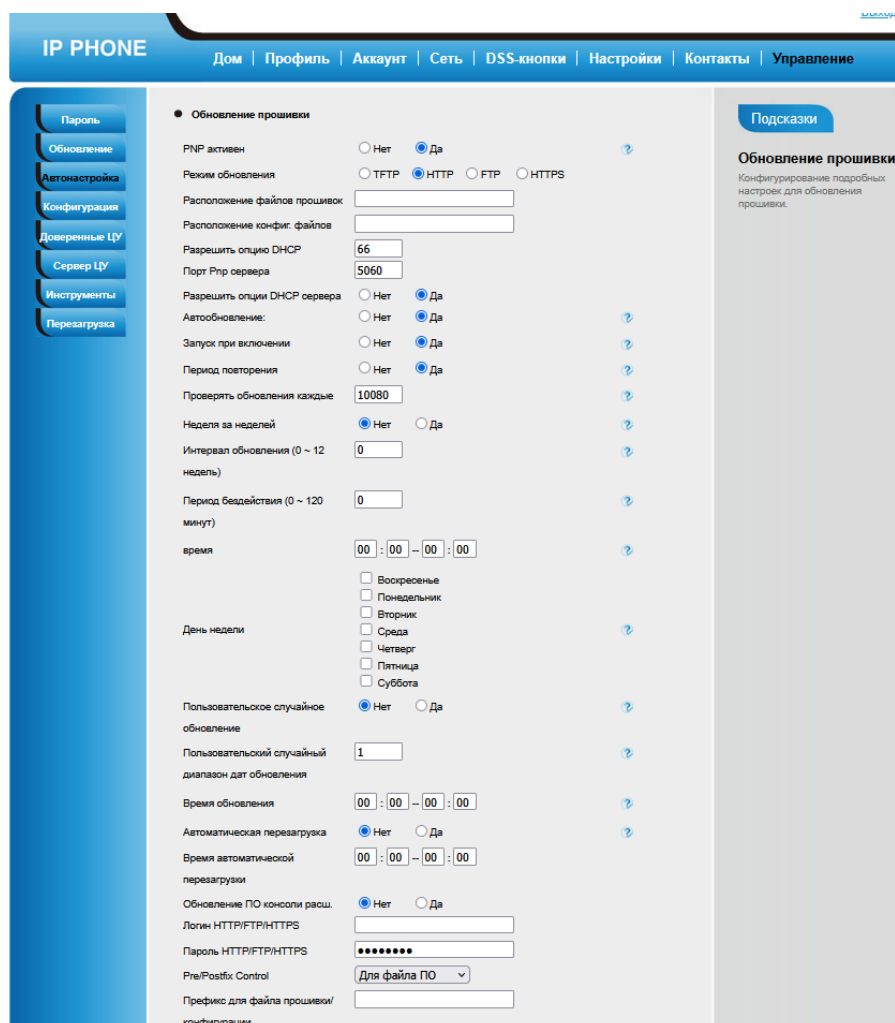


Рисунок 2.43 – Раздел «Обновление»

2.12.9.3 Раздел «Автонастройка»

Внешний вид раздела «Автонастройка» показан на рисунке 2.44. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.13 2.15.



Суффикс для файла прошивки/конфигурации:

Режим проверки обновлений:

Всегда искать новую прошивку
 Всегда пропускать проверку прошивки

Конфигурация приоритета обновления:

Обновить по Rnr
 Обновление с помощью
 Обновление пути кон

Проверка подлинности конф. файла: Нет Да

Задать общий AES-ключ:

Автонастроить сейчас:

Путь к серверу звонков:

URL сервера языков:

URL сервера с hlr_res:

URL сервера с ekr_res:

URL VPN-сервера:

URL доверенного ЦС:

URL серверного ЦС:

URL сервера экранных заставок:

URL сервера обоев:

Путь к серверу логотипа:

URL скринсейвера конс.расш.:

URL центра сертификатов 802.1x:

URL центра самоподписанных сертификатов 802.1x:

URL раскладки софт-клавиш:

Стиль URL-адреса Xmi:

URL -адрес сервера записи USB:

Удалите провизинг файл если путь к серверу не заполнен: Нет Да

Zero Active: Нет Да

Время ожидания (1-100 сек.):

● Загрузка телефонии XML

Путь к серверу телефонии XML:

Периодичность загр. телефонии:

Включить загрузку телефонной книги: Нет
 Да.HTTP
 Да.TFTP
 Да.FTP
 Да.HTTPS

● Скачать телефонную книгу FRITZ!Box

Путь к серверу PB XML FRITZ!Box:

Периодичность загр. телефонии:

● Сервис SNMP

Включить SNMP: Нет Да

Версия:

Текущий код SNMP:

Изменить код SNMP:

IP-адрес SNMP-менеджера 1:

IP-адрес SNMP-менеджера 2:

IP-адрес SNMP-менеджера 3:

IP-адрес SNMP-менеджера 4:

● Служба DMS

Включение службы DMS: Нет Да

URL службы DMS:

Рисунок 2.44 – Раздел «Автонастройка»

Таблица 2.15

Название поля	Описание
Обновление прошивки	
PNP активен	Запрос к серверу с целью получения служебного URL обновления
Автообновление	Включение/выключение функции автоматического обновления
Запуск при включении	Включение/выключение функции запуска
Период повторения	Множественное включение/выключение функции
Проверять обновления каждые	Установка интервала (в диапазоне 1 – 43200 секунд) для повторного выполнения процесса автоматической инициализации
Конфигурация приоритета	Приоритет сверху вниз. Первое значение проверяется при обновлении IP телефона.
Проверка подлинности конф. файла	При выборе «да», конфигурационный файл должен быть предавторизован до его принятия IP телефоном

2.12.9.4 Раздел «Конфигурация»

Внешний вид раздела «Конфигурация» показан на рисунке 2.45. Данный раздел позволяет произвести экспорт файлов конфигурации в резервную копию для их восстановления после сброса. Файл конфигурации можно экспортировать или в формате XML–файла, или в формате BIN–файла.

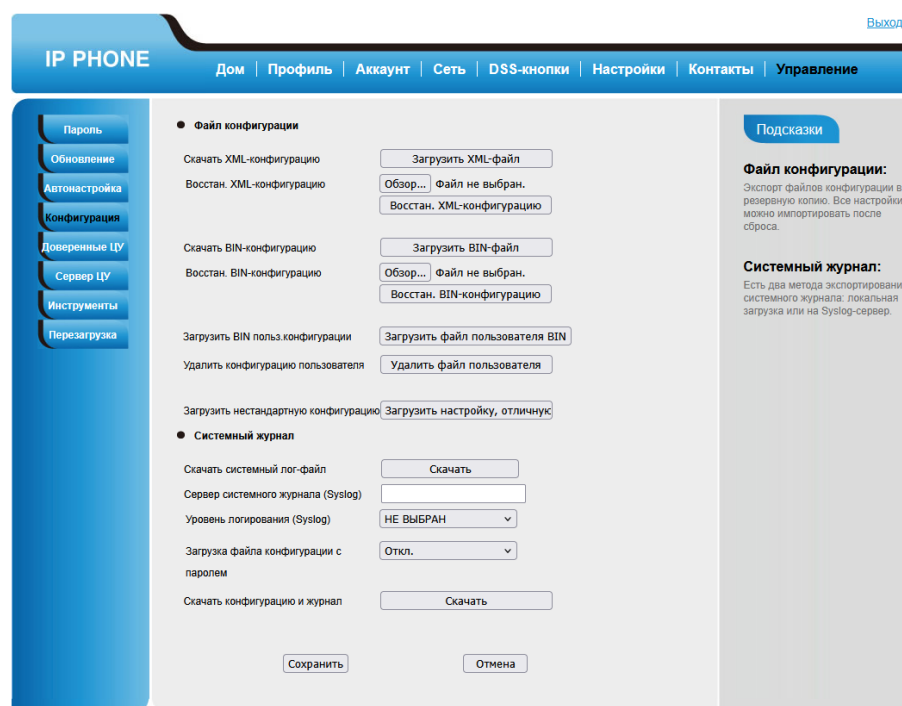


Рисунок 2.45 – Раздел «Конфигурация»

2.12.9.5 Раздел «Доверенные ЦУ»

Внешний вид раздела «Доверенные ЦУ» показан на рисунке 2.46. Данный раздел позволяет импортировать файл сертификата TLS.

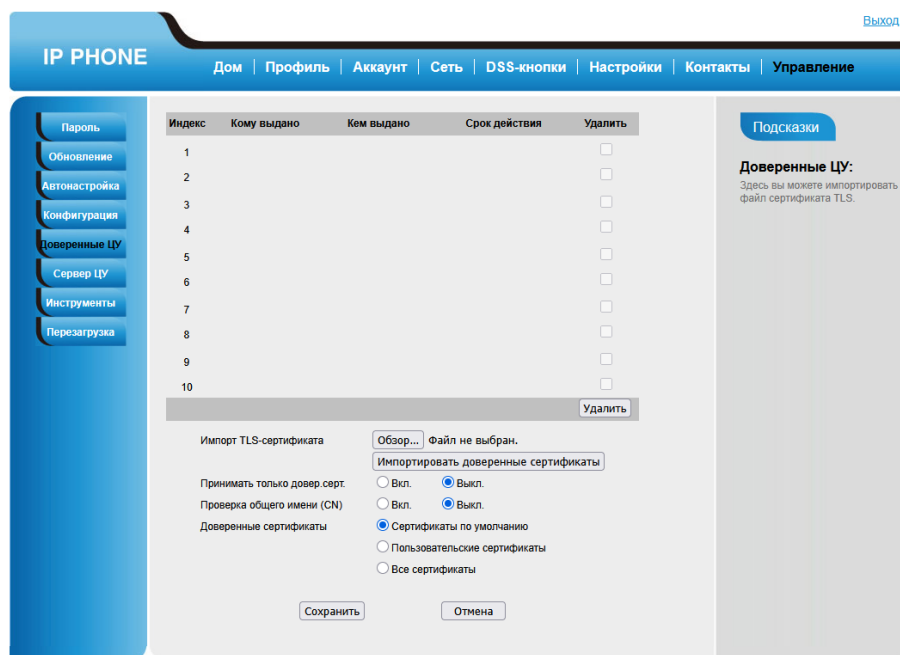


Рисунок 2.46 – Раздел «Доверенные ЦУ»

2.12.9.6 Раздел «Сервер ЦУ»

Внешний вид раздела «Сервер ЦУ» показан на рисунке 2.47.

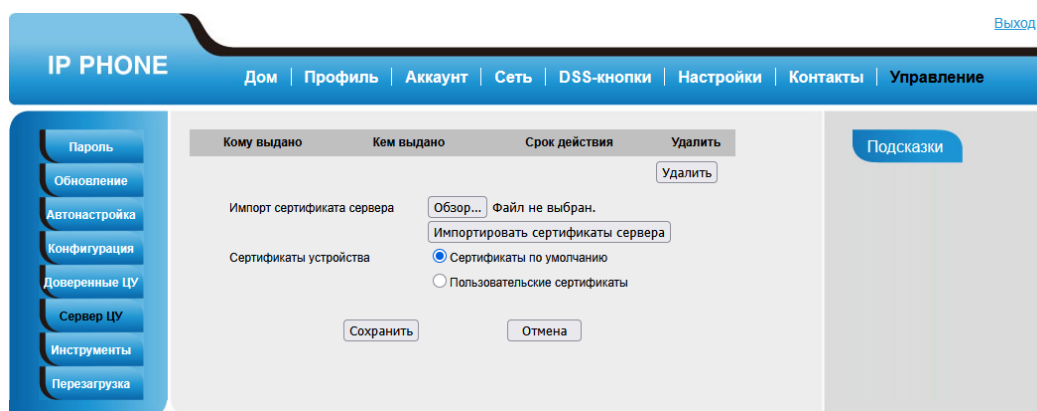


Рисунок 2.47 – Раздел «Сервер ЦУ»

2.12.9.7 Раздел «Инструменты»

Внешний вид раздела «Инструменты» показан на рисунке 2.48. Описание параметров раздела представлено в таблице 2.16.

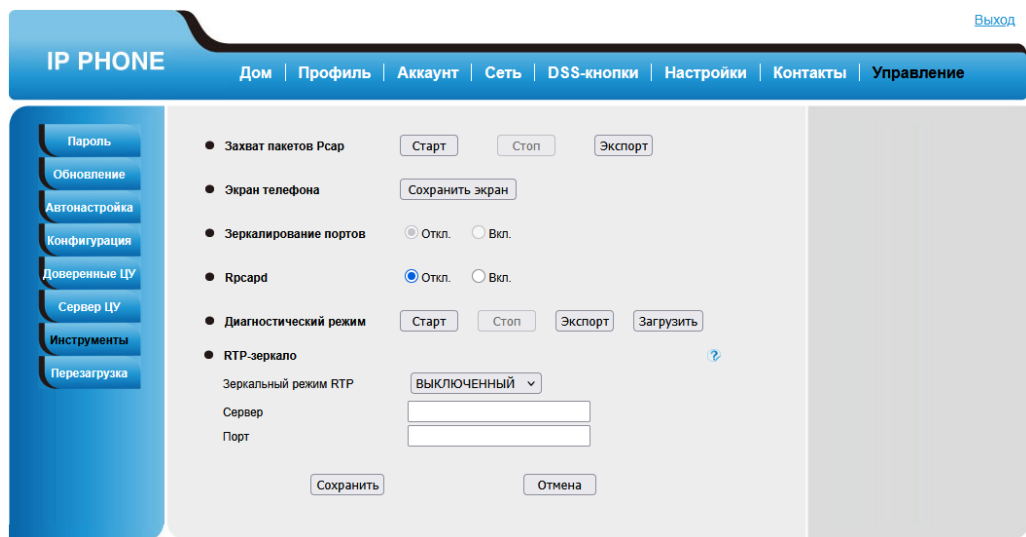


Рисунок 2.48 – Раздел «Инструменты»

Таблица 2.16

Название поля	Описание
Захват пакетов Rpsar	Процесс фиксации сетевого трафика между устройствами, сохраняемый в файлы формата. rpsar или. rpsarng для дальнейшей диагностики проблем со связью
Rpsard	Служба, используемая в IP-телефонии (VoIP) для удаленного перехвата и анализа сетевого трафика в реальном времени
Диагностический режим	Инструмент отладки, помогающий выявить причины сбоев, односторонней слышимости или проблем с регистрацией
RTP-зеркало	Режим Mirror Voice (необработанные данные PCM отправляются в виде пакета RTP)

2.12.9.8 Раздел «Перезагрузка»

Выполнение перезагрузки изделия. Внешний вид раздела «Перезагрузка» показан на рисунке 2.49.

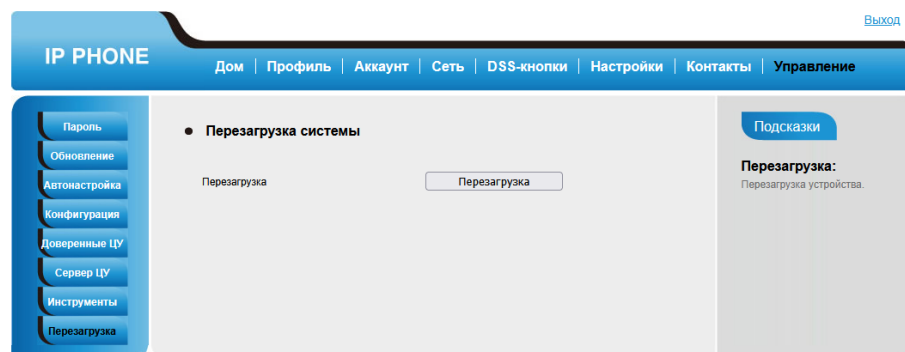


Рисунок 2.49 – Раздел «Перезагрузка»

2.12.10 Действия в экстремальных условиях

При возникновении задымления, исходящего от изделия или при появлении открытого пламени необходимо, в первую очередь, отключить электропитание изделия. Незамедлительно сообщить о происшествии в пожарную охрану или ответственному лицу по пожарной безопасности. Начать тушение. Тушение необходимо производить в соответствии с инструкцией по пожарной безопасности организации, руководствуясь правилами тушения пожаров на электроустановках до 1000 В.

3 Техническое обслуживание

3.1 Общие указания

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, знающие принцип действия и устройство изделия, 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 его эксплуатации.

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;
- 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, ПРЕДУСМОТРЕННЫЙ НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ.

При техническом обслуживании и устранении неисправностей запрещается изменять состав и конструкцию изделия.

После проведения технического обслуживания следует сделать записи в паспорте СТВФ.431295.006–02ПС или формуляре СТВФ.431295.006–02ФО изделия (в зависимости от требования Заказчика с изделием может поставляться или паспорт, или формуляр).

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:

- **ВКЛЮЧАТЬ ИЗДЕЛИЕ ПРИ ПОВРЕЖДЕННОЙ ИЗОЛЯЦИИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ КАБЕЛЕЙ;**
- **ПРИ ВКЛЮЧЕННОМ ИЗДЕЛИИ ПРОИЗВОДИТЬ**

**ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ НЕПОСРЕДСТВЕННО НА
ТОКОВЕДУЩИХ ЧАСТЯХ;**

- СНИМАТЬ РАЗЪЕМЫ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ ВО ВКЛЮЧЕННОМ СОСТОЯНИИ;**
- ПРОИЗВОДИТЬ КАКИЕ–ЛИБО ИЗМЕНЕНИЯ В СХЕМАХ БЛОКИРОВОК И ЗАЩИТЫ ИЗДЕЛИЯ;**
- ЗАГРОМОЖДАТЬ РАБОЧЕЕ МЕСТО ПОСТОРОННИМИ ПРЕДМЕТАМИ.**

ВНИМАНИЕ!

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ИЗДЕЛИЯ НЕОБХОДИМО ОТКЛЮЧИТЬ ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ 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, 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 пострадавшего непосредственно руками, так как прикосновение к человеку, находящемуся под напряжением, опасно для жизни обоих.

Меры первой помощи зависят от степени нанесенной тяжести повреждений 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 и вентиляционных отверстий изделия;
- следить за состоянием кабелей изделия;
- пользоваться только углекислотными огнетушителями;
- регулярно производить инструктаж обслуживающего персонала по правилам пожарной безопасности.

Контакты, разъемы, зажимы электрооборудования 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 монтаже и настройке изделия необходимо соблюдать следующие правила:

- а) Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок утвержденные приказом Минтруда России от 15.12.2020 № 903н;

б) Правила устройства электроустановок. Седьмое издание. – М.: ЗАО "Энергосервис", 2003;

в) Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии. Утвержденных приказом Минэнерго России от 12.08.2022 года № 811 «Об утверждении правил...».

3.3 Виды и периодичность технического обслуживания

Для изделия установлены следующие виды технического обслуживания:

- контрольный осмотр;
- техническое обслуживание №1 (ТО–1);
- сезонное техническое обслуживание (СТО)
- регламентированное техническое обслуживание (РТО)

Контрольный осмотр проводится специалистом перед включением изделия внешним осмотром в соответствии с методикой 0 настоящего Руководства.

ТО выполняется ежеквартально, силами эксплуатирующей организации.

СТО проводят два раза в год осенью и весной, силами эксплуатирующей организации, в объеме ТО–1. В квартале проведения СТО, ТО–1 не проводится.

РТО проводят один раз в 3 года силами специализированной организации.

3.3.1 Подготовка к проведению технического обслуживания

До начала выполнения работ следует подготовить инструмент и расходные материалы согласно Таблица 1.12 и приложения А настоящего Руководства.

3.3.2 Порядок проведения контрольного осмотра

Порядок проведения контрольного осмотра приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Содержание работ и методика проведения	Технические требования	Приборы, материалы, инструмент
Произвести внешний визуальный осмотр изделия, а также ручное апробирование надежности креплений.	Отсутствие внешних повреждений на изделии. Надежность крепления к вертикальной поверхности. Отсутствие загрязнений. Наличие всех соединительных кабелей.	–
Визуальным осмотром	Отсутствие внешних повреждений	Лента липкая

Содержание работ и методика проведения	Технические требования	Приборы, материалы, инструмент
проверить целостность кабелей, надежность соединения кабелей изделия с устройствами. При обнаружении нарушений целостности изоляции кабелей произвести изоляцию поврежденных мест.	на кабелях и их надежное крепление. Отсутствие повреждений разъемов, а также повреждений изоляции соединительных кабелей.	электроизоляционная, ГОСТ 28020–89
Проверка надежности крепления задней крышки	Отсутствие люфта в соединениях крепежных элементов	Комплект отверток

3.3.3 Порядок проведения технического обслуживания и сезонного технического обслуживания

Порядок проведения технического обслуживания (ТО–1) и сезонного технического обслуживания (СТО) приведен в таблице 3.2.

Таблица 3.2

Содержание работ и методика проведения	Технические требования	Материалы, инструмент
Очистить от загрязнений поверхности изделия по 3.3.4.1 настоящего Руководства.	Отсутствие загрязнений поверхностей изделия.	Ветошь, щетка, вода.
Проверить, прочистить разъемы по 3.3.4.2 настоящего Руководства.	Отсутствие грязи, пыли.	Ветошь, щетка, вода, кисть.

3.3.4 Методика проведения работ по техническому обслуживанию и сезонному техническому обслуживанию изделия

3.3.4.1 Очистка от пыли и грязи поверхности изделия

Очистку от пыли и грязи поверхностей изделия необходимо производить по следующей методике:

- очистить от пыли и грязи внешние (доступные) поверхности изделия при помощи ветоши, смоченной водой;
- недоступные места очистить при помощи щетки неметаллической.

3.3.4.2 Проверка и чистка контактов разъемов

Проверку и чистку контактов разъемов изделия необходимо проводить в следующем порядке:

- вынуть и осмотреть разъемы изделия;
- осмотреть состояние контактов разъемов;
- протереть запыленные или загрязненные контакты разъема тампоном из марли, смоченным в воде;
- просушить в течение 2–3 минут;
- установить разъем на прежнее место.

Повторить вышеописанные действия для каждого разъема.

3.3.5 Порядок проведения РТО

Перечень работ по в рамках РТО устанавливается заказчиком в зависимости от состояния изделия.

Запись о проведении РТО производится в формуляре или в паспорте на изделие и скрепляется печатью организации, выполнившей работы.

3.4 Техническое освидетельствование

Освидетельствование изделия органами инспекции и надзора не предусмотрены.

3.5 Проверка работоспособности изделия

Для проверки работоспособности изделия после проведенного технического обслуживания необходимо провести действия указанные в 2.4.2. Убедиться, что полученное на экране изображение чёткое, без искажений.

3.6 Консервация (расконсервация, переконсервация)

3.6.1 Общие указания по консервации

Под консервацией понимается первичная консервация на заводе или консервация на длительное время.

При длительных простоях изделия, обработанные незащищенные поверхности особо подвержены воздействиям коррозии, поэтому их необходимо консервировать.

Перед транспортированием изделия необходимо проводить консервацию в соответствии с 3.6.2.

3.6.2 Консервация изделия

Консервацию изделия проводить в следующем порядке:

- перед консервацией изделия произвести очистку составных частей изделия;
- отключить и демонтировать изделие;
- обернуть изделие плёнкой и упаковать в потребительскую тару;
- в формуляре или в паспорте сделать отметку о консервации.

3.6.3 Расконсервация изделия

Расконсервацию изделия проводить в следующем порядке:

- достать изделие из упаковки и снять защитную плёнку;
- удалить пыль и загрязнение с корпуса изделия;
- подключить и установить изделие;
- выполнить проверку работоспособности изделия, как описано в 2.4.2.

3.6.4 Переконсервация изделия

Изделие подлежит переконсервации один раз в три года.

Переконсервацию изделия проводить в следующем порядке:

- изделию проводят расконсервацию, как описано в 3.6.3;
- изделие осматривают на наличие повреждений и загрязнений;
- после осмотра и очистки изделия от загрязнений, изделию проводят консервацию в соответствии с 3.6.2.

4 Текущий ремонт

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 за собой прекращение гарантийных обязательств. Ремонт вышедшего из строя изделия осуществляется путем замены оборудования. При проведении замены обязательно осуществлять соответствующую запись в паспорте СТВФ.431295.006–02ПС или формуляре СТВФ.431295.006–02ФО изделия (в зависимости от требования Заказчика с изделием может поставляться или паспорт, или формуляр).

К монтажу и демонтажу изделия (при ремонтных работах) допускаются лица, имеющие высшее техническое, электротехническое или среднетехническое образование, а также имеющие опыт работы со слаботочным электрооборудованием, владеющие навыками работы с компьютером на уровне уверенного пользователя и изучившие ЭД изделия.

К ремонту изделия допускаются лица, изучившие ЭД изделия и имеющие квалификационную группу по технике безопасности не ниже второй.

Вскрытие, ремонт или замену изделия производить после истечения гарантийного срока. В случае возникновения неисправности в течение гарантийного срока изделие ремонтируется или заменяется предприятием–изготовителем при условии сохранности пломб предприятия–изготовителя.

При появлении неисправностей в работе изделия следует установить причину, вызвавшую неисправность.

Перечень возможных неисправностей составных частей изделия, методика их поиска и устранения приведены в таблице 4.1.

В ходе ремонта изделия необходимо соблюдать меры безопасности, изложенные в 3.2 настоящего Руководства.

Таблица 4.1

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина	Указания по устранению повреждений
IP телефон не включается	Отсутствует электропитание изделия	Подключить электропитание
	Неисправен блок электропитания изделия или кабель	Направить изделие в службу ремонта предприятия–производителя
	Неисправный POE порт на коммутаторе/маршрутизаторе	
Консоль расширения не включается	Отсутствует электропитание изделия	Подключить электропитание
	Неисправен блок электропитания изделия или кабель	Направить изделие в службу ремонта предприятия–производителя
Отсутствие или потеря связи с Интернетом	Неправильные настройки сети	Произвести настройку изделия согласно 2.4.1 настоящего Руководства
	Неправильное подключение изделия	Проверить правильность подключения изделия согласно рисунку 1.4 настоящего Руководства
	Нарушение целостности сетевого кабеля	Отключить электропитание изделия. Проверить целостность кабеля, согласно 3.3.2.
IP телефон/консоль расширения «завис» (не реагирует на нажатия)	Временный программный сбой	Выполнить перезагрузку IP телефона/консоли расширения по электропитанию
Плохое качество связи: шумы, эхо, обрывы	Проблемы с сетью	1. Перезагрузить IP телефон и маршрутизатор. 2. По возможности подключить IP телефон к сети напрямую, минуя промежуточные коммутаторы. 3. Обратиться к администратору сети
	Проблемы с кабелем	Проверить целостность сетевого кабеля, согласно 3.3.2.
Отсутствует гудок (тональный сигнал)	– Проблема с регистрацией на sip сервере. – Неверные настройки sip сервера	1. Перезагрузить IP телефон. 2. Посмотреть в расширенных настройках IP телефона в разделе «Аккаунты» статус «Зарегистрирован». 3. Если проблема не в отсутствие

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина	Указания по устранению повреждений
		регистрации, обратиться к администратору сети
Не могу позвонить на внутренний номер	<ul style="list-style-type: none"> – Неправильный набор. – Проблемы с sip сервером 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Убедиться, что вы набираете правильный номер. 2. У абонента, которому пытаетесь дозвониться может быть включен режим не беспокоить «DND». 3. Попробовать позвонить другому внутреннему абоненту. 4. Обратиться к администратору сети
Проблемы с микрофоном	Заглушен микрофон	Убедиться, что вы не нажали кнопку «Mute» (значок микрофона с перечеркнутой линией) во время разговора.
	Неисправна трубка или сам микрофон	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществить звонок по громкой связи. 2. Проверить целостность кабеля трубки, согласно 3.3.2
Не работают программируемые клавиши (BLF, скоростной набор)	Неправильная настройка клавиш	Выполнить проверку работоспособности кнопок в настройках изделия в пункте «Остальное» → «Проверка подсистем» → «Проверка», поочередно нажимая программируемые клавиши «L1–L8».
Не работают клавиши изделия	Неисправны клавиши	Направить изделие в службу ремонта предприятия–производителя

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.

В процессе хранения ежегодно или при изменении места хранения необходимо производить осмотр упаковки.

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 индивидуальной упаковке.

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 СТВФ.431295.006–02ПС или формуляр СТВФ.431295.006–02ФО изделия, заполненный на день составления акта (в зависимости от требования Заказчика с изделием может поставляться или паспорт, или формуляр).

Приложение А
(справочное)

**Перечень и суммарное количество расходных материалов,
необходимых при проведении технического обслуживания**

Наименование	Стандарт или ТУ	Единица измерения	Количество расходных		
			ТО	СТО	Хранение
Ветошь	ГОСТ 4643–75	м	0,05	0,05	0,05
Марля медицинская	ГОСТ 9412–2021	м ²	0,3	0,3	0,3
Лента липкая электроизоляционная	ГОСТ 28020–89	шт.	1	1	1
Примечание: 1 Допускается применение аналогичных материалов. 2 Материалы приобретаются отдельно эксплуатирующей организацией.					

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		109			109	СТВФ.00068- 26			13.05.2026