

Akuvox

Руководство пользователя вызывной панели E21

www.akuvox-rus.ru / www.akuvox.com

Об этом руководстве

Спасибо за выбор продукции Akuvox. В данном руководстве пользователя мы вы найдете описание всех основных функций и конфигураций устройства, которые помогут вам для начала работы с E21X. Пожалуйста, проверьте содержимое поставки, а также состояние сети перед настройкой оборудования. Данное руководство написано для версии ПО 21.0.1.105 или ниже.

Примечание: более старая версия ПО может иметь незначительные отличия от 21.0.1.105. В случае возникновения затруднений, пожалуйста, свяжитесь со службой технической поддержки за более детальной информацией.

Служба технической поддержки по продукции Akuvox в РФ:

+7 495 134 3370;

E-mail: helpdesk@inprice.ru

in price

Содержание

1.Обзор продукта	1
1.1. Описание продукта.....	2
1.2. Возможности.....	2
1.3. Описание панели.....	5
1.4. Монтаж.....	5
2. Применение	7
2.1. Совершение вызова	7
2.2. Прием звонка.....	7
2.3. Открытые замка.....	7
3. Настройка	8
3.1. Доступ к web-интерфейсу	8
3.1.1 Получение IP адреса.....	8
3.1.2 Вход в web-интерфейс.....	8
3.2. Статус	9
3.3. Внутренняя связь / Интерком.....	11
3.3.1 Основные функции.....	11
3.3.2 Настройки световой индикации.....	12
3.3.3 Реле.....	13
3.3.4 Прямая трансляция (Только E21V)	15
3.3.5 Настройки АЕС	16
3.3.6 RTSP (Только E21V).....	17
3.3.7 ONVIF (Только E21V)	18
3.3.8 Широковещание (Multicast).....	19
3.4. Аккаунт (учетная запись).....	20
3.4.1 Основные	20
3.4.2 Дополнительные (Advanced)	23
3.5. Сетевые настройки	26
3.5.1 Основные	26
3.5.2 Дополнительные	27
3.6. Общие системные настройки – раздел Phone	30
3.6.1 Время/Язык.....	30
3.6.2 Вызовы	31
3.6.3 Аудио	33
3.6.4 Широковещание.....	34
3.7. Обновление встроенного ПО (прошивки).....	35
3.7.1 Основные	35
3.7.2 Дополнительные	36
3.8. Безопасность.....	38
3.8.1 Основные	38

1.Обзор продукта

1.1. Описание продукта

Серия SIP совместимых (VoIP) панелей Akuvox E21 рассчитана на использование вне помещений или в помещениях с высокой степенью загрязнения или влажности, а также угрозой возникновения актов вандализма.

Данное интерком устройство может быть использовано как панель экстренного вызова или оперативной связи с одним заранее назначенным абонентом.

В серии E21 имеется два устройства: E21A (аудиоинтерком) и E21V (аудио+видео интерком).

Данные устройства могут быть использованы в самых разнообразных областях применения, таких как: офисные и жилые здания, лифты, информационные и SOS-стойки, парковки, студенческие кампусы, медицинские центры и парки.



E21V



E21A

1.2. Возможности

➤ Ключевые возможности

- Одна клавиша для вызова и установления связи;
- Двунаправленная аудио связь через IP сети с эхоподавлением;
- PoE (IEEE802.3af, Power-over-Ethernet);
- Разрешение матрицы камеры 3М пикселей (только в E21V);
- MPEG-4/MJPEG сжатие (только в E21V);
- Поддержка стандартного протокола SIP для простого подключения к любым SIP ATC и облачным/виртуальным ATC: CUCM, Avaya, Asterisk, Digium, etc;

➤ Физические параметры

- Материалы корпуса: нержавеющая сталь 316 класса
- Матрица: 3М пикселей (только E21V)
- Разрешение камеры: до 1080P (только E21V)
- Клавиша: 1 клавиша вызова; 1 клавиша сброса настроек (внутри корпуса)
- Микрофон: 1 интегрированный микрофон стандарта IP67
- Динамик: 1Вт, IP66
- Релейный вход: 2 разъёма для сигнализации
- Релейный выход: 2 разъема для открытия дверей
- Индикатор вызова: 1 RGB LED (цвета: красный, зеленый, голубой)
- Питание: +12 В, постоянный ток
- Потребление: менее 12Вт
- Влаго- и пыле-защита: IP65
- Монтаж: врезной, подходит для монтажной коробки типа 164/4
- Размеры: без монтажной коробки - 74x140 мм, с монтажной коробкой - 210x120x61 мм

➤ Возможности связи

- Автоприем вызова

- Управление громкостью
- Прямые IP вызовы без IP Proxy
- Автоматическая настройка с сервера
- Многоязычный web-интерфейс

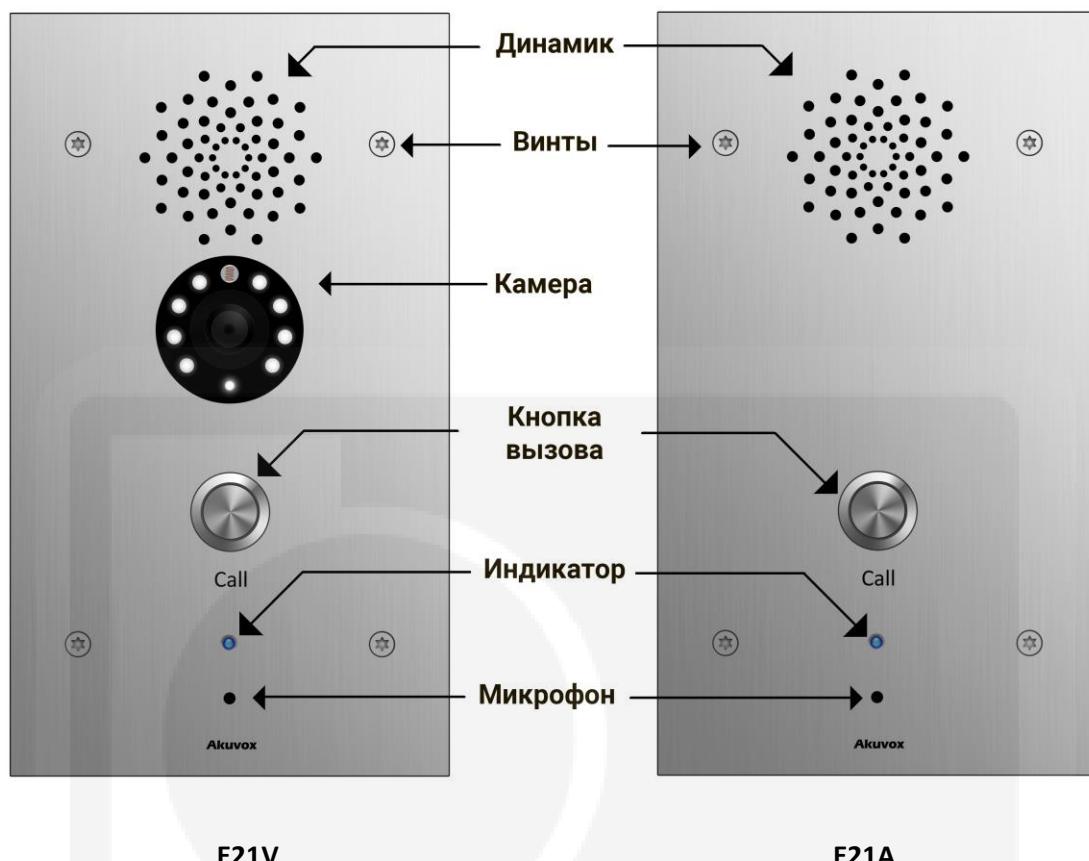
➤ **Сетевые возможности**

- 2 порта Ethernet 10/100Мб/с
- Безопасность: Защита паролем, фильтрация IP, SIP over TLS, HTTPS шифрование, журнал входов
- Поддержка протоколов: IPv4, HTTP, HTTPS, FTP, SNMP, DNS, NTP, RTSP, RTP, TCP, UDP, ICMP, DHCP, ARP

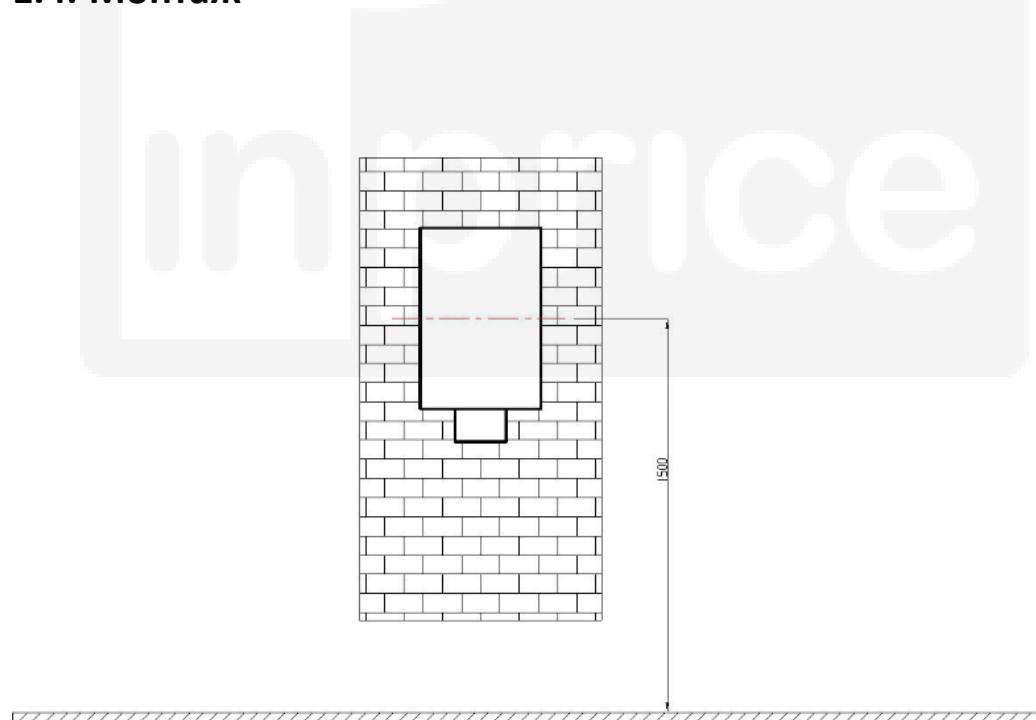
➤ **Возможности SIP**

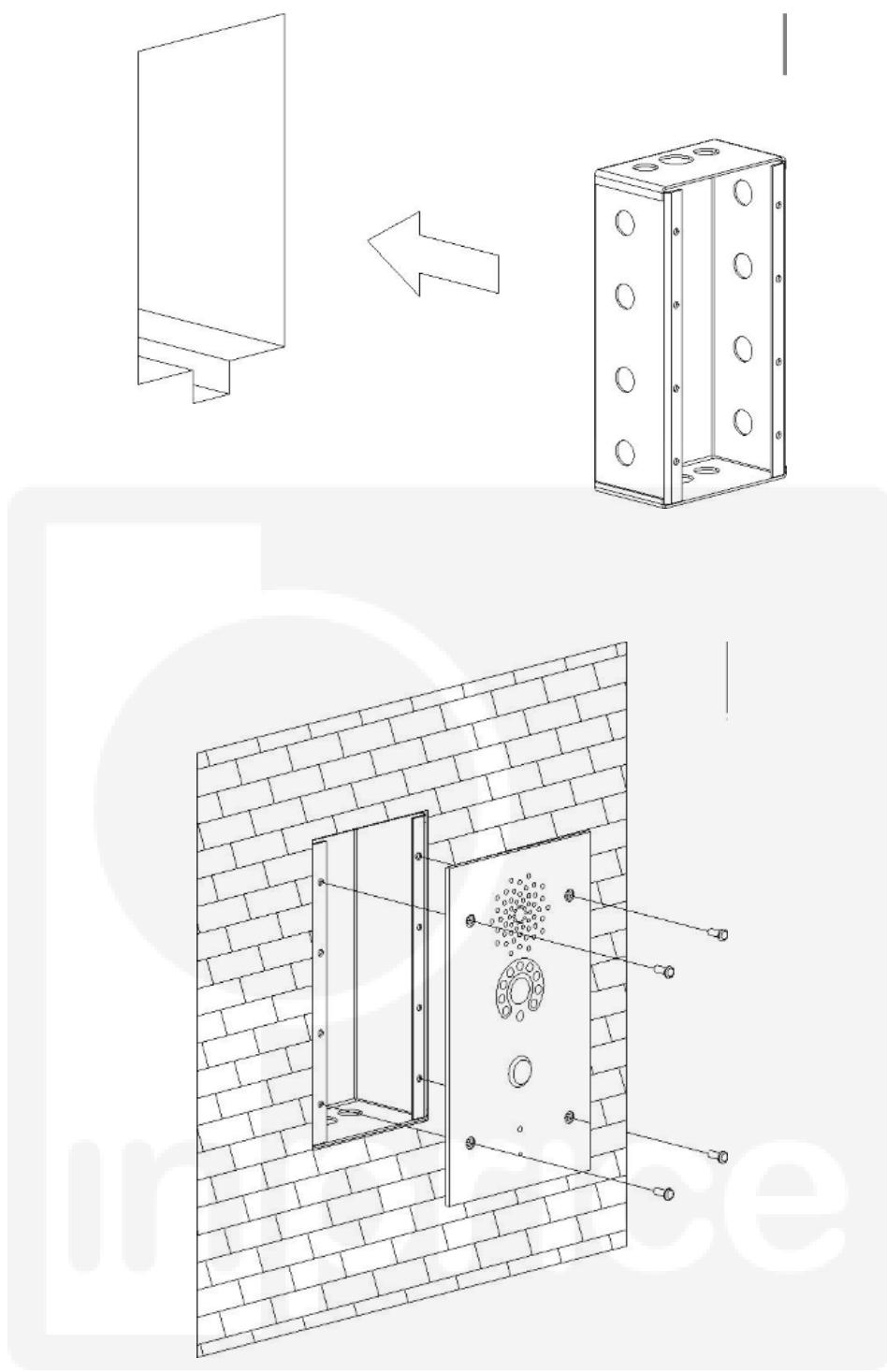
- SIP v1(RFC2543), SIP v2(RFC3261)
- Аудио кодеки: G.711a, G.711μ, G.722, G.729
- Видео кодеки: MPEG-4/MJPEG (E21V only)
- Качество речи: 7kHz аудио
- Подавление эха
- Активация голосом
- Генератор комфорtnого шума

1.3. Описание панели



1.4. Монтаж





Порядок монтажа:

1. Установите монтажную коробку в подготовленное отверстие в стене (примерно на высоте 1500мм);
2. Поместите панель Е21 внутрь монтажной коробки;
3. Зафиксируйте панель с помощью винтов.

2. Применение

2.1. Совершение вызова

Нажмите клавишу вызова и E21X позвонит на заранее запрограммированный номер (подробнее настройка клавиши вызова описана в главе 3.3).

2.2. Прием звонка

E21X автоматически принимает вызовы по умолчанию. Если пользователь отключает данную функцию, то для принятия вызова потребуется нажать кнопку.

2.3. Открытые замка

E21X может открыть замок с помощью DTMF кода, HTTP URL.

- Открытые с помощью DTMF: пользователь может ввести соответствующий DTMF код через другой терминал Akuvox (видео телефон, телефон, и т.д.) во время разговора;
- Открытие с помощью HTTP URL: введите HTTP URL для открытия страницы удаленного управления реле;

3. Настройка

3.1. Доступ к web-интерфейсу

3.1.1 Получение IP адреса

По умолчанию Akuvox E21X использует статический IP: 192.168.1.100.

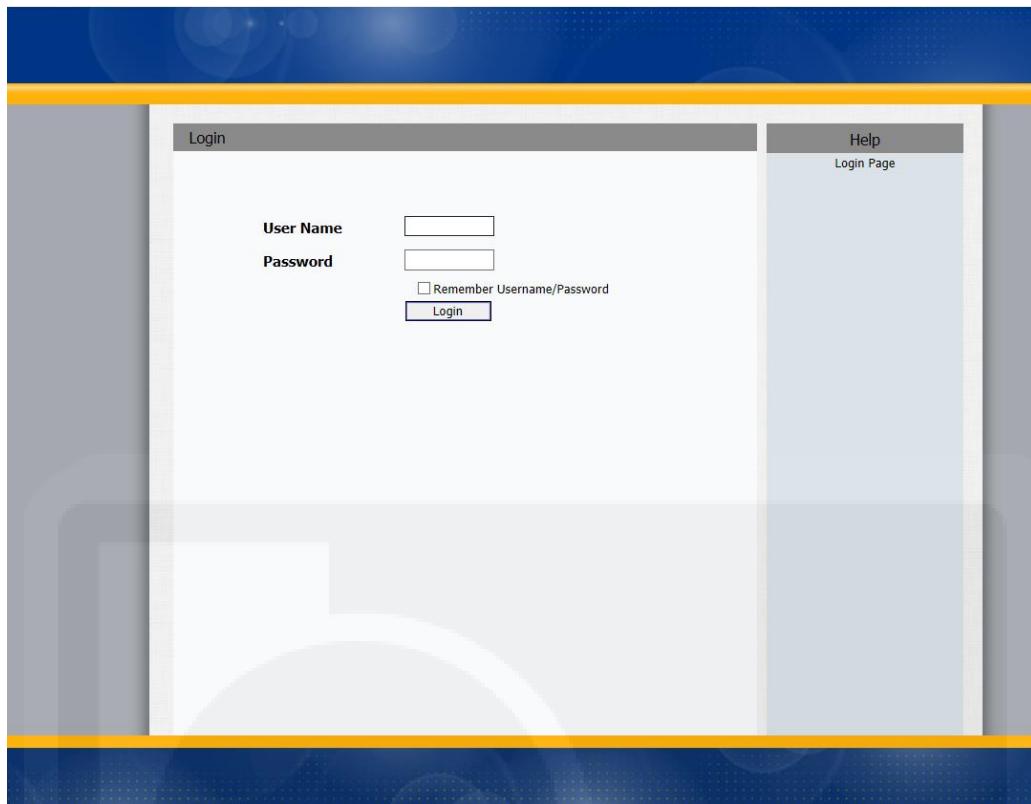
Если IP адрес не известен, то зажмите клавишу вызова на краткий период (обычно 5 секунд). Когда индикатор загорится голубым цветом, панель сообщит свой IP на английском языке.

3.1.2 Вход в web-интерфейс

Откройте браузер на вашем ПК, введите соответствующий IP-адрес панели, введите стандартные логин и пароль:

Имя пользователя: admin

Пароль: admin



3.2. Статус

Статус (краткую информационную сводку о продукте и его состоянии) можно посмотреть во вкладке «Статус» -> «Основные», включая информацию о продукте, сети и состояние аккаунтов.



Информация, отображаемая в разделе «Статус»

Раздел	Описание
Описание продукта (Product information)	Отображается системная информация об IP-телефоне/домофоне, такая как модель, MAC-адрес, версия прошивки и версия аппаратной платформы.
Сетевая информация (Network information)	Отображается информация о типе сетевого подключения такая как тип: DHCP/Static/PPPoE, Статус соединения, IP-адрес, маска подсети, шлюз подключения, Первичный и вторичный DNS и NTP-сервера.
Информация об активных аккаунтах (Account information)	Отображается информация об аккаунтах и статусе их использования (логин аккаунта, адрес сервера регистрации, результат регистрации на сервере).

3.3. Внутренняя связь / Интерком

3.3.1 Основные функции

The screenshot shows the 'Intercom-Basic' configuration page of the E21X device. The left sidebar contains a navigation menu with sections like Status, Intercom (Basic, LED Setting, Relay&Input, Live Stream, AEC Setting, RTSP, ONVIF, Multicast), Account, Network, Phone, Upgrade, and Security. The main content area is titled 'Intercom-Basic' and includes several configuration sections: 'Account Selection' (Select Account: Auto, No Answer Call: Disabled), 'Push Button' (Key: Push Button, Number: Push Button, No Answer Call1, No Answer Call2), 'Web Call' (Web Call(Ready), Auto, Dial Out, Hang Up), 'Max Call Time' (Max Call Time: 5 minutes), 'Push To Hang Up' (Push To Hang Up: Enabled), and 'Custom Button' (Apply setting to: RelayA). On the right side, there are 'Note' and 'Warning' sections with specific input box length restrictions and URL addresses, and a 'Field Description' section. At the bottom are 'Submit' and 'Cancel' buttons.

Информация, отображаемая в разделе «Интерком»

Раздел	Описание
SIP аккаунт	<ul style="list-style-type: none">Выбор аккаунта: E21X поддерживает 2 аккаунта. Вы можете выбрать один аккаунт или автоматический режим для внутренней связи.Номер без ответа: E21X позвонит на номер, если указанное количество тонов прозвучало без ответа. По умолчанию отключено.
Клавиша вызова	<ul style="list-style-type: none">Клавиша вызова: Указывается номер, на который необходимо совершить вызов или IP.Набор номера при отсутствии ответа: Указывается два или один номер для звонка на них, при отсутствии ответа на определенный ранее номер.
Web вызов	Звонок или принятие звонка на панель с web.

Длительность звонка	Настройка максимального времени сессии звонка
Прием звонка при нажатии кнопки	Для включения или выключения опции принятия звонка по нажатию клавиши.
Дополнительные кнопки	Данная опция используется для определения дополнительных клавиш, к примеру, открытия замка. Так же что бы выбрать реле (А или Б) куда дополнительная кнопка будет посылать сигнал.

3.3.2 Настройки световой индикации

Для настройки индикации светового индикатора в разных состояниях.

State	Color Off	Color On	Blink Mode
NORMAL	OFF	Blue	Always On
OFFLINE	OFF	Red	2500/2500
CALLING	OFF	Blue	2500/2500
TALKING	OFF	Green	Always On
RECEIVING	OFF	Green	2500/2500

Раздел	Описание
Состояние	Включает пять состояний: Нормальное, выключено, звонок, разговор и получение звонка.

Выключение индикации	По умолчанию установлено в «Выкл»
Включение индикации	Поддерживает три цвета: красный, зеленый и голубой.
Мигание	Для установки разной частоты мигания.

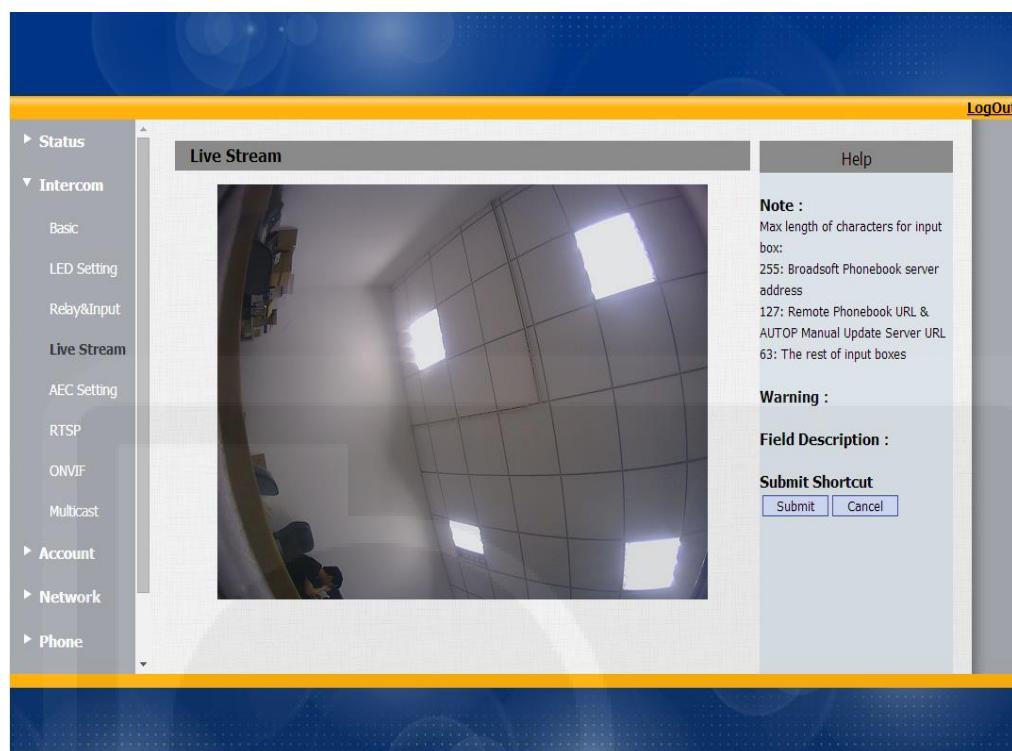
3.3.3 Реле

Для настроек релейного входа и выхода. Путь: Интерком-> Реле.

Раздел	Описание
Реле	<p>Настройка некоторых параметров для открытия замка.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ID Реле: E21X поддерживает два реле. ● Тип реле: Разные замки и разные типы реле. ● Задержка сигнала реле: Позволяет установить задержку, пока, к примеру, замок будет открыт. Диапазон от 1 до 5 сек. ● DTMF: Установить DTMF код для удаленного открытия. Пользователь может открыть замок набрав необходимую комбинацию с другого

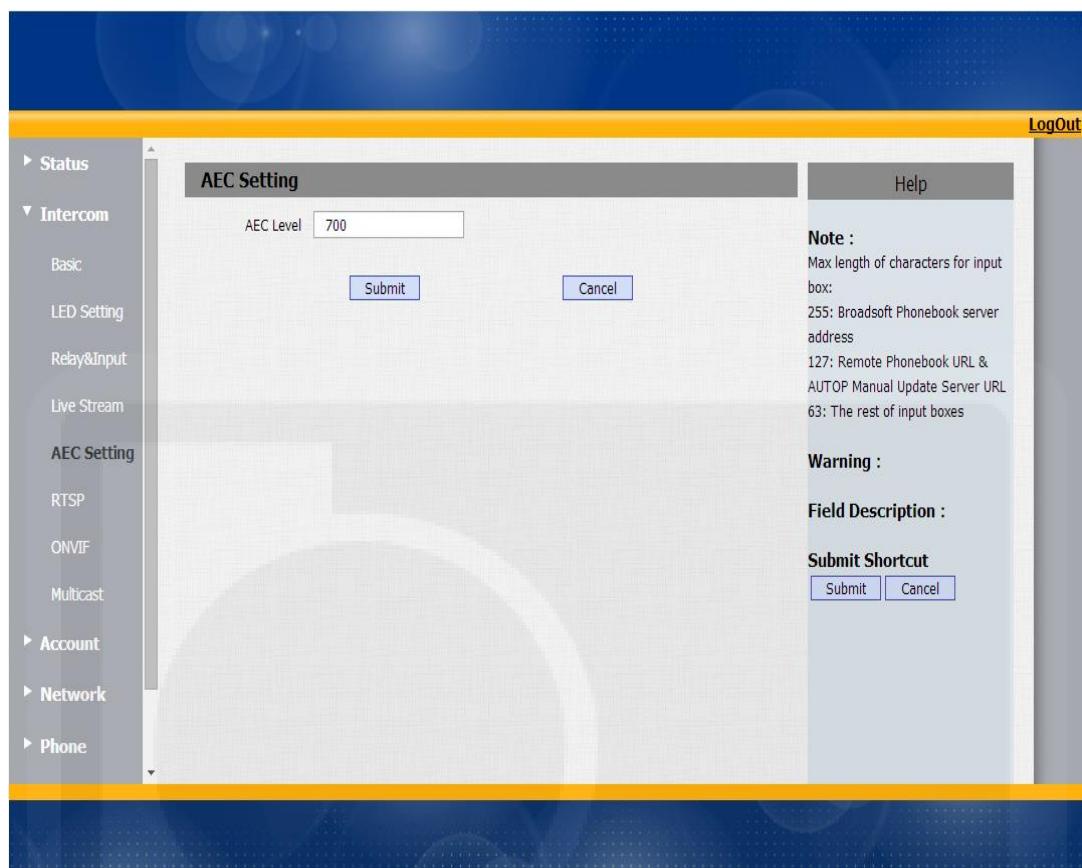
	<p>телефона по время звонка.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Статус: Разные типы реле будут показывать разные статусы.
Открытые реле через HTTP	<p>Пользователь может использовать URL для открытия замка.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Переключатель: Включите данную функцию. По умолчанию выключено. ● Логин и пароль: пользователь может установить логин и пароль для страницы отпирания замка. По умолчанию не установлено. ● URL формат: http://192.168.1.102/fcgi/do?action=OpenDoor&UserName=&Password=&DoorNum=1
Релейный вход	<p>Панель оснащена двумя светочувствительными датчиками для предупреждения актов вандализма. В случае если панель E21X окажется повреждена в результате акта вандализма, датчики вызовут сработку подключенных элементов тревожной сигнализации или осуществят вызов в центр управления (обработки тревоги).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ID входа: E21X поддерживает два светочувствительных датчика. Если датчик сработает, это вызовет активацию сигнализации (если данная функция включена). ● Состояние входа: включение или выключение релейного входа. По умолчанию выключено. ● Номер для вызова: номер центра управления для включения сигнализации. ● Отображаемое имя: Отправляется второму участнику звонка для отображения. ● Таймер звонка: Интервал для звонка. Таймер по умолчанию установлен на 5 секунд. Если вы отложите вызов на третьей секунде, вызов повторится через 2.

3.3.4 Прямая трансляция (Только E21V)



Раздел	Описание
Прямая трансляция	Для включения потокового видео в реальном времени с панели E21V.

3.3.5 Настройки АЕС



Раздел	Описание
Уровень АЕС	AEC (Настраиваемый акустический подавитель эха и помех) используется для настройки подавления аудио помех и эха. По умолчанию значение равно 700. Уменьшение значения повлечет увеличение качества подавления эхо.

3.3.6 RTSP (Только E21V)

RTSP Basic

RTSP Server Enabled

RTSP Stream

RTSP Video Enabled

RTSP Video Codec: H.264

H.264 Video Parameters

Video Resolution: VGA
Video Framerate: 30 fps
Video Bitrate: 2048 kbps

MPEG4 Video Parameters

Video Resolution: VGA
Video Framerate: 30 fps
Video Bitrate: 2048 kbps

MJPEG Video Parameters

Video Resolution: VGA
Video Framerate: 30 fps
Video Quality: 90

Note :
Max length of characters for input box:
255: Broadsoft Phonebook server address
127: Remote Phonebook URL & AUTOP Manual Update Server URL
63: The rest of input boxes

Warning :

Field Description :

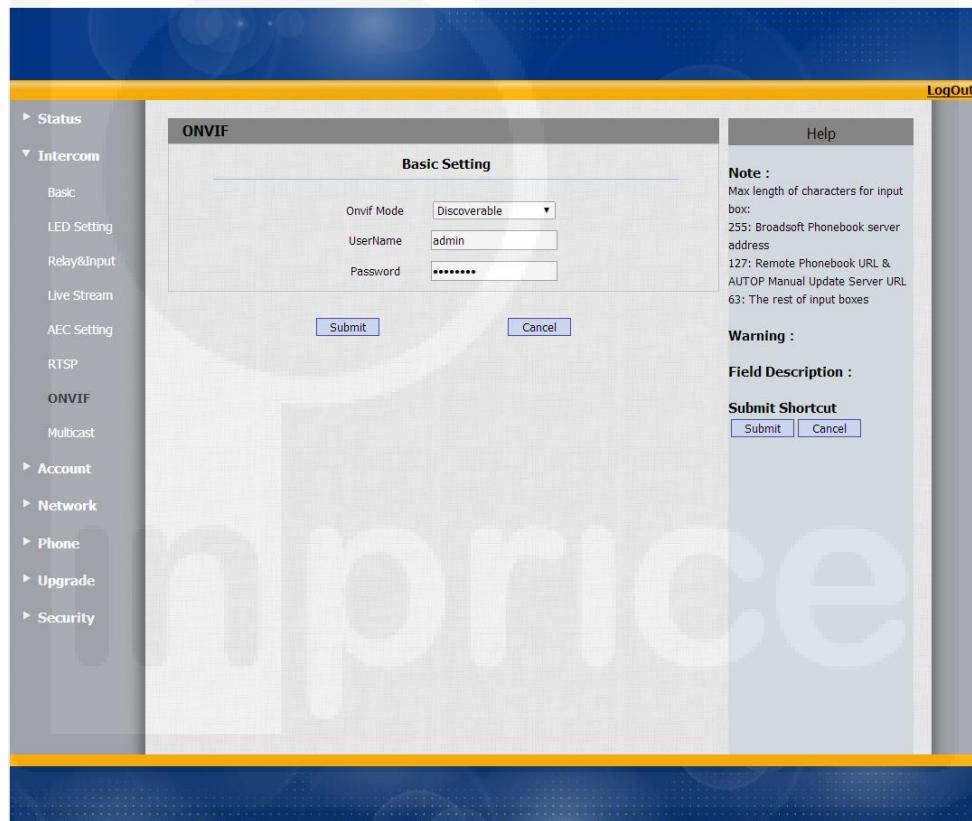
Submit Shortcut

Submit **Cancel**

Раздел	Описание
RTSP основные (RTSP Basic)	Для активации опции RTSP потока.
RTSP поток (RTSP Stream)	Используется для включение видеопотока через RTSP и выбор кодека. E21X поддерживает видеокодеки H264 и H263. H264 установлен по умолчанию.
Параметры видео H.264	H264 это стандарт сжатия видео. По сравнению с H263, данный кодек предоставляет идентичный уровень качества вещания при меньшем битрейте. Этот тип сжатия также называют MPEG-4 part 10. В данном разделе настроек доступно регулирование разрешения, количества кадров в секунду и битрейта.
Параметры видео MPEG4	MPEG4: еще один стандарт сжатия видео для передачи по сети. Поддерживает частоту сжатия 4000:1. Как и предыдущий формат сжатия -- это важная и широко

	используемая функция. Изменение разрешения, количества кадров в секунду и битрейта.
Параметры видео MJPEG	MJPEG (Motion Joint Photographic Experts Group) видео кодек в котором каждый кадр видео кодируется в независимый JPEG. MJPEG и может предоставлять высокое качество изображения, но повышает нагрузку на ЦП панели и увеличивает размер видеопотока. Доступны настройки: разрешение, количество кадров в секунду и битрейт.

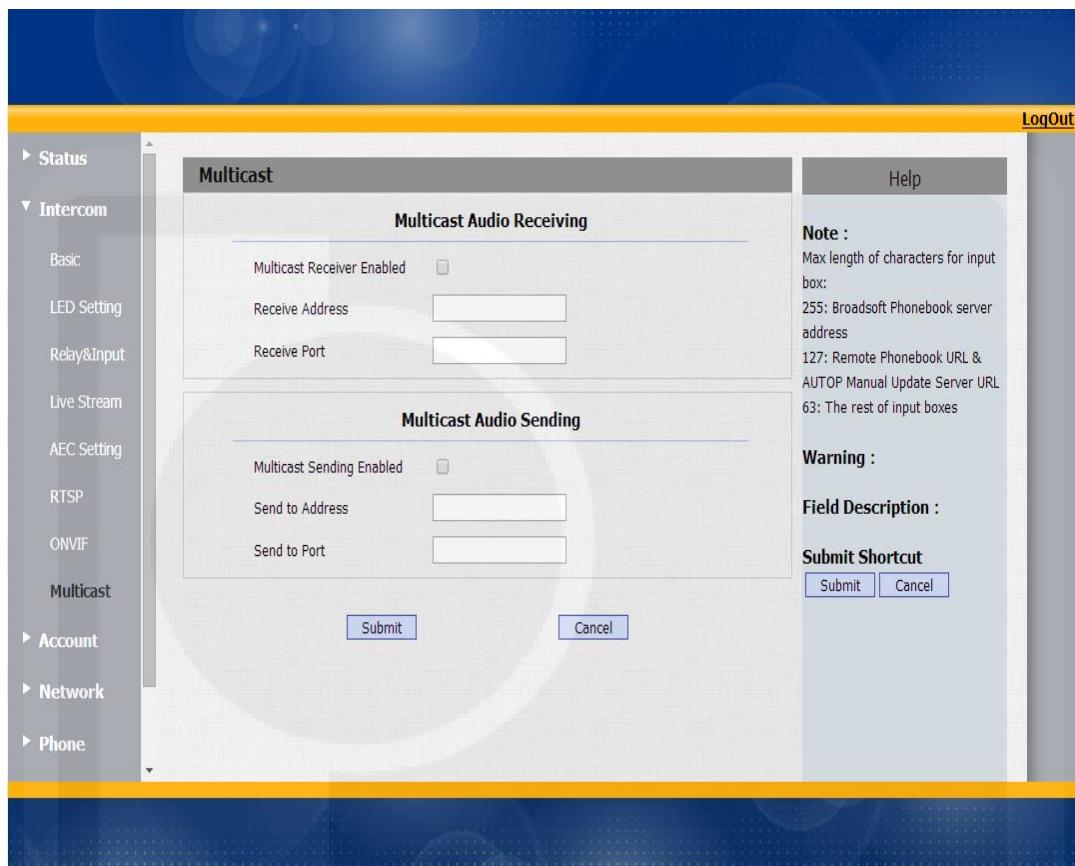
3.3.7 ONVIF (Только E21V)



Раздел	Описание
Основные настройки (Basic settings)	Настройки основных параметров ONVIF для подключения к ONVIF-совместимым видеорегистраторам и ПО. <ul style="list-style-type: none"> ● Режим ONVIF: изменение режима ONVIF. Если включен данный режим, E21X может быть обнаружен при поиске в сети стандартных ONVIF-совместимых устройств. Значение установлено по умолчанию.

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Имя пользователя: произвольное имя пользователя для доступа к потоку. По умолчанию admin. ● Пароль: произвольный пароль для доступа к потоку. По умолчанию admin. |
|--|--|

3.3.8 Широковещание (Multicast)



Раздел	Описание
Получение аудио по широковещанию Multicast Audio Receiving	<p>Для просмотра и настройки широковещания.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Включение приема широковещания: включает опцию приема широковещания. ● Адрес получения: адрес групповой адресации. ● Порт получения: порт групповой адресации.
Настройки передаваемого по широковещанию аудио	<p>Изменение параметров аудио.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Включение отправки широковещания: включает опцию вещания аудио через

	<p>Мультикаст.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Отправлять на адрес: адрес групповой адресации. ● Отправлять на порт: порт групповой адресации.
--	--

3.4. Аккаунт (учетная запись)

3.4.1 Основные

Для настройки SIP аккаунтов пройдите по пути: Аккаунт -> Основные

Account-Basic

SIP Account

Status	Disabled
Account	Account 1
Account Active	Disabled
Display Label	
Display Name	
Register Name	
User Name	
Password	*****

SIP Server 1

Server IP	Port 5060
Registration Period	1800 (30~65535s)

SIP Server 2

Server IP	Port 5060
Registration Period	1800 (30~65535s)

Outbound Proxy Server

Enable Outbound	Disabled
Server IP	Port 5060
Backup Server IP	Port 5060

Transport Type

Transport Type	UDP
----------------	-----

NAT

NAT	Disabled
Stun Server Address	Port 3478

Note :
Max length of characters for input box:
255: Broadsoft Phonebook server address
127: Remote Phonebook URL & AUTOP Manual Update Server URL
63: The rest of input boxes

Warning :

Field Description :

Submit Shortcut

Submit **Cancel**

Раздел	Описание
Аккаунт SIP	Отображение и настройка параметров аккаунта (учетной записи)

	<p>записи).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Статус: Отображает состояние регистрации на сервере. ● Отображаемое имя: имя которое будет отправлено второму участнику звонка для отображения. ● Номер для регистрации: определенный SIP провайдером, выделенный номер. ● Имя пользователя: определен SIP провайдером, выделенное имя пользователя. ● Пароль: пароль используемый для аутентификации.
SIP сервер 1	<p>Отображение и настройка основного SIP сервера.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● IP сервера: адрес SIP сервера. Может быть доменным именем или IP адресом. ● Период регистрации: время, по истечению которого будет произведена повторная регистрация на сервере.
SIP сервер 2	<p>Отображение и настройка дополнительного SIP сервера. Используется для обеспечения отказоустойчивости при отказе основного SIP сервера.</p> <p>Примечание: Данные настройки могут быть оставлены не заполненными, если в окружении не имеется резервного SIP сервера.</p>
Исходящий Proxy сервер	<p>Отображение и настройка параметров для подключения к proxy серверу. Исходящий proxy сервер используется для приема всех инициирующих запросов и маршрутизации их на указанный сервер SIP.</p> <p>Примечание: если выбран данный параметр, то все SIP-запросы с IP-телефона/домофона будут принудительно отсылаться только через назначенный прокси сервер.</p>
Тип транспортного протокола	<p>Отображение и настройка транспортных протоколов для коммуникации с SIP сервером</p> <ul style="list-style-type: none"> ● UDP: не надежный, но очень эффективный протокол передачи данных. Рекомендуется использовать его. ● TCP: надежный, но менее эффективный протокол передачи данных. ● TLS: защищенный и надежный протокол передачи данных. ● DNS-SRV: адрес сервера доменных имен.
NAT	<p>Отображение и настройка параметров NAT (Межсетевой экран).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● STUN: простой обход UDP трафика через NAT. <p>Примечание: По умолчанию NAT отключен.</p>



3.4.2 Дополнительные (Advanced)

Для дополнительных настроек проследуйте по пути: Аккаунт -> дополнительные.

SIP Account

Codecs

Disabled Codecs	Enabled Codecs
	PCMU PCMA G722 G729

Video Codec

Codec Name	H264
Codec Resolution	4CIF
Codec Bitrate	2048
Codec Payload	104

Subscribe

MWI Subscribe	Disabled
MWI Subscribe Period	1800 (120~65535s)
Voice Mail Number	
BLF Expire	1800 (120~65535s)
ACD Expire	1800 (120~65535s)

DTMF

Type	RFC2833
How To Notify DTMF	Disabled
DTMF Payload	101 (96~127)

Call

Max Local SIP Port	5062 (1024~65535)
Min Local SIP Port	5062 (1024~65535)
Caller ID Header	FROM
Auto Answer	Enabled
Provisional Response ACK	Disabled
Register with user=phone	Disabled
Invite with user=phone	Disabled
Anonymous Call	Disabled
Anonymous Call Rejection	Disabled
Missed Call Log	Enabled
Prevent SIP Hacking	Disabled

Session Timer

Active	Disabled
Session Expire	1800 (90~7200s)
Session Refresher	UAC

BLFList

BLFList URI	
BLFList PickUp Code	
BLFList BargeIn Code	

Encryption

Voice Encryption(SRTP)	Disabled
------------------------	----------

NAT

UDP Keep Alive Messages	Disabled
UDP Alive Msg Interval	30 (5~60s)
RPort	Disabled

User Agent

User Agent	
------------	--

Note :
Max length of characters for input box:
255: Broadsoft Phonebook server address
127: Remote Phonebook URL & AUTOP Manual Update Server URL
63: The rest of input boxes

Warning :

Field Description :

Submit Shortcut

Раздел	Описание
SIP аккаунт	Выбор аккаунта для настройки
Кодеки	<p>Отображение и настройка порядка использования активных кодеков.</p> <p>Кодек в данном случае – алгоритм декодирования аналогового сигнала в цифровой.</p> <p>Доступные кодеки PCMU(G711U), PCMA(G711A), G722 (широкополосные кодеки), G729 и т.д.</p>
Видео кодеки (Е21V только)	<p>Настройка качества видео потока</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Кодек: По умолчанию установлен H264. ● Разрешение: поддерживаются QCIF, CIF, VGA, 4CIF, 720P. ● Битрейт: пределы от 128 до 2048. ● Полезная нагрузка кодека: от 90 до 119.
Оповещения	<p>Отображение и настройка MWI, BLF, ACD подписок.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● MWI: индикатор ожидания сообщений. Используется для проверки доступных голосовых сообщений. ● BLF: статус определенного абонента. Свободен ли он, или активен разговор. ● ACD: Автоматическое распределение вызовов часто используется в колл-центрах. Доступные настройки описывают взаимодействие с серверов о истечении времени для подписки ACD.
DTMF	<p>Отображение и настройка DTMF.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Тип: Поддерживаются Inband, Info,RFC2833 или их комбинации. ● Тип уведомления о DTMF: доступны только если выбран тип info. ● Нагрузка DTMF: настройка нагрузки для DTMF. <p>Примечание: Тип RFC2833 установлен по умолчанию как стандарт. Тип Inband используется для внутриполосной частоты для отображения DTMF тона, который в свою очередь чаще всего используется для совместимости с традиционными телефонными серверами. Тип Info использует SIP info сообщения для отображения DTMF.</p>
Вызов	<p>Отображения и настройка настроек, относящихся к вызову.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Максимальный локальный SIP порт: настройка максимального SIP порта для указанного аккаунта. ● Минимальный локальный SIP порт: настройка минимального SIP порта для указанного аккаунта. ● Заголовок Caller ID: настройка формата отображения Caller ID на интерфейсе телефона. ● Авто прием звонка: IP телефон автоматически

	<p>принимает вызов для указанного порта, если данная опция включена.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Мелодия звонка: выбор мелодии звонка для каждого аккаунта. ● Предварительны ответ на ACK: 100% уверенность, что для всех SIP сообщений от сервера будет отправлен ACK. ● Пользователь=телефон: если включено, телефон будет отправлять пару «пользователь=телефон» в каждом SIP сообщении. ● PTime: интервальное время между двумя последовательными пакетами RTP. ● Анонимные вызовы: если включено, то все вызовы с данного аккаунта будут совершены анонимно. ● Отбой анонимных вызовов: Если включено, телефон будет игнорировать все анонимные вызовы для данного аккаунта. ● Журнал пропущенных вызовов: настройки отображения журнала пропущенных вызовов. ● Предотвращение взлома SIP: включите для предотвращения SIP от взлома.
Таймер сессии	<p>Отображение и настройка таймера сессии.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Активно: если включено, вызов будет прекращен после истечения данного времени, за исключением если сессия была обновлена по UAC или UAS. ● Таймер сессии: продолжительность вызова. ● Обновление сессии: указание, кто будет ответственным за обновление сессии. <p>Примечание: UAC (User Agent Client), означает, что это ответственность IP телефона. UAS (User Agent Server), означает, что это ответственность SIP сервера.</p>
BLF список	<p>Отображение и настройка URL BLF списка.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● BLFList URI: короткий список для BLF списка ● BLFList код приема: Установка кода приема BLF. ● BLFList код вмешательства: установка кода вмешательства в разговор.
Шифрование	<p>Включение или выключение SRTP.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Шифрование голоса (SRTP): если включено, то все аудио сигналы будут зашифрованы (технически это RTP потоки) для защиты.
NAT	<p>Отображение настроек, относящихся к межсетевому экрану.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● UDP Keep Alive сообщения: если включено, телефона будет отправить UDP keep-alive сообщения

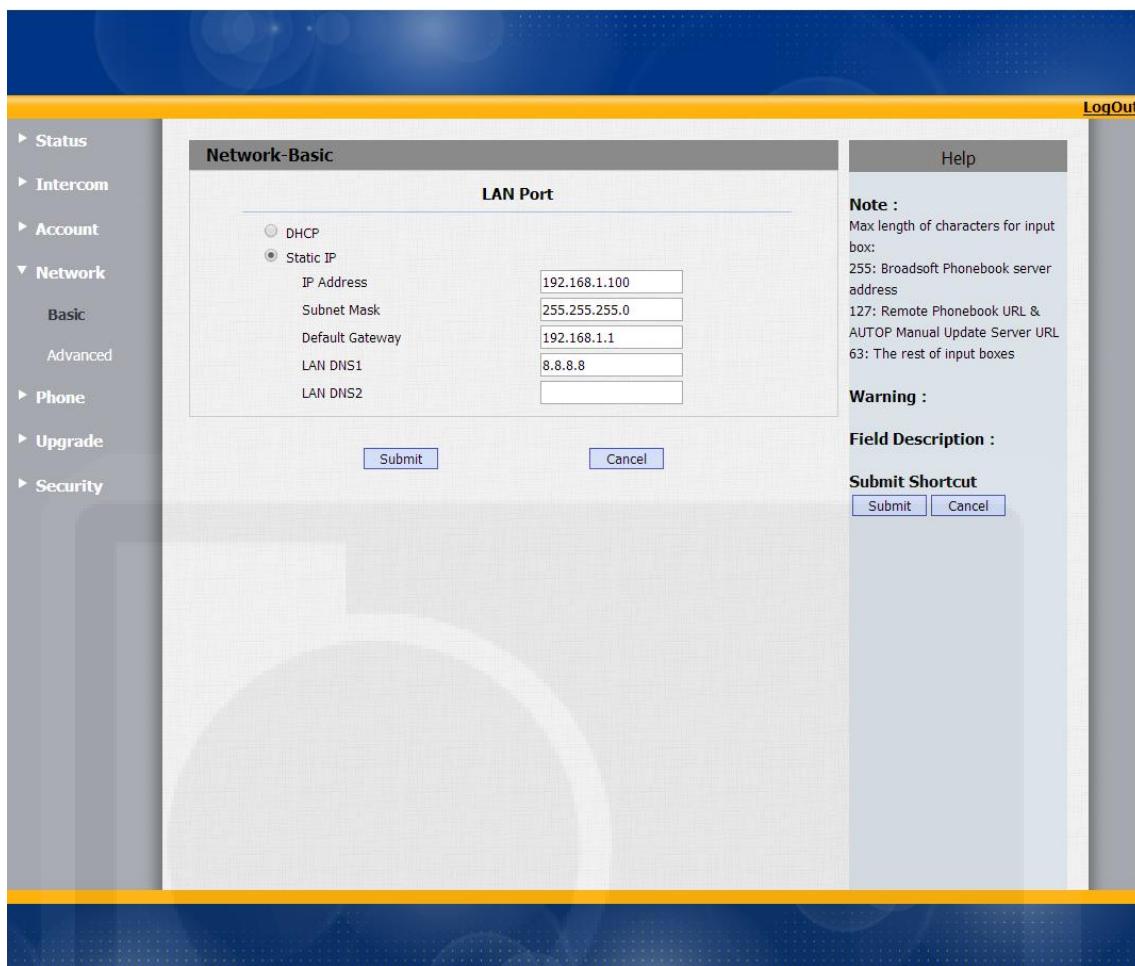
	<p>периодически, что бы держать NAT порт открытым.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● UDP Alive Msg интервал: интервал keep-alive сообщений. ● Rport: Удаленный порт, если он включен, добавит удаленный порт в исходящее SIP-сообщение в указанную учетную запись.
User Agent	Можно указать поле User Agent в сообщении SIP; Если User Agent установлен на определенное значение, пользователь может видеть информацию из PCAP. Если User Agent не установлен по умолчанию, пользователь может увидеть название компании, номер модели и версию прошивки из PCAP

3.5. Сетевые настройки

3.5.1 Основные

Настройка основных сетевых настроек, пройдите по пути «Сеть»-> «Основные».

По умолчанию установлен статический IP: 192.168.1.100.



Раздел	Описание
LAN порт	<p>Отображение и настройка LAN порта.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● DHCP: Если включено, сетевые настройки телефон будет получать по DHCP. ● Статический IP: если включено, то необходимо вручную указать сетевые настройки.

3.5.2 Дополнительные

Меню дополнительных настроек находится по пути «Сеть»->«Дополнительные».

Раздел	Описание
Локальный RTP	<p>Отображение и настройка локальный RTP параметров.</p> <ul style="list-style-type: none"> Максимальный RTP порт: Определяет максимальный RTP порт для использования потоком. Начальный RTP порт: Определяет начальный RTP порт для использования потоком.
SNMP	<p>Отображение и настройка параметров SNMP.</p> <ul style="list-style-type: none"> Статус: включение или выключение SNMP. Порт: порт SNMP сервера. Доверенные IP: разрешенный IP адрес SNMP сервера. Разрешено доменное имя <p>Примечание: SNMP (Simple Network Management Protocols) это стандартный интернет протокол для управления сетевыми устройствами внутри сети.</p>
VLAN	<p>Отображение и настройка VLAN параметров.</p> <ul style="list-style-type: none"> LAN порт/PC порт: вы можете настроить VLAN для

	<p>двух портов независимо.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Статус: включение или выключение VLAN на определенном порту. ● VID: настройка VLAN ID на определенный порт. ● Приоритет: выберите VLAN приоритет для определенного порта. <p>Примечание: Пожалуйста, проконсультируйтесь со своим сетевым администратором для настройки специальных значений VLAN для вашей сети.</p>
TR069	<p>Отображение и настройка TR069 параметров.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Статус: включение или выключение TR069. ● Версия: выбор версии TR069 (1.0 или 1.1). ● ACS/CPE: ACS лучше для авто конфигурируемых серверов с их стороны, CPE лучше для конечных клиентских устройств. ● URL: URL для доступа по ACS или CPE. ● Имя пользователя: имя пользователя для ACS или CPE. ● Пароль: пароль для ACS или CPE. ● Периодическое информирование: включение периодического информирования. ● Интервал периода: интервал периодического информирования. <p>Примечание: TR-069 (Technical Report 069) это спецификация, описывающая протокол CWMP (аббревиатура от англ. CPE WAN management protocol). Она определяет уровень приложения для удаленного управления конечных пользовательских устройств..</p>

3.6. Общие системные настройки – раздел Phone

3.6.1 Время/Язык

Пройдите по пути : «Телефон»-> Время/Язык

Time/Lang

NTP

Time Zone: 0 GMT

Primary Server: 0.pool.ntp.org

Secondary Server: 1.pool.ntp.org

Update Interval: 3600 (>= 3600s)

System Time: 00:07:51

Submit Cancel

Note :
Max length of characters for input box:
255: Broadsoft Phonebook server address
127: Remote Phonebook URL & AUTOP Manual Update Server URL
63: The rest of input boxes

Warning :

Field Description :

Submit Shortcut

Submit Cancel

Раздел	Описание
NTP	<p>Отображение и настройка касающаяся NTP.</p> <ul style="list-style-type: none">Временная зона: выберите локальную временную зону для NTP сервера.Основной сервер: укажите адрес основного NTP сервера.Резервный сервер: укажите адрес второго NTP сервера. Используется только в случае, если основной NTP сервер не отвечает.Интервал обновления: установка интервала между двумя запросами на NTP сервер. <p>Примечание: NTP (Network Time Protocol) – протокол сетевого времени используется для автоматической синхронизации локального времени с интернет временем. Т.к. NTP сервера отвечают только на GMT</p>

	запросы, вам нужно указать временную зону для панели для правильного локального времени.
--	--

3.6.2 Вызовы

Пройдите по пути: «Телефон»->«Вызовы»

Раздел	Описание
Режим	Включение или выключение синхронизацию функциональных клавиш. ● Режим: выберите необходимый режим.
DND	DND (Do Not Disturb) – не беспокоить. Позволяет телефону игнорировать все входящие вызовы. ● Код возврата при DND: код, который телефон будет отправлять серверу? когда вызов поступил во время работы режима DND. ● Код включения DND: Код используется для того,

	<p>чтобы выключить DND на стороне сервера. Чтобы DND включалось на стороне сервера при нажатии соответствующей клавиши на телефоне.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Код выключения DND: Код используется для того, чтобы выключить DND со стороны сервера. Будет отправлено соответствующее SIP сообщение на сервер.
Внутренняя связь	<p>Панель позволяет пользователю устанавливать вызов непосредственно с вызываемым абонентом.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Статус: включение или выключение функции внутренней связи. ● Отключение микрофона: Если включено, то при принятии внутреннего вызова автоматически будет выключен микрофон.
Другие	<ul style="list-style-type: none"> ● Код возврата при занятой линии: позволяет пользователю определить код обратного SIP сообщения на сервер, что звонок отклонен. ● Отсечка автоматического принятия звонка: указывает время задержки, по истечению которой звонок будет автоматически принят. ● Режим автоматического принятия звонка: видео звонок или видео звонок будет принят автоматически. ● Широкополосный кодек: установка широкополосного аудио кодека по умолчанию. ● Прямой IP вызов: прямой IP вызов без использования SIP Proxy.

3.6.3 Аудио

Пройдите по пути: «Телефон» -> «Аудио»

The screenshot shows the 'Voice' configuration page. On the left, there is a navigation menu with items like Status, Intercom, Account, Network, Phone (selected), Time/Lang, Call Feature, Voice, Multicast, Upgrade, and Security. The main area has three sections: 'Mic Volume' (Mic Volume: 8, range 1~15), 'Speaker Volume' (Speaker Volume: 8, range 1~15), and 'Open Door Warning' (Open Door Warning: Enabled). A 'Submit' button is at the bottom left, and 'Cancel' is at the bottom right. On the right side, there is a 'Help' section with notes about character length for input boxes (Max length of characters for input box: 255; Broadsoft Phonebook server address: 127; Remote Phonebook URL & AUTOP Manual Update Server URL: 63; The rest of input boxes: 32), a 'Warning' section, a 'Field Description' section, and a 'Submit Shortcut' section with 'Submit' and 'Cancel' buttons.

Раздел	Описание
Громкость микрофона	Настройка уровня громкости микрофона
Громкость динамика	Настройка уровня громкости динамика
Предупреждение об открытии двери.	Настройка аудио сообщения об открытии двери. Отключите данную опцию, что бы никакого уведомления не последовало.

3.6.4 Широковещание

Multicast Setting

Paging Barge	Disabled
Paging Priority Active	Enabled

Priority List

IP Address	Listening Address	Label	Priority
1 IP Address			1
2 IP Address			2
3 IP Address			3
4 IP Address			4
5 IP Address			5
6 IP Address			6
7 IP Address			7
8 IP Address			8
9 IP Address			9
10 IP Address			10

Note :
Max length of characters for input box:
255: Broadsoft Phonebook server address
127: Remote Phonebook URL & AUTOP Manual Update Server URL
63: The rest of input boxes

Warning :

Field Description :

Submit Shortcut

Submit **Cancel**

Раздел	Описание
Настройки широковещания	Отображение и настройка параметров широковещания. <ul style="list-style-type: none"> Широковещательный номер: выберите номер широковещания из диапазона 1-10. Приоритет широковещания: включение или выключение широковещания.
Список приоритетов	Настройка параметров. <ul style="list-style-type: none"> Прослушиваемый адрес: введите IP адрес, который желаете прослушивать Идентификатор: Введите идентификатор для каждого IP адреса, который прослушивается

3.7.Обновление встроенного ПО (прошивки)

3.7.1 Основные

Обновление ПО вашего устройства. Пройдите по пути «Обновление» -> «Основные».

The screenshot shows the 'Upgrade-Basic' configuration page. On the left, a sidebar menu includes 'Status', 'Intercom', 'Account', 'Network', 'Phone', 'Upgrade' (which is expanded to show 'Basic' and 'Advanced'), and 'Security'. The main panel title is 'Upgrade-Basic'. It displays the following information:

Parameter	Value
Firmware Version	21.0.1.105
Hardware Version	21.0.0.0.0.0.0.0
Upgrade	<input type="file"/> 未选择任何文件 Submit Cancel
Reset To Factory Setting	Submit
Reboot	Submit

To the right, there are sections for 'Note', 'Warning', and 'Field Description' with specific details about input field lengths and URL addresses.

Раздел	Описание
Обновление	Выбор rom файла для обновления локально или с удаленного сервера. Примечание: Пожалуйста, удостоверьтесь, что файл имеет правильный формат для правильной модели.
Версия прошивки	Отображение версии ПО, начинается с МОДЕЛИ устройства
Аппаратная версия	Отображает версию аппаратной реализации
Сброс конфигурации	Сброс настроек IP панели до заводских
Перезагрузка	Удаленное обновление устройства через WEB интерфейс

3.7.2 Дополнительные

Для доступа к дополнительным настройкам обновления проследуйте по пути: «Обновление» -> «Дополнительные».

Upgrade-Advanced

PNP Option

PNP Config: Enabled

DHCP Option

Custom Option: (128~254)
(DHCP Option 66/43 is Enabled by Default)

Manual Autop

URL: [input field]
User Name: [input field]
Password: [input field]
Common AES Key: [input field]
AES Key(MAC): [input field]
AutoP Immediately: [button]

Automatic Autop

Mode: Power On
Schedule: Sunday
Hour(0~23): 22
Min(0~59): 0
Clear MD5: [button]
Export Autop Template: [button]
Submit: [button]
Export: [button]

System Log

LogLevel: 3
Export Log: [button]

PCAP

PCAP: [Start] [Stop] [Export]
PCAP Auto Refresh: Disabled

Others

Config File(.tgz/.conf/.cfg): [选择文件] 未选择任何文件
Export: (Encrypted)
Import: [Import] [Cancel]

Раздел	Описание
PNP	<p>Отображение и настройка опций PNP для автоматического обновления.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● PNP: Plug and Play, когда включено, устройство будет автоматически отправлять SIP сообщение на PNP сервер, чтобы получить в ответ адрес сервера с обновлениями. По умолчанию SIP сообщение отправляется на 224.0.1.75 (адрес PNP сервера по стандарту).
Опции DHCP	<p>Отображение и настройка опций DHCP для обновления. Опции 66\43 используются по умолчанию. Поддерживаются Http, Ftp, Tftp сервера.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Опция: введите альтернативную опцию DHCP для использования.
Ручное автоконфигурирование	<p>Отображение и настройка параметров сервера автоконфигурирования.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● URL: адрес сервера автоконфигурирования. ● Имя пользователя: укажите имя пользователя для авторизации на стороне сервера, если таковое требуется. ● Пароль: укажите пароль для авторизации на стороне сервера, если того требует сервер. Можно оставить пустым, если авторизация не требуется. ● Общий AES ключ: используется для расшифровки общего файла конфигурации, в случае, если он зашифрован. ● AES ключ (MAC): используется для расшифровки файла конфигурации по MAC адресу. К примеру, имя файла конфигурации 0c1105888888.cfg для телефона с MAC адресом 0c1105888888. <p>Примечание: AES один из множества алгоритмов шифрования, поля конфигурации стоит использовать только если AES со стороны сервера настроено. Иначе – оставьте пустым.</p>
Автоматическое автоконфигурирование	<p>Отображение и настройка параметров автоконфигурирования.</p> <p>Данный режим является простым и описывает время и периодичность, когда устройство будет обновлять конфигурацию в автоматическом режиме с сервера.</p> <p>К примеру, режим «После включения», означает, что устройство будет обновлять информацию с сервера каждый раз после подачи питания</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Режим: выбор периодичности обновления

	<p>конфигурации включая «Отключено», «После включения», «Безостановочно», «Каждый час».</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Расписание: настройка расписания для конкретизации времени и дней обновления для режимов «Безостановочно» и\или «После включения + Безостановочно». ● Очистить Md5: устройство так же будет автоматически проверять хэш сумму по алгоритму MD5, чтобы отличить версии файлов для обновления или игнорирования. ● Экспортировать AutoP шаблон: нажмите «Экспорт», чтобы скачать шаблон.
Системный журнал	<p>Отображение и настройка параметров системного журнала.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Уровень логирования: диапазон 0~7. Наивысший уровень означает, что журнал будет больше наполнен системной информацией с детальным описанием. По умолчанию установлен уровень 3. ● Экспортировать журнал: нажмите «экспорт» для скачивания системного журнала.

3.8. Безопасность

3.8.1 Основные

Изменение пароля для доступа к web интерфейсу. Для изменения пароля пройдите по пути «Безопасность» -> «Основные»

Logout

Status

Intercom

Account

Network

Phone

Upgrade

Security

Basic

Security-Basic

Web Password Modify

User Name: admin

Current Password:

New Password:

Confirm Password:

Note :
Max length of characters for input box:
255: Broadsoft Phonebook server address
127: Remote Phonebook URL & AUTOP Manual Update Server URL
63: The rest of input boxes

Warning :

Field Description :

Submit Shortcut

Submit **Cancel**

Раздел	Описание
Изменение пароля для доступа к web интерфейсу	<p>Для изменения пользовательского пароля.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Текущий пароль: текущий пароль. ● Новый пароль: новый пароль для изменения. ● Подтверждение пароля: повторите новый пароль в данном поле. <p>Примечание: на данный момент, устройство поддерживает только пользователя admin.</p>