

**BEWARD**

ІР-ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ

Руководство по эксплуатации

[www.beward.ru](http://www.beward.ru)

Видеодомофон  
DS03M(P)

Одновременный доступ нескольких клиентов  
Воспроизведение видео с вызывной панели  
Поддержка двусторонней аудиосвязи  
Разблокирование замка входной двери



## Оглавление

<b>ГЛАВА 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ</b> .....	<b>2</b>
<b>ГЛАВА 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b> .....	<b>4</b>
2.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ IP-ВИДЕОДОМОФОНЕ BEWARD DS03M(P) .....	4
2.1.1. Основные характеристики .....	5
2.1.2. Комплект поставки .....	5
2.1.3. Установки по умолчанию .....	5
2.2. Для чего необходимо данное Руководство .....	6
2.3. Минимальные системные требования .....	7
<b>ГЛАВА 3. НАЧАЛО РАБОТЫ</b> .....	<b>8</b>
3.1. Установка ActiveX компонентов и авторизация .....	8
3.2. Главное окно (Просмотр) .....	14
<b>ГЛАВА 4. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>16</b>
<b>ГЛАВА 5. НАСТРОЙКИ: ЛОКАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ</b> .....	<b>18</b>
<b>ГЛАВА 6. НАСТРОЙКИ: АУДИО</b> .....	<b>19</b>
<b>ГЛАВА 7. НАСТРОЙКИ: ВИДЕО</b> .....	<b>20</b>
7.1. Экранное меню .....	20
7.2. Кодирование .....	21
<b>ГЛАВА 8. НАСТРОЙКИ: СЕТЬ</b> .....	<b>23</b>
8.1. Основные .....	23
8.2. LAN .....	24
8.3. E-MAIL .....	25
8.4. FTP .....	26
8.5. DDNS .....	27
8.6. RTSP .....	28
<b>ГЛАВА 9. НАСТРОЙКИ: ТРЕВОГА</b> .....	<b>30</b>
9.1. Детектор движения .....	30
<b>ГЛАВА 10. НАСТРОЙКИ: КОНТРОЛЛЕР</b> .....	<b>32</b>
<b>ГЛАВА 11. НАСТРОЙКИ: СИСТЕМНЫЕ</b> .....	<b>34</b>
11.1. Информация .....	34
11.2. Дата и время .....	35
11.3. Пользователи .....	36
11.4. Обновление .....	37
11.5. Сброс настроек .....	39
11.6. Перезагрузка .....	40
11.7. Системный журнал .....	41
<b>ГЛАВА 12. ТРЕВОГА</b> .....	<b>42</b>
<b>ГЛАВА 13. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАСТРОЙКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ВИДЕОДОМОФОНА DS03M(P)</b> .....	<b>43</b>
13.1. Настройка эхоподавления .....	43
13.2. Регулировка уровней усиления и громкости звука .....	44
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	<b>46</b>
Приложение А. Заводские установки .....	46
Приложение В. Техническое обслуживание .....	46
Приложение С. Гарантийные обязательства .....	47
Приложение D. Права и поддержка .....	50
Приложение E. Совместимое PoE оборудование .....	52
Приложение F. Глоссарий .....	53

## 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.**

### **ВНИМАНИЕ!**

Используйте при эксплуатации только совместимые устройства. Использование устройств, не одобренных производителем, недопустимо.

### **Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!**

Избегайте длительного использования или хранения IP-видеодомофона в неблагоприятных условиях:

- При слишком высоких или низких температурах (рабочая температура устройств от -40 до +50 °С).
- 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 IP-видеодомофона в местах с сильной вибрацией.

### **ВНИМАНИЕ!**

В случае неисправности IP-видеодомофона свяжитесь с сервисным центром ООО «НПП «Бевард».

### **В случае некорректной работы IP-видеодомофона:**

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

### **Выполните следующие действия:**

- Отключите IP-видеодомофон 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 IP-видеодомофон в упаковку производителя или любой другой материал соответствующего качества и ударопрочности.

**Вентиляция**

Во избежание перегрева, ни в коем случае не блокируйте циркуляцию воздуха вокруг IP-видеодомофона.

**Чистка**

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

Не используйте летучие растворители, такие как спиртосодержащие средства, бензин и другие, так как они могут повредить корпус IP-видеодомофона.

## Глава 2. Общие сведения

### 2.1. Общие сведения об IP-видеодомофоне BEWARD DS03M(P)

IP-видеодомофон DS03M(P) предназначен для организации системы IP-домофонии на базе уже существующей локальной сети, без использования дополнительного оборудования, в частности, без подключения отдельного внутреннего монитора. Всё, что требуется для начала работы с устройством – это установить на компьютер пользователя программное обеспечение, входящее в комплект поставки, и выполнить несложную настройку. Достоинствами такого технического решения являются экономичность, простота монтажных работ, возможность удалённого доступа к устройству.



Рис. 2.1

DS03M(P) представляет собой IP-устройство с интегрированными микрофоном, динамиком, видеокамерой, инфракрасной подсветкой и кнопкой вызова. Вызывная панель IP-видеодомофона имеет антивандальное исполнение и монтируется у входа на объект. Устройство позволяет устанавливать аудио- и видеосвязь между *Гостем* и *Клиентом* (пользователем), вести видеонаблюдение за территорией входа на объект, а также управлять другими устройствами, подключенными к домофону, такими как электронные замки, привод гаражных ворот, электропереключатели, системы сигнализации и т.п. Для осуществления видеонаблюдения в условиях низкой освещенности служит встроенная ИК-подсветка с дальностью действия до 10 м. Поддержка устройством современных сетевых технологий позволяет включить IP-видеодомофон DS03M(P) в комплексную систему IP-видеонаблюдения.

Вызывная панель в комплектации DS03M подключается к сети при помощи проводного интерфейса 10/100BASE-TX Ethernet. При этом питание подается от внешнего

источника постоянного тока 12 В. В комплектации DS03MP питание панели можно организовать с использованием технологии PoE.

### 2.1.1. Основные характеристики

- Светочувствительный элемент: SONY 960H CCD 1/3, DSP Effio-E День/Ночь
- Одновременное кодирование: H.264/H264, H.264/MJPEG, MJPEG /MJPEG
- Скорость кадров: до 25 кадров в секунду для всех разрешений
- ИК-подсветка с дальностью работы до 10 метров
- До 10 одновременных подключений (в режиме двусторонней аудиосвязи может работать только один пользователь)
- Встроенный веб-сервер для наблюдения и настройки
- Возможность просмотра записанных файлов с помощью встроенного плеера
- Встроенный микрофон и встроенный динамик
- Питание: DC 12 В, 0.6 А / PoE 802.3af Class 0 (для комплектации DS03MP)
- Рабочая температура: от -40 до +50 °С
- Поддерживаемые протоколы: TCP/IP, IPv4/IPv6, UDP, HTTP, NTP, RTP, RTSP, DHCP, DNS
- Поддержка отраслевого стандарта ONVIF

### 2.1.2. Комплект поставки

- Вызывная панель DS03M(P)
- Кронштейн с комплектом крепежа
- Секретный винт, ключ под секретный винт
- Контроллер DS03M(C1) / DS03M(C1P) / NC301
- RJ45-S01 коннектор (2 шт.)
- Клеммная колодка
- CD-диск с программным обеспечением и документацией

#### **ВНИМАНИЕ!**

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

### 2.1.3. Установки по умолчанию

- IP-адрес: **192.168.0.99**
- Маска подсети: **255.255.255.0**
- Сетевой шлюз: **192.168.0.1**

- Имя пользователя: **admin**
- Пароль: **admin**
- HTTP-порт: **80**
- Порт данных: **5000**

## 2.2. Для чего необходимо данное Руководство

IP-видеодомофон BEWARD DS03M(P) является также устройством видеонаблюдения, которое обладает встроенным веб-сервером, сетевым интерфейсом и подключается к сети Ethernet.

Изображение, транслируемое данным устройством, можно просматривать через стандартный веб-браузер или с помощью бесплатного программного обеспечения, входящего в комплект поставки (также ПО можно загрузить самостоятельно из «Play Market» и «App Store»).

Данное Руководство содержит наиболее полные сведения об управлении IP-видеодомофоном при помощи веб-интерфейса и особенностях его настройки при работе в локальных сетях и сети Интернет без использования программного обеспечения, только с помощью встроенного веб-сервера.

Несмотря на то, что при этом недоступны многие функции, которые реализует ПО BEWARD (смотрите «Руководство по эксплуатации ПО BEWARD Intercom»), работа с IP-видеодомофоном в веб-браузере имеет свои преимущества. Например, возможность обратиться к устройству из любой точки мира с использованием почти любого оборудования, оказавшегося под рукой (ПК, ноутбук и т.д.).

Настоящее Руководство содержит именно те сведения, которые необходимы для полноценной работы с IP-видеодомофоном DS03M(P) без использования дополнительно программного обеспечения.

### 2.3. Минимальные системные требования

Перед использованием устройства убедитесь, что Ваш компьютер соответствует минимальным требованиям (или выше). Если характеристики компьютера ниже минимальных требований, оборудование может работать некорректно.

Наименование	Требования
Процессор	2.6 ГГц Intel Core или AMD Athlon X2
Видеокарта	256 МБ ОЗУ или аналогичная встроенная
Оперативная память	2 ГБ
Операционная система	Microsoft ® Windows Vista, Windows 7, Windows 8
Рекомендуемый веб-браузер	Internet Explorer 9.0 или выше

#### **ВНИМАНИЕ!**

Работа с веб-интерфейсом видеодомофона будет рассмотрена на примере операционной системы Windows 7 Профессиональная и браузера Internet Explorer версии 9.0. В других операционных системах и браузерах названия меню или системные сообщения могут отличаться.

## Глава 3. Начало работы

### 3.1. Установка ActiveX компонентов и авторизация

**Шаг 1:** для начала работы подключите устройство согласно инструкциям, приведенным в Руководстве по монтажу.

**Шаг 2:** запустите браузер Internet Explorer, в адресной строке введите запрос вида: **http://<IP>:<PORT>**, где **<IP>** - IP-адрес устройства, **<PORT>** - HTTP-порт устройства.

#### ПРИМЕЧАНИЕ!

IP-адрес видеодомофона по умолчанию – **192.168.0.99**, HTTP-порт по умолчанию – **80** и в запросе не указывается.

Если значения верные, Вы увидите окно авторизации.

#### ПРИМЕЧАНИЕ!

Существуют 2 варианта присвоения IP-адреса устройству: первый – автоматическое присвоение адреса (DHCP), при котором адрес назначается автоматически DHCP-сервером в соответствии с конфигурацией Вашей локальной сети; второй – использование определенного IP-адреса, который Вы задали сами. Более подробно настройка этих способов рассмотрена в пункте [8.2](#) данного Руководства. Перед использованием IP-видеодомофона обязательно проконсультируйтесь с Вашим системным администратором.

**Шаг 3:** Для просмотра изображения с IP-видеодомофона при помощи браузера Internet Explorer используются компоненты ActiveX. Internet Explorer не имеет этих компонентов в своем составе и загружает ActiveX непосредственно с видеодомофона. Если компоненты еще не установлены, Вы увидите следующее сообщение:

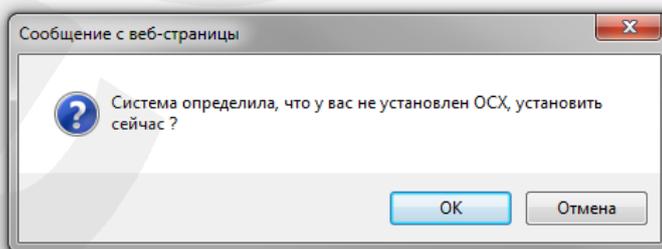


Рис. 3.1

Нажмите **[ОК]**. В нижней части окна браузера появится всплывающее оповещение системы безопасности (Рис. 3.2).

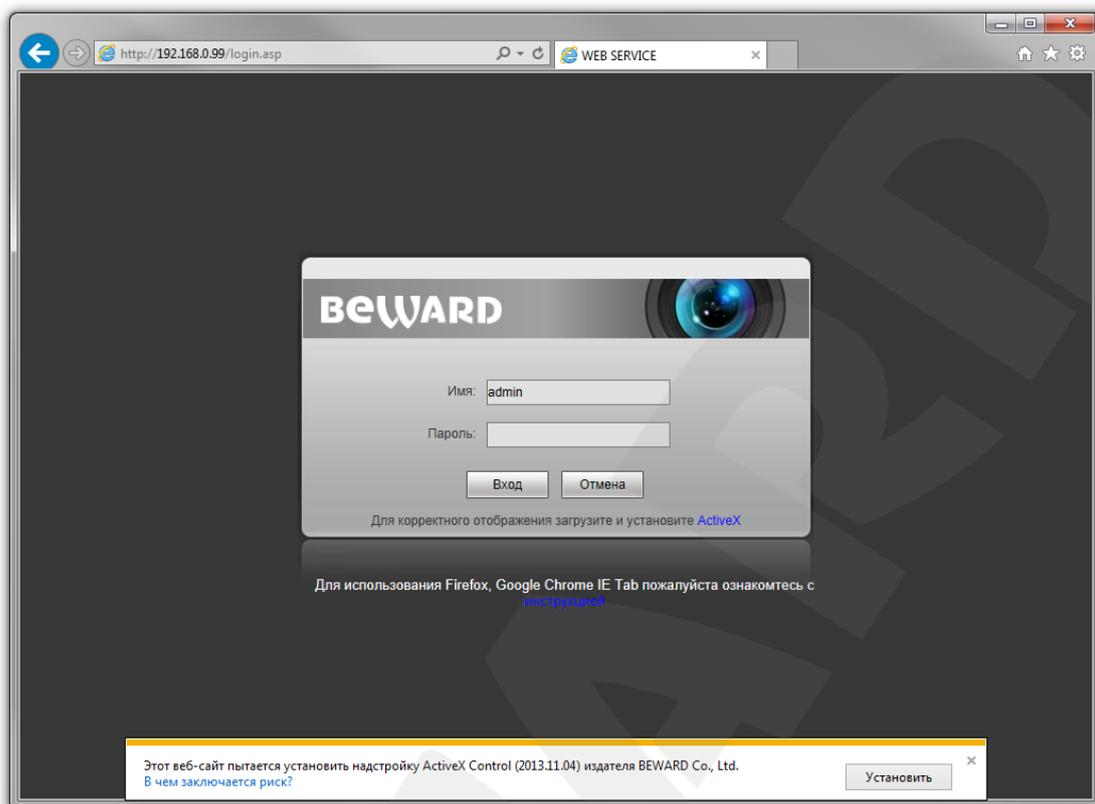


Рис. 3.2

Нажмите на кнопку **[Установить]**.

#### ВНИМАНИЕ!

Установка компонентов ActiveX, необходимых для просмотра изображения с видеодомофона, возможна только на 32-битную версию браузера Internet Explorer.

**Шаг 4:** система безопасности браузера Internet Explorer будет автоматически блокировать установку ActiveX. Для продолжения установки нажмите кнопку **[Установить]** в окне подтверждения установки (Рис. 3.3).

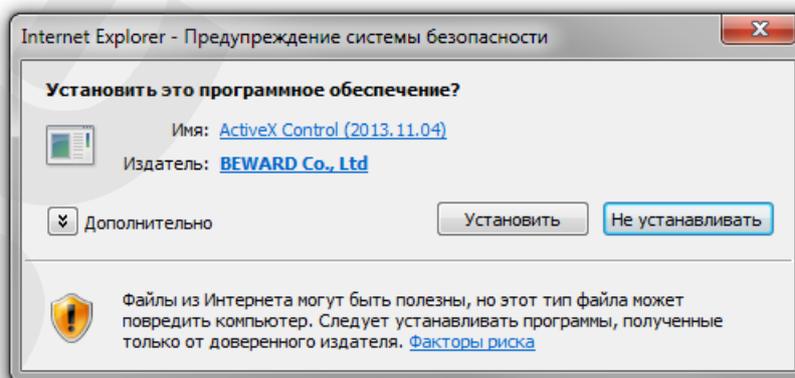


Рис. 3.3

**Шаг 5:** для корректной установки компонентов ActiveX закройте Internet Explorer и нажмите **[OK]** в окне, представленном на *Рисунке 3.4*, если таковое появится.

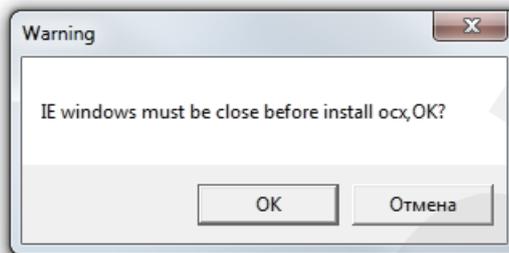


Рис. 3.4

**Шаг 6:** в окне, представленном на *Рисунке 3.5*, нажмите кнопку **[Install]**.

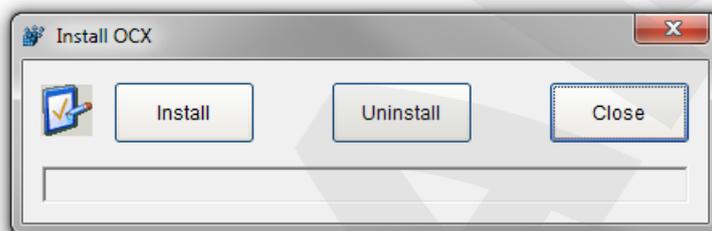


Рис. 3.5

**Шаг 7:** после успешной установки Вы увидите сообщение «Register OCX success(C:\)» в нижней части данного окна. Нажмите кнопку **[Close]** для выхода из окна установки (*Рис. 3.6*).

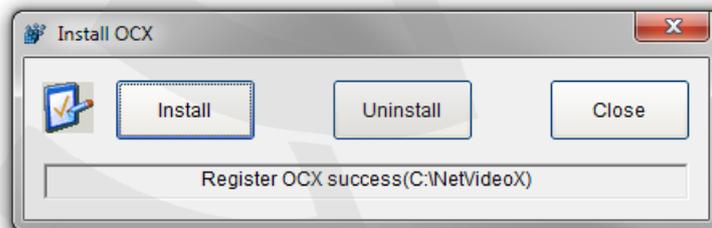


Рис. 3.6

#### ПРИМЕЧАНИЕ!

В операционной системе Windows 7 и в браузере Internet Explorer 9.0 названия меню или системные сообщения могут отличаться от названий меню и системных сообщений в других ОС семейства Windows или в других браузерах.

#### ПРИМЕЧАНИЕ!

При установке ActiveX в ОС Windows 7 при включенном контроле учетных записей будет дополнительно производиться блокировка установки, о чем пользователю будет выдано дополнительное оповещение. Для разрешения установки необходимо утвердительно ответить в появившемся окне.

**Шаг 8:** откройте Internet Explorer и в адресной строке введите IP-адрес видеодомофона.

**Шаг 9:** откроется окно авторизации. Введите имя пользователя и пароль. По умолчанию используется имя пользователя – **admin**, пароль по умолчанию – **admin** (Рис. 3.7).

#### ВНИМАНИЕ!

После авторизации Вы можете изменить имя пользователя и пароль в меню **Настройка – Системные – Пользователи**. В случае утери пароля или имени пользователя, IP- видеодомофон можно вернуть к заводским установкам. Для сброса настроек необходимо в течение десяти секунд нажать кнопку сброса три раза с промежутками более 1 секунды между нажатиями.

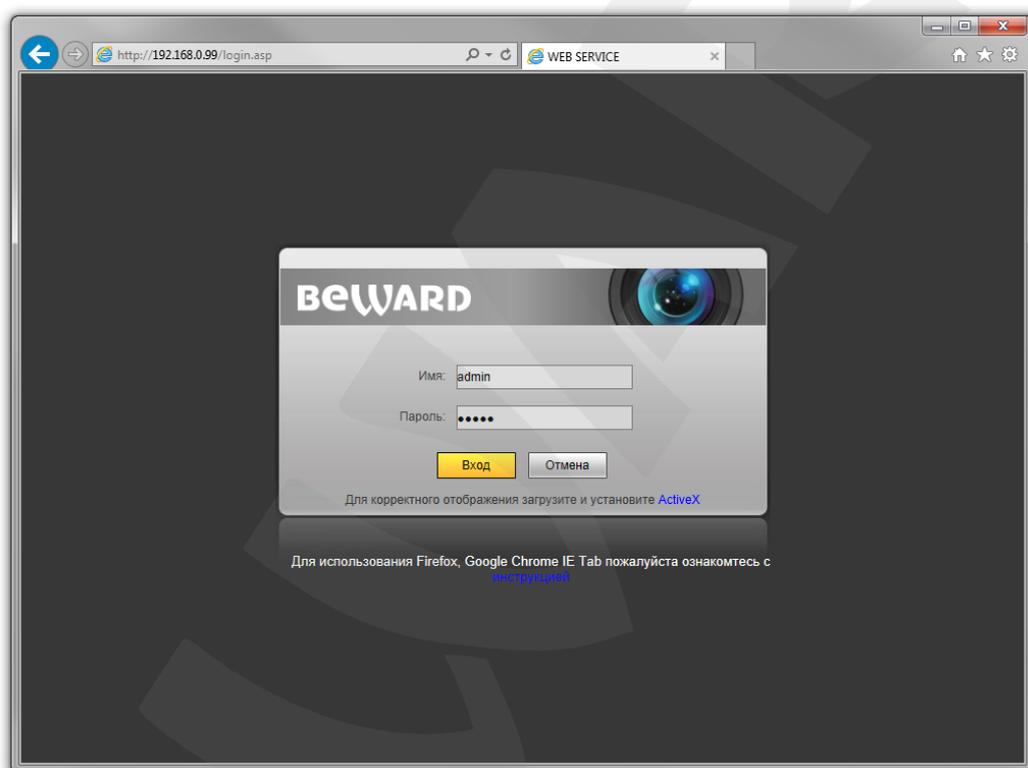


Рис. 3.7

После успешной авторизации Вы получите доступ к веб-интерфейсу видеодомофона (Рис. 3.8).

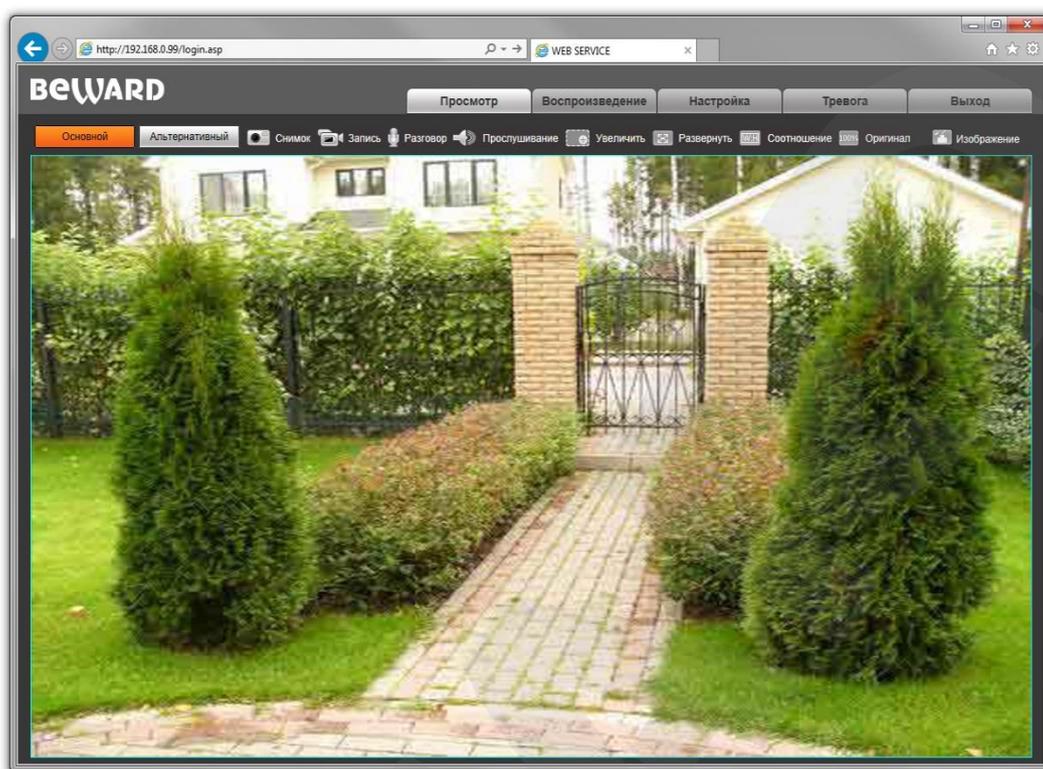


Рис. 3.8

Окно веб-интерфейса видеодомофона содержит пять вкладок: **[Просмотр]**, **[Воспроизведение]**, **[Настройка]**, **[Тревога]**, **[Выход]**, каждая из которых будет рассмотрена далее в настоящем Руководстве.

Если по каким-то причинам установка ActiveX прошла некорректно, Вы можете установить необходимые компоненты вручную. Для этого получите доступ к странице авторизации, повторив **шаги 1 и 2** в начале данной главы.

Для загрузки ActiveX компонентов нажмите ссылку, как показано на *Рисунке. 3.9*.

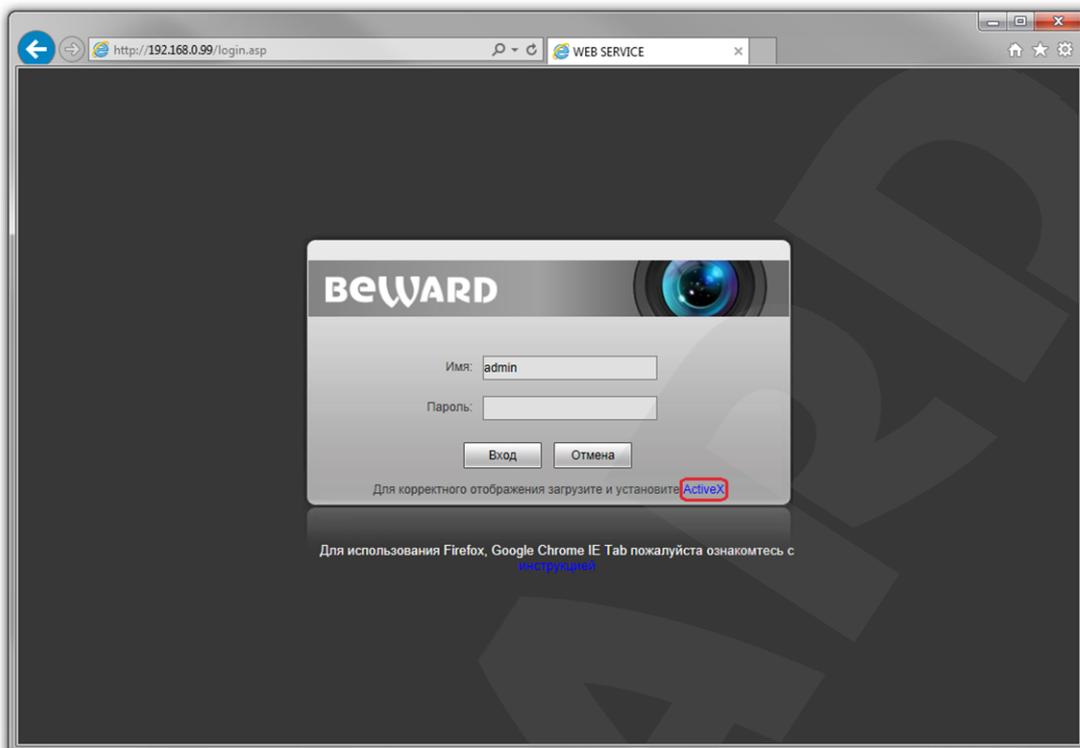


Рис. 3.9

Для начала процесса установки нажмите кнопку **[Выполнить]** (Рис. 3.10):

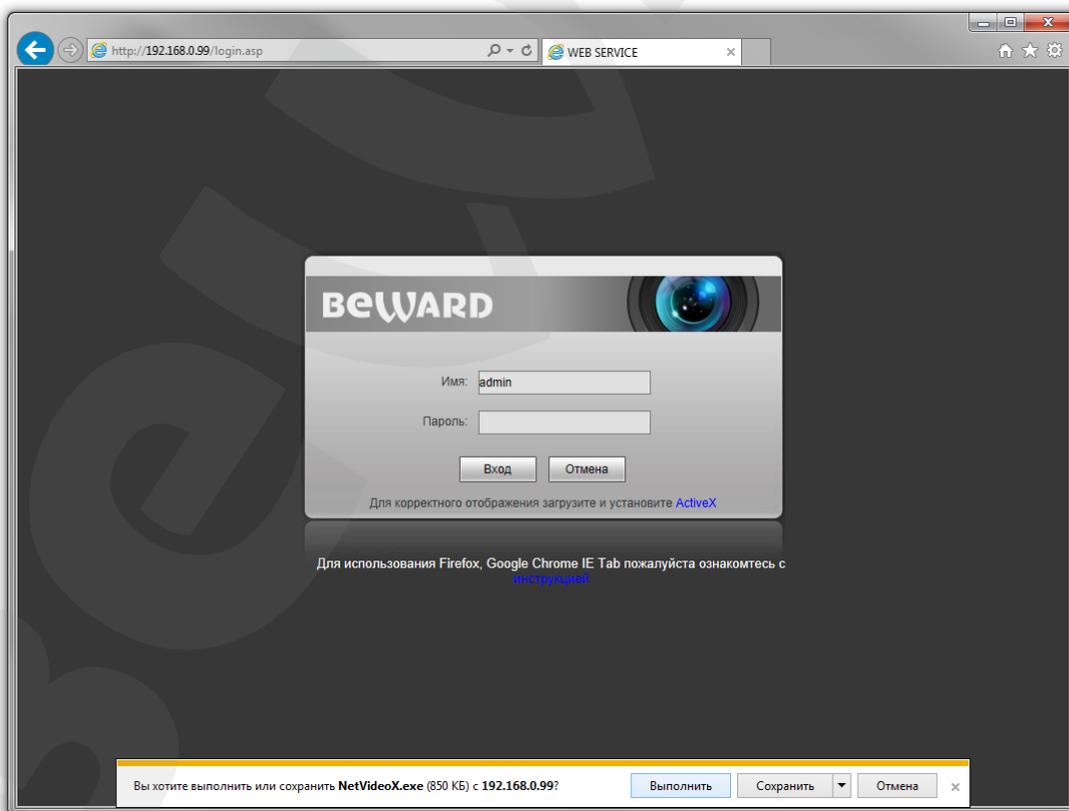


Рис. 3.10

Повторите **шаги 5-9** главы для завершения установки.

### 3.2. Главное окно (Просмотр)

В главном окне веб-интерфейса пользователю доступны следующие функции: выбор основного или альтернативного потока для просмотра, моментальный снимок, запись видео, режим разговора, прослушивание, увеличение, полный экран, режим сохранения соотношения сторон, воспроизведение видеопотока в оригинальном разрешении и настройки изображения.

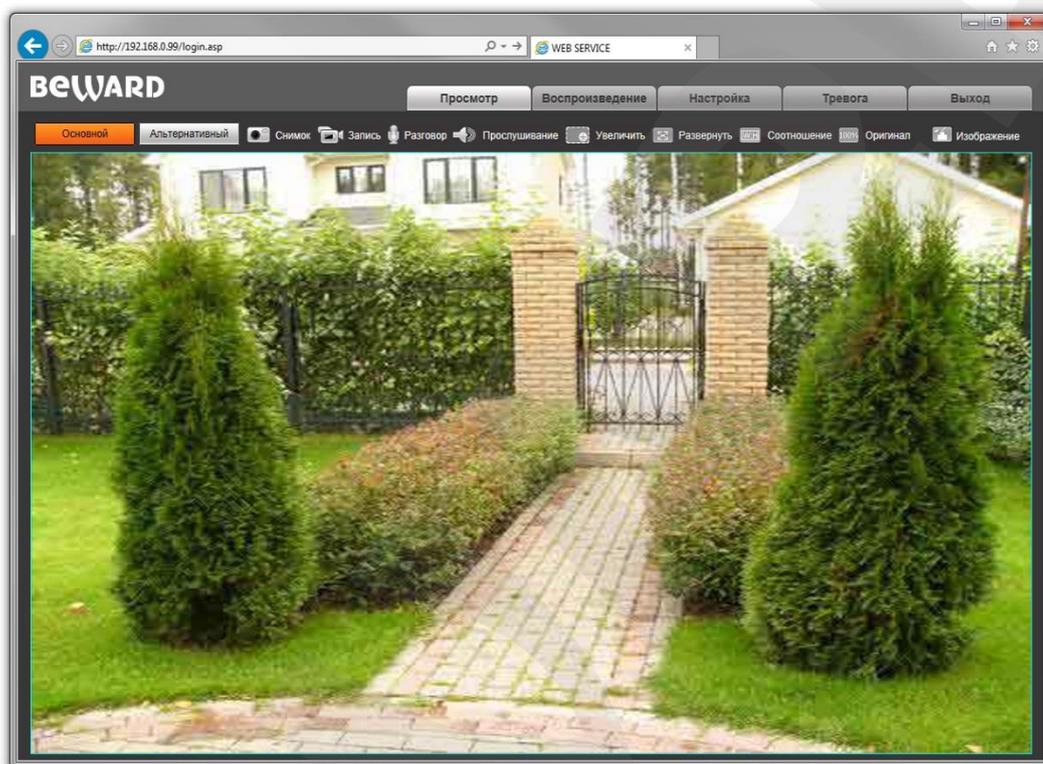


Рис. 3.11

**Основной / Альтернативный:** вывод в главное окно основного или альтернативного потока. Основной поток имеет более высокое разрешение, альтернативный поток имеет более низкое разрешение. Настройки формата сжатия, разрешения, метода контроля скорости передачи, качества, скорости передачи, частоты кадров и интервала опорных фреймов настраиваются в меню: **Настройка – Видео – Кодирование** (см. пункт [7.2](#) данного Руководства).

**Снимок:** нажмите данную кнопку для сохранения моментального снимка текущего изображения с видеодомофона. Снимок будет сохранен в заданную пользователем директорию (см. Главу [5](#) данного Руководства) в формате JPEG.

**Запись:** нажмите данную кнопку для включения записи с IP- видеодомофона. Записанный файл будет сохранен в заданную пользователем директорию с расширением H.264. (см. Главу [5](#) данного Руководства).

**Разговор:** нажмите данную кнопку для активации двусторонней аудио связи. В данном режиме звук с микрофона видеодомофона, будет передаваться на динамики ПК, а звук с микрофона ПК – на динамик видеодомофона.

**Прослушивание:** нажмите данную кнопку для прослушивания через динамики ПК звука с микрофона видеодомофона.

**Увеличить:** Вы можете увеличить заинтересовавшую Вас область изображения на экране. Для этого необходимо щелкнуть кнопку **[Увеличить]**, затем нажать левую кнопку мыши на интересующей Вас области изображения и растянуть рамку до необходимого размера, после чего откроется новое окно с увеличенной областью изображения. Для возврата к начальному режиму просмотра, закройте окно увеличения и повторно нажмите кнопку **[Увеличить]**.

**Развернуть:** нажмите данную кнопку, чтобы убрать с экрана элементы управления и растянуть изображение на весь экран. Нажатие кнопки **[ESC]** клавиатуры или щелчок правой кнопкой мыши на изображении выключит полноэкранный режим.

**Соотношение:** нажмите данную кнопку, чтобы уместить все изображение в текущем окне используя корректное соотношение сторон.

**Оригинал:** нажмите данную кнопку, чтобы отобразить изображение с IP-видеодомофона в оригинальном разрешении. Используйте ползунки справа и внизу окна браузера для перемещения по изображению, если оно не умещается в браузере полностью.

**Изображение:** с помощью ползунков данного меню Вы можете настроить следующие параметры изображения видеодомофона: «Яркость», «Контраст», «Оттенок», «Насыщенность». Если Вы хотите вернуть значения по умолчанию, нажмите кнопку **[Сбросить]** (Рис. 3.12).

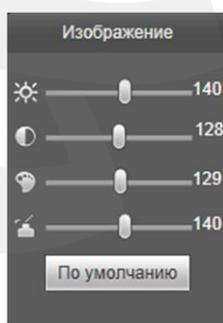


Рис. 3.12

## Глава 4. Воспроизведение

Нажмите **«Воспроизведение»**, чтобы открыть окно проигрывателя веб-интерфейса, в котором Вы можете воспроизводить видеозаписи и просматривать снимки изображения, сохраненные на Вашем ПК (Рис. 4.1).

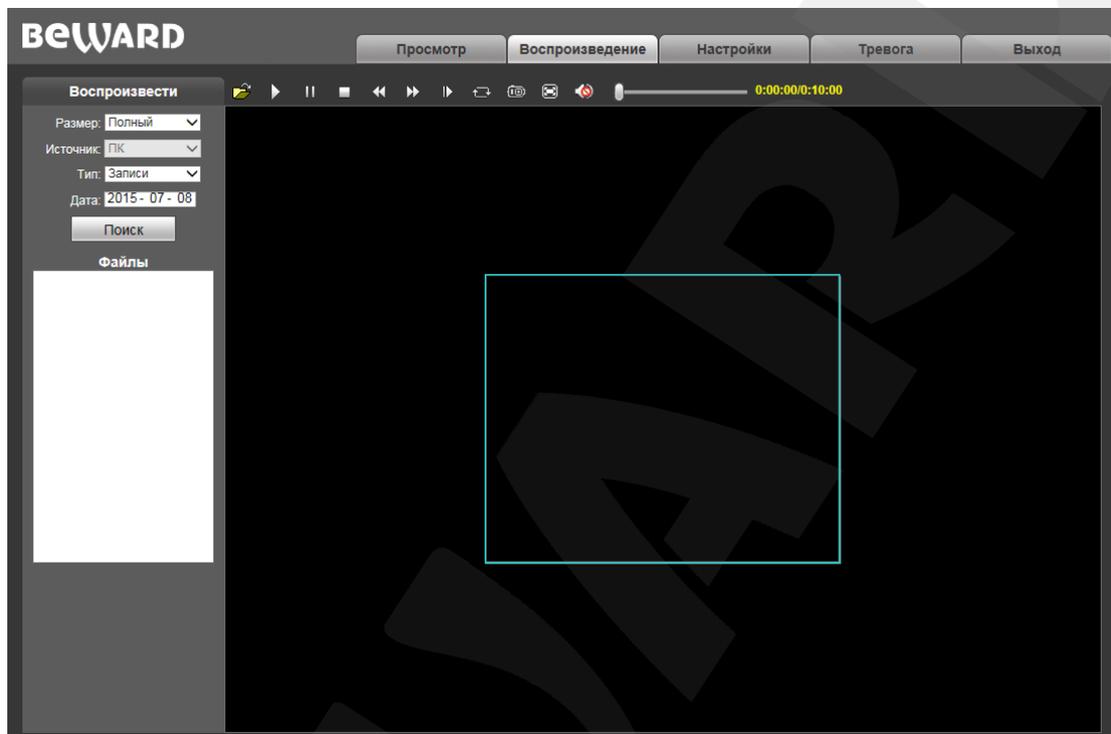


Рис. 4.1

Пользователю доступен поиск по дате снимков и видеозаписей, сохраненных на ПК (путь по умолчанию – C:\MyIPCam).

**Размер:** Вы можете изменить соотношение сторон для корректного воспроизведения файлов. Доступны следующие соотношения сторон: Полный (экран), 4:3, 16:9, 11:9.

**Источник:** место расположения сохраненных файлов (ПК пользователя).

**Тип:** выберите тип файла. Доступны на выбор типы файлов **«Записи»** и **«Снимки»**.

**Дата:** выберите дату для поиска файлов.

**[Поиск]:** нажмите данную кнопку для начала процесса поиска файлов.

**Файлы:** в данном поле отображаются найденные файлы в порядке от более ранних записей (вверху списка) – к более поздним (внизу списка).

Выберите нужный файл в поле **«Файлы»** и щелкните по нему левой кнопкой мыши два раза для воспроизведения. Пользователю доступны следующие кнопки управления воспроизведением файла (Рис. 4.2).



Рис. 4.2

**ПРИМЕЧАНИЕ!**

В ОС Windows 7 (и в более поздних версиях) для корректной работы проигрывателя может потребоваться запуск Internet Explorer от имени администратора.

## Глава 5. Настройки: Локальные настройки

Для перехода в меню настроек нажмите на одноименную вкладку в главном окне веб-интерфейса видеодомофона.

На *Рисунке 5.1* показана страница локальных настроек видеодомофона.

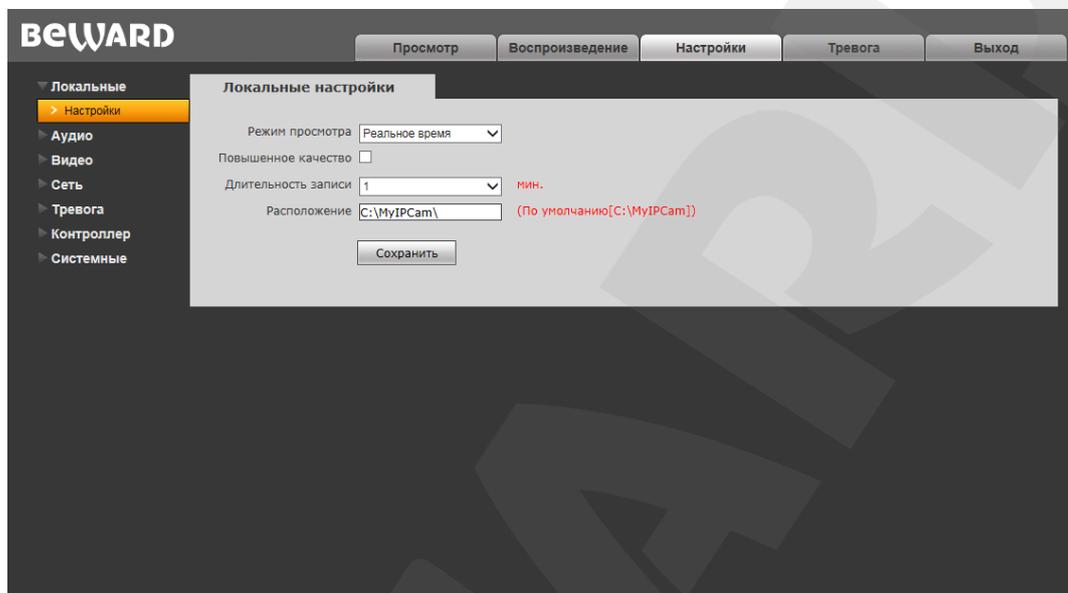


Рис. 5.1

**Режим просмотра:** позволяет установить режим просмотра – «**Реальное время**» либо «**Сглаживание**».

В режиме «**Реальное время**» буферизация не используется, и видео на вкладке «**Просмотр**» веб-интерфейса видеодомофона отображается без задержек. Но появление рывков или замираний изображения возможно вследствие загруженности Вашей локальной сети.

В режиме «**Сглаживание**» используется буферизация, и видео на вкладке «**Просмотр**» веб-интерфейса видеодомофона отображается с некоторой задержкой (менее секунды). Используйте данный режим, если заметны рывки или замирания изображения.

**Повышенное качество:** при разрешении данной опции улучшается качество изображения, однако повышается нагрузка на центральный процессор компьютера.

**Длительность записи:** установка длины записываемого файла в минутах.

**Расположение:** установка каталога для сохранения видео и кадров. Каталог по умолчанию: C:\MyIPCam\.

### ПРИМЕЧАНИЕ!

При выборе каталога для сохранения видео и кадров убедитесь в том, что Вы обладаете правом создавать новые объекты в данном каталоге, в противном случае данные не будут сохранены.

В ОС Windows 7 для сохранения файлов на локальный диск необходимо запустить Internet Explorer от имени администратора.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

## Глава 6. Настройки: Аудио

На Рисунке 6.1 представлена страница настроек параметров аудио.

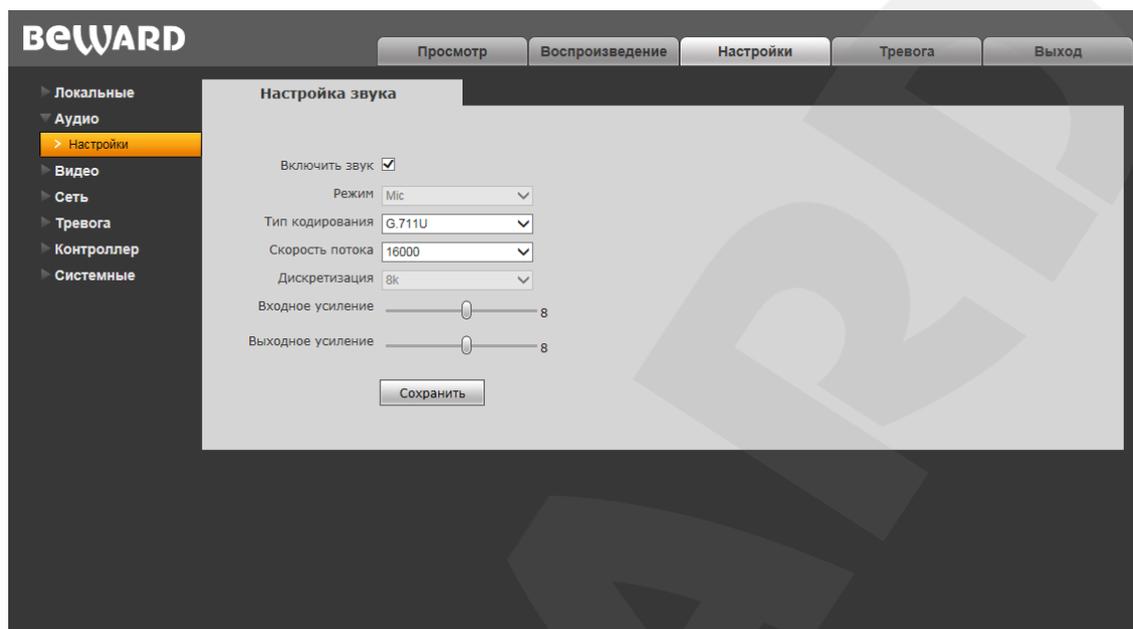


Рис. 6.1

**Включить звук:** включение / отключение поддержки звука. По умолчанию данная опция включена.

**Режим:** по умолчанию – «Mic». Недоступно для изменения.

**Тип кодирования:** по умолчанию – G.711U. Также доступны для выбора кодеки G.711A и G.726.

**Скорость потока:** по умолчанию – 16000 бит/с. Недоступно для изменения.

**Дискретизация:** по умолчанию – 8 кГц. Недоступно для изменения.

**Входное усиление:** установка громкости входного сигнала. Доступны значения от 0 до 15.

**Выходное усиление:** установка громкости выходного сигнала. Доступны значения от 0 до 15.

### ВНИМАНИЕ!

Изменение входного и выходного усиления приведет к изменению режимов работы оборудования и может вызвать появление нежелательных эффектов, таких как прерывистая речь, эхо и т.д.

Используйте регулировку входного и выходного усиления только в крайнем случае.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

## Глава 7. Настройки: Видео

### 7.1. Экранное меню

Ниже представлена страница настроек наложения текста (Рис. 7.1).

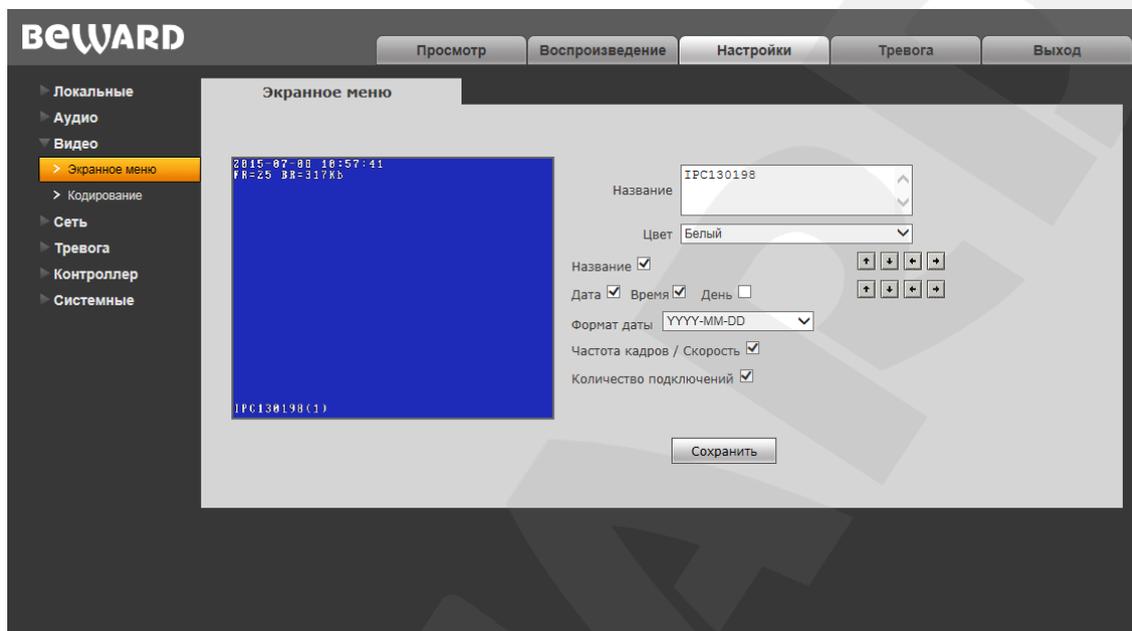


Рис. 7.1

**Название:** введите текст, например, имя видеодомофона, который будет отображаться в левом нижнем углу изображения.

**Цвет:** выберите цвет текста, доступны следующие цвета: **белый, черный, желтый, красный, синий.**

**Название:** включите или отключите отображение названия.

**Дата / Время / День:** поставьте/уберите галочки, чтобы включить/отключить отображение на экране даты, времени, дня недели.

**Формат даты:** выбор формата отображаемой даты.

**Частота кадров / Скорость:** включение/отключение отображения на экране текущей частоты кадров и скорости передачи данных.

**Количество подключений:** включите или отключите отображение числа подключений через веб-браузер с просмотром видеопотока (отображается в скобках после названия).

Кроме того Вы можете выбрать позицию на экране для отображаемых элементов. Для этого используются две группы кнопок . Верхняя группа кнопок используется для изменения позиции названия, нижняя группа для изменения позиции остальной информации.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

## 7.2. Кодирование

Ниже представлена страница настроек кодирования видеоизображения (Рис. 7.2).

Данная страница содержит настройки для основного и альтернативного потоков. Основной поток имеет более высокое разрешение и качество изображения по сравнению с потоком альтернативным. Таким образом, Вы можете вести запись видеоархива в высоком качестве, используя основной поток, и, одновременно, просматривать видеоизображение в режиме онлайн (даже в случае использования узких каналов связи), используя альтернативный поток.

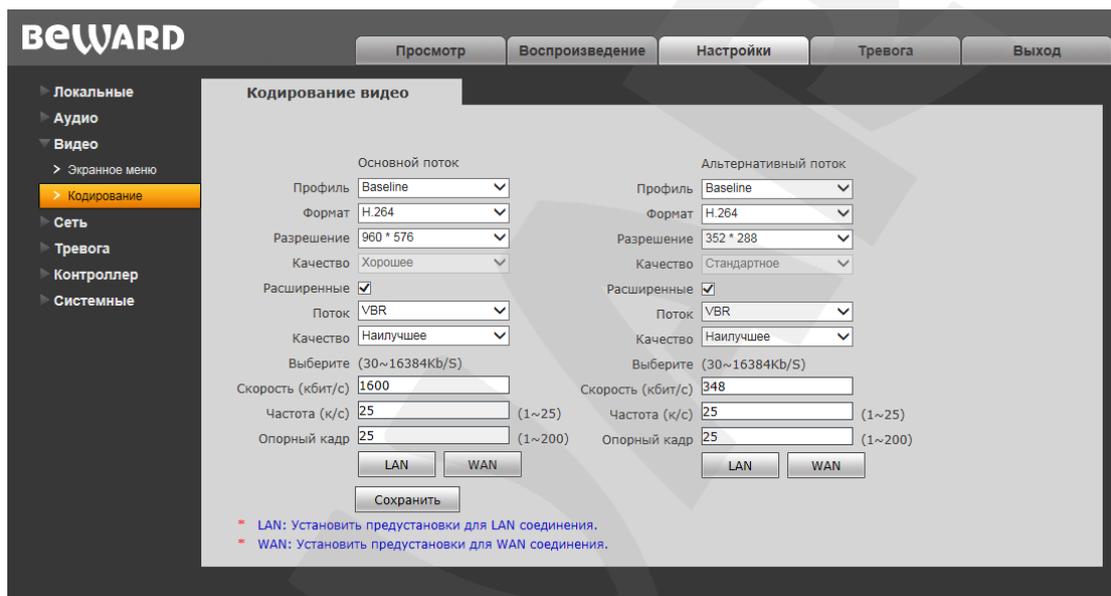


Рис. 7.2

**Профиль:** выберите уровень кодирования – Baseline / Main Profile.

**Формат:** выбор формата кодирования: H.264 или MJPEG.

**Разрешение:** установите разрешение потока, доступны следующие значения:

- Основной поток: 960x576, 720x576, 704x576;
- Альтернативный поток: 704x576, 352x288, 176x144.

**Качество:** выберите качество потока из трех позиций: Стандартное/Хорошее/Отличное.

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Выбор качества в данном пункте доступен только при отключенной настройке «Расширенные».

**Расширенные:** отметьте данную опцию для возможности более гибкой настройки.

После включения данной опции Вы сможете изменить следующие настройки:

**Поток:** выбор типа передачи данных:

- **CBR** – установка постоянной скорости передачи данных;
- **VBR** – установка переменной скорости передачи данных.

**Качество:** при выборе параметра CBR значение «Адаптивно» означает, что скорость битрейта контролируется программно, при выборе значений от  $\pm 10\%$  до  $\pm 50\%$ , установленный битрейт может изменяться в зависимости от условий видеосъемки в указанных границах.

При выборе VBR, градация качества происходит по степеням от низкого до наилучшего.

**Скорость:** установка скорости передачи данных, допустимый диапазон: от 30 до 16384 кбит/с. Чем выше значение битрейта, тем выше качество изображения, однако при этом повышается нагрузка на канал связи. При выборе параметра CBR значение битрейта является постоянным, при выборе параметра VBR – значение битрейта переменное.

**Частота:** установка скорости кадров в секунду. При низкой скорости сетевого подключения не рекомендуется устанавливать высокое значение, иначе движение объектов в кадре может быть прерывистым.

**Опорный кадр:** установка интервала I-фреймов. Диапазон настроек: 1-200. Чем меньше данный параметр, тем выше битрейт и лучше качество изображения. Рекомендуется установить значение равное частоте кадров.

**[LAN], [WAN]:** шаблоны настроек кодирования – установка заранее заданных, рекомендуемых значений параметров одним нажатием при подключении к камере из локальной сети (LAN) или сети Интернет (WAN).

**[LAN]:**

- основной поток: «Опорный кадр» – 50, «Частота» – 25 к/с, «Поток» – VBR, «Скорость» – 2048 Кбит/с, «Качество» – «Отличное»;
- альтернативный поток: «Опорный кадр» – 50, «Частота» – 25 к/с, «Поток» – VBR, «Скорость» – 512 Кбит/с, «Качество» – «Стандартное».

**[WAN]:** «Опорный кадр» – 25, «Частота» – 5 к/с, «Поток» – VBR, «Скорость» – 384 Кбит/с, «Качество» – «Стандартное».

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

## Глава 8. Настройки: Сеть

### 8.1. Основные

Страница настройки основных параметров сетевого соединения представлена на *Рисунке 8.1*.

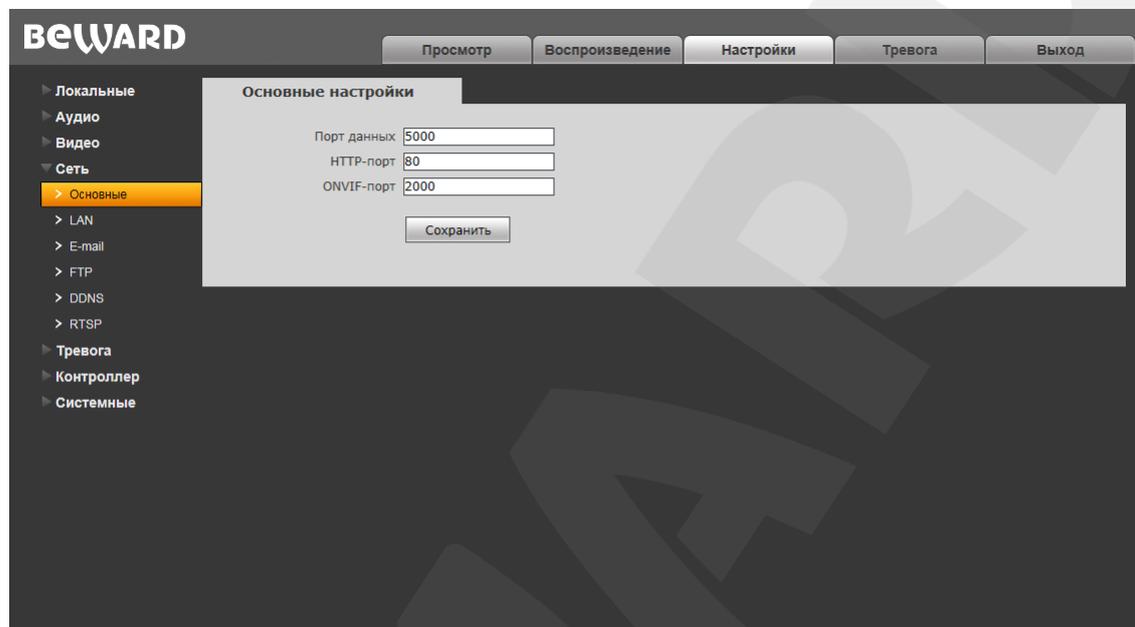


Рис. 8.1

**Порт данных:** номер порта для передачи видеоданных. Значение по умолчанию – 5000. Рекомендуемые значения – 1124-7999 (данный параметр не рекомендуется изменять без необходимости).

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

**ONVIF-порт:** номер порта для работы с протоколом ONVIF. Значение по умолчанию – 2000. Рекомендуемые значения – 1124-7999 (данный параметр не рекомендуется изменять без необходимости).

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

## 8.2. LAN

Страница настройки параметров LAN представлена на *Рисунке 8.2*.

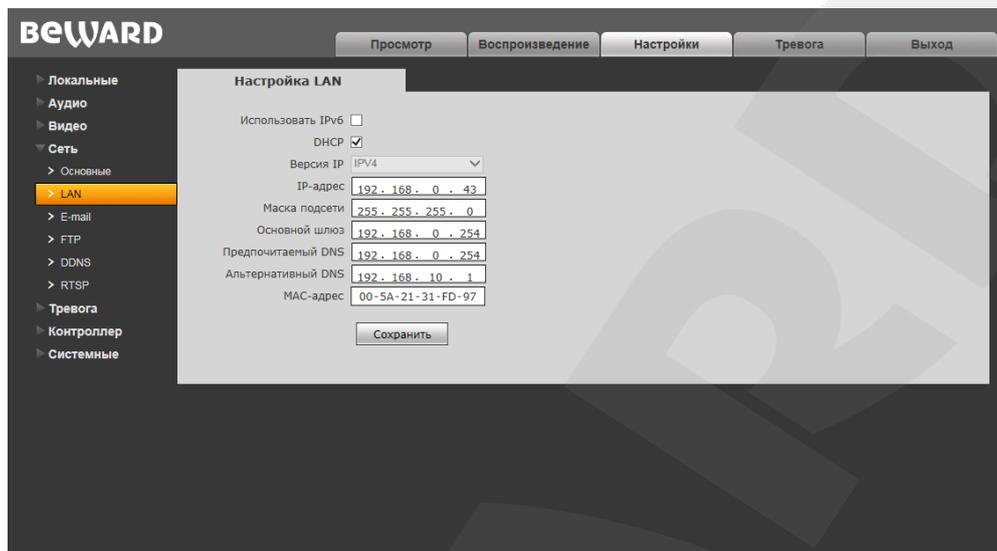


Рис. 8.2

**Использовать IPv6:** позволяет использовать 128-разрядные размеры IP-адресов для настройки сетевого соединения видеодомофона.

**DHCP:** устанавливает автоматическое получение основных сетевых параметров от DHCP-сервера. Для работы этой функции необходимо наличие DHCP-сервера в сети.

**Версия IP (доступно при поставленной галочке «Использовать IPv6»):** выберите «IPv6», чтобы использовать 128-разрядные размеры IP-адресов.

**IP-адрес:** если опция **DHCP** отключена, в данном поле необходимо назначить IP-адрес вручную.

**Маска подсети:** по умолчанию используется значение 255.255.255.0 (данный параметр изменять не рекомендуется).

**Основной шлюз:** установите адрес шлюза.

**Предпочитаемый DNS:** установите предпочитаемый адрес DNS.

**Альтернативный DNS:** установите альтернативный адрес DNS.

**MAC-адрес:** MAC-адрес видеодомофона (данный параметр изменять не рекомендуется).

### ПРИМЕЧАНИЕ!

При назначении видеодомофону IP-адреса необходимо учитывать, что IP-адреса в сети не должны повторяться. После изменения параметров в данном разделе необходимо перезагрузить видеодомофон.

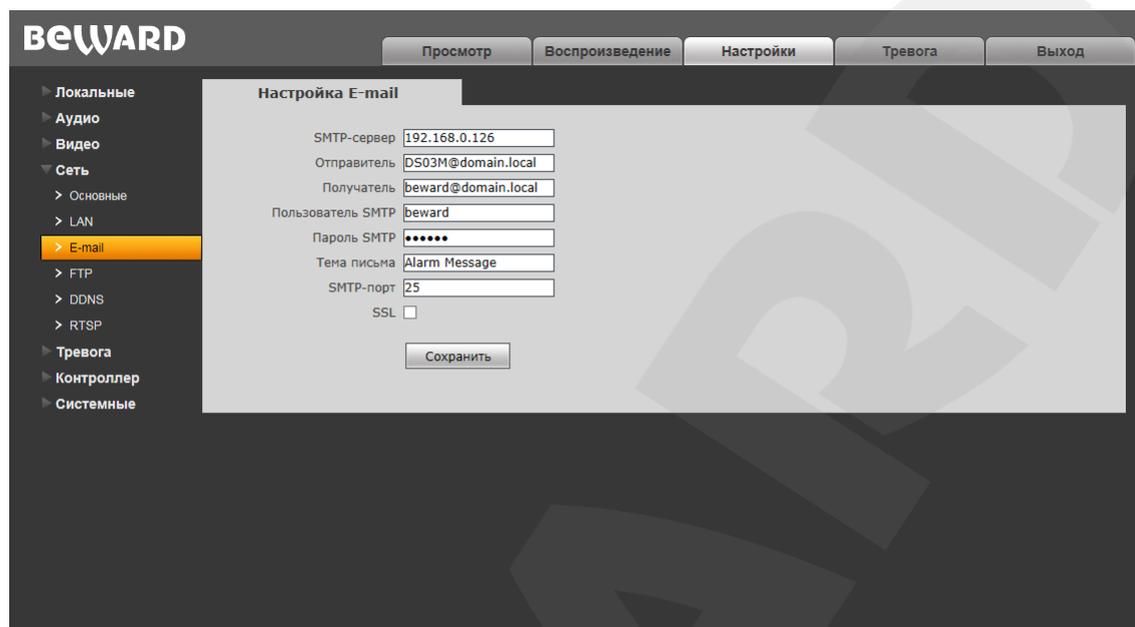
### ВНИМАНИЕ!

После изменения сетевых параметров IP-видеодомофон будет перезагружен автоматически.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

### 8.3. E-mail

Страница настройки параметров E-mail представлена на *Рисунке 8.3*.



*Рис. 8.3*

Данный пункт меню позволяет установить настройки почтового клиента для использования опции отправки кадров во вложении письма электронной почты.

**SMTP-сервер:** введите IP-адрес или имя используемого Вами SMTP-сервера.

**Отправитель:** введите имя почтового ящика отправителя для более легкой идентификации полученных писем.

**Получатель:** введите имя почтового ящика получателя. На этот почтовый ящик будут отправляться письма.

**Пользователь SMTP:** укажите имя пользователя для доступа к почтовому серверу.

**Пароль SMTP:** введите пароль для доступа к почтовому серверу.

**Тема письма:** введите заголовок письма.

**SMTP-порт:** введите порт сервера SMTP (по умолчанию – 25).

**SSL:** выберите этот пункт, если провайдер требует использование SSL.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

## 8.4. FTP

Страница настройки параметров FTP представлена на *Рисунке 8.4*.

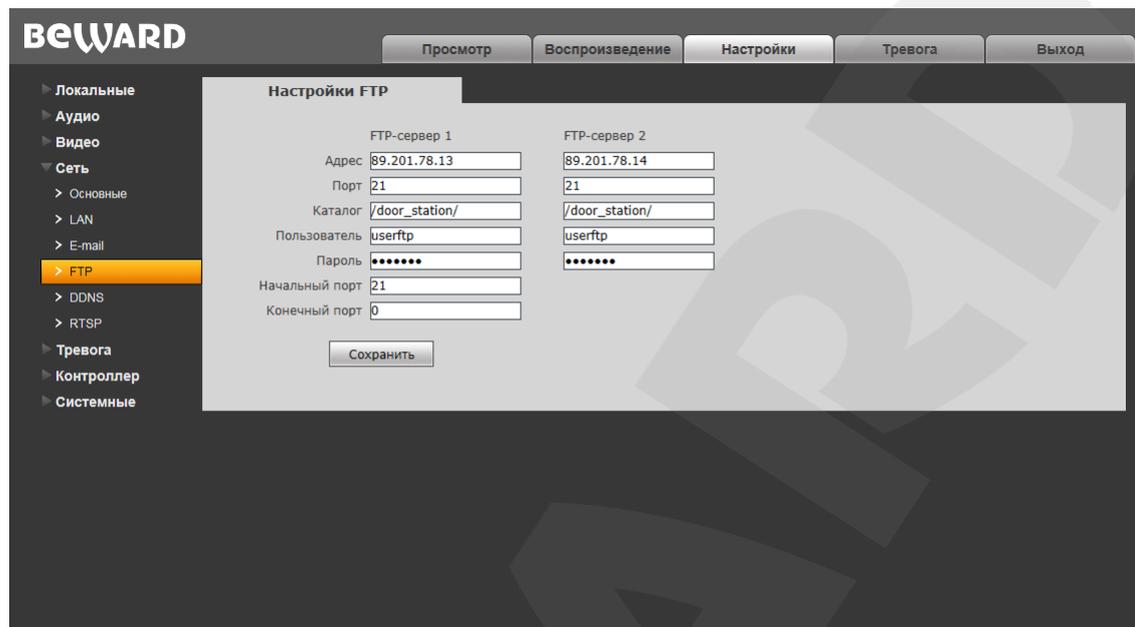


Рис. 8.4

Данный пункт меню позволяет установить настройки FTP-клиента для использования опции отправки видеозаписей и кадров на FTP сервер. Вы можете установить два адреса FTP-сервера. В случае если основной сервер недоступен, для отправки файлов будет использован альтернативный.

**Адрес:** введите IP-адрес FTP-сервера.

**Порт:** введите порт FTP-сервера. Порт по умолчанию: 21.

**Каталог:** укажите папку на FTP-сервере, в которую необходимо записывать файлы. Если папка не указана, или указанная папка не существует, то она будет автоматически создана в корневом каталоге FTP-сервера.

**Пользователь / Пароль:** введите имя пользователя и пароль для доступа к FTP-серверу.

**Начальный порт / Конечный порт:** введите диапазон портов для доступа к FTP-серверу.

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Перед настройкой отправки файлов на FTP-сервер убедитесь, что у Вас есть достаточно прав для записи на данный сервер.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

## 8.5. DDNS

Страница настройки параметров DDNS представлена на *Рисунке 8.5*.

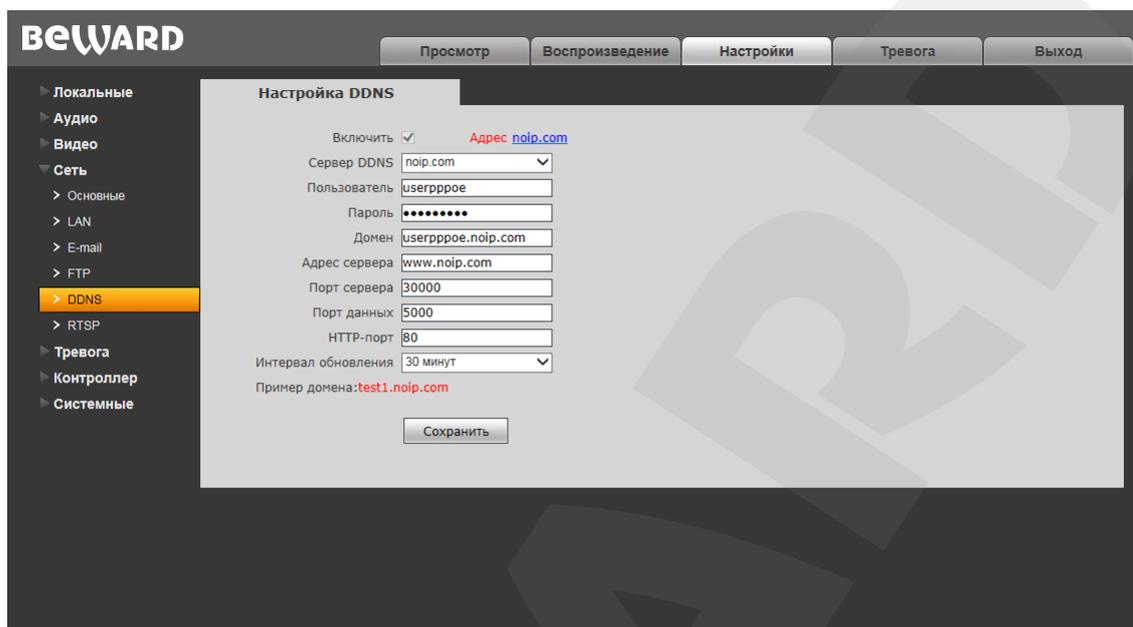


Рис. 8.5

Меню предназначено для настройки соединения с помощью сервиса DDNS. Сервис DDNS предоставляет Вам возможность сделать IP-видеодомофон доступным из сети Интернет, даже если в Вашем распоряжении изменяющийся публичный динамический IP-адрес.

При изменении Вашего текущего IP-адреса он будет автоматически сопоставляться с определенным доменным именем, к которому можно обратиться из сети Интернет в любой момент времени.

**Включить:** включение/отключение функции DDNS.

**Сервер DDNS:** меню предназначено для выбора провайдера услуги DDNS.

**Пользователь:** введите имя пользователя, полученное при регистрации на сайте провайдера DDNS.

**Пароль:** введите пароль, полученный при регистрации на сайте провайдера DDNS.

**Домен:** введите доменное имя, полученное при регистрации.

**Адрес сервера:** введите адрес поставщика услуги DDNS.

**Порт сервера:** порт, используемый для DDNS. Значение по умолчанию: 30000 (данное значение изменять не рекомендуется).

**Порт данных:** введите порт данных, используемый для переадресации портов.

**HTTP-порт:** введите HTTP-порт, используемый для переадресации портов.

**Интервал обновления:** выберите периодичность, с которой устройство после изменения IP-адреса будет инициировать обновление значения IP-адреса на DDNS-сервере.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

## 8.6. RTSP

Если функция RTSP включена, пользователь может получать видеопоток с видеодомофона в режиме реального времени через сторонние плееры, поддерживающие стандартный RTSP-протокол (например, VLC, Quick Time, Real Player и др.).

Доступ к видеопотоку через сторонние RTSP-клиенты осуществляется при помощи команды `rtsp://<IP>:<PORT>/av<X>_<Y>`, где:

- **<IP>** – IP-адрес домофона;
- **<PORT>** – RTSP-порт домофона (значение по умолчанию – 554.);
- **<X>** – команда канала видеопотока. Нумерация каналов начинается с нуля. Видеодомофон имеет только один канал, поэтому необходимо указать 0;
- **<Y>** – команда профиля видеопотока: 0 – основной поток, 1 – альтернативный поток.

Пример команды: `rtsp://192.168.0.99:554/av0_0`.

Тип сжатия для данного потока задается в настройках кодирования.

### ПРИМЕЧАНИЕ!

При подключении к видеодомофону через сеть Интернет скорость зависит от канала доступа.

Страница настройки параметров RTSP представлена на *Рисунке 8.6*.

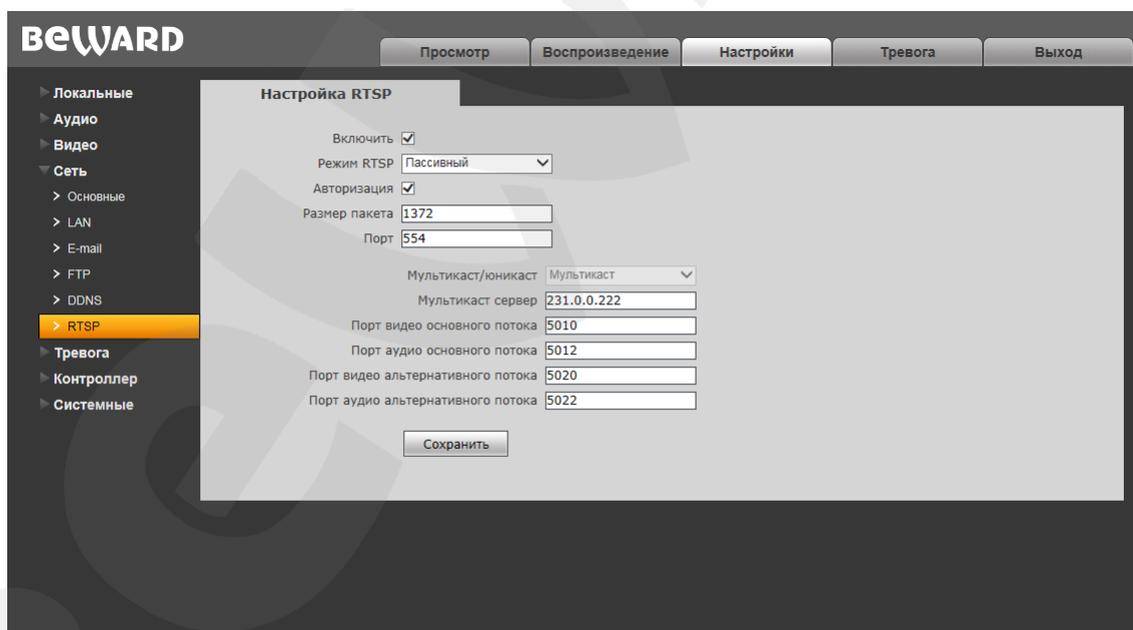


Рис. 8.6

**Включить:** отметьте данный пункт для включения функции RTSP.

**Режим RTSP:** выберите необходимый режим работы протокола.

**Авторизация:** отметьте данный пункт, если для просмотра RTSP-потока необходимо использовать авторизацию. При использовании авторизации команда для получения RTSP-

потока имеет вид: `rtsp://<IP>:<PORT>/av<X>_<Y>&user=<USER>&password=<PASS>`, где **<USER>** – имя пользователя, **<PASS>** – пароль.

Пример команды: `rtsp://192.168.0.99:554/av0_0&user=<admin>&password=<admin>`.

**Размер пакета:** установите необходимый размер пакета. Значение по умолчанию: 1460.

**Сервер:** (доступно, если выбрано «Активный» в поле «Режим RTSP»).

**Порт:** порт RTSP. Значение по умолчанию: 554.

**Мультикаст/юникаст:** включение или отключение вещания потока «Мультикаст» (по умолчанию включено и недоступно для изменения).

**Мультикаст сервер:** укажите IP-адрес Мультикаст-сервера Вашей сети.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Для работы с протоколом «Мультикаст» должна быть обеспечена соответствующая поддержка со стороны маршрутизатора Вашей сети.

Порты видео и аудио для основного и альтернативного потока Вы можете задать в соответствующих полях в диапазоне от 1124 до 65534.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]**.

## Глава 9. Настройки: Тревога

### 9.1. Детектор движения

Страница настройки детектора движения представлена на *Рисунке 9.1*

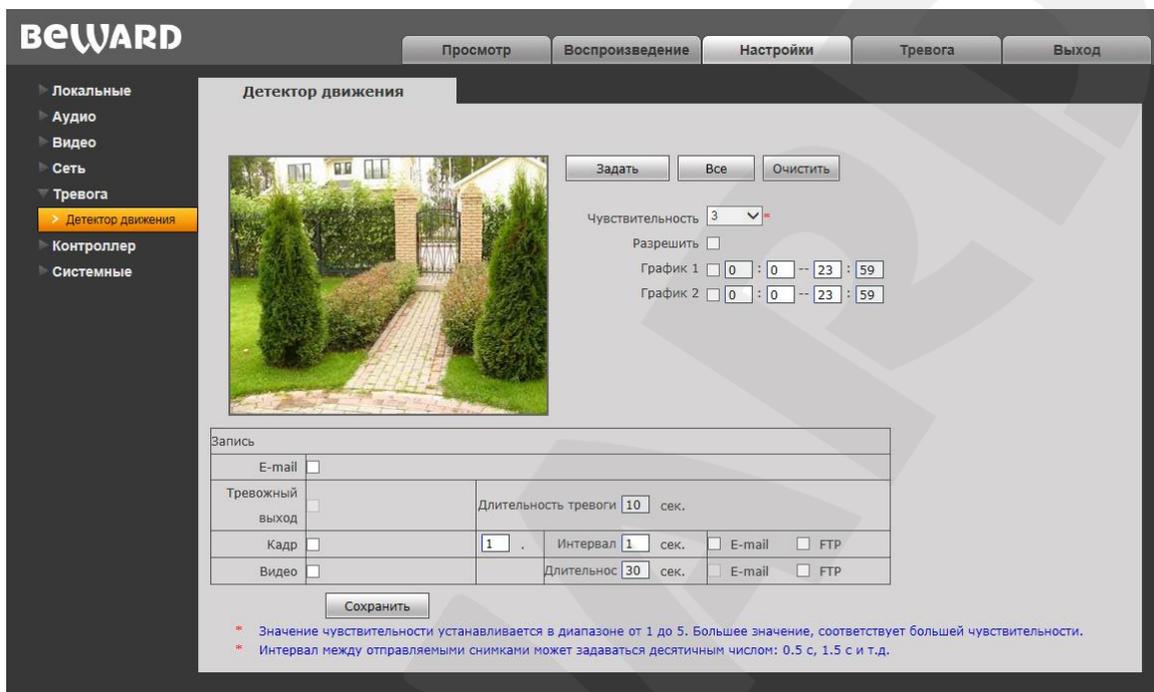


Рис. 9.1

Данная страница предназначена для настройки параметров детектора движения и отправки уведомлений и файлов при срабатывании тревоги по детекции.

**[Задать]:** нажмите данную кнопку, чтобы задать область детекции движения. Затем, нажмите левой кнопкой мыши на изображении и, передвигая указатель, задайте область необходимого размера. Пользователь может установить до 4 зон детекции.

**Все:** установить зону детекции движения на все изображение.

**Очистить:** очистить все зоны детекции.

**Чувствительность:** установка чувствительности срабатывания детектора движения. Доступно пять уровней: большее значение соответствует большей чувствительности.

**Разрешить:** включение/отключение функции детекции движения.

**График 1/2:** установка расписания для срабатывания тревоги по детекции движения. Поддерживается установка двух расписаний.

**E-mail:** выбор данного пункта означает, что при срабатывании тревоги по детекции движения произойдет отправка уведомления по электронной почте.

**Тревожный выход:** на данной модели видеодомофона не используется.

**Кадр:** выберите данный пункт для съемки кадров при срабатывании тревоги по детекции движения. Вы можете указать количество снятых кадров в поле справа.

**Интервал:** укажите интервал между отправлением снятых кадров; может задаваться десятичным числом: 0.5 с, 1.5 с и т.д.

**E-mail / FTP:** выберите способ записи кадров при возникновении тревожного события: по электронной почте и/или на FTP. Если ни один из данных способов не выбран, то запись производиться не будет.

**Видео:** выберите данный пункт для записи видео при срабатывании тревоги по детекции движения.

**Длительность:** укажите необходимую длительность записи видео.

**FTP:** выберите данный пункт для записи видео на FTP-сервер при срабатывании тревоги по детекции движения. Если FTP не выбран, то запись производиться не будет.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

#### **ВНИМАНИЕ!**

При сохранении файлов на FTP-сервере для кэширования записи будет использоваться внутренний буфер видеодомофона, размером около 1 МБ. При этом в зависимости от используемого битрейта длительность видеороликов будет составлять от одной до нескольких секунд.

## Глава 10. Настройки: Контроллер

На *Рисунке 10.1* представлена страница настроек контроллера видеодомофона.

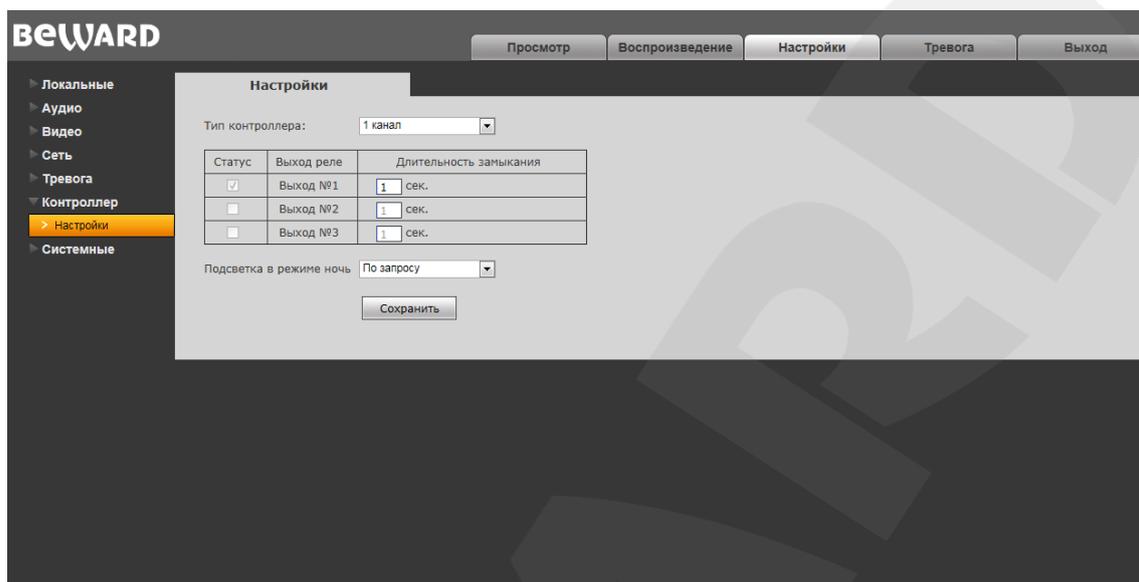


Рис. 10.1

В зависимости от выбранной при заказе модификации IP-видеодомофона комплект поставки может включать одноканальный (DS03M(C1) / DS03M(C1P)) либо трехканальный контроллер (NC301).

Помимо дверей (дверных замков), к контроллеру видеодомофона могут быть подключены другие устройства, например, привод гаражных ворот, выключатель освещения, системы сигнализации и т.п. К 1-канальному контроллеру можно подключить одно устройство, к 3-канальному – три.

При использовании 3-канального контроллера Вы будете иметь возможность управлять тремя различными замками через один видеодомофон, что может быть удобно, например, при необходимости открывать ворота въезда на территорию, гаражные ворота и входную дверь.

**Тип контроллера:** выберите тип контроллера – «1 канал» или «3 канала».

**Длительность замыкания:** установите длительность замыкания выходных контактов контроллера (в зависимости от вида используемого замка и его контроллера).

**Подсветка в режиме ночь:** ИК-подсветка домофона имеет два режима работы – «По запросу» и «Постоянно».

В режиме «По запросу» ИК-подсветка загорается только при нажатии кнопки вызова на домофоне и при получении видеопотока программным клиентом (например, просмотр изображения через ПО на ПК или в браузере и т.д.).

В режиме «Постоянно» домофон переходит в режим «Ночь» («День») и обратно автоматически по сенсору, без каких-либо дополнительных внешних воздействий.

По умолчанию установлен режим «По запросу».

Режим «По запросу» является предпочтительным, так как он позволяет значительно увеличить наработку ИК-светодиода на отказ, а также, в темное время суток скрыть наличие домофона от посторонних.

**ВНИМАНИЕ!**

Не допускается использование детектора движения и режима «По запросу» вместе в темное время суток, так как в этом случае детектор движения будет работать некорректно.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

## Глава 11. Настройки: Системные

### 11.1. Информация

Страница «Информация» представлена на *Рисунке 11.1*.

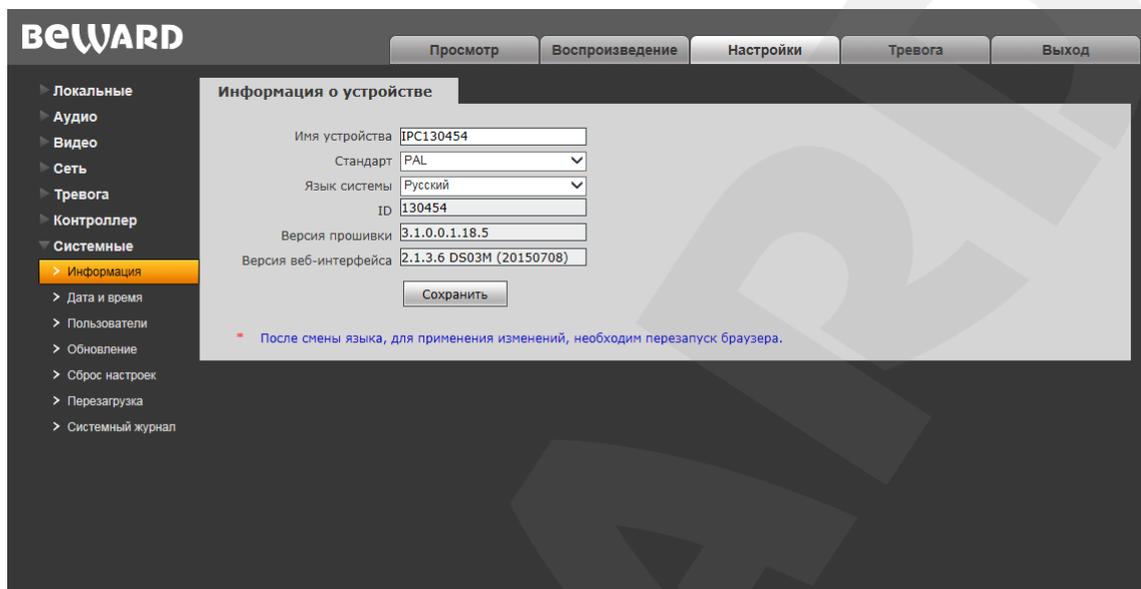


Рис. 11.1

На данной странице находятся сведения об ID устройства и текущих версиях прошивки и веб-интерфейса. Кроме того, здесь Вы можете изменить следующие настройки:

**Имя устройства:** Вы можете изменить имя устройства для более легкой идентификации.

**Стандарт:** Вы можете выбрать необходимый стандарт телевидения.

**Язык системы:** Вы можете выбрать язык веб-интерфейса. Доступны для выбора русский и английский языки.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

## 11.2. Дата и время

Страница «Дата и время» представлена на *Рисунке 11.2*.

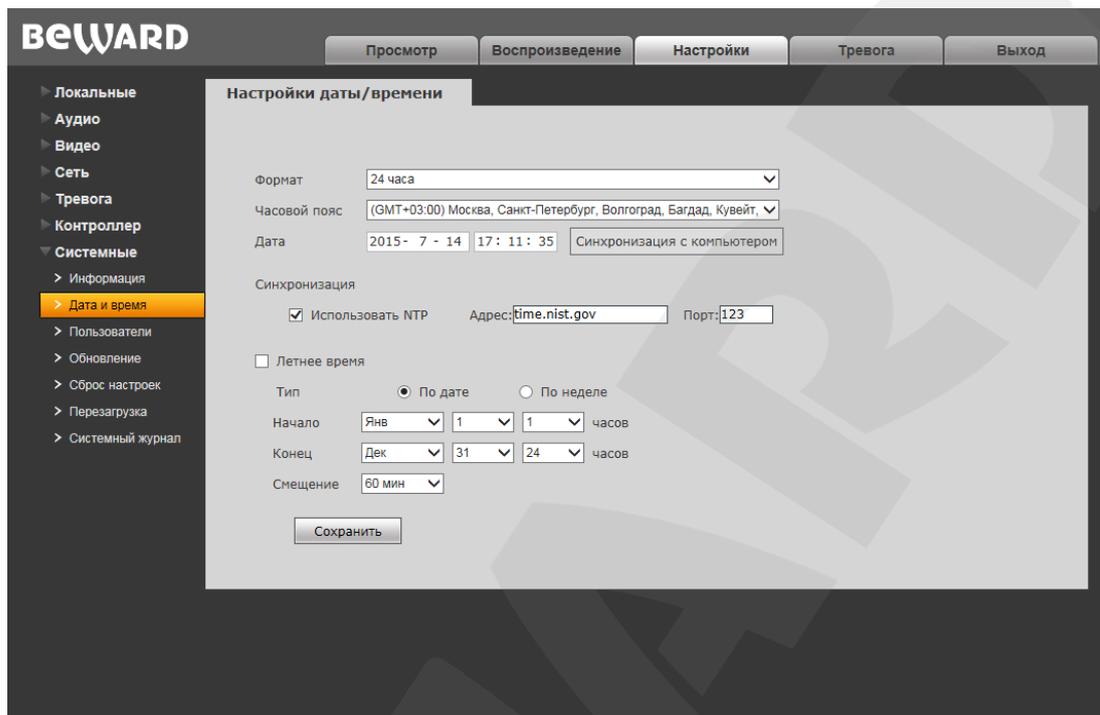


Рис. 11.2

**Формат:** выберите формат отображения времени – «12 часов» или «24 часа».

**Часовой пояс:** укажите часовой пояс; выбирается в зависимости от местоположения оборудования.

**Дата:** в данных полях отображаются текущие дата и время устройства, установленные автоматически с помощью синхронизации или вручную.

**Использовать NTP:** выберите данный пункт, чтобы получать дату и время автоматически по протоколу NTP (Network Time Protocol) от сервера эталонного времени, находящегося в сети Интернет (по умолчанию – *time.nist.gov*). В полях справа Вы можете задать адрес и порт сервера NTP вручную.

**[Синхронизация с компьютером]:** нажмите данную кнопку, чтобы установить дату и время по данным ПК, с которого происходит обращение к видеодомофону.

**Летнее время:** настройка перехода на летнее время и обратно. Выберите требуемый способ перехода – по конкретной дате или по дню недели. Задайте время перехода на летнее время и обратно – на зимнее, а также время смещения.

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

### 11.3. Пользователи

Страница «Пользователи» представлена на *Рисунке 11.3*.

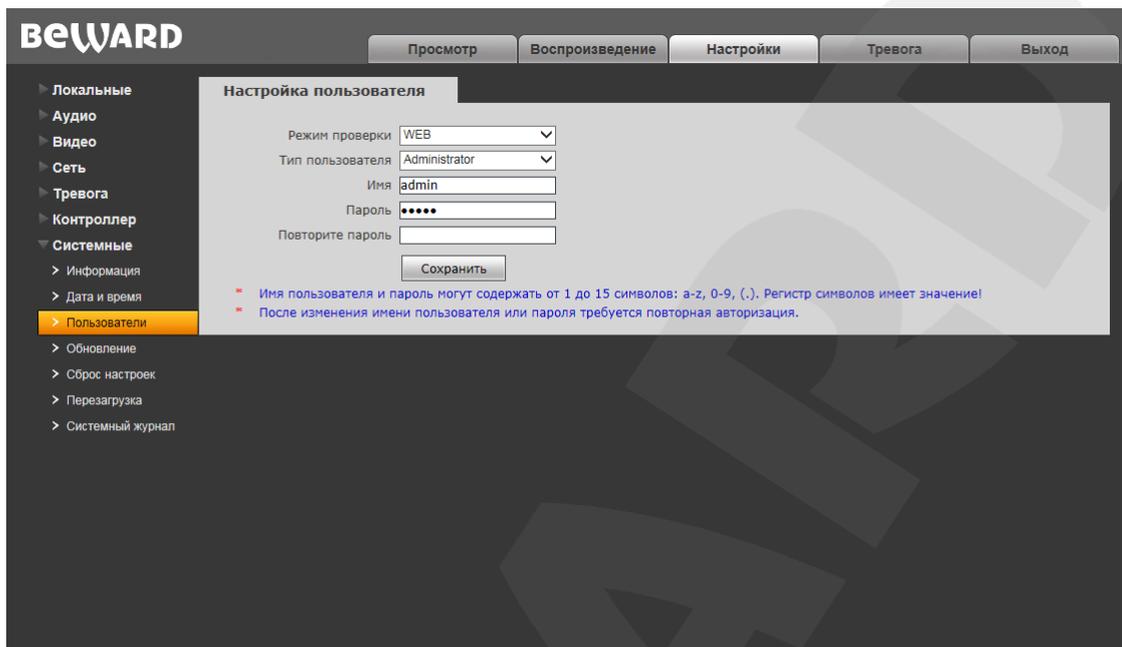


Рис. 11.3

**Режим проверки – WEB:** в данном режиме ввод имени пользователя и пароля для доступа к домофону осуществляется в окне авторизации.

По умолчанию IP-видеодомофон имеет три учетных записи:

- «**Administrator**» с именем пользователя и паролем «**admin / admin**». Учетная запись «**Administrator**» является основной и не имеет ограничений прав доступа.
- «**User1**» с именем пользователя и паролем «**user1 / user1**».
- «**User2**» с именем пользователя и паролем «**user2 / user2**».

Для пользователей «**User1**» и «**User2**» доступны только следующие страницы: «**Просмотр**», «**Воспроизведение**» и «**Локальные настройки**».

Для сохранения изменений нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу экрана.

#### 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 (.).

## 11.4. Обновление

Страница «Обновление» представлена на *Рисунке 11.4*.

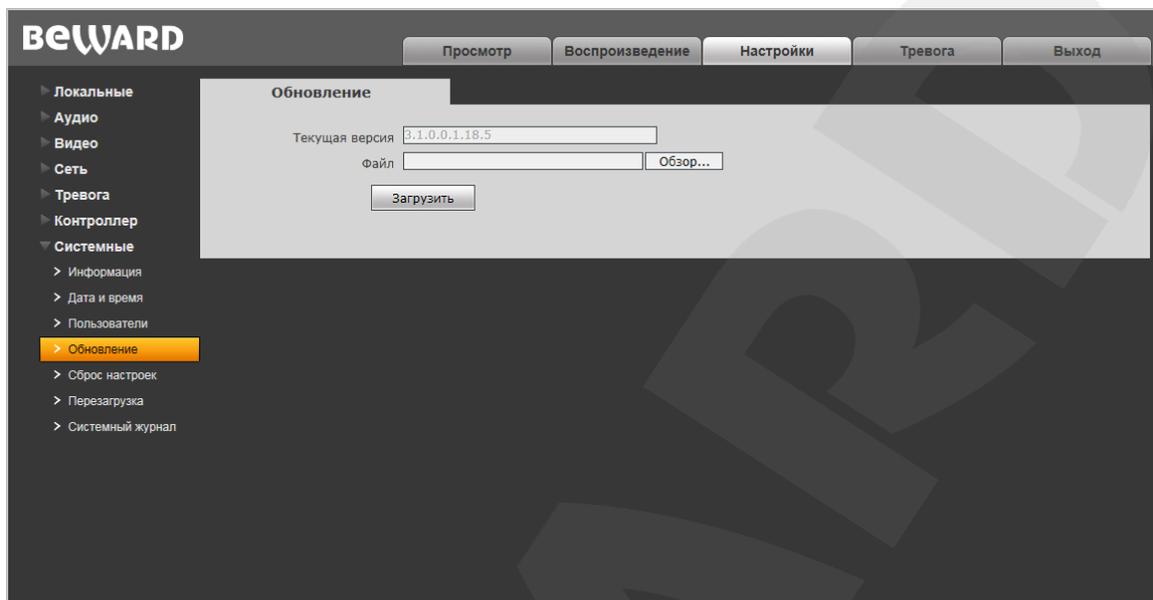


Рис. 11.4

Для обновления программно-аппаратного обеспечения устройства выполните следующее:

1. Нажмите **[Обзор...]**. В открывшемся диалоговом окне выберите требуемый файл и нажмите **[Открыть]**.
2. Для начала процесса обновления нажмите **[Загрузить]**. После загрузки файла обновления домофон автоматически перезагрузится.

### ПРИМЕЧАНИЕ!

Для возможности загрузки файла из локального каталога требуется изменить настройки безопасности браузера. Для этого перейдите в меню **Сервис – Свойства обозревателя – Безопасность** и нажмите кнопку **[Другой]**. В открывшемся окне найдите пункт **«Включать путь к локальному каталогу при загрузке файла на сервер»** и выберите **«Включить»** (*Рис. 11.5*).

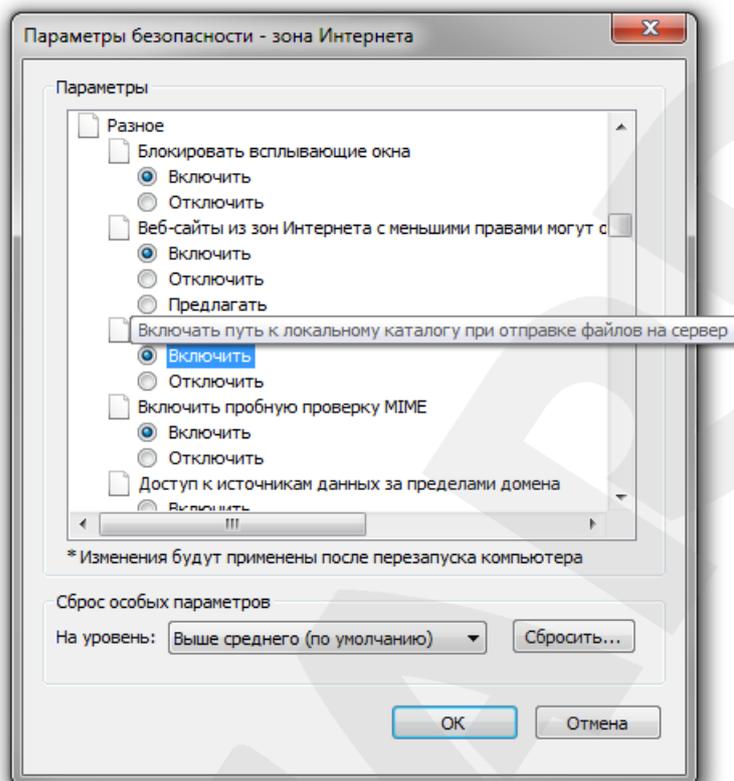


Рис. 11.5

3. Сбросьте видеодомофон в настройки по умолчанию (см. пункт [11.5](#)).

**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! После сброса в настройки по умолчанию IP-адрес устройства будет установлен в значение «192.168.0.99».

За выход оборудования из строя в результате неправильных действий по обновлению программно-аппаратного обеспечения производитель ответственности не несет!

## 11.5. Сброс настроек

Страница «Сброс настроек» представлена на *Рисунке 11.6*.

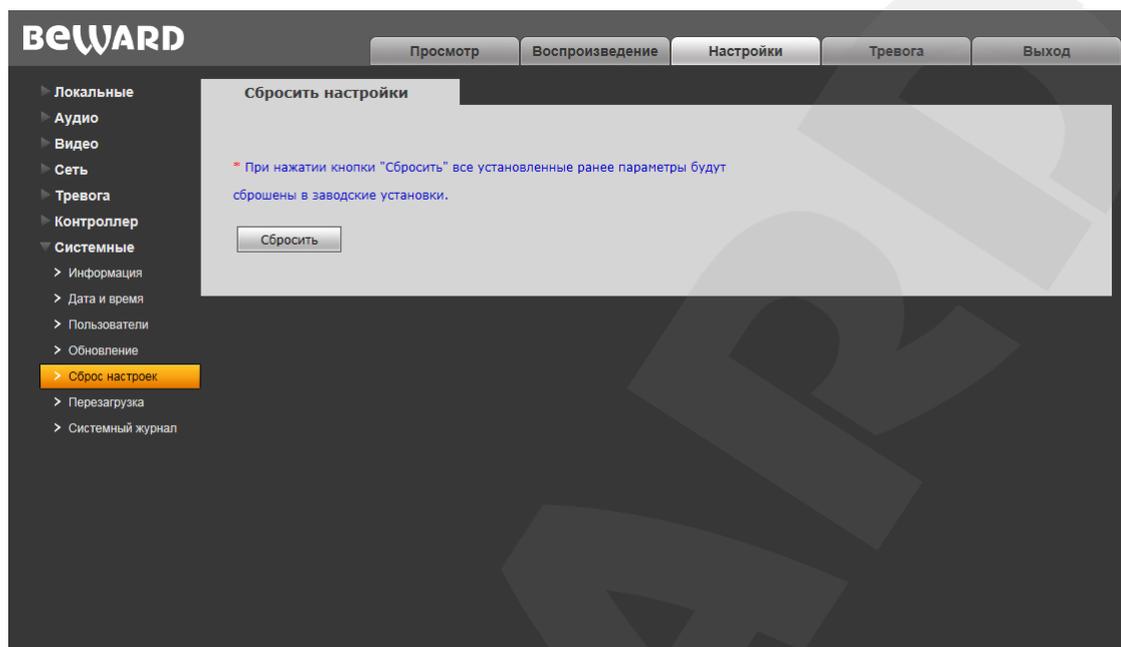


Рис. 11.6

**[Сбросить]:** при нажатии этой кнопки происходит возврат IP-видеодомофона к заводским установкам. После нажатия на кнопку **[Сбросить]** откроется диалоговое окно с подтверждением действия. Введите пароль администратора и нажмите кнопку **[ОК]** для подтверждения или нажмите **[X]** для отмены.

После возврата заводских установок IP-видеодомофон автоматически перезагрузится. При этом все настройки, в том числе IP-адрес и текущая дата, сбрасываются в значения по умолчанию.

## 11.6. Перезагрузка

Страница «Перезагрузка» представлена на *Рисунке 11.7*.

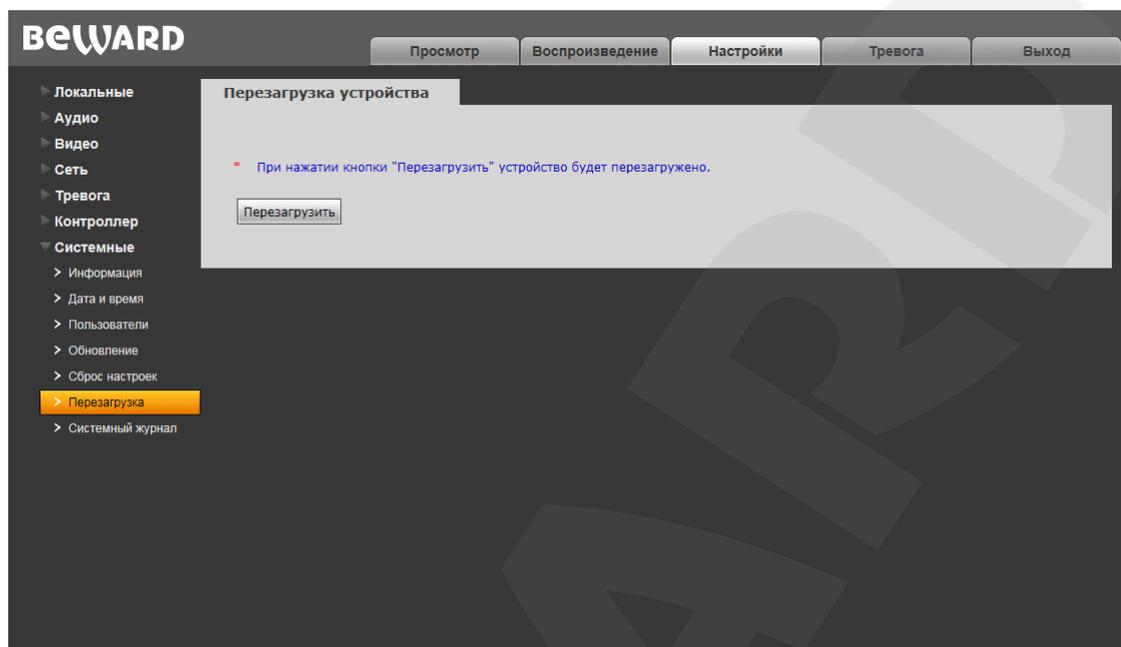


Рис. 11.7

**[Перезагрузить]:** при нажатии этой кнопки происходит перезагрузка IP-видеодомофона. Процесс перезагрузки может занимать 1-2 минуты. После нажатия на кнопку **[Перезагрузить]** откроется диалоговое окно с подтверждением действия. Введите пароль администратора и нажмите кнопку **[ОК]** для подтверждения или нажмите **[X]** для отмены.

### **ВНИМАНИЕ!**

Перезагрузка IP-видеодомофона приводит к самопроизвольному открыванию двери. Данная проблема связана с внутренними алгоритмами автотестирования, производимого вызывной панелью при включении. Для предотвращения самопроизвольного открывания двери не перезагружайте IP-видеодомофон! Также необходимо обеспечить бесперебойное питание IP-видеодомофона и замка.

## 11.7. Системный журнал

Страница «Системный журнал» представлена на *Рисунке 11.8*.

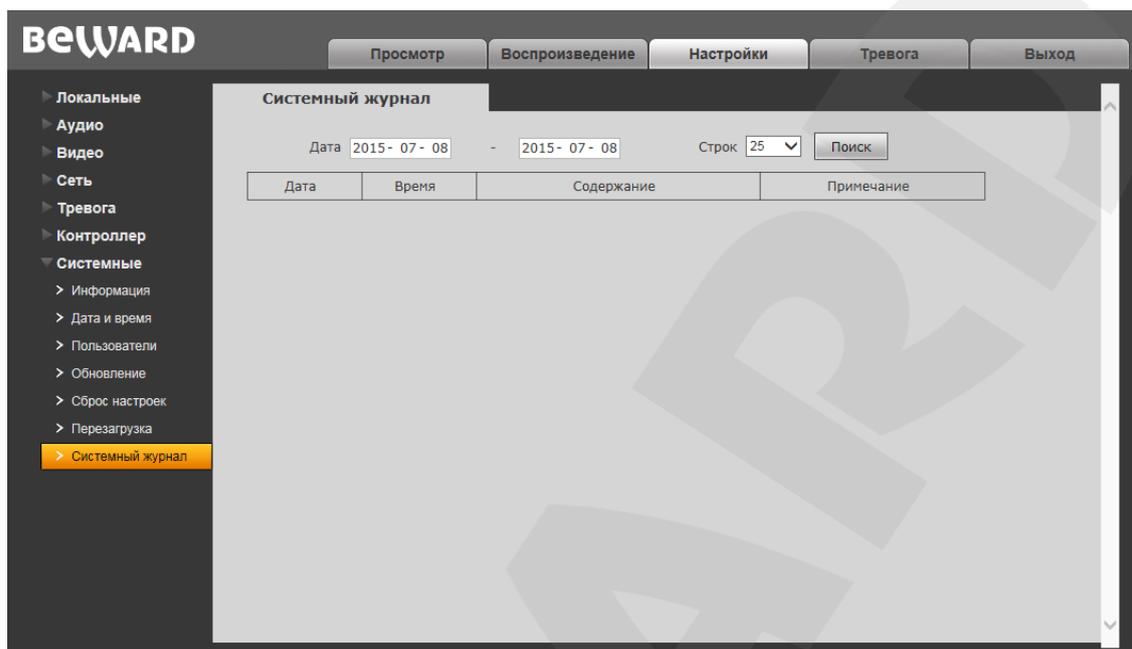


Рис. 11.8

В системном журнале фиксируются изменения настроек видеодомофона и произошедшие системные события. Системный журнал начинает заполняться автоматически после включения устройства.

В данном меню пользователю доступны следующие настройки:

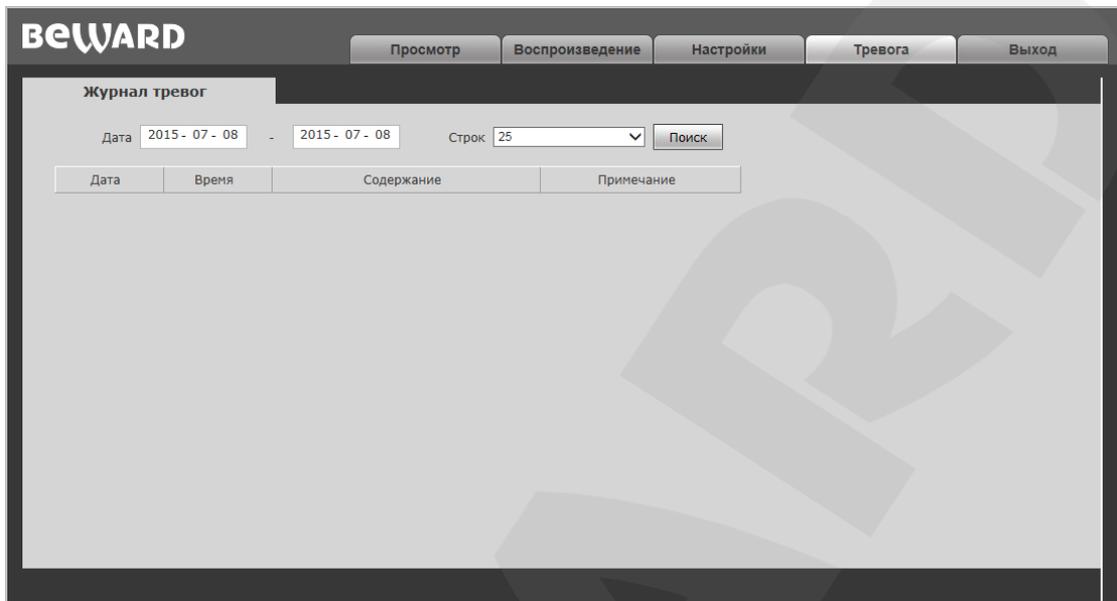
**Дата:** выберите необходимый интервал для поиска событий.

**Строк:** укажите необходимое количество строк на одну страницу.

Для отображения зафиксированных событий нажмите кнопку **[Поиск]**.

## Глава 12. Тревога

Страница «Журнал тревог» представлена на *Рисунке 12.1*.



*Рис. 12.1*

Внешний вид и функции данной страницы аналогичны меню «Системный журнал» (см. пункт [11.7](#) данного Руководства), с той лишь разницей, что здесь отображены только тревожные события.

## Глава 13. Рекомендации по настройке и эксплуатации видеодомофона DS03M(P)

Область применения IP-видеодомофона DS03M(P) заведомо предполагает его эксплуатацию совместно с оборудованием различных типов и конфигураций (персональные компьютеры, ноутбуки, микрофоны, динамики и т.д.). Следовательно, корректность работы всей домофонной системы зависит от правильной настройки каждого из устройств, входящих в ее состав, с учетом особенностей их взаимодействия.

### 13.1. Настройка эхоподавления

В процессе эксплуатации IP-видеодомофона может возникнуть ситуация, когда [Клиент](#) или [Гость](#) могут услышать собственное эхо из динамиков ПК или вызывной панели соответственно.

Эффект эха на стороне Гостя (динамик вызывной панели) зависит от настроек применяемого звуковоспроизводящего оборудования для ПК Клиента, а также настроек звука операционной системы ПК клиента.

Эффект эха на стороне Клиента (динамики ПК) зависит от настроек вызывной панели.

Причиной появления эффекта эха может послужить выполнение хотя бы одного из следующих условий:

- слишком высокий уровень усиления микрофона;
- динамики расположены слишком близко к микрофону;
- громкость динамиков увеличена настолько, что микрофон воспринимает их звук;
- микрофон имеет очень высокую чувствительность.

Самый эффективный метод устранения эффекта эха на стороне Гостя – это использование Клиентом для разговора с Гостем наушников или гарнитуры, с целью исключения возможности попадания звука из динамиков в микрофон. Если использовать наушники или гарнитуру нет возможности, то для устранения эффекта эха следуйте приведенным ниже рекомендациям.

Есть два подхода к снижению влияния эффекта эха – **изменение аудио настроек операционной системы** и **изменение аудио настроек самого видеодомофона**.

1. Для снижения влияния данного эффекта на стороне Гостя (динамик вызывной панели) средствами операционной системы необходимо выполнить следующие шаги:

- в меню **Панель управления – Звук – Запись** выберите устройство записи, установленное по умолчанию (микрофон), нажмите кнопку **[Свойства]** и на вкладке «Прослушать» убедитесь, что опция **«Прослушивать с данного устройства»** отключена.

- в меню **Панель управления – Звук – Воспроизведение** выберите устройство воспроизведения, установленное по умолчанию (динамики), и на вкладке **«Уровни»** убедитесь, что опция **«Микрофон»** отключена (кнопка ).

Также устранить эффект эха можно с помощью включения специальных опций **шумоподавления** или **эхоподавления** на вкладке **«Улучшения» («Enhancements»)** в свойствах устройства записи по умолчанию. При этом необходимо отметить, что не все драйверы звуковых карт поддерживают данные специальные настройки. Кроме того, названия опций в меню могут различаться.

2. Для снижения влияния эха на стороне Клиента (динамики ПК) может эффективно применяться встроенный алгоритм эхоподавления вызывной панели. Чтобы использовать это решение, в меню веб-интерфейса видеодомофона **Настройка – Аудио – Настройки** измените значение **типа кодирования** на **«G.726»** (процесс получения доступа к веб-интерфейсу видеодомофона описан в пункте [3.1](#) настоящего Руководства). Минусом данного метода является некоторое снижение качества и уровня громкости звука ввиду ограничений применяемого кодека.

### 13.2. Регулировка уровней усиления и громкости звука

1. Если Клиент плохо слышит Гостя или его голос прерывистый, а также, если Гость слышит свое эхо, то в настройках операционной системы необходимо:

- отрегулировать уровни микрофона. Для этого в меню **Панель управления – Звук – Запись** выберите устройство записи, установленное по умолчанию (микрофон), нажмите кнопку **[Свойства]** и на вкладке **«Уровни»** уменьшите значение усиления микрофона и уровень громкости (при необходимости). Рекомендуемые настройки: усиление – 0 дБ, уровень громкости – 100. При этом убедитесь, что на вкладке **«Прослушать»** отключена опция **«Прослушивать с данного устройства»**.
- уменьшить громкость динамиков ПК до минимального комфортного уровня. Если громкость динамиков ПК будет слишком велика, микрофон может воспринимать их звук, в результате чего Гость будет слышать свое эхо, а Клиент будет слышать Гостя отрывками.
- расположить микрофон ПК как можно дальше от динамиков ПК и как можно ближе к лицу говорящего.

Кроме того, Вы можете регулировать усиление звука, транслируемого с микрофона вызывной панели на динамики ПК, используя веб-интерфейс видеодомофона. Для этого в меню веб-интерфейса **Настройка – Аудио – Настройки** измените значение входного

усиления на подобранный опытным путем уровень. При уменьшении уровня входного усиления голос Гостя будет тише, а с ним и собственное эхо Гостя, и наоборот.

2. Если Гость плохо слышит Клиента или его голос прерывистый, то в настройках операционной системы необходимо:

- отрегулировать уровни микрофона. Для этого в меню **Панель управления – Звук – Запись** выберите устройство записи, установленное по умолчанию (микрофон), нажмите кнопку **[Свойства]** и на вкладке **«Уровни»** увеличьте значение усиления микрофона. Затем, опытным путем, установите оптимальный уровень громкости. Рекомендуемые настройки: усиление – 0 дБ, уровень громкости – 100. Значения параметров могут отличаться в зависимости от вида применяемого микрофона.
- убедиться, что на вкладке **«Прослушать»** отключена опция **«Прослушивать с данного устройства»**.
- уменьшить громкость динамиков ПК до минимального комфортного уровня.

Кроме того, Вы можете регулировать усиление звука, транслируемого с микрофона ПК на динамик вызывной панели, используя веб-интерфейс видеодомофона. Для этого в меню веб-интерфейса **Настройка – Аудио – Настройки** измените значение выходного усиления на подобранный опытным путем уровень. При уменьшении уровня выходного усиления голос Клиента будет тише, а с ним и собственное эхо Клиента, и наоборот.

## Приложения

### Приложение А. Заводские установки

Ниже приведены некоторые значения заводских установок.

Наименование	Значение
IP-адрес	192.168.0.99
Маска подсети	255.255.255.0
Шлюз	192.168.0.1
Имя пользователя (администратора)	admin
Пароль (администратора)	admin
HTTP-порт	80
Порт данных	5000
RTSP-порт	554
ONVIF-порт	2000

### Приложение В. Техническое обслуживание

Рекомендуется с периодичностью один раз в месяц производить очистку объектива камеры видеодомофона ватной палочкой, смоченной в техническом спирте. Диаметр ватной палочки 3 мм.



Рис. В1

Если не производить очистку объектива, качество изображения может ухудшаться.

## Приложение С. Гарантийные обязательства

### С1. Общие сведения

а) Перед подключением оборудования необходимо ознакомиться с руководствами по подключению и эксплуатации.

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

### С2. Электромагнитная совместимость

Это оборудование соответствует требованиям электромагнитной совместимости EN 55022, EN 50082-1. Напряжение радиопомех, создаваемых аппаратурой, соответствует ГОСТ 30428-96.

### С3. Электропитание

Должно соответствовать параметрам, указанным в Руководстве по эксплуатации для конкретного устройства. Для устройств со встроенным источником питания – это переменное напряжение 220 В  $\pm 10\%$ , частотой 50 Гц  $\pm 3\%$ . Для устройств с внешним стабилизированным адаптером питания – источник питания 5 В  $\pm 5\%$  или 12 В  $\pm 10\%$  (напряжение пульсаций – не более 0.1 В).

### С4. Заземление

Все устройства, имеющие встроенный блок питания, должны быть заземлены путем подключения к специальным розеткам электропитания с заземлением или путем непосредственного заземления корпуса, если на нем предусмотрены специальные крепежные элементы. Заземление электропроводки здания должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ (Правила Устройства Электроустановок). Оборудование с выносными блоками питания и адаптерами также 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.

### **С5. 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.

### **С6. 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.

### **С7. Размещение**

Для вентиляции устройства необходимо оставить как минимум по 10 см свободного пространства по бокам.

Место для размещения оборудования должно отвечать следующим требованиям:

- а) Отсутствие в воздухе паров влаги (в соответствии с заявленными характеристиками), агрессивных сред.
- б) Запрещается размещать на оборудовании посторонние предметы и перекрывать отверстия микрофона, динамика, камеры.
- в) Запрещается закрывать внешние поверхности оборудования (так как это нарушит температурный режим работы устройства).

### **С8. 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.

### **С9. Подключение интерфейсов**

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

### **С10. 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 D. Права и поддержка

### D1. Торговая марка

Copyright © BEWARD 2015.

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.

### D2. 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 по эксплуатации 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.

### D3. Предупреждения FCC

Это оборудование было протестировано и признано удовлетворяющим требованиям положения о цифровых устройствах, принадлежащих к классу А, части 15 Правил Федеральной комиссии по связи (FCC). Эти ограничения были разработаны в целях обеспечения защиты от вредных помех, которые могут возникать при использовании оборудования в коммерческих целях. Это оборудование может излучать, генерировать и использовать энергию в радиочастотном диапазоне. Если данное оборудование будет установлено и/или будет использоваться с отклонениями от настоящего Руководства, оно может оказывать вредное воздействие на качество радиосвязи, а при установке в жилой

зоне, возможно, – на здоровье людей. В этом случае владелец будет обязан исправлять последствия вредного воздействия за свой счет.

#### **D4. Предупреждение CE**

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

#### **D5. 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 специалисты сервисного центра смогут помочь Вам решить проблему.

## Приложение Е. Совместимое PoE оборудование

Ревизия / SN	Модель	CD600	N630	N37210	N500	N300	B1210R	B2710R	B1210DM	B1710DM	B2710DM	B1710	B2720	B1710RV	B2710RV	B2720RV(Z)	B1710DV	B2720DV(Z)	B1710DR	B2710DR	DS03MP	DS05MP	B5650	B2250
B2	D-Link DWL-P200	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
V4	TP-Link TL-SF1008P	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
V2.5	TP-Link TL-SG3424P	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
V3 / 2148895002278	TP-Link TL-PoE150S	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
AF00453500979	Planet POE-173	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
V2 / AF00094100032	Planet POE-2400	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
V3 / A310114400490	Planet FSD-804P	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
A310124200070	Planet FSD-804PS	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
V2	Planet FNSW-1608PS	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
A920431700088	Planet FGSW-2612PVM	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
A920424400021	Planet FGSW-2620PVM	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
N13196541103443	<u>Beward PD9501G</u>	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+
2415000211	Beward STL-11XP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1500100213	Beward STL-11HP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1500100066	Beward STL-01P	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1400102594	Beward ST-8HP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1100103439	Beward ST-5HP4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1400101877	Beward ST-810HP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1500100027	<u>Beward STP-811HP</u>	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1400100675	Beward STW-1622HP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1400100200	Beward STW-02404HP	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
1400100141	Beward STW-02404HPF	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

## Приложение F. Глоссарий

**Брандмауэр** (межсетевой экран) – это комплекс аппаратных или программных средств, осуществляющий контроль и фильтрацию проходящих через него сетевых пакетов в соответствии с заданными правилами. Программный брандмауэр, как правило, входит в состав операционной системы, а также может быть установлен как отдельное приложение.

**IP-видеодомофон** – это электронное устройство, предназначенное для осуществления контроля доступа на какой-либо объект (жилой дом, офис и др.). Лицо, желающее получить доступ на объект (*гость*), нажимает кнопку звонка на вызывной панели IP-видеодомофона, а лицо, управляющее IP-видеодомофоном через компьютер (*клиент*), удаленно открывает замок. Устройство монтируется при входе на объект и помимо своих основных функций позволяет устанавливать аудио- и видеосвязь между гостем и клиентом, а также вести видеонаблюдение за территорией входа с помощью встроенной IP-видеокамеры.

**Вызывная панель** IP-видеодомофона – это главная аппаратная часть IP-видеодомофона, предназначенная для реализации его основных функций и устанавливаемая при входе на объект.

**Контроллер вызывной панели** IP-видеодомофона – это устройство, предназначенное для обеспечения электропитания вызывной панели, подключения IP-видеодомофона к сети и обработки сигнала открытия замка входной двери.

**Гость** – лицо, желающее получить доступ на объект и для этого инициирующее вызов по IP-видеодомофону нажатием кнопки звонка, расположенной на вызывной панели устройства.

**РоЕ-инжектор** – это устройство, с помощью которого можно подать питание на IP-видеодомофон по кабелю «витая пара». Питание и данные передаются по сетевому кабелю одновременно. РоЕ-инжектор используется, например, в тех случаях, когда поблизости нет доступа к розетке 220 В.

**Клиент** – лицо, управляющее IP-видеодомофоном через компьютер и осуществляющее контроль доступа на объект.

**Область уведомлений** – это элемент *панели задач* в операционных системах семейства Windows, используемый для нужд длительно запущенных, но при этом не постоянно используемых программ.

**Панель задач** – это приложение, которое используется для запуска других программ или управления уже запущенными и представляющее собой панель инструментов. В частности, используется для управления окнами приложений в операционных системах семейства Windows. В этом качестве *панель задач* размещается по умолчанию в нижней части рабочего стола и включает в себя (слева-направо) *панель быстрого запуска*, *языковую панель* и *область уведомлений*.