Руководство по эксплуатации
SIP аудиотрубка BEWARD SP100

beward.ru

Оглавление

ГЛАВА 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 3
ГЛАВА 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 5
2.1. Особенности SIP аудиотрубки BEWARD SP100 6
2.2. Основные характеристики 6
2.3. Комплект поставки 6
2.4. Минимальные системные требования 6
ГЛАВА 3. ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ УСТРОЙСТВА 7
ГЛАВА 4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АУДИОТРУБКИ 8
4.1 Режимы работы устройства 8
4.2. Аппаратный сброс настроек устройства 9
ГЛАВА 5. ПОЛУЧЕНИЕ ДОСТУПА К ВЕБ ИНТЕРФЕЙСУ 10
5.1. Доступ к веб интерфейсу по Wi-Fi в режиме точки доступа 10
5.2. Доступ к веб интерфейсу через проводное соединение 10
5.3. Авторизация 10
ГЛАВА 6. ВЕБ ИНТЕРФЕЙС 12
6.1. Звук 12
6.2. Сеть 13
6.3. SIP 15
6.4. Обслуживание 17
6.5. Информация 19
ПРИЛОЖЕНИЯ 20
Приложение A. Заводские установки 20
Приложение B. Гарантийные обязательства 21
Приложение C. Права и поддержка 24
Приложение D. Глоссарий 26

Глава 1. Меры предосторожности

Перед использованием устройства необходимо помнить нижеследующее.

Данный продукт удовлетворяет всем требованиям безопасности. Однако, как и любой электроприбор, в случае неправильного использования может вызвать пожар, что, в свою очередь, может повлечь за собой серьезные последствия. **Во избежание несчастных случаев обязательно изучите инструкцию.**

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!

Избегайте длительного использования или хранения аудиотрубки в неблагоприятных условиях:

- При слишком высоких или низких температурах (рабочая температура устройств от -10 до +50 °C).
- Избегайте попадания прямых солнечных лучей в течение длительного времени, а также нахождения поблизости отопительных и обогревательных приборов.
- Избегайте близости с водой или источниками влажности.
- Избегайте близости с устройствами, обладающими большим электромагнитным эффектом.
- Недопустима установка SIP аудиотрубки в местах с сильной вибрацией.
- Недопустим монтаж SIP аудиотрубки при температуре ниже -10 °C.

ВНИМАНИЕ!
В случае неисправности SIP аудиотрубки свяжитесь с сервисным центром ООО «НПП «Бевард».

В случае некорректной работы SIP аудиотрубки:

- При обнаружении дыма или необычного запаха.
- При попадании воды или других инородных объектов внутрь.
- При падении SIP аудиотрубки или повреждении корпуса:

Выполните следующие действия:

- Отключите SIP аудиотрубку от источника питания и отсоедините все остальные провода.
- Свяжитесь с сервисным центром ООО «НПП «Бевард». Контактные данные Вы можете найти на сайте http://www.beward.ru/.

Транспортировка

При транспортировке положите SIP аудиотрубку в упаковку производителя или любой другой материал соответствующего качества и ударопрочности.

Вентиляция

Во избежание перегрева, ни в коем случае не блокируйте циркуляцию воздуха вокруг SIP аудиотрубки.

Чистка

Используйте мягкую сухую ткань для протирания внешних поверхностей. Для трудновыводимых пятен используйте небольшое количество чистящего средства, после чего насухо вытрите поверхность.

Не используйте спиртосодержащие средства, ацетон, кислотосодержащие средства и бензин, так как они могут повредить корпус SIP аудиотрубки.

Глава 2. Общие сведения

SIP аудиотрубка BEWARD SP100 – это абонентское устройство, разработанное для применения внутри помещений. SIP аудиотрубка проста в обращении и удобна в использовании. Она позволяет принимать SIP вызовы, вести полнодуплексные разговоры в режиме реального времени и открывать дверь. Для комфортного пребывания SP100 поддерживает функционал бесшумного режима. Подключение сети Ethernet и питания DC 12В происходит с помощью одного разъёма RJ-45. Внешний вид аудиотрубки показан на рисунке ниже.



Рис. 2.1

SIP аудиотрубка SP100 поддерживает протокол SIP 2.0 с соответствием RFC3261, а также различные режимы открытия двери, в том числе DTMF-Relay RFC2833. Это обеспечивает ей совместимость с вызывными панелями BEWARD, а также делает возможным принимать вызовы напрямую по SIP P2P или через IP АТС, что делает применение SIP аудиотрубки SP100 универсальным как для частного, так и для корпоративного сектора.

Существует два варианта подключения SIP аудиотрубки BEWARD к сети Ethernet: при помощи проводного интерфейса 10BASE-T/100BASE-TX или встроенного модуля Wi-Fi IEEE 802.11bgn (2.4 ГГц). По умолчанию встроенный модуль Wi-Fi работает в режиме точки доступа, что позволяет выполнять настройку аудиотрубки через беспроводную сеть с телефона или ноутбука. Его можно переключить в режим клиента.

2.1. Особенности SIP аудиотрубки BEWARD SP100

- Поддержка SIP 2.0
- Бесшумный режим
- Защита от внешнего воздействия по стандарту IP30 при штатном монтаже на стену
- 5 предустановленных мелодий вызова

2.2. Основные характеристики

- Компрессия звука G.711 a/u
- Двунаправленный разговор «Полный дуплекс»
- Встроенный микрофон и динамик
- Сетевой протокол TCP/IP
- Wi-Fi IEEE 802.11bgn
- Ethernet 10/100 Мбит/с
- Питание: DC 12 В, не более 2,4 Вт
- Рабочая температура: от -10 до +50 °C
- Допустимый уровень влажности: от 10 до 90% (без образования конденсата)
- Настенный монтаж
- Габариты 85x195x50 мм (ШхВхГ)
- Вес 0,2 кг

2.3. Комплект поставки

- SIP аудиотрубка
- Упаковочная тара

ВНИМАНИЕ!

BEWARD оставляет за собой право на изменение комплектации оборудования и его любых характеристик без предварительного уведомления.

2.4. Минимальные системные требования

Перед использованием 7“ SIP аудиотрубки убедитесь, что Ваш компьютер соответствует минимальным требованиям (или выше). Если технические характеристики компьютера хуже, чем минимальные системные требования, то SIP аудиотрубка может работать некорректно.

Наименование	Требования
Операционная система	Microsoft ® Windows 7 или новее
Рекомендуемый веб браузер	Google Chrome

Глава 3. Основные элементы устройства

Основные элементы SIP аудиотрубки SP100 рассмотрены ниже:



Клавиша «Ключ» (1) отправляет код открытия двери во время вызова или разговора.

Клавиша «Динамик» (2) включает бесшумный режим. В бесшумном режиме мелодия вызова не будет проигрываться.

Аудиотрубка (3). Содержит динамик и микрофон.

Динамик (4) предназначен для воспроизведения аудио с вызывной панели во время разговора, а также воспроизведения мелодии вызова.

Микрофон (5) предназначен для передачи аудио с SIP аудиотрубки на вызывную панель во время разговора.

Места крепления (6) показано местоположение монтажных отверстий корпуса SIP аудиотрубки, которое необходимо учитывать при установке.

Отверстие (7) для ввода кабеля витая пара.

Разъем RJ-45 подключения питания и сети (8) служит для подключения к локальной сети и подачи питания постоянного напряжения 12 В на SIP аудиотрубку.

Глава 4. Использование аудиотрубки

4.1 Режимы работы устройства

SIP аудиотрубка SP100 имеет следующие режимы работы:

- **«Ожидание»**
- **«Вызов»**
- **«Разговор»**

Режим «Ожидание»:

- В режиме «Ожидание» SIP аудиотрубка ожидает входящий аудио звонок с SIP устройств.

- При поступлении входящего аудио вызова осуществляется автоматический переход в режим «Вызов».

Режим «Вызов»:

- В режиме «Вызов» воспроизводится мелодия вызова до момента снятия трубки. При активированном бесшумном режиме мелодия вызова не будет воспроизводиться.

- При обрыве подключения к сети Ethernet и/или SIP подключения или по истечении времени вызова осуществляется автоматический переход в режим «Ожидание».

- При снятии трубки осуществляется автоматический переход в режим «Разговор».

- При нажатии кнопки «Ключ» на вызывную панель отправляется код открытия двери.

Режим «Разговор»:

- В режиме «Разговор» осуществляется двухсторонняя SIP аудиосвязь с вызывной панелью.

- Если положить трубку, или при обрыве подключения к сети Ethernet и/или SIP подключения или по истечению времени разговора осуществляется автоматический переход в режим «Ожидание».

- При нажатии кнопки «Ключ» на вызывную панель отправляется код открытия двери.

Характер работы динамика и микрофона, исходя из режимов работы устройства:

Устройство ввода или вывода	**Режим работы**		
	«Ожидание»	**«Вызов»**	**«Разговор»**
Динамик	Выключен	По умолчанию динамик включен (выключен при бесшумном режиме)	Включен
Микрофон	Выключен	Выключен	Включен
Кнопка «Ключ»	-	Отправляет DTMF для открытия двери	
Кнопка «Динамик»	Включает бесшумный режим	-	-
Кнопка снятия трубки	-	Переход в режим «Разговор»	Переход в режим «Ожидание»
Двухцветный индикатор	Горит зеленым, когда есть регистрация на SIP сервере или когда включен режим SIP P2P + есть сетевая активность. Горит желтым, когда есть регистрация на SIP сервере или когда включен режим SIP P2P + есть сетевая активность и при этом включен бесшумный режим. Горит красным, если нет сети. Меняет цвет с красного на желтый на 1 секунду раз в 3 секунды, если нет регистрации на SIP сервере при включенном режиме «SIP сервер».	Меняет цвет с зеленого на желтый раз в пол секунды	Горит зеленым

4.2. Аппаратный сброс настроек устройства

Для полного сброса настроек аудиотрубки SP100 до заводских нажмите одновременно и удерживайте кнопки «Ключ» и «Динамик». После сброса устройство будет перезагружено.

Глава 5. Получение доступа к веб интерфейсу

ПРИМЕЧАНИЕ!

Для начала работы подключите устройство согласно инструкциям, приведенным в руководстве по подключению к данному устройству.

5.1. Доступ к веб интерфейсу по Wi-Fi в режиме точки доступа

SIP аудиотрубка BEWARD SP100 с настройками по умолчанию Wi-Fi работает в режиме точки доступа, что позволяет получить быстрый доступ к веб интерфейсу устройства для настройки через компьютер или мобильный телефон. Для доступа в веб интерфейс после включения аудиотрубки подключитесь к открытой Wi-Fi сети SP100_xxxx, где xxxx – последние четыре символа MAC адреса устройства. IP адрес аудиотрубки будет равен шлюзу в свойствах сетевого соединения. Также для поиска IP адреса аудиотрубки можно воспользоваться утилитой BEWARD IP Searcher.

5.2. Доступ к веб интерфейсу через проводное соединение

SIP аудиотрубка BEWARD SP100 с настройками по умолчанию использует функцию DHCP, которая позволяет устанавливать соединение между устройствами в сети без необходимости задания IP адреса устройствам вручную. Определить IP адрес устройства можно воспользовавшись утилитой BEWARD IP Searcher.

5.3. Авторизация

Шаг 1: запустите браузер, в адресной строке введите запрос вида: ***http://<IP>:<PORT>***, где **<IP>** - IP адрес устройства, **<PORT>** - HTTP порт устройства (по умолчанию: 80).

Если значения верные, Вы увидите окно авторизации (*Рис. 5.1*).

Шаг 2: Введите имя пользователя и пароль. По умолчанию используется имя пользователя – **admin**, пароль по умолчанию – **admin**. Окно ввода пароля показано на рисунке 5.1.

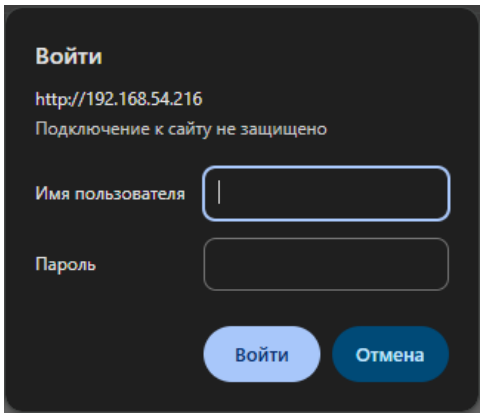


Рис. 5.1

ВНИМАНИЕ!

Вы можете изменить имя пользователя и пароль. Процесс смены пароля описан в разделе 6.4 данного документа.

После успешной авторизации Вы получите доступ к веб интерфейсу SIP аудиотрубки:

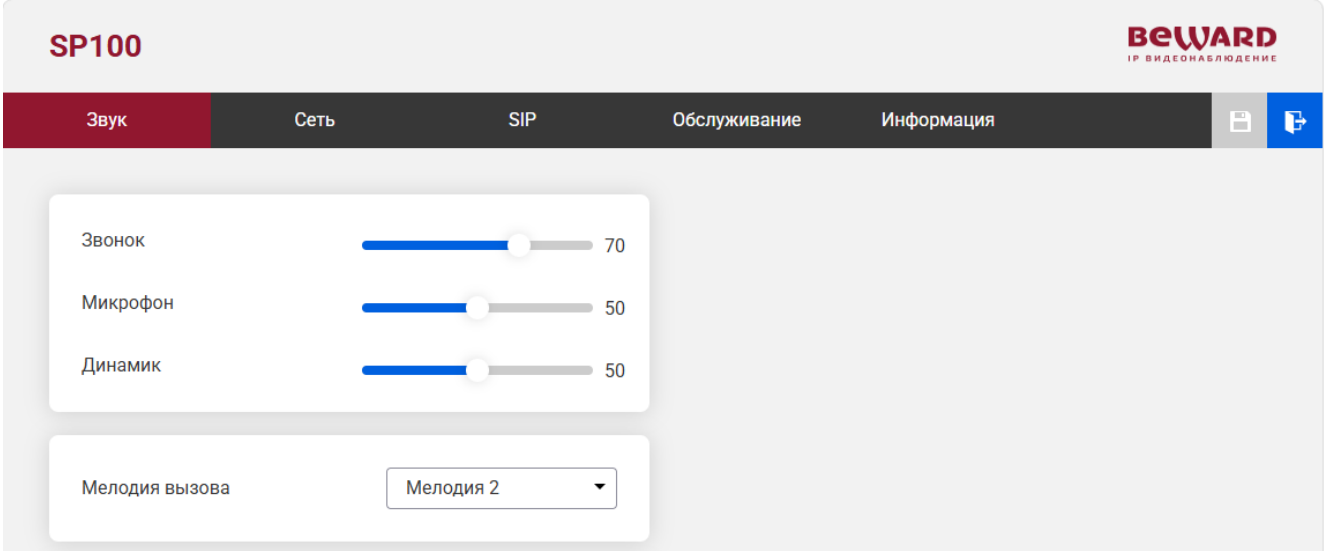


Рис. 5.2

Окно веб интерфейса SIP аудиотрубки содержит вкладки **[Звук]**, **[Сеть]**, **[SIP]**, **[Обслуживание]**, **[Информация]**, кнопку **[Сохранить]** и кнопку **[Выход]**. Содержимое вкладок будет рассмотрено далее в настоящем Руководстве. Нажатие кнопки **[Сохранить]** приводит к сохранению изменений на всех вкладках. Нажатие кнопки **[Выход]** приводит к выходу из веб интерфейса.

Глава 6. Веб интерфейс

6.1. Звук

На рисунке ниже показана страница настроек звука SIP аудиотрубки:

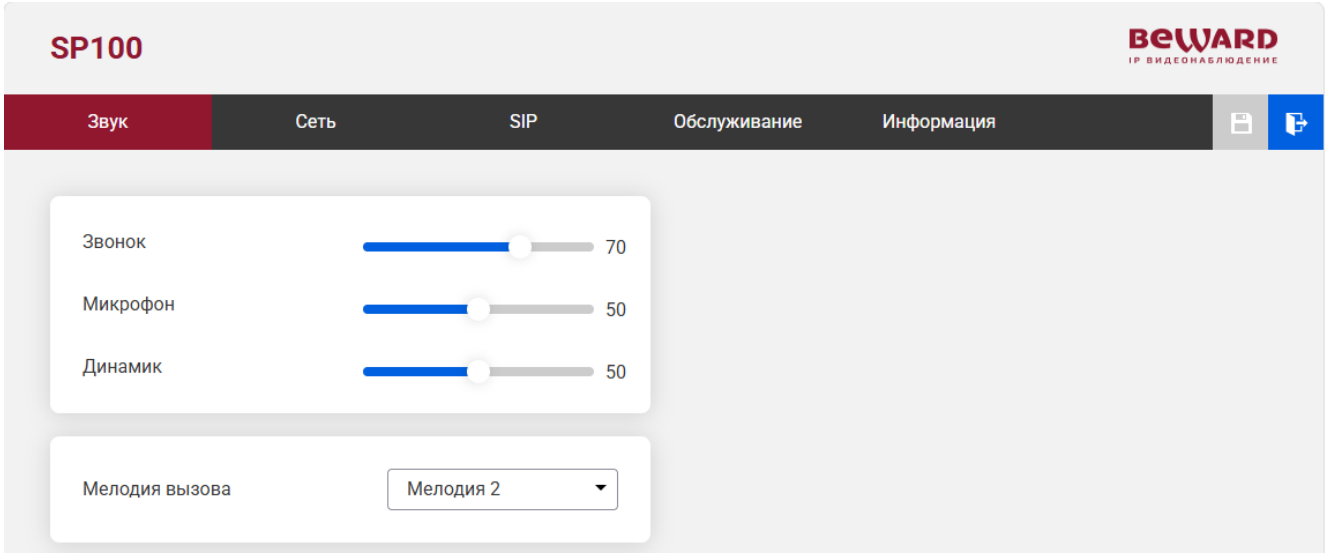


Рис. 6.1

[Звонок] (по умолчанию: 70)**:** позволяет регулировать громкость динамика в режиме вызова. Доступные значения: от 0 до 100.

[Микрофон] (по умолчанию: 50)**:** позволяет регулировать уровень микрофона. Доступные значения: от 0 до 100.

[Динамик] (по умолчанию: 50)**:** позволяет регулировать громкость динамика в режиме разговора. Доступные значения: от 0 до 100.

6.2. Сеть

Страница настройки параметров сетевых соединений представлена на рисунке ниже:

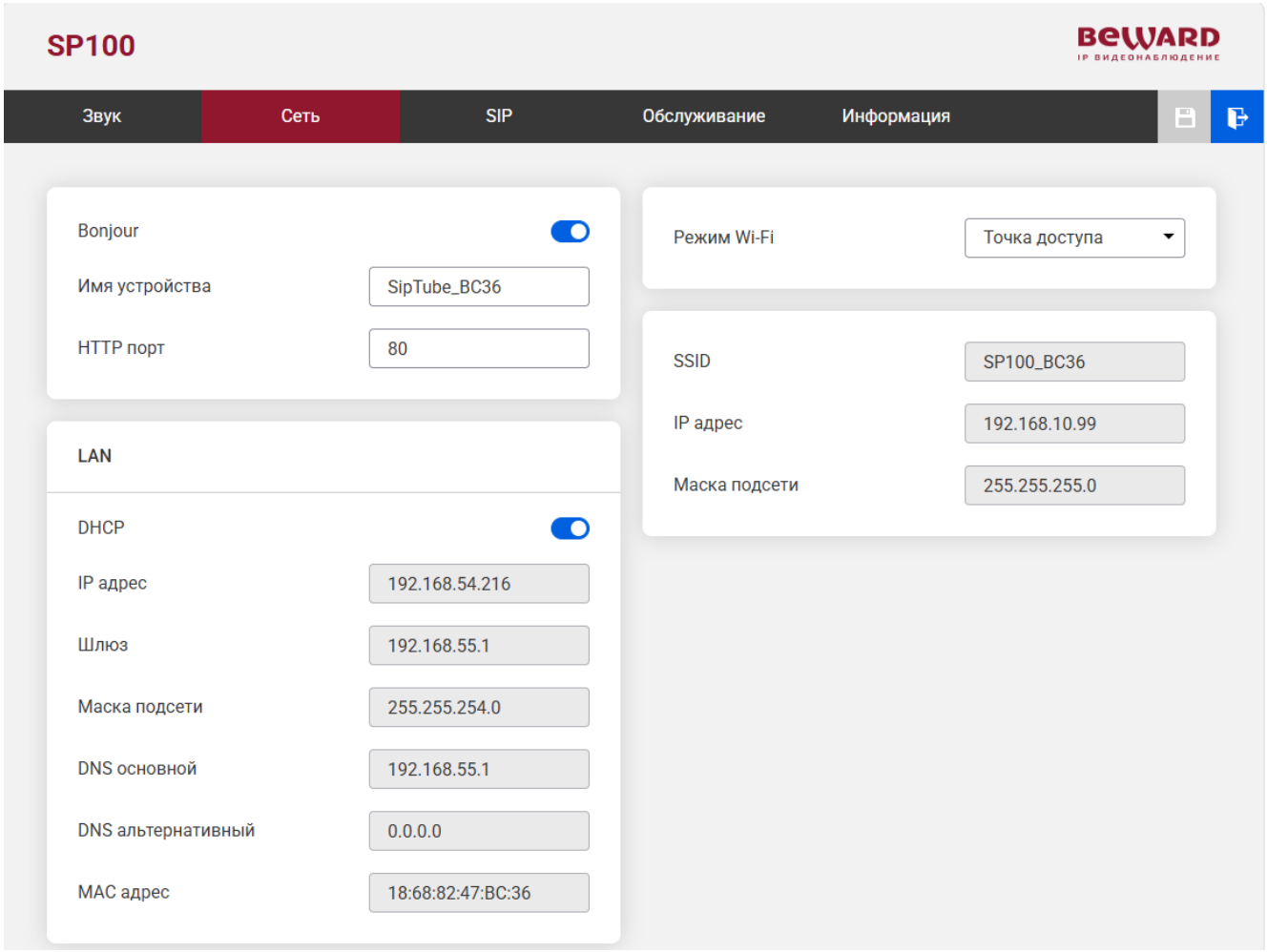


Рис. 6.2

[Bonjour] (по умолчанию: включено)**:** включите эту опцию, чтобы устройство стало доступно для автоматического поиска в сети по протоколу Bonjour.

[Имя устройства]: ввод имени устройства, которое будет отображаться при его нахождении в сети.

[HTTP-порт] (по умолчанию: 80)**:** установка номера порта для работы с веб браузером. Рекомендуемые значения – 80 и 1124-7999 (данный параметр не рекомендуется изменять без необходимости).

ВНИМАНИЕ!

Для изменения сетевых параметров SIP аудиотрубка будет перезагружена.

[DHCP] (по умолчанию: включено)**:** установка автоматического получения IP адреса, маски подсети и адреса основного шлюза от DHCP сервера. Для работы этой функции необходимо наличие в сети DHCP сервера.

[IP адрес]: установка или отображение (при включенной функции DHCP) IP адреса устройства.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> При назначении SIP аудиотрубке IP адреса необходимо учитывать, что IP адреса не должны повторяться в сети.

[Шлюз]: установка или отображение (при включенной функции DHCP) IP адреса шлюза.

[Маска подсети]: установка или отображение (при включенной функции DHCP) маски подсети устройства.

[DNS основной]: установка или отображение (при включенной функции DHCP) предпочитаемого IP адреса сервера доменных имён.

[DNS альтернативный]: установка или отображение (при включенной функции DHCP) альтернативного IP адреса сервера доменных имён.

[MAC адрес]: отображение MAC адреса SIP аудиотрубки.

[Режим Wi-Fi]: выбор режима работы беспроводного сетевого интерфейса. Доступные значения:

1. Точка доступа (по умолчанию): позволяет подключаться по Wi-Fi к веб интерфейсу устройства.
2. Клиент: устройство подключается к внешней Wi-Fi сети.
3. Выключен.

При использовании режима **[Точка доступа]** отображается ряд параметров:

1. SSID: имя точки доступа
2. IP адрес SIP аудиотрубки в режиме точки доступа
3. Маска подсети SIP аудиотрубки в режиме точки доступа

При использовании режима **[Клиент]** отображается ряд параметров:

1. Приоритет Wi-Fi (по умолчанию включено): выберите для использования Wi-Fi сети для SIP маршрутизации.
2. SSID: ввод и отображение имени внешней сети Wi-Fi.
3. Пароль: ввод пароля от внешней сети Wi-Fi.
4. IP адрес: отображение IP адреса SIP аудиотрубки, полученного от внешней сети Wi-Fi.
5. Шлюз: отображение адреса шлюза, полученного от внешней сети Wi-Fi.
6. Маска подсети: отображение маски подсети устройства, полученного от внешней сети Wi-Fi.

7. DNS основной: отображение предпочитаемого IP адреса сервера доменных имён, полученного от внешней сети Wi-Fi.
8. DNS альтернативный: отображение альтернативного IP адреса сервера доменных имён, полученного от внешней сети Wi-Fi.
9. MAC адрес: отображение физического адреса Wi-Fi сетевого интерфейса SIP аудиотрубки.

6.3. SIP

SIP аудиотрубка позволяет принимать вызов по протоколу SIP и методам P2P или через SIP сервер. Страница настройки параметров SIP представлена ниже:

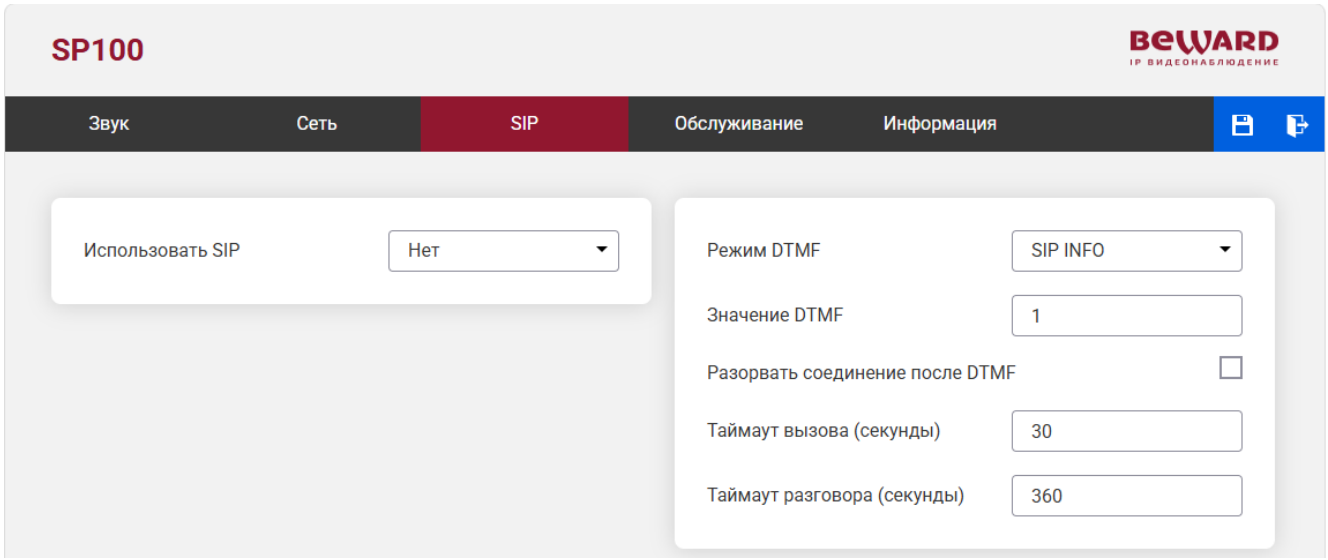


Рис. 6.3

[Использовать SIP]: выбор режима работы SIP. Доступные варианты:

1. SIP P2P.
2. SIP Сервер.
3. Нет (по умолчанию).

При выборе **[SIP P2P]** отображается поле **[Порт]** (по умолчанию: 5060): установка порта для входящих локальных SIP соединений.

При выборе **[SIP Сервер]** отображается группа настроек:

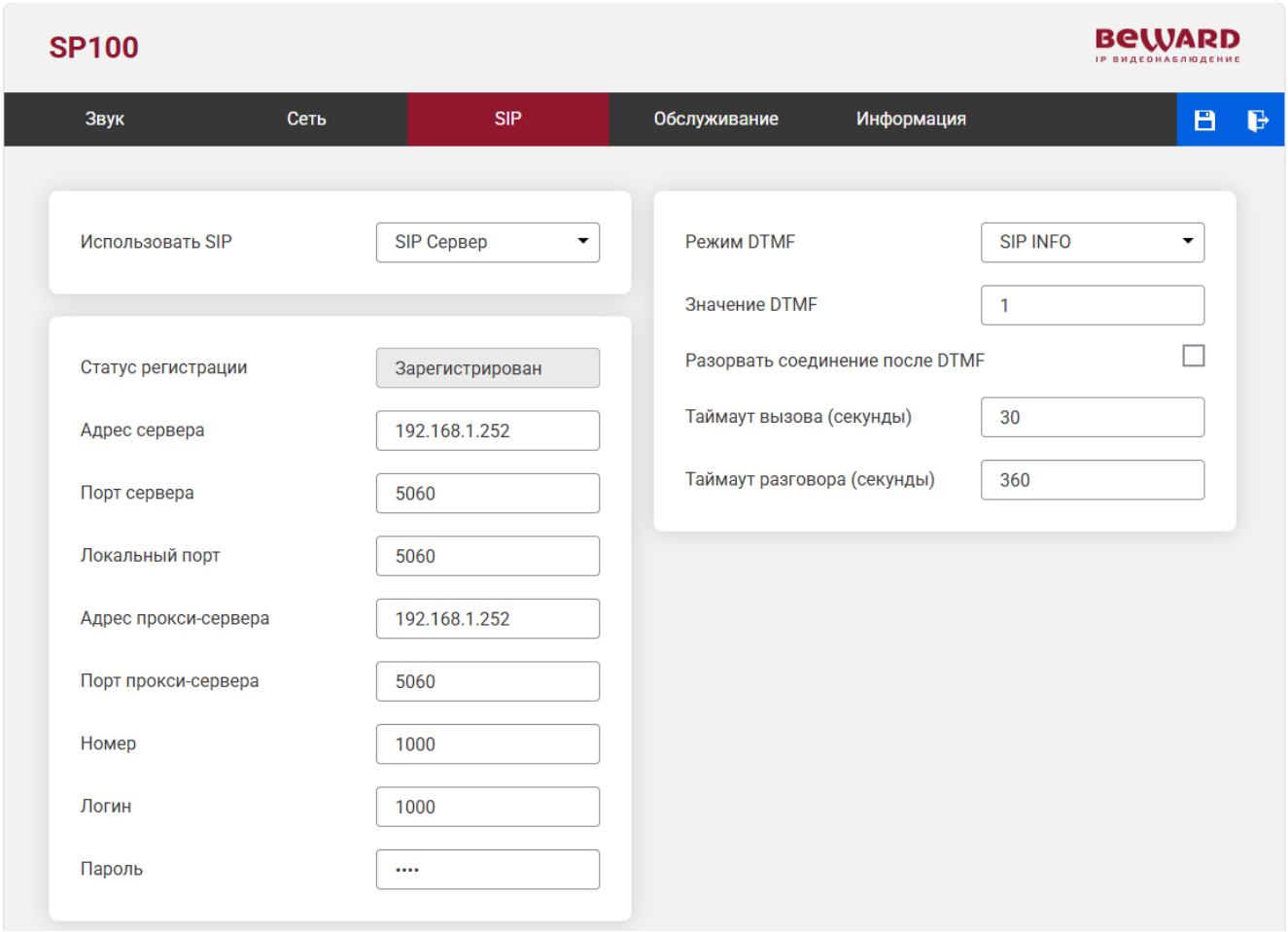


Рис. 6.4

1. Статус регистрации: отображение статуса регистрации на SIP сервере.
2. Адрес сервера: ввод адреса SIP сервера.
3. Порт сервера: ввода порта SIP сервера.
4. Локальный порт (по умолчанию: 5060): установка порта для входящих локальных SIP соединений.
5. Адрес прокси-сервера: ввод адреса прокси сервера.
6. Порт прокси-сервера: ввод порта прокси сервера.
7. Номер: ввода номера устройства, использующегося для его вызова.
8. Логин: ввод логина учётной записи для авторизации устройства на SIP сервере.
9. Пароль: ввод пароля учётной записи для авторизации устройства на SIP сервере.

[Режим DTMF]: выбор типа используемого режима DTMF из списка. Доступные значения:

1. RFC2833 (по умолчанию).
2. In-band.
3. SIP INFO.

[Значение DTMF] (по умолчанию: 1). Установка кода DTMF для открытия двери. При нажатии кнопки **[Ключ]** на SIP аудиотрубке в режиме разговора или вызова на устройство,

совершающее вызов, будет отправляться данный код. Допускается задание до трех символов DTMF (символы: 0-9, #, *).

ВНИМАНИЕ!

DTMF код на устройстве, совершающем вызов и на SIP аудиотрубке должен совпадать.

[Разорвать соединение после DTMF] (по умолчанию: выключено). Опция завершения вызова после отправки сигнала открытия двери.

[Таймаут вызова (секунды)] (по умолчанию: 30). Установка максимального времени ожидания ответа на звонок.

[Таймаут разговора (секунды)] (по умолчанию: 360). Установка максимального времени разговора.

6.4. Обслуживание

Страница **«Обслуживание»** представлена на рисунке ниже:

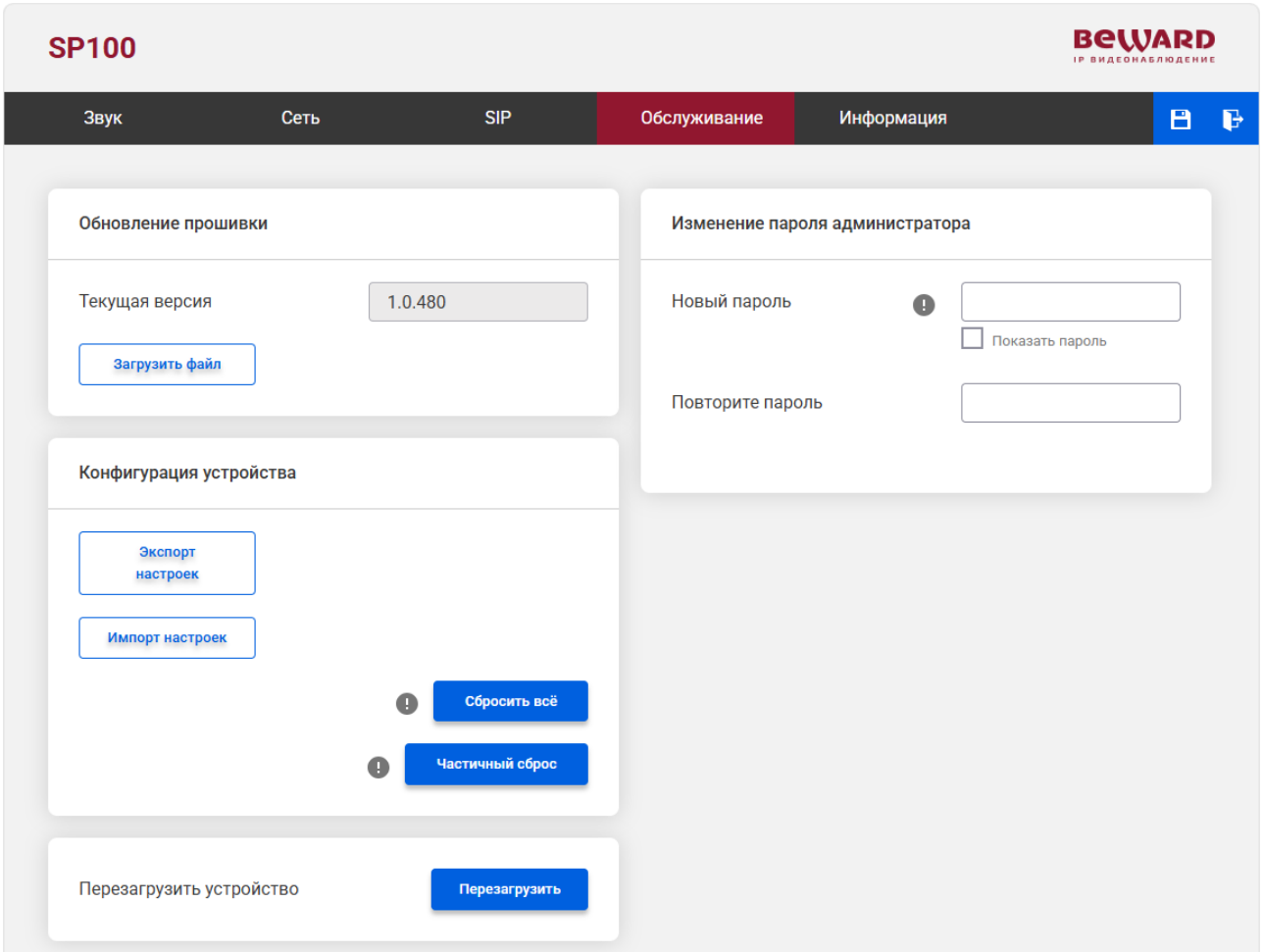


Рис. 6.5

В поле **[Текущая версия]** отображается версия программного обеспечения. Для обновления программного обеспечения устройства нажмите **[Загрузите файл]**. В

открывшемся диалоговом окне выберите требуемый файл и нажмите **[Открыть]**. После загрузки файла обновления SIP аудиотрубка автоматически перезагрузится.

ВНИМАНИЕ!

Будьте внимательны и используйте файлы прошивок, строго соответствующие модели устройства!
Загрузка неправильного файла прошивки может привести к выходу оборудования из строя.
Во время процесса обновления прошивки не отключайте устройство от сети!
За выход оборудования из строя в результате неправильных действий по обновлению программно-аппаратного обеспечения производитель ответственности не несет!

[Экспорт настроек]: нажмите для сохранения настроек устройства в файл. При экспорте конфигурации сохраняемый файл с расширением **«.txt»** содержит в названии дату и время сохранения (по часам компьютера).

[Импорт настроек]: нажмите для восстановления настроек устройства из файла. Для этого выберите сохраненный ранее файл с расширением **«.txt»**. После восстановления настроек устройство будет перезагружено.

[Сбросить всё]: при нажатии данной кнопки происходит возврат SIP аудиотрубки к заводским установкам. После нажатия на кнопку откроется диалоговое окно с подтверждением действия. Нажмите **[Продолжить]** для подтверждения или нажмите **[Отменить]**.

[Частичный сброс]: при нажатии данной кнопки происходит возврат SIP аудиотрубки к заводским установкам, кроме сетевых настроек. После нажатия на кнопку откроется диалоговое окно с подтверждением действия. Нажмите **[Продолжить]** для подтверждения или нажмите **[Отменить]**.

После восстановления заводских установок SIP аудиотрубка автоматически перезагрузится.

[Перезагрузить]: нажатие этой кнопки приводит к перезагрузке SIP аудиотрубки. После нажатия на кнопку **[Перезагрузить]** откроется диалоговое окно с подтверждением действия. Нажмите **[Перезагрузить]** для подтверждения или **[Назад]** для отмены.

[Новый пароль]: поле для изменения пароля администратора веб интерфейса (по умолчанию: admin). Для отображения введенного пароля нажмите **[Показать пароль]**.

[Повторите пароль]: поле для повторного ввода пароля. Значения полей **[Новый пароль]** и **[Повторите пароль]** должны совпадать.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Имя пользователя и пароль чувствительны к регистру, могут содержать от 1 до 15 символов и включать буквы латинского алфавита (A-Z, a-z), цифры от 0 до 9 и точку (.).

6.5. Информация

Страница **«Информация»** представлена на рисунке ниже:

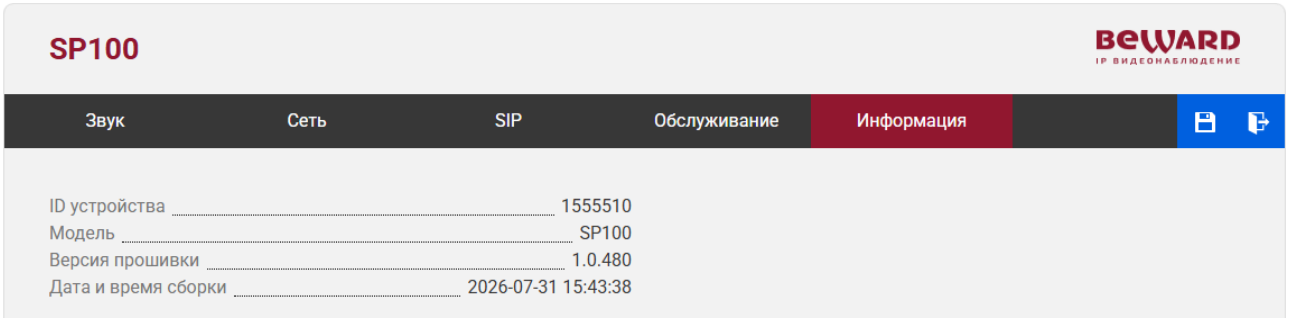


Рис. 6.6

Данная страница предназначена для отображения системной информации.

[ID устройства]: отображение ID SIP аудиотрубки.

[Модель]: отображение модели SIP аудиотрубки.

[Версия прошивки]: отображение текущей версии встроенного прошивки SIP аудиотрубки.

[Дата и время сборки]: отображение даты и времени сборки текущей версии встроенного программного обеспечения SIP аудиотрубки.

Приложения

Приложение А. Заводские установки

Ниже приведены некоторые значения заводских установок.

Наименование	Значение
DHCP	**Включено**
IP адрес (zeroconf)	**192.168.0.99**
Маска подсети (zeroconf)	**255.255.255.0**
Шлюз (zeroconf)	**192.168.0.1**
Имя пользователя	**admin**
Пароль	**admin**
HTTP порт	**80**

Приложение В. Гарантийные обязательства

В1. Общие сведения

а) Перед подключением оборудования необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации.

б) Условия эксплуатации всего оборудования должны соответствовать ГОСТ 15150-69.

в) Для повышения надежности работы оборудования, защиты от бросков в питающей сети и обеспечения бесперебойного питания следует использовать сетевые фильтры и устройства бесперебойного питания.

В2. Электромагнитная совместимость

Это оборудование соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств". Напряжение радиопомех, создаваемых аппаратурой, соответствует ГОСТ 30428-96.

В3. Электропитание

Должно соответствовать параметрам, указанным в руководстве по эксплуатации для конкретного устройства. Для устройств с внешним стабилизированным адаптером питания – источник питания 12 В ±25% (напряжение пульсаций – не более 0.1 В).

В4. Заземление

Оборудование с выносными блоками питания и адаптерами должно быть заземлено, если это предусмотрено конструкцией корпуса или вилки на шнуре питания. Монтаж воздушных линий электропередачи и линий, прокладываемых по наружным стенам зданий и на чердаках, должен быть выполнен экранированным кабелем (или в металлорукаве), и линии должны быть заземлены с двух концов. Причем, если один конец экрана подключается непосредственно к шине заземления, то второй – подключается к заземлению через разрядник.

В5. Молниезащита

Молниезащита должна соответствовать РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" и ГОСТ Р 50571.18-2000, ГОСТ Р 50571.19-2000, ГОСТ Р 50571.20-2000. При прокладке воздушных линий и линий, идущих по наружной стене зданий и по чердачным помещениям, на входах оборудования должны быть установлены устройства молниезащиты.

В6. Температура и влажность

Максимальные и минимальные значения температуры эксплуатации и хранения, а также влажности, Вы можете посмотреть в техническом описании конкретного оборудования. Максимальная рабочая температура – это температура, выше которой не должен нагреваться корпус устройства в процессе длительной работы.

В7. Размещение

Для вентиляции устройства необходимо оставить как минимум по 5 см свободного пространства по бокам от устройства. Температура окружающего воздуха и вентиляция должны обеспечивать необходимый температурный режим оборудования (в соответствии с техническими характеристиками конкретного оборудования).

Место для размещения оборудования должно отвечать следующим требованиям:

а) Отсутствие запыленности помещения.

б) Отсутствие в воздухе паров влаги, агрессивных сред.

в) В помещении, где устанавливается оборудование, не должно быть бытовых насекомых.

г) Запрещается размещать на оборудовании посторонние предметы и перекрывать вентиляционные отверстия.

В8. Обслуживание

Оборудование необходимо обслуживать с периодичностью не менее одного раза в год с целью удаления из него пыли. Это позволит оборудованию работать без сбоев в течение продолжительного времени.

В9. Подключение интерфейсов

Оборудование должно подключаться в строгом соответствии с назначением и типом установленных интерфейсов.

В10. Гарантийные обязательства

ООО «НПП «Бевард» не гарантирует, что оборудование будет работать должным образом в различных конфигурациях и областях применения, и не дает никакой гарантии, что оборудование обязательно будет работать в соответствии с ожиданиями клиента при его применении в специфических целях.

ООО «НПП «Бевард» не несет ответственности по гарантийным обязательствам при повреждении внешних интерфейсов оборудования (сетевых, телефонных, консольных и т.п.) и самого оборудования, возникшем в результате:

а) несоблюдения правил транспортировки и условий хранения;

б) форс-мажорных обстоятельств (таких как пожар, наводнение, землетрясение и др.);

в) нарушения технических требований по размещению, подключению и эксплуатации;

г) неправильных действий при перепрошивке;

д) использования не по назначению;

е) механических, термических, химических и иных видов воздействий, если их параметры выходят за рамки допустимых эксплуатационных характеристик, либо не предусмотрены технической спецификацией на данное оборудование;

ж) воздействия высокого напряжения (удар молнии, статическое электричество и т.п.).

Приложение C. Права и поддержка

C1. Торговая марка

Copyright © BEWARD 2026.

Некоторые пункты настоящего Руководства, а также разделы меню управления оборудования могут быть изменены без предварительного уведомления.

BEWARD является зарегистрированной торговой маркой ООО «НПП «Бевард». Все остальные торговые марки принадлежат их владельцам.

C2. Ограничение ответственности

ООО «НПП «Бевард» не гарантирует, что аппаратные средства будут работать должным образом во всех средах и приложениях, и не дает гарантий и представлений, подразумеваемых или выраженных относительно качества, рабочих характеристик, или работоспособности при использовании в специфических целях. ООО «НПП «Бевард» приложило все усилия, чтобы сделать это руководство наиболее точным и полным. ООО «НПП «Бевард» отказывается от ответственности за любые опечатки или пропуски, которые, возможно, произошли при написании данного Руководства.

Информация в любой части Руководства по эксплуатации изменяется и дополняется ООО «НПП «Бевард» без предварительного уведомления. ООО «НПП «Бевард» не берет на себя никакой ответственности за любые погрешности, которые могут содержаться в этом Руководстве. ООО «НПП «Бевард» не берет на себя ответственности и не дает гарантий в выпуске обновлений или сохранении неизменной какой-либо информации в настоящем Руководстве по эксплуатации, и оставляет за собой право вносить изменения в данное Руководство и/или в изделия, описанные в нем, в любое время без предварительного уведомления. Если Вы обнаружите в этом Руководстве информацию, которая является неправильной или неполной, или вводит в заблуждение, мы будем Вам крайне признательны за Ваши комментарии и предложения.

C3. Предупреждение CE

Это устройство может вызывать радиопомехи во внешнем окружении. В этом случае пользователь может быть обязан принять соответствующие меры.

C4. Поддержка

Для информации относительно сервиса и поддержки, пожалуйста, свяжитесь с сервисным центром ООО «НПП «Бевард». Контактные данные Вы можете найти на сайте http://www.beward.ru/.

Перед обращением в службу технической поддержки, пожалуйста, подготовьте следующую информацию:

- Точное наименование и IP адрес Вашего оборудования (в случае приобретения IP оборудования), дата покупки.
- Сообщения об ошибках, которые появлялись с момента возникновения проблемы.
- Версия прошивки и через какое оборудование работало устройство, когда возникла проблема.
- Произведенные Вами действия (по шагам), предпринятые для самостоятельного решения проблемы.
- Скриншоты настроек и параметры подключения.

Чем полнее будет представленная Вами информация, тем быстрее наши специалисты смогут помочь Вам решить проблему

Приложение D. Глоссарий

Bonjour – протокол автоматического обнаружения сервисов (служб), используемый в операционной системе Mac OS X, начиная с версии 10.2. Служба Bonjour предназначается для использования в локальных сетях и использует сведения (записи) в службе доменных имён (DNS) для обнаружения других компьютеров, равно как и иных сетевых устройств (например, принтеров) в ближайшем сетевом окружении.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) – это сетевой протокол, позволяющий компьютерам автоматически получать IP адрес и другие параметры, необходимые для работы в сети TCP/IP. Данный протокол работает по модели «клиент-сервер». Для автоматической конфигурации компьютер-клиент на этапе конфигурации сетевого устройства обращается к так называемому серверу DHCP и получает от него нужные параметры.

DHCP сервер – это программа, которая назначает клиентам IP адреса внутри заданного диапазона на определенный период времени. Данную функцию поддерживают практически все современные маршрутизаторы.

Ethernet – пакетная технология передачи данных преимущественно в локальных компьютерных сетях. Стандарты Ethernet определяют проводные соединения и электрические сигналы на физическом уровне, формат кадров и протоколы управления доступом к среде на канальном уровне модели OSI.

G.711 – стандарт для представления 8-битной компрессии PCM (ИКМ) сигнала с частотой дискретизации 8000 кадров/секунду и 8 бит/кадр. Таким образом, G.711 кодек создаёт поток 64 Кбит/с. В рамках G.711 существует два различных алгоритма сжатия: Мю-закон (μ-law, G.711U) и A-закон (A-law, G.711A).

HTTP (Hypertext Transfer Protocol) – это набор правил по обмену файлами (текстовыми, графическими, звуковыми, видео- и другими мультимедиа файлами) в сети. Протокол HTTP является протоколом высшего уровня в семействе протоколов TCP/IP. В данном протоколе любой пакет передается до получения подтверждения о его правильном приеме.

IP (Ingress Protection) – это стандарт защиты оборудования, который описывает пыле- и влаго- защиту камеры видеонаблюдения. Первая цифра обозначает уровень защиты от попадания твёрдых частиц. Вторая цифра обозначает уровень защиты от попадания жидкостей.

MAC адрес (Media Access Control address) – это уникальный идентификатор присоединенного к сети устройства или, точнее, его интерфейс для подключения к сети.

RJ-45 – унифицированный разъём, используемый в телекоммуникациях, имеет 8 контактов. Используется для создания ЛВС с использованием 4-парных кабелей витой пары.

SIP (Session Initiation Protocol) - протокол передачи данных, описывающий способ установки и завершения пользовательского интернет сеанса, включающего обмен

мультимедийным содержимым. Применяется для связи в IP телефонии, организации видео- и аудиоконференций.

SIP аудиотрубка – абонентское устройство, особенностью которого является прием вызова от домофона по сети Ethernet, используя технологию SIP 2.0. В данном документе описывается модель устройства BEWARD SP100.

TCP (Transmission Control Protocol) – один из основных сетевых протоколов Интернета, предназначенный для управления передачей данных в сетях и подсетях TCP/IP. TCP — это транспортный механизм, предоставляющий поток данных с предварительной установкой соединения, за счёт этого дающий уверенность в достоверности получаемых данных, осуществляет повторный запрос данных в случае потери данных и устраняет дублирование при получении двух копий одного пакета.

Wi-Fi (Wireless Fidelity, дословно – «беспроводная точность») – стандарт для организации беспроводных сетей. Описан в серии стандартов **IEEE 802.11**.

Витая пара – вид кабеля связи, представляет собой одну или несколько пар изолированных проводников, скрученных между собой, покрытых пластиковой оболочкой. Свивание проводников производится с целью повышения степени связи между собой проводников одной пары (электромагнитная помеха одинаково влияет на оба провода пары) и последующего уменьшения электромагнитных помех от внешних источников, а также взаимных наводок при передаче дифференциальных сигналов.

Доменное имя – это определенная буквенная последовательность, обозначающая имя сайта или используемая в именах электронных почтовых ящиков. Доменные имена дают возможность адресации интернет-узлов и расположенных на них сетевых ресурсов (веб сайтов, серверов электронной почты, других служб) в удобной для человека форме.

Заводские установки по умолчанию – это установки, которые изначально использованы для устройства, когда оно отгружается с завода в первый раз. Если возникнет необходимость переустановить устройство до его заводских установок по умолчанию, то эта функция применима для большинства устройств, и она полностью переустанавливает любые установки, которые были изменены пользователем.

Кодек (компрессия) – алгоритм, служащий для уменьшения объема данных.

Маршрутизатор (Роутер) – это устройство, которое определяет точку ближайшей сети, в которую пакет данных должен быть направлен как в свой окончательный пункт назначения. Маршрутизатор создает и/или поддерживает специальную таблицу маршрутизации, которая сохраняет информацию, как только она достигает определенных пунктов назначения. Иногда маршрутизатор включен в качестве части сетевого коммутатора.

Маска подсети – битовая маска, определяющая, какая часть IP адреса узла сети относится к адресу сети, а какая – к адресу самого узла в этой сети. Например, узел с IP адресом 192.168.0.99 и маской подсети 255.255.255.0 находится в сети 192.168.0.0.

Полный дуплекс представляет собой передачу данных одновременно в двух направлениях. В системе звуковоспроизведения это можно описать, например, телефонными системами. Также полудуплексная связь обеспечивает двухстороннюю связь, но только в одном направлении за один раз.

Порт – идентифицируемый номером системный ресурс, выделяемый приложению, выполняемому на некотором сетевом хосте, для связи с приложениями, выполняемыми на других сетевых хостах (в том числе с другими приложениями на этом же хосте). В обычной клиент-серверной модели приложение либо ожидает входящих данных или запроса на соединение («слушает порт»), либо посылает данные или запрос на соединение на известный порт, открытый приложением-сервером.

Прокси сервер (Proxy) – служба в компьютерных сетях, позволяющая клиентам выполнять косвенные запросы к другим сетевым службам. Сначала клиент подключается к прокси серверу и запрашивает какой-либо ресурс, расположенный на другом сервере. Затем прокси сервер либо подключается к указанному серверу и получает ресурс у него, либо возвращает ресурс из собственного кэша. Прокси сервер позволяет защищать клиентский компьютер от некоторых сетевых атак и помогает сохранять анонимность клиента.

Протокол – стандарт, определяющий поведение функциональных блоков при передаче данных. Формализованные правила, определяющие последовательность и формат сообщений, которыми обмениваются сетевые компоненты, лежащие на одном уровне, но в разных узлах.

Сервер доменных имен – сервер, преобразующий доменные имена, с которыми работают пользователи, в IP адреса или в обратном направлении.

Хост — любое устройство, предоставляющее сервисы формата «клиент-сервер» в режиме сервера по каким-либо интерфейсам и уникально определённое на этих интерфейсах. В более широком смысле под хостом могут понимать любой компьютер, подключённый к локальной или глобальной сети. Адресом хоста может служить IP адрес или доменное имя.

Шлюз (межсетевой)– межсетевым шлюзом является объект сети, который действует в качестве точки входа в другую сеть. Например, в корпоративной сети, сервер компьютера, действующий в качестве межсетевого шлюза, зачастую также действует и в качестве прокси-сервера и сервера сетевой защиты. Межсетевой шлюз часто связан как с маршрутизатором, который распознает, куда направлять пакет данных, который приходит в межсетевой шлюз, так и коммутатором, который предоставляет истинный маршрут в и из межсетевого шлюза для данного пакета.