Руководство по эксплуатации

мультиспектрального комплекса NK55123D7

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Оглавление

ОГЛАВЛЕНИЕ 1
ГЛАВА 1. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ 3
ГЛАВА 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 5
2.1. Особенности мультиспектрального комплекса NK55123D7 5
2.2. Комплект поставки 5
ГЛАВА 3. РАБОТА С ТЕПЛОВИЗОРОМ 7
3.1. Установка компонентов ActiveX и авторизация 7
3.1.1 Обновление компонентов ActiveX 10
3.2. Просмотр 11
3.3. Настройки: Локальные настройки 13
3.4. Настройки: Аудио 14
3.5. Настройки: Видео 15
3.5.1. Видеокодирование 15
3.4.4. Видео параметры 17
3.6. Настройки: Сеть 18
3.6.1. Основные 18
3.6.2. LAN 19
3.6.3. E-mail 20
3.6.4. FTP 21
3.6.5. RTSP 22
3.7. Настройки: Хранение 23
3.7.1. Устройства хранения 23
3.7.2. Настройка записи 24
3.7.3. Настройка снимка 25
3.8. Настройки тревога 26
3.8.1. Детекция движения 26
3.8.2. Внешний сенсор 28
3.9. Настройки камеры 30
3.9.1. PTZ 30
3.9.2. COM-порт 31
3.9.3. Time Calibration 32
3.10. Настройки: Система 33
3.10.1. Информация 33
3.10.2. Настройка времени 34
3.10.3. Управление пользователями 35
3.10.4. Обновление ПО 36
3.10.5. Сброс настроек 38
3.10.6. Перезагрузка 39
ГЛАВА 4. РАБОТА С ОБЗОРНОЙ КАМЕРОЙ 40
4.1. Установка ActiveX компонентов и авторизация 40
4.2. Обновление компонентов ActiveX 44
4.3. Главное окно (Просмотр) 48
4.4. Воспроизведение 51
4.5. Настройки: Локальные настройки 53
4.6. Настройки: Аудио 54
4.7. Настройки: Видео 55
4.7.1. Экранное меню 55
4.7.2. Кодирование 56
4.7.3. Маска 58
4.7.4. Изображение 59
4.8. Настройки: Сеть 62
4.8.1. Основные 62
4.8.2. LAN 63
4.8.3. WatchDog IP 64
4.8.4. PPPoE 65
4.8.5. UPnP 66
4.8.6. Bonjour 67
4.8.7. E-mail 68

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.8.8. FTP *69*
4.8.9. NAS *70*
4.8.10. DDNS *72*
4.8.11. PPTP *73*
4.8.12. RTSP *74*
4.8.13. HTTPS *75*
4.8.14. HTTP-уведомление *77*
4.9. НАСТРОЙКИ: ЗАПИСЬ 80
4.9.1. Карта памяти *80*
4.9.2. Запись видео *81*
4.9.3. Запись кадров *83*
4.13. НАСТРОЙКИ: ТРЕВОГА 85
4.13.1. Детектор движения *85*
4.13.2. Сенсор *87*
4.13.3. Сетевая ошибка *89*
4.11. PTZ 90
4.11.1. Настройки *90*
4.12. ТЕРМИНАЛ 92
4.13. НАСТРОЙКИ: СИСТЕМНЫЕ 93
4.13.1. Информация *93*
4.13.2. Дата и время *94*
4.13.3. Пользователи *95*
4.13.4. Обновление *96*
4.13.5. PTZ-протокол *98*
4.13.6. Сброс настроек *99*
4.13.7. Перезагрузка *100*
4.13.8. Системный журнал *101*
4.13.9. Удаленный журнал *102*
4.13.10. Auto Logout *103*
4.14. ТРЕВОГА 104
ПРИЛОЖЕНИЯ 105
ПРИЛОЖЕНИЕ А. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА 105
ПРИЛОЖЕНИЕ В. ПРАВА И ПОДДЕРЖКА 108
ПРИЛОЖЕНИЕ С. ГЛОССАРИЙ 110

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Глава 1. Инструкция по безопасности

Электробезопасность

Установка и использование комплекса должны производиться в соответствии с общими и местными требованиями электробезопасности.

Транспортировка

Комплекс должен быть защищен от давления, вибраций и повышенной влажности во время хранения и транспортировки. Транспортировка должна проводиться в том виде, в каком комплекс находилась в момент приобретения в упаковке производителя. Гарантийные обязательства не распространяются на повреждения, полученные в результате неправильной транспортировки.

Установка

Запрещается установка комплекса в любом положении, не предусмотренном Руководством по подключению.

Не прикасайтесь к оптическим деталям во избежание появления царапин, так как они могут повлиять на качество получаемого изображения.

Запрещается откручивать винты или снимать крышки кожуха, а также самостоятельно ремонтировать части поворотно-наклонного механизма. Обслуживание и ремонт устройства должны проводиться только квалифицированными специалистами.

Не подвергайте камеру воздействию прямых солнечных лучей, либо иных источников яркого света, независимо от того, включена камера или нет. Это может повлиять на качество получаемого изображения.

Избегайте близости камеры с устройствами, обладающими значительным электромагнитным эффектом.

Недопустима установка камеры в местах с сильной вибрацией.

Водостойкость

Данное устройство надежно защищено от попадания внутрь корпуса влаги, пыли и соответствует международному стандарту IP66.

Молниезащита

Данный комплекс использует технологию TVS для подавления импульсов перенапряжений высокой мощности (до 1500 Вт), например, при ударе молнии, скачке напряжения и т.д.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Чистка

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

Не используйте летучие растворители, такие как спиртосодержащие средства, бензин и другие, а также абразивные средства, так как они могут повредить корпус камеры.

В случае некорректной работы камеры:

- при обнаружении дыма или необычного запаха;
- при попадании воды или посторонних объектов внутрь;
- при падении или повреждении корпуса:

Выполните следующие действия:

- Отключите камеры комплекса 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/.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Глава 2. Общие сведения



Рис. 2.1

Мультиспектральный комплекс NK55123D7 предназначен для наблюдения за удаленными объектами в видимом и ИК диапазоне. Комплекс можно использовать с целью охранного видеонаблюдения для предотвращения незаконного проникновения на объект посторонних лиц, а также оповестить о возникновении задымления, очагов возгорания, перегреве оборудования или проводки, позволяет обнаруживать случаи использования открытого огня и курения в запрещенных местах.

Наличие камеры видимого спектра с мощным зум объективом позволяет производить осмотр территории площадью несколько квадратных километров.

2.1. Особенности мультиспектрального комплекса NK55123D7

- Двойное кодирование видеопотока в форматах H.265/H.264 в реальном времени
- До 25 кадров в секунду для всех разрешений
- Встроенный веб-сервер позволяет вести наблюдение и настройку при помощи стандартного веб-браузера
- Тип детектора: неохлаждаемый микроболометр
- Спектральный диапазон от 8 до 14 мкм.
- 43-кратный зум
- Поддержка карт памяти формата MicroSD (до 128 Гб)
- Диапазон рабочих температур от -50 до +60°C
- Диапазон панорамирования 360° непрерывно
- Диапазон наклона -90° до 90°
- Поддержка отраслевого стандарта ONVIF

2.2. Комплект поставки

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- Мультиспектральный комплекс NK55123D7
- Упаковочная тара

ПРИМЕЧАНИЕ!

Информацию о комплекте поставки камеры уточняйте непосредственно при покупке оборудования.

BEWARD

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Глава 3. Работа с тепловизором

3.1. Установка компонентов ActiveX 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.

Если значения верные, Вы увидите окно авторизации.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Существуют 2 варианта присвоения IP-адреса устройству: 1) автоматическое присвоение адреса (DHCP), при котором адрес задается DHCP-сервером в соответствии с конфигурацией Вашей локальной сети; 2) использование IP-адреса, который Вы задали сами. Перед использованием IP-камеры проконсультируйтесь с Вашим системным администратором.

Шаг 3: Введите имя пользователя и пароль. По умолчанию используется имя пользователя – **admin**, пароль по умолчанию – **admin** (*Рис. 3.1*).

ВНИМАНИЕ!

Вы можете изменить имя пользователя и пароль в меню ***Настройки – Система – Управление пользователями***. В случае утери пароля или имени пользователя устройство можно вернуть к заводским установкам. Для этого необходимо зажать кнопку сброса на 10 секунд.

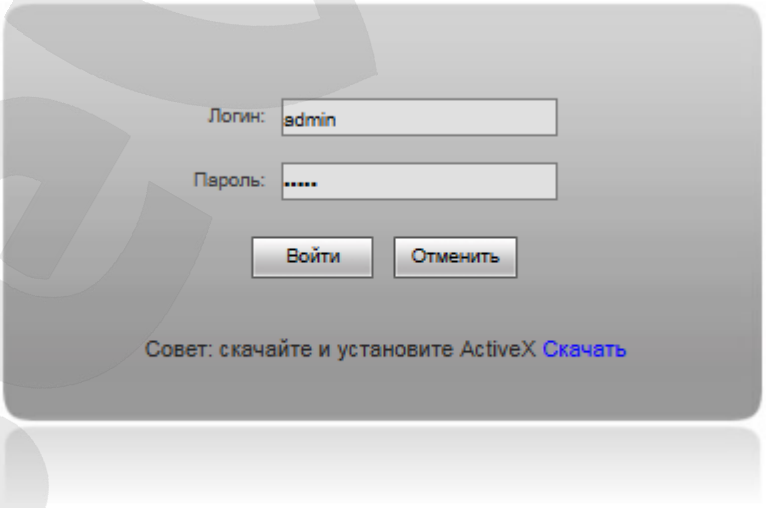


Рис. 3.1

После успешной авторизации Вы получите доступ к веб-интерфейсу IP-камеры (*Рис. 3.3*).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Шаг 4: для просмотра изображения с IP-камеры при помощи браузера Internet Explorer используются компоненты ActiveX. Internet Explorer не имеет этих компонентов в своем составе и загружает ActiveX непосредственно с камеры. Если компоненты еще не установлены, то начать процедуру установки можно, нажав на текст «Скачать» в окне авторизации (*Рис. 3.1).*

Шаг 5: система безопасности браузера Internet Explorer будет автоматически блокировать установку ActiveX. Для продолжения установки нажмите кнопку **[Установить]** в окне подтверждения установки (*Рис. 3.2*).

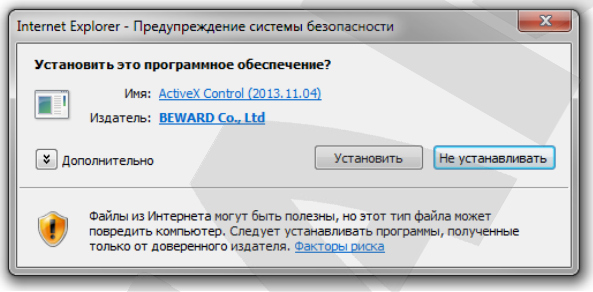


Рис. 3.2

Шаг 6: для корректной установки компонентов ActiveX закройте Internet Explorer и нажмите **[OK]** в окне, представленном на *Рисунке 3.3*, если таковое появится.

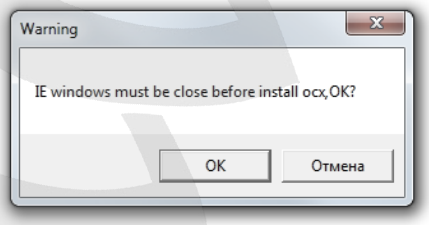


Рис. 3.3

Шаг 7: в окне, представленном на *Рисунке 3.4*, нажмите кнопку **[Install]**.

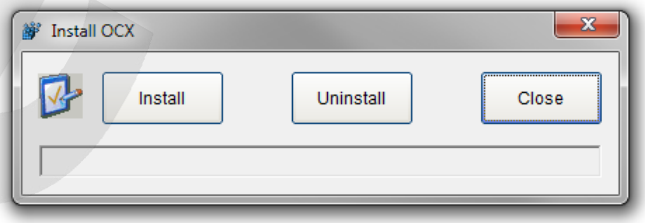


Рис. 3.4

Шаг 8: после успешной установки Вы увидите сообщение «Register OCX success(C:\)» в нижней части данного окна. Нажмите кнопку **[Close]** для выхода из окна установки (*Рис. 3.5*).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

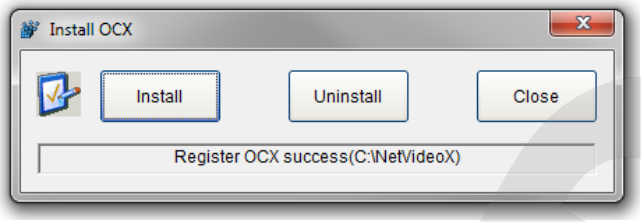


Рис. 3.5

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 9: откройте Internet Explorer и в адресной строке введите IP-адрес камеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

3.1.1 Обновление компонентов ActiveX

В случае если компоненты ActiveX установлены, но необходимо обновить, выполните следующие шаги:

Шаг 1: откройте Internet Explorer и в адресной строке введите IP-адрес камеры

Шаг 2: Перейдите в меню **«Настроить надстройки»** во вкладке **«Сервис»** браузера Internet Explorer (Рисунок 3.6)

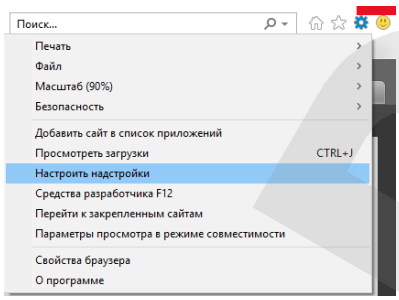


Рис. 3.6

Шаг 10: В меню **«Панели инструментов и расширения»** нажмите на **NetVideoX Control**. Убедитесь, что установлена актуальная версия компонентов Active X (Рисунок 3.7)

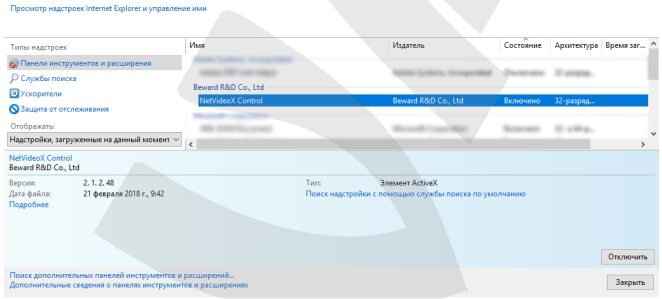


Рис. 3.7

Если установленная версия не соответствует актуальной, следует удалить файлы вручную. Перейдите в папку **C:\NetVideoX** и удалите её содержимое (Рисунок 3.8). Повторите **шаги 1-8** пункта 3.1. для завершения установки.

.

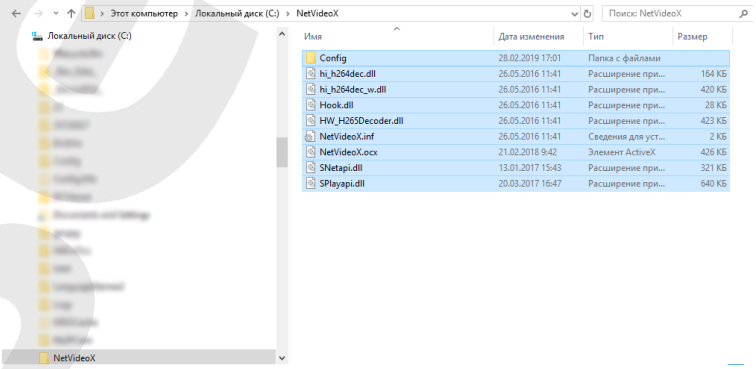


Рис. 3.8

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.2. Просмотр

Главное меню веб-интерфейса IP-камеры содержит пять разделов (вкладок) – **[Просмотр], [Воспроизведение], [Настройки], [Тревога], [Выход]**.

Раздел «Просмотр» предназначен для работы с видеоизображением реального времени.

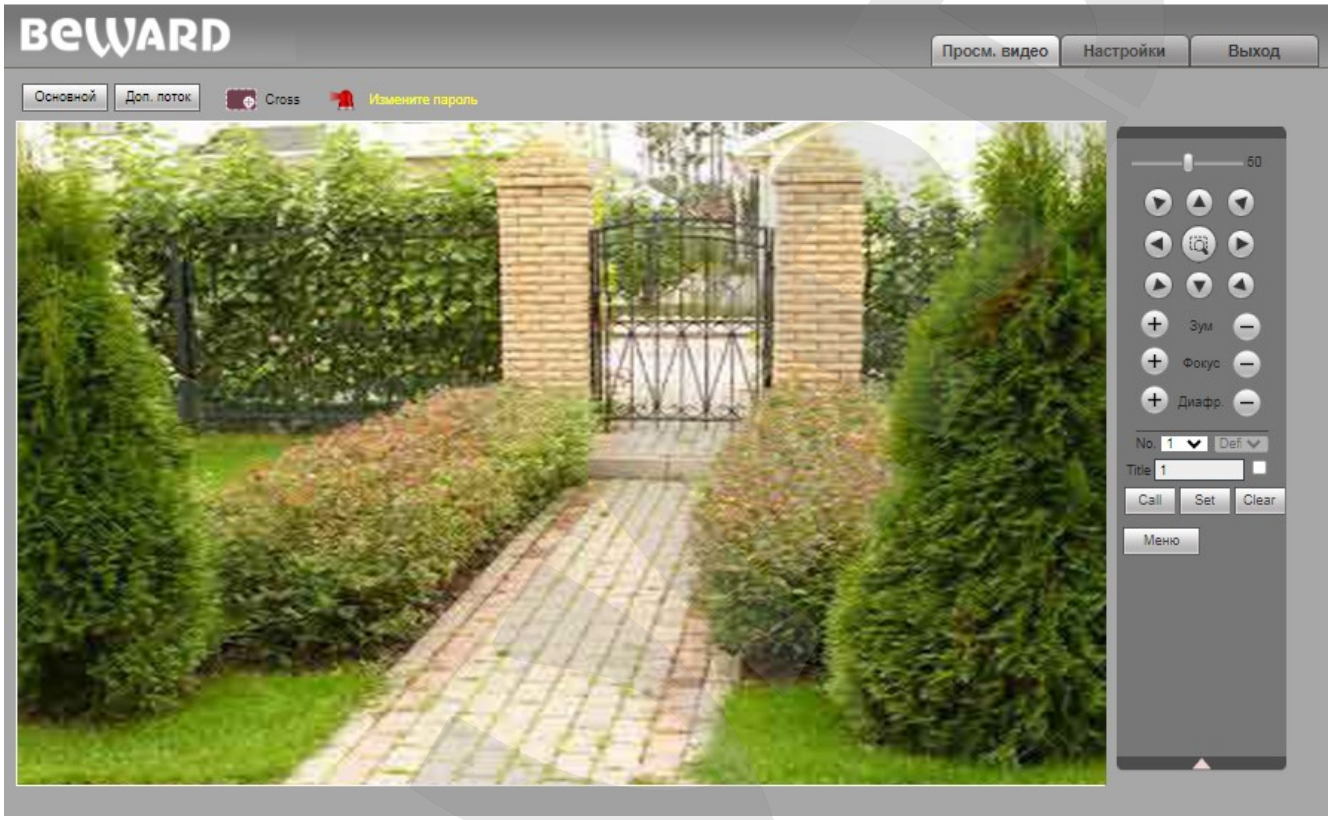


Рис. 3.9

Основной / Доп. поток: просмотр основного или альтернативного потока видео. Основной поток имеет более высокое разрешение по сравнению с потоком альтернативным. Настройка параметров видеопотоков осуществляется в меню: ***Настройки – Видео – Видеокодирование*** (см. пункт 3.5.1 данного Руководства)

Cross: создать линию пересечения на экране просмотра. Если движущийся объект пересекает эту линию, то сработает тревога.

PTZ: панель управления купольно-поворотной IP-камерой, расположенная справа от экрана просмотра, представлена на *Рисунке 3.10*.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



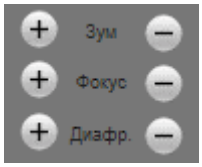
Рис. 3.10

ПРИМЕЧАНИЕ!

1. Кнопка  служит для запуска первого маршрута автосканирования
2. Некоторые элементы управления веб-интерфейса могут быть неактивны.

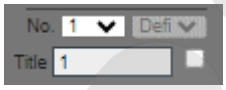


[Кнопки направления]: с помощью данных кнопок осуществляется: при просмотре изображения – поворот камеры вверх/вниз/влево/вправо; при нахождении в экранном меню настроек – переход между пунктами меню, а также, при настройке конкретного параметра, выбор его значения.



Используйте данные кнопки для настройки текущих значений параметров «Зум», «Фокус» и «Диафрагма».

Использование предустановок, то есть сохраненных позиций камеры с определенными значениями зума и фокуса, позволяет сделать процесс видеонаблюдения более гибким и удобным. Для данной модели камеры можно задать до 128 предустановок.



Чтобы сохранить текущую позицию камеры как предустановку, выберите нужный номер из выпадающего списка «No.» и нажмите кнопку **[Set]**.

Для вызова предустановки введите ее номер и нажмите кнопку **[Call]**.

Отметьте чек-бокс возле параметра «Title», чтобы появилась возможно переименовать предустановку.

Для того, чтобы очистить параметры текущей предустановки, нажмите кнопку **[Clear]**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.3. Настройки: Локальные настройки

Для перехода в меню настроек нажмите кнопку **«Настройки»** в главном окне веб-интерфейса камеры.

На *Рисунке 3.11* показана страница локальных настроек камеры.

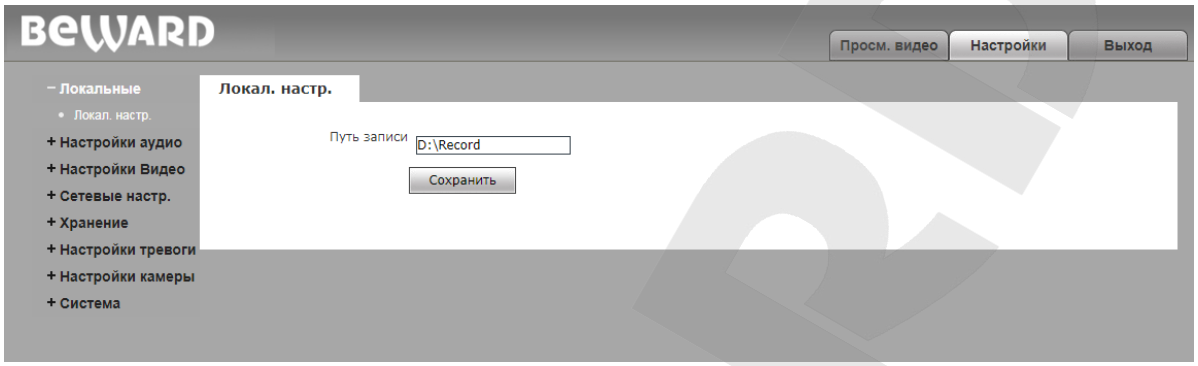


Рис. 3.11

Путь записи: установка каталога для сохранения видео и кадров. Каталог по умолчанию: C:\Record\.

> **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]**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.4. Настройки: Аудио

На *Рисунке 3.12* представлена страница настроек параметров аудио.

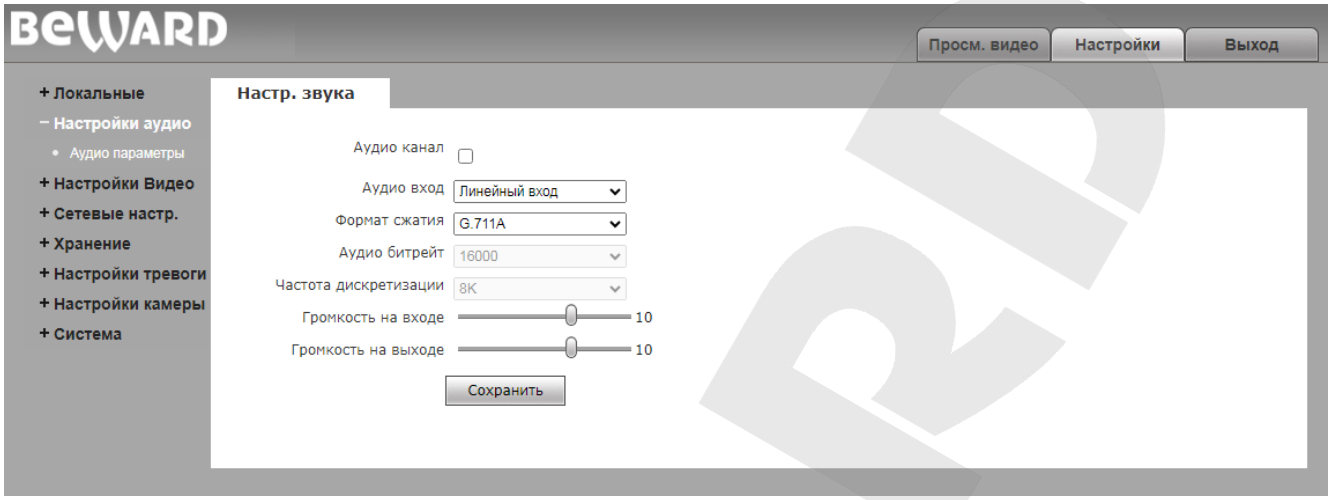


Рис. 3.12

Аудио канал: включение / отключение записи звука. По умолчанию данная опция отключена. При отключенной записи звука уменьшается размер записываемого видеофайла, а также снижается нагрузка на сеть.

Аудио вход: режим работы аудиовхода – линейный вход («Line in») или «Микрофон».

Формат сжатия: выбор типа кодирования звука: G.726, G.711A, G.711U.

Аудио битрейт: по умолчанию 16000 бит/с. Недоступно для изменения.

Частота дискретизации: установка частоты дискретизации звука: 8 кГц (по умолчанию), 32 кГц.

Громкость на входе: установка громкости входного сигнала. Доступны значения от 0 до 15.

Громкость на выходе: установка громкости выходного сигнала. Доступны значения от 0 до 15.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.5. Настройки: Видео

В данном разделе меню находятся настройки отображения служебной информации на экране (экранный текст), кодирования видеопотоков, наложения масок приватности и др.

3.5.1. Видеокодирование

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

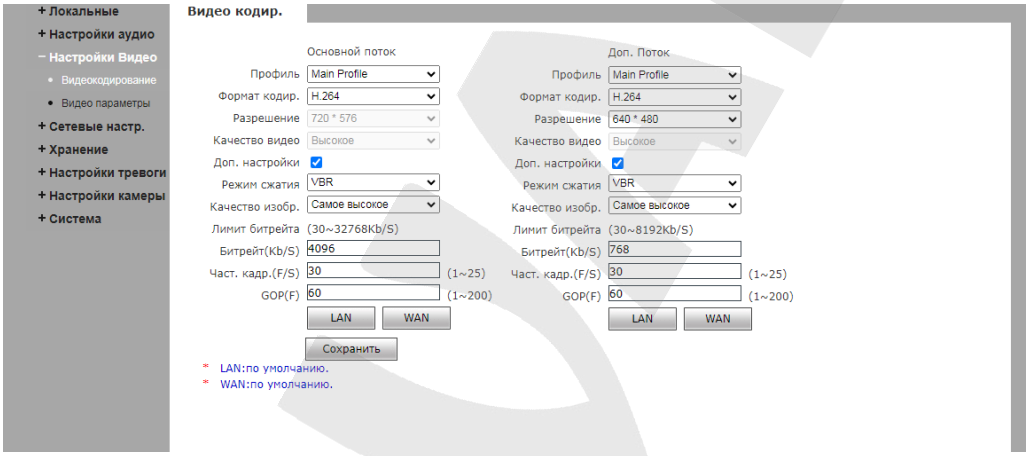


Рис. 3.13

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

Формат: выбор формата кодирования: H.265, H.264 или MJPEG.

Разрешение: установите разрешение потока, доступны следующие значения:

- Основной поток: 720x576;
- Альтернативный поток: 720x576, 640x480, 320x240

Качество видео: выберите качество записи видеопотока. Недоступно при отмеченном чек-боксе **«Доп.настройки»**.

Доп.настройки: отметьте этот чек-бокс, чтобы стали доступны дополнительные параметры настройки видео, перечисленные ниже. В этом случае параметр **«Качество видео»** станет недоступен.

Режим сжатия: выбор типа передачи данных:

- **CBR** – приоритетным является значение скорости передачи данных, а уровень качества изображения является второстепенным и может изменяться. При выборе «CBR» значение скорости стремится к установленному в поле «Скорость», а допустимое отклонение задается в поле «Отклонение»;

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

- **VBR** – приоритетным является качество изображения, а скорость передачи данных может изменяться в широких приделах в зависимости от сцены наблюдения. При этом усредненное значение скорости передачи данных стремится к установленному в поле «Скорость», но мгновенное значение скорости может сильно отличаться.

Качество изображения: выберите степень качества изображения видеопотока, доступны значения от **«Самое низкое»** до **«Самое высокое».** Чем выше качество изображения, тем больше нагрузка на канал связи.

Битрейт(Kb/S): установка скорости передачи данных (битрейта). Допустимый диапазон: от 30 до 16384 Кбит/с. Чем больше значение, тем выше качество изображения, однако при этом повышается нагрузка на канал связи.

Частота кадров(F/S): установка количества сменяемых кадров в секунду (скорости съемки). При низкой скорости сетевого подключения не рекомендуется устанавливать высокое значение частоты, иначе движение объектов в кадре может быть прерывистым.

GOP (F): установка интервала I-фреймов в диапазоне от 1 до 200. Чем меньше данный параметр, тем выше битрейт и лучше качество изображения. Рекомендуется установить значение выше 25.

[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» – 6144 Кбит/с;
- альтернативный поток: «Опорный кадр» – 50, «Частота» – 25 к/с, «Поток» – VBR, «Скорость» – 512 Кбит/с.

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

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

3.4.4. Видео параметры

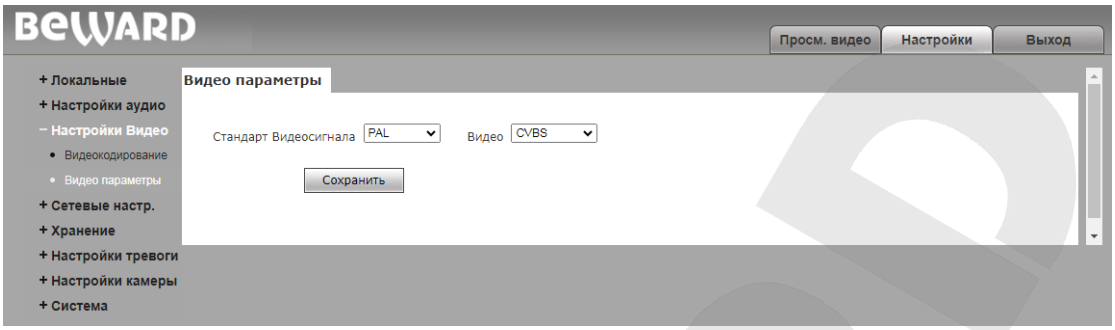


Рис. 3.14

Стандарт видеосигнала: выберите стандарт телевещания – PAL или NTSC.

Видео: выберите формат видео – CVBS, 720p25, 1080p25, 1080p50, 1080i50

Для сохранения изменений не забывайте нажимать кнопку **[Сохранить]**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.6. Настройки: Сеть

3.6.1. Основные

Страница основных параметров сетевого соединения представлена на *Рисунке 3.15*.

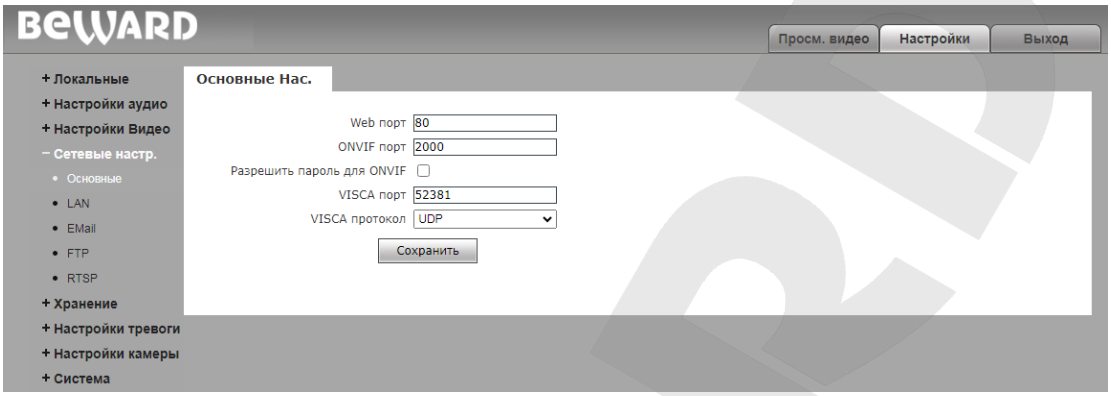


Рис. 3.15

Web 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 ONVIF протоколом. Значение по умолчанию – 2000. Рекомендуемые значения – 1124-7999 (данный параметр не рекомендуется изменять без необходимости). Также можно разрешить использование пароля для работы с ONVIF протоколом, отметив соответствующий чек-бокс.

VISCA порт: номер порта для работы с интерфейсом управления VISCA.

VISCA протокол: выберите протокол, через который устройство будет работать с интерфейсом управления VISCA. Доступные значения: UDP и TCP.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

3.6.2. LAN

Страница настройки параметров LAN представлена на *Рисунке 3.16*.

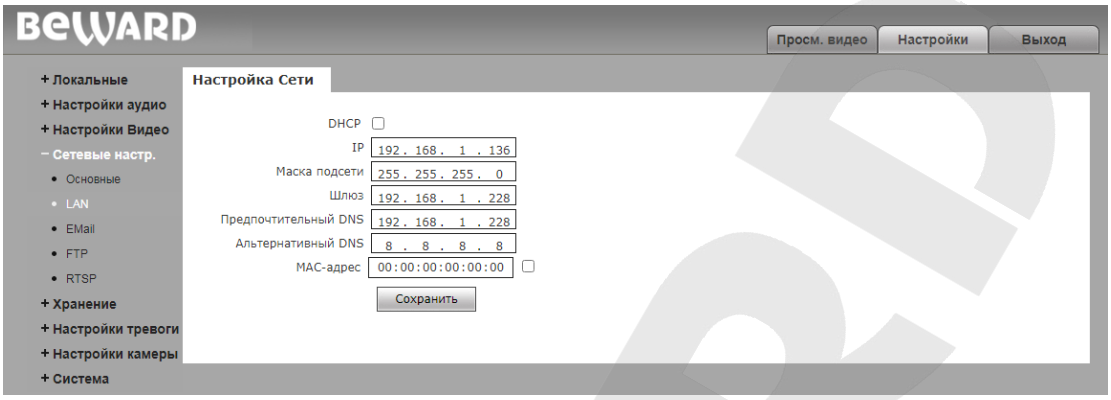


Рис. 3.16

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

IP: 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).

Шлюз: установите адрес шлюза.

Предпочитаемый DNS: установите предпочитаемый адрес DNS.

Альтернативный DNS: установите альтернативный адрес DNS.

MAC-адрес: MAC-адрес камеры.

ВНИМАНИЕ!

После изменения сетевых параметров камера будет перезагружена автоматически.

ПРИМЕЧАНИЕ!

При назначении камере IP-адреса необходимо учитывать, что IP-адреса в сети не должны повторяться.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.6.3. E-mail

Страница настройки параметров E-mail представлена на *Рисунке 3.17*.

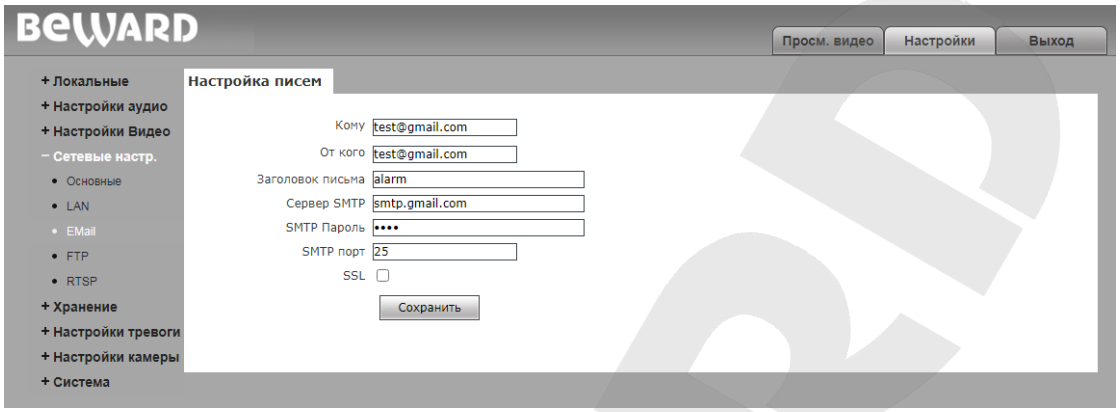


Рис. 3.17

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

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

От кого: введите имя почтового ящика отправителя для более легкой идентификации полученных писем.

Заголовок письма: введите текст, который будет использоваться в качестве заголовка для писем электронной почты.

Сервер SMTP: укажите используемый почтовый сервер SMTP.

SMTP пароль: введите пароль для доступа к почтовому серверу.

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

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

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.6.4. FTP

Страница настройки параметров FTP представлена на *Рисунке 3.18*.

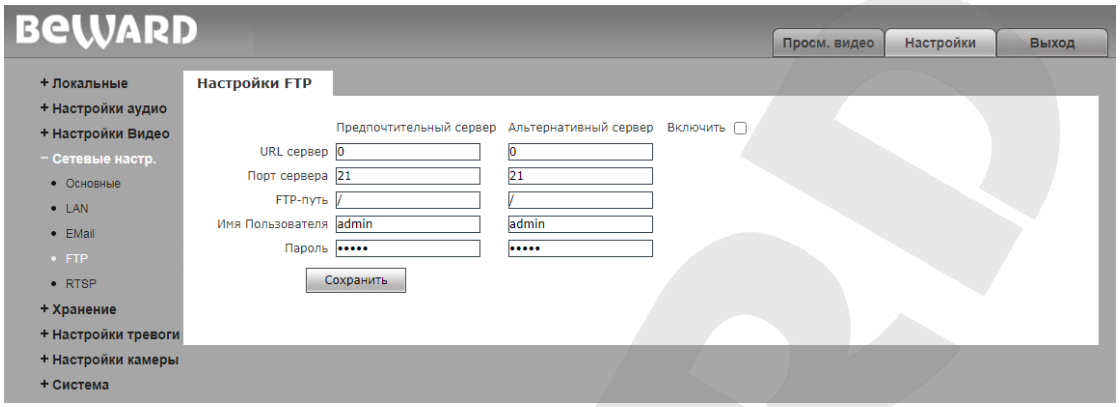


Рис. 3.18

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

Включить: отметьте этот чек-бокс, чтобы включить отправку видеозаписей и кадров на FTP-сервер.

URL адрес: введите IP-адрес FTP-сервера.

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

FTP-путь: укажите папку на FTP-сервере, в которую необходимо записывать файлы. Если папка не указана или указанная папка не существует, камера автоматически создаст ее в корневом каталоге FTP-сервера.

Имя пользователя / **Пароль:** введите имя пользователя и пароль 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]**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.6.5. RTSP

Страница настройки параметров RTSP представлена на *Рисунке 3.19*.

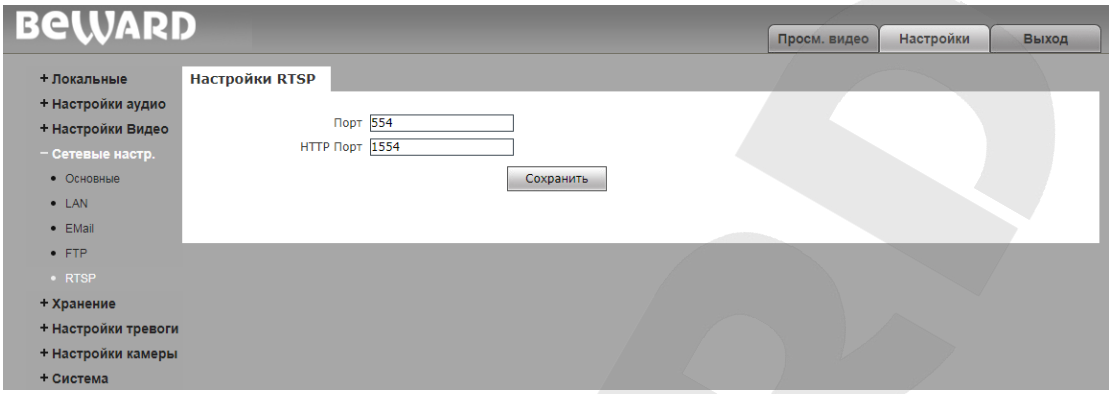


Рис. 3.19

функция RTSP позволяет пользователю получать видеопоток с камеры в режиме реального времени через сторонние плееры (например, VLC), поддерживающие стандартный RTSP-протокол.

Порт: порт RTSP. Значение по умолчанию: 554.

HTTP Порт: поле для ввода порта группы получателей данных.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.7. Настройки: Хранение

3.7.1. Устройства хранения

Страница настройки параметров карты памяти представлена на *Рисунке 3.20*.

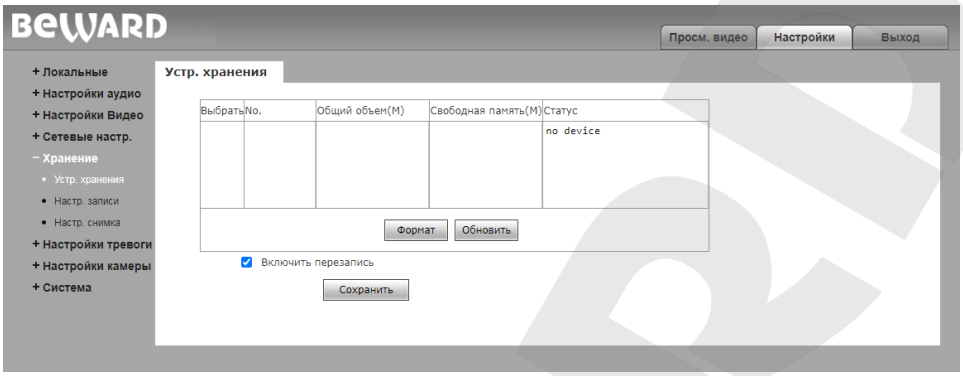


Рис. 3.20

На данной странице отображается следующая информация о карте памяти: статус (установлена / не установлена), общий объем, свободная память.

[Форматировать]: нажмите данную кнопку, чтобы отформатировать карту памяти.

[Обновить]: нажмите для обновления информации о текущем состоянии карты памяти.

ВНИМАНИЕ!

Горячая замена карты памяти не поддерживается камерой и может привести к повреждению оборудования и потере данных!

Не отключайте камеру во время форматирования карты памяти.

Камера не поддерживает карты памяти, при форматировании которых было создано несколько разделов.

ВНИМАНИЕ!

На данной модели камеры функция перезаписи включена по умолчанию. Это означает, что при заполнении карты памяти, старые файлы будут автоматически удаляться для записи новых.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.7.2. Настройка записи

Страница настройки записи видео представлена на *Рисунке 3.21*.

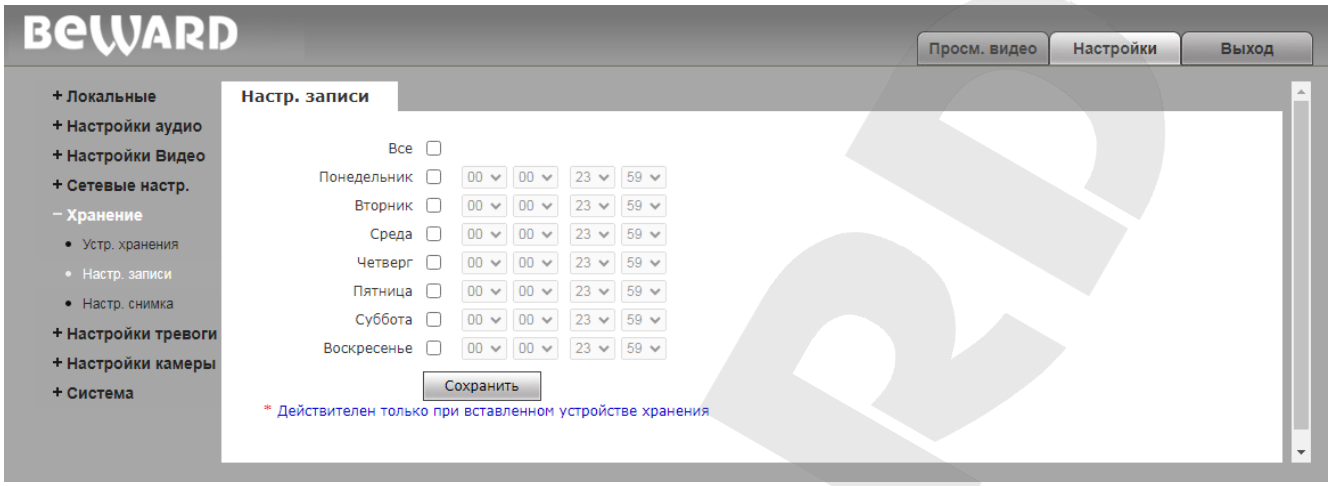


Рис. 3.21

Запись происходит по заданному пользователем расписанию. Укажите дни (или выберите «Все») и время начала и конца записи (в формате «ЧЧ:ММ»)

ВНИМАНИЕ!

Запись возможна только при вставленном устройстве хранения

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.7.3. Настройка снимка

Страница настройки записи кадров представлена на *Рисунке 3.22*.

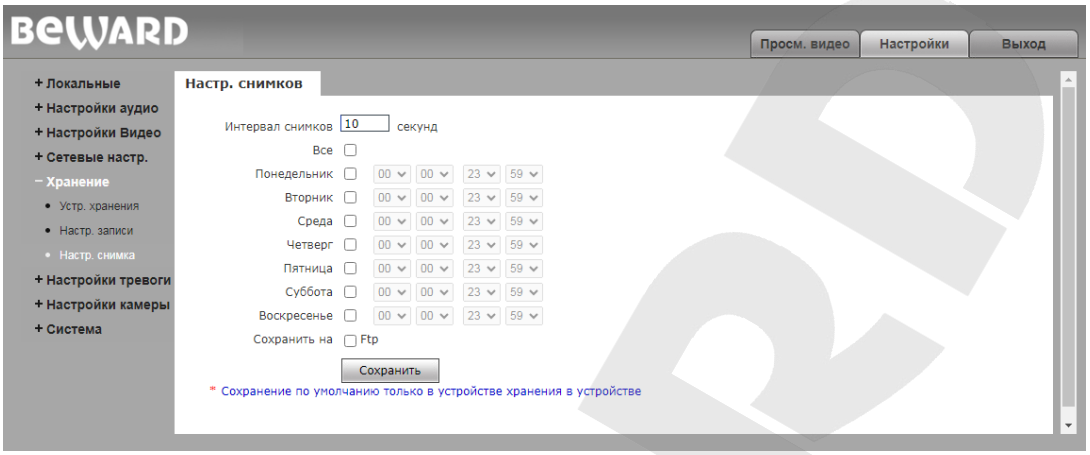


Рис. 3.22

На данной странице Вы можете установить расписание записи кадров, а также указать, куда они будут отправляться – на FTP-сервер или на карту памяти.

Запись происходит по заданному пользователем расписанию. Укажите дни (или выберите «Все») и время начала и конца записи (в формате «ЧЧ:ММ»)

Сохранить на FTP: отметьте этот чек-бокс, чтобы записанные кадры отправлялись на FTP-сервер (см. пункт 3.6.4)

ВНИМАНИЕ!

Запись возможна только при вставленном устройстве хранения

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.8. Настройки тревога

3.8.1. Детекция движения

Страница настройки тревоги по детектору движения представлена на *Рисунке 3.23*

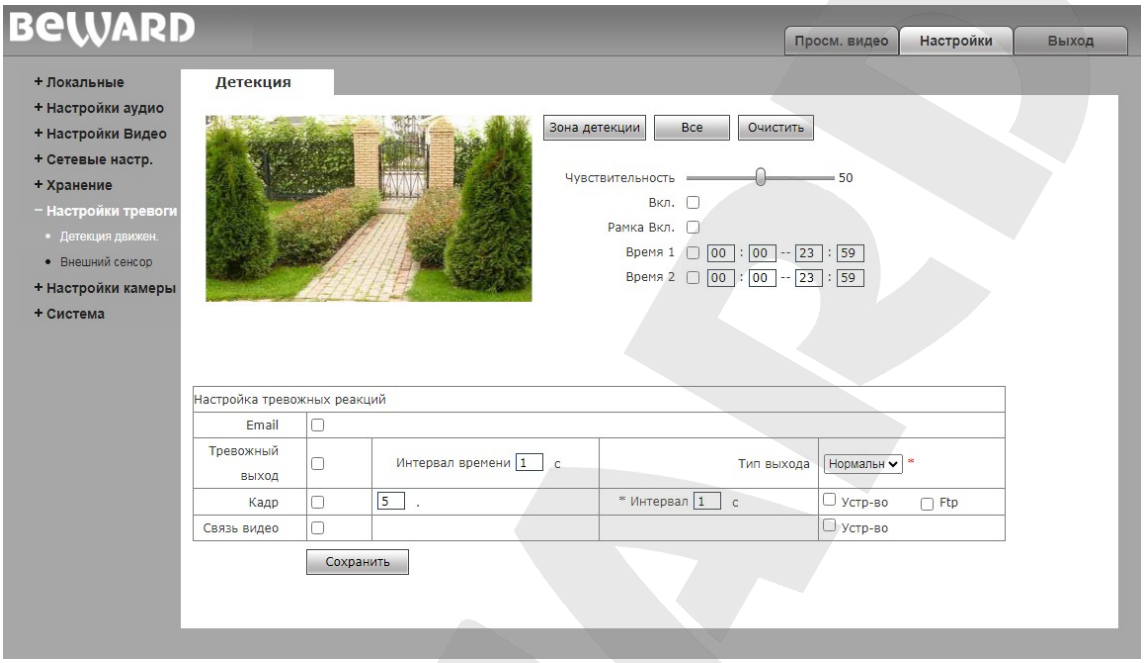


Рис. 3.23

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

[Зона детекции]: нажмите данную кнопку, чтобы задать зону детекции движения. Затем, нажмите левой кнопкой мыши на изображении и, передвигая указатель, задайте область необходимого размера. Вы можете установить до 4 зон детекции.

[Все]: установить размер зоны детекции движения, равным размеру изображения.

[Очистить]: удалить все зоны детекции.

Чувствительность: установка чувствительности срабатывания детекции движения. Учитывается скорость движения и контрастность объекта относительно фона. При высоких значениях чувствительности сработка детектора происходит даже при медленном движении малоконтрастных объектов.

Вкл.: включение/отключение функции детекции движения.

Рамка Вкл.: включение/отключить отображение рамки вокруг обнаруженного объекта при срабатывании детектора.

Время 1 / 2: установка расписания 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 (см. пункт 3.6.3).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Тревожный выход: выбор данного пункта означает, что при срабатывании тревоги по детекции движения будет активирован тревожный выход камеры. Длительность активации тревожного выхода в секундах Вы можете указать в поле справа.

Тип выхода: укажите тип датчика, подключенного к детектору движения. Доступные значения – «Нормально открытый (NO)» и «Нормально закрытый (NC)».

Кадр: выберите данный пункт для записи кадров с разрешением, установленным в меню «Запись кадров» (пункт 3.7.3), при срабатывании тревоги по детекции движения. Вы можете указать количество снятых кадров в поле справа.

Интервал: укажите интервал записи кадров.

Устр-во / FTP: выберите, как (куда) будут отправляться кадры при возникновении тревожного события – на установленную карту памяти и/или на FTP-сервер.

Связь видео: выберите данный пункт для записи видео с типом потока, установленным в меню «Запись видео» (пункт 3.7.2), при срабатывании тревоги по детекции движения.

Устройство: выберите данный пункт для записи видео на карту памяти при срабатывании тревоги по детекции движения.

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

ПРИМЕЧАНИЕ!

При одновременном срабатывании нескольких тревожных событий будет записано соответствующее количество одинаковых видеофайлов.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

3.8.2. Внешний сенсор

Страница настройки срабатывания тревоги по сигналу чувствительного элемента, подключенного к тревожному входу камеры, представлена на *Рисунке 3.24*.

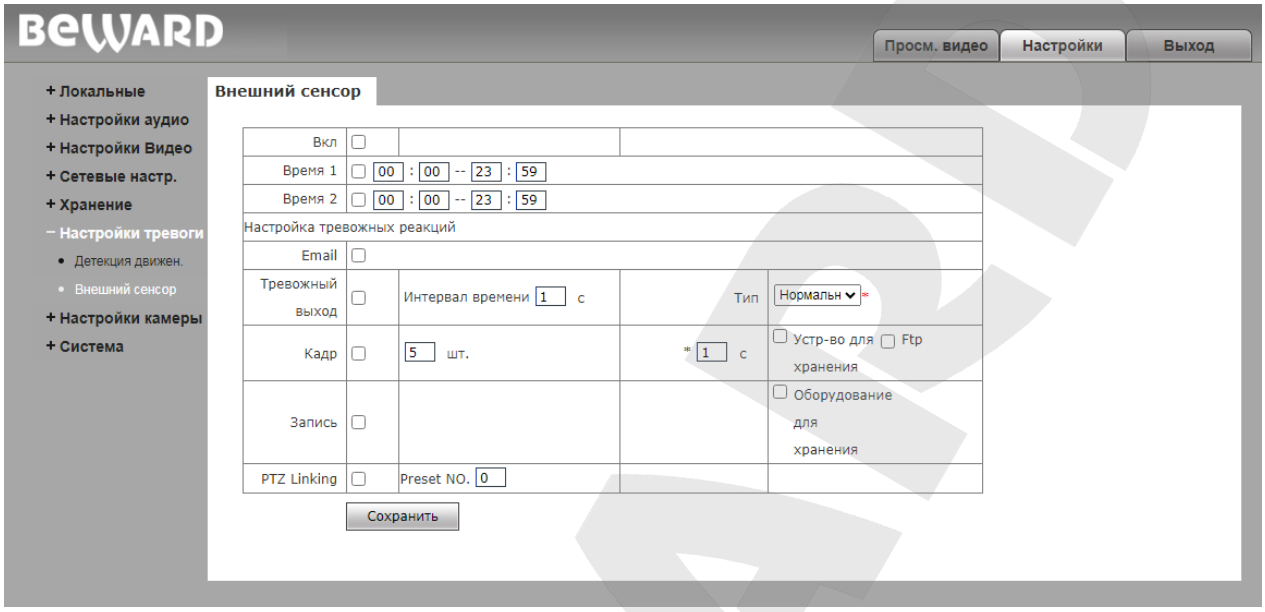


Рис. 3.24

Данная страница предназначена для настройки действий, выполняемых в случае активации тревожного входа камеры.

Вкл: включение/отключение внешнего сенсора.

Время 1 / 2: установка расписания срабатывания тревоги по внешнему сенсору. Поддерживается установка двух расписаний.

E-mail: выбор данного пункта означает, что при срабатывании тревоги по по внешнему сенсору произойдет отправка уведомления по электронной почте (см. пункт 3.6.3).

Тревожный выход: выбор данного пункта означает, что при срабатывании тревоги по внешнему сенсору будет активирован тревожный выход камеры. Длительность активации тревожного выхода в секундах Вы можете указать в поле справа.

Тип: укажите тип датчика, подключенного к внешнему сенсору. Доступные значения – «Нормально открытый (NO)» и «Нормально закрытый (NC)».

Кадр: выберите данный пункт для записи кадров с разрешением, установленным в меню «Запись кадров» (пункт 3.7.3), при срабатывании тревоги по внешнему сенсору. Вы можете указать количество снятых кадров в поле справа.

Интервал: укажите интервал записи кадров.

Устр-во для хранения / FTP: выберите, как (куда) будут отправляться кадры при возникновении тревожного события – на установленную карту памяти и/или на FTP-сервер.

Запись: выберите данный пункт для записи видео с типом потока, установленным в меню «Запись видео» (пункт 3.7.2), при срабатывании тревоги по внешнему сенсору.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Оборудование для хранения: выберите данный пункт для записи видео на карту памяти при срабатывании тревоги по внешнему сенсору.

PTZ Linking: включите этот пункт для связывания внешнего сенсора с PTZ-контроллером. В параметре «Preset NO.» укажите номер предустановки, который будет активирован при срабатывании тревоги по внешнему сенсору.

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

ПРИМЕЧАНИЕ!
При одновременном срабатывании нескольких тревожных событий будет записано соответствующее количество одинаковых видеофайлов.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

3.9. Настройки камеры

3.9.1. PTZ

Страница настройки движения устройства по протоколу PTZ представлена на *Рисунке 3.25*

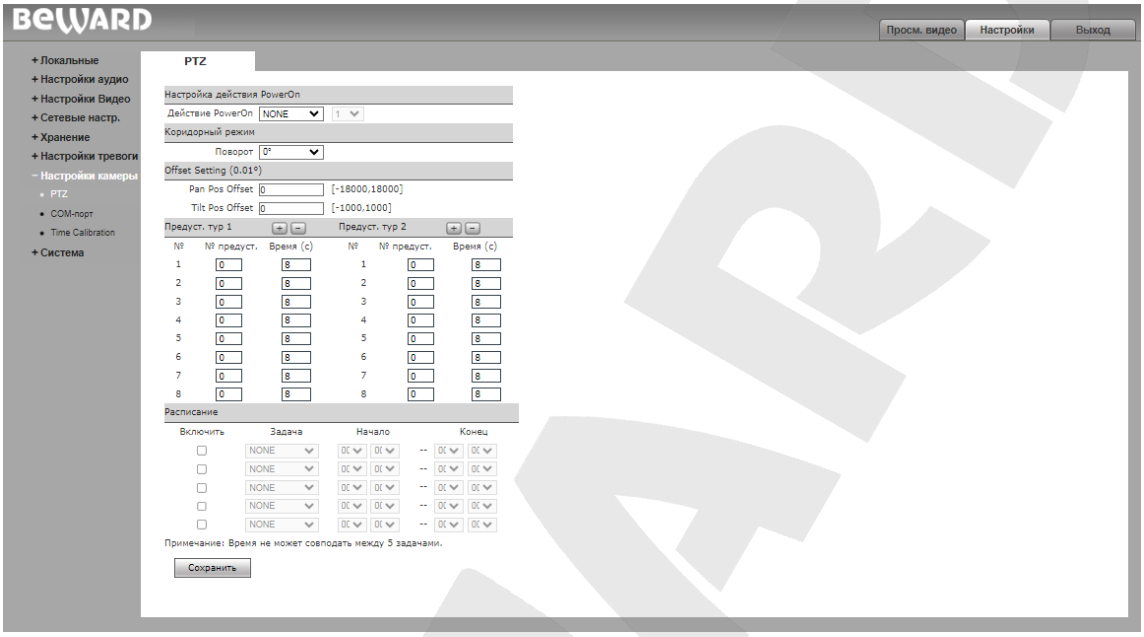


Рис. 3.25

Действие PowerON: выберите действие, которое будет выполняться при включении устройства. При выборе действия «Preset» также необходимо выбрать номер предустановки в списке справа.

Поворот: укажите угол поворота устройства в Коридорном режиме.

Pan/Tilt Pos Offset: укажите смещение положения камеры при панорамировании/наклоне. Доступные диапазоны значений: от -18000 до 18000 (для панорамирования), от -1000 до 1000 (для наклона). Один шаг равен 0.01°, т.е. 18000 равно 180°.

Предуст. тур 1/2: задайте маршрут тура, указав сверху вниз номера предустановок и время перехода (в секундах). Вы можете использовать кнопки , чтобы добавить/удалить предустановки в тур. Всего можно настроить до 2 туров.

Расписание: установка расписания работы задач PTZ-протокола. Отметьте один или несколько чек-боксов «Включить», выберите необходимые задачи и время начала и конца их выполнения (в формате «ЧЧ:ММ»). Всего можно задать до 5 задач.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Две задачи не могут пересекаться друг с другом по времени.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.9.2. COM-порт

Страница настройки срабатывания тревоги по сигналу чувствительного элемента, подключенного к тревожному входу камеры, представлена на *Рисунке 3.26*.

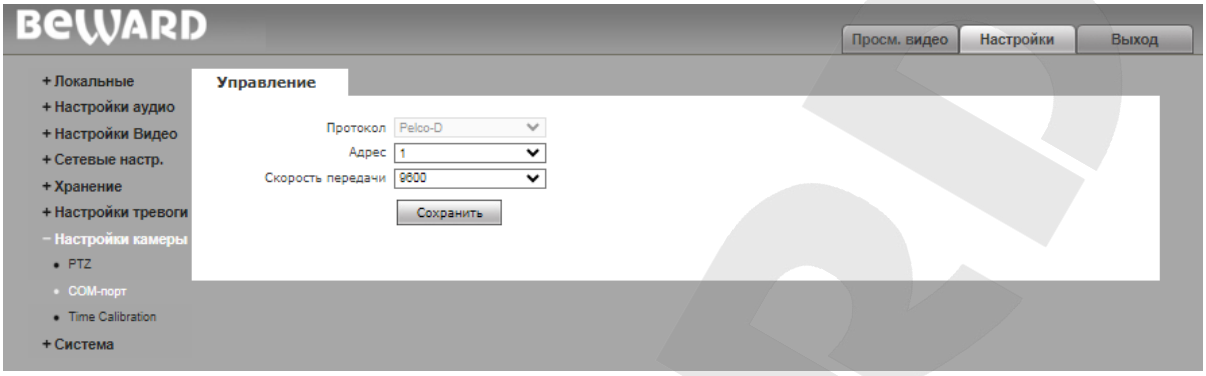


Рис. 3.26

Данная страница предназначена для настройки интерфейса порта RS-485.

Протокол: по умолчанию установлен протокол Pelco-D. Этот параметр недоступен для редактирования

Адрес: адрес PTZ-камеры.

Скорость передачи: Скорость передачи данных в Кбод/сек.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.9.3. Time Calibration

Страница настройки расписания калибровки представлена на *Рисунке 3.27*.



Рис. 3.27

Включить: включить\выключить функцию калибровки времени.

Все: отметить чек-боксы со всеми днями недели.

Отметьте чек-боксы нужных дней недели и укажите время (до 3 шт. в день), в которое будет происходить калибровка камеры.

Копия в…: нажмите эту кнопку, чтобы скопировать время калибровки выбранного дня в другие дни недели. В появившемся окне отметьте чек-боксы нужных дней недели и нажмите **[Хорошо]**.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.10. Настройки: Система

3.10.1. Информация

Страница **«Информация»** представлена на *Рисунке 3.28*.

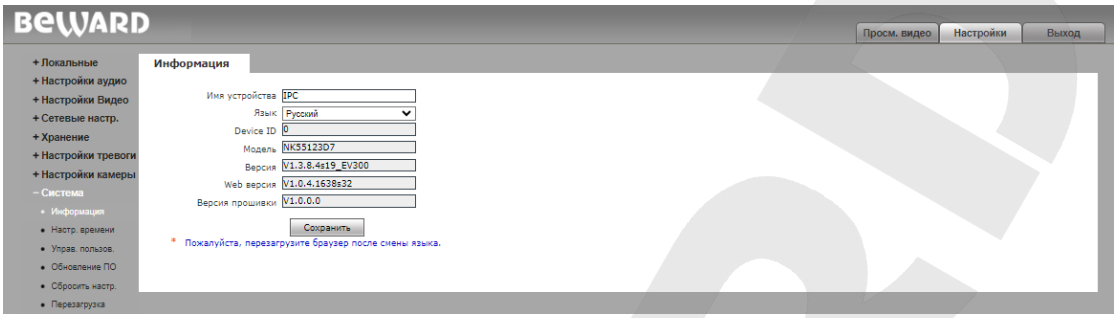


Рис. 3.28

На данной странице отображаются уникальный ID камеры, ее модель, текущие версии прошивки и веб-интерфейса, а также дата сборки ПО. Кроме того, Вы можете изменить следующие настройки:

Имя устройства: введите имя устройства для его более легкой идентификации.

Язык: доступные языки интерфейса: «Русский» и «English».

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.10.2. Настройка времени

Страница **«Настройка времени»** представлена на *Рисунке 3.29*.

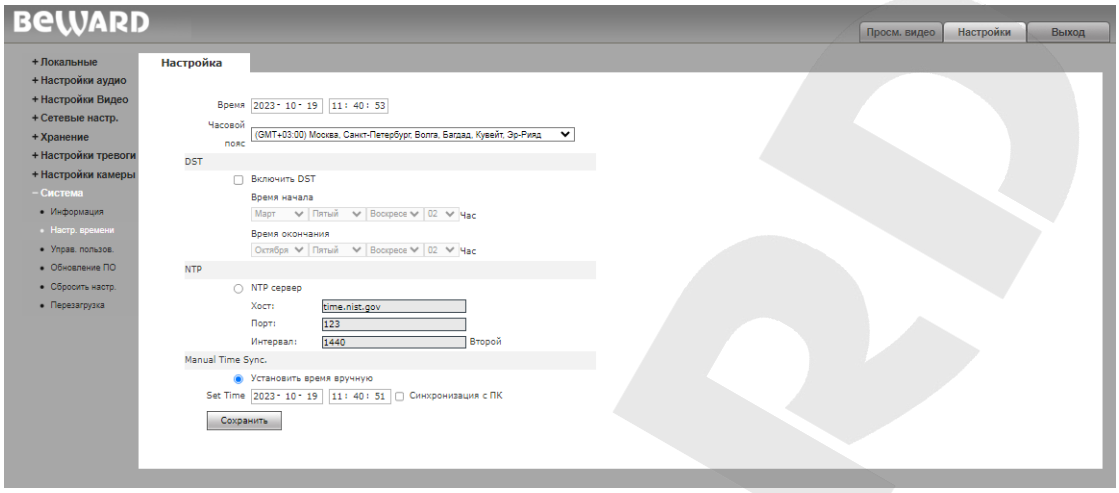


Рис. 3.29

Время: в данных полях отображаются текущие дата и время IP-камеры, установленные автоматически с помощью синхронизации или вручную.

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

Включить DST: включает перевод часов на летнее время и обратно и активирует настройки параметров перехода. Укажите «Время начала» и «Время окончания» летнего периода.

NTP сервер: выберите данный пункт, чтобы получать сведения о дате и времени автоматически, по протоколу NTP (Network Time Protocol) от сервера эталонного времени, находящегося в сети Интернет (по умолчанию – *clock.isc.org*). При выборе этой опции необходимо задать «Хост» и «Порт» сервера NTP, а также «Интервал» синхронизации.

дату и время вручную в полях «Set time».

Синхронизация с ПК: выберите данный пункт, чтобы установить дату и время по данным ПК, с которого происходит обращение к IP-камере.

Установить время вручную: выберите данный пункт, чтобы установить дату и время вручную.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.10.3. Управление пользователями

Страница «**Управление пользователями»** представлена на *Рисунке 3.30*.

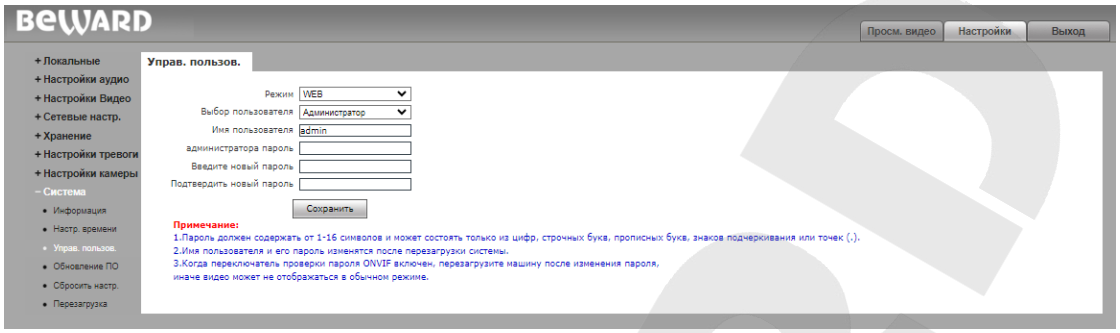


Рис. 3.30

По умолчанию IP-камера имеет три типа учетной записи:

- **«Администратор»**: имя пользователя – «**admin**», пароль – «**admin**». Учетная запись **«Администратор»** является основной и не имеет ограничений прав доступа.
- **«Пользователь 1»** с именем пользователя и паролем **user1** / **user1**.
- **«Пользователь 2»** с именем пользователя и паролем **user2** / **user2**.

Для учетных записей **«Пользователь 1»** и **«Пользователь 2»** доступны только страницы **«Просмотр»**, **«Воспроизведение»** и **«Локальные настройки»**.

Для каждой учетной записи Вы можете изменить имя пользователя и пароль, путем ввода необходимых значений в поля **«администратора пароль»**, **«Введите новый пароль»**, **«Подтвердите новый пароль»**.

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

ПРИМЕЧАНИЕ!

Пароль должен содержать от 1-16 символов и может состоять только из цифр, строчных букв, прописных букв, знаков подчеркивания или точек (.).

ПРИМЕЧАНИЕ!

Имя пользователя и пароль изменятся после перезагрузки системы

ПРИМЕЧАНИЕ!

Когда переключатель проверки пароля ONVIF включен, перезагрузите машину после изменения пароля, иначе видео может не отображаться в обычном режиме.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.10.4. Обновление ПО

Страница **«Обновление ПО»** представлена на *Рисунке 3.31*.

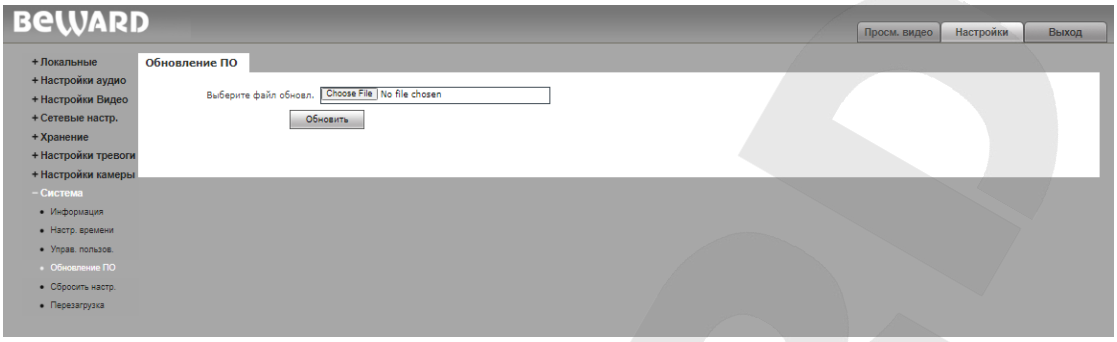


Рис. 3.31

Для обновления программного обеспечения устройства выполните следующие шаги:

Шаг 1: нажмите **[Обзор…]**. В открывшемся диалоговом окне выберите требуемый файл и нажмите **[Открыть]**.

Шаг 2: для начала процесса обновления нажмите **[Загрузить]**. После загрузки файла камера автоматически перезагрузится.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Для возможности загрузки файла из локального каталога требуется изменить настройки безопасности браузера: в меню ***Сервис – Свойства обозревателя*** откройте вкладку **«Безопасность»** и нажмите кнопку **[Другой]**. В открывшемся окне найдите пункт **«Включать путь к локальному каталогу при отправке файлов на сервер»** и выберите **«Включить»** (*Рис. 3.32*).

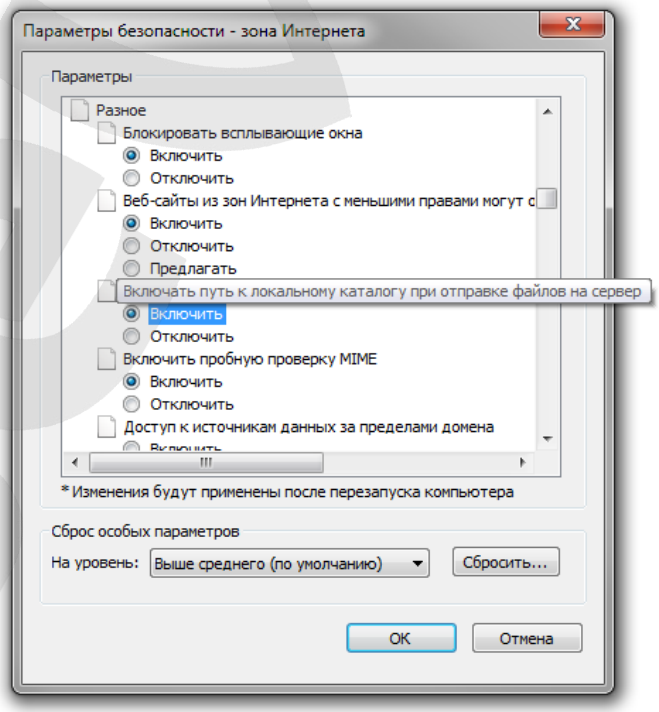


Рис. 3.32

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Шаг 3: сбросьте камеру в настройки по умолчанию (см. пункт 3.10.5) и перезапустите браузер.

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!

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

3.10.5. Сброс настроек

Страница **«Сброс настроек»** представлена на *Рисунке 3.33*.

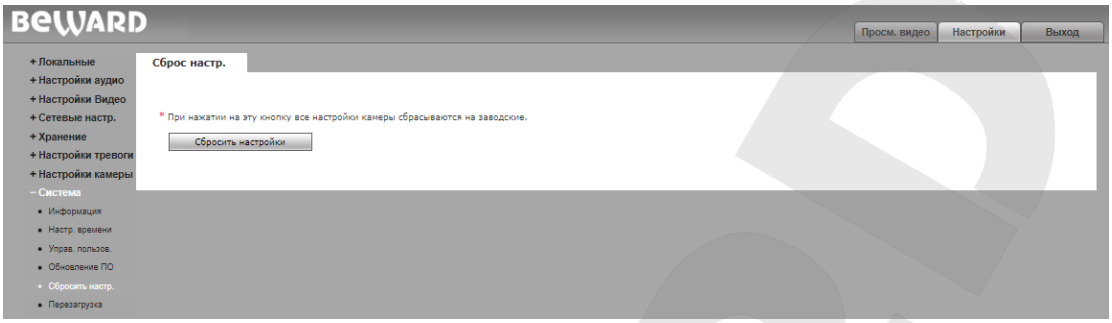


Рис. 3.33

На данной странице Вы можете сбросить камеру в настройки по умолчанию в случае возникновения проблем или после обновления прошивки.

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

После восстановления заводских установок IP-камера автоматически перезагрузится.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

3.10.6. Перезагрузка

Страница **«Перезагрузка»** представлена на *Рисунке 3.34*.



Рис. 3.34

[Перезагрузка]: нажатие данной кнопки приводит к перезагрузке IP-камеры (ее веб-сервера). Процесс перезагрузки может занимать 1-2 минуты. После нажатия на кнопку откроется всплывающее окно для подтверждения действия. Введите пароль администратора и нажмите **[OK]** для подтверждения или **[X]** – для отмены.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Глава 4. Работа с обзорной камерой

4.1. 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.

Если значения верные, Вы увидите окно авторизации.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Существуют 2 варианта присвоения IP-адреса устройству: 1) автоматическое присвоение адреса (DHCP), при котором адрес задается DHCP-сервером в соответствии с конфигурацией Вашей локальной сети; 2) использование IP-адреса, который Вы задали сами. Перед использованием IP-камеры проконсультируйтесь с Вашим системным администратором.

Шаг 3: Введите имя пользователя и пароль. По умолчанию используется имя пользователя – **admin**, пароль по умолчанию – **admin** (*Рис. 4.1*).

> **ВНИМАНИЕ!**
> Вы можете изменить имя пользователя и пароль в меню ***Настройки – Системные – Пользователи***. В случае утери пароля или имени пользователя устройство можно вернуть к заводским установкам. Для этого необходимо зажать кнопку сброса на 10 секунд.

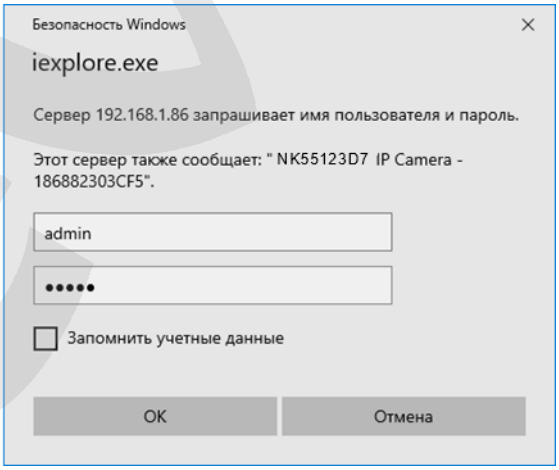


Рис. 4.1

После успешной авторизации Вы получите доступ к веб-интерфейсу IP-камеры (*Рис. 4.3*).

Шаг 4: для просмотра изображения с IP-камеры при помощи браузера Internet Explorer используются компоненты ActiveX. Internet Explorer не имеет этих компонентов в своем составе

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

и загружает ActiveX непосредственно с камеры. Если компоненты еще не установлены, Вы увидите следующее сообщение:

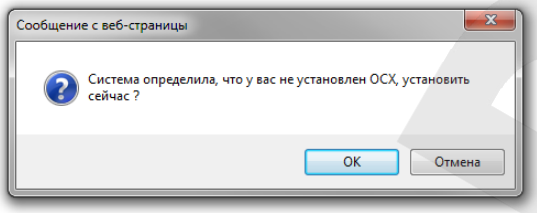


Рис. 4.2

Нажмите **[OK]**. В нижней части окна браузера появится всплывающее оповещение системы безопасности (*Рис. 4.3*).

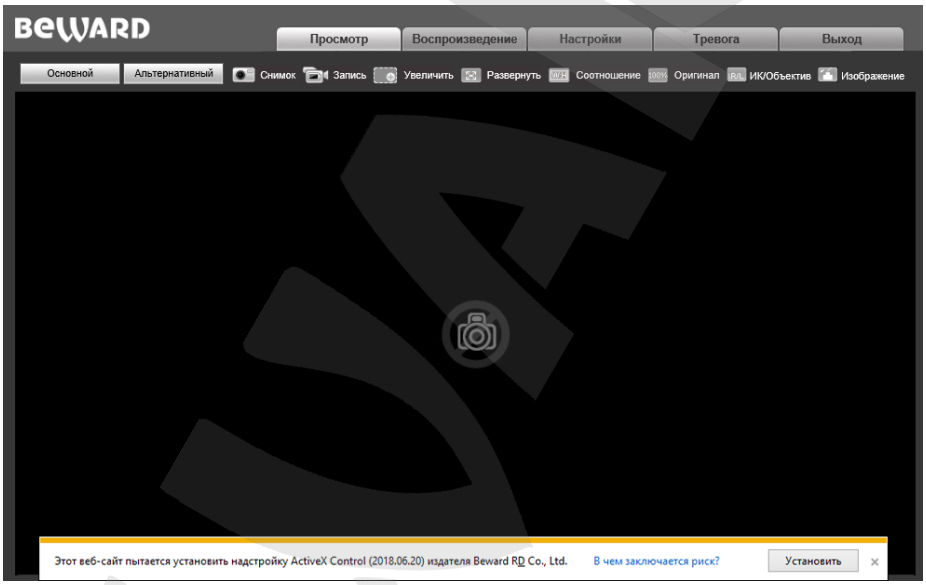


Рис. 4.3

Нажмите на кнопку **[Установить]**.

Шаг 5: система безопасности браузера Internet Explorer будет автоматически блокировать установку ActiveX. Для продолжения установки нажмите кнопку **[Установить]** в окне подтверждения установки (*Рис. 4.4*).

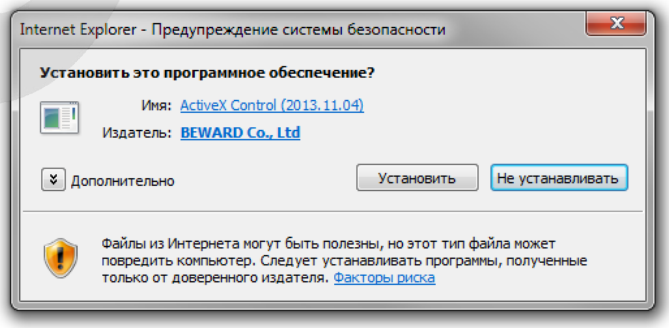


Рис. 4.4

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Шаг 6: для корректной установки компонентов ActiveX закройте Internet Explorer и нажмите **[OK]** в окне, представленном на *Рисунке 4.5*, если таковое появится.

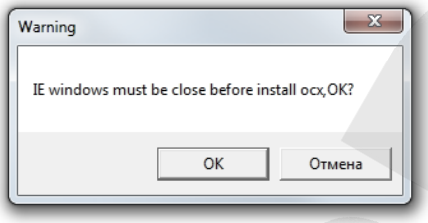


Рис. 4.5

Шаг 7: в окне, представленном на *Рисунке 4.6*, нажмите кнопку **[Install]**.

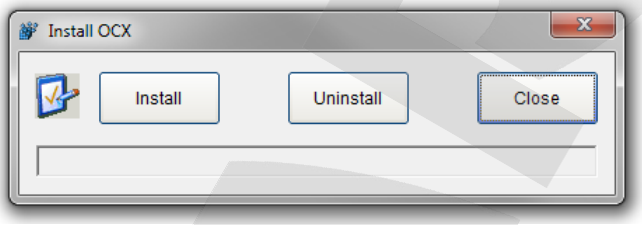


Рис. 4.6

Шаг 8: после успешной установки Вы увидите сообщение «Register OCX success(C:\)» в нижней части данного окна. Нажмите кнопку **[Close]** для выхода из окна установки (*Рис. 4.7*).

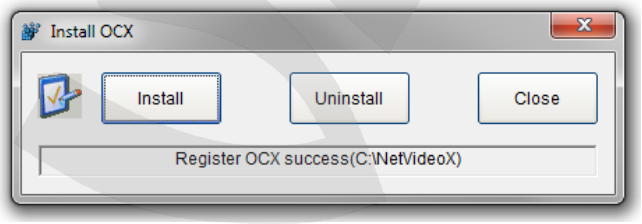


Рис. 4.7

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 9: откройте Internet Explorer и в адресной строке введите IP-адрес камеры.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

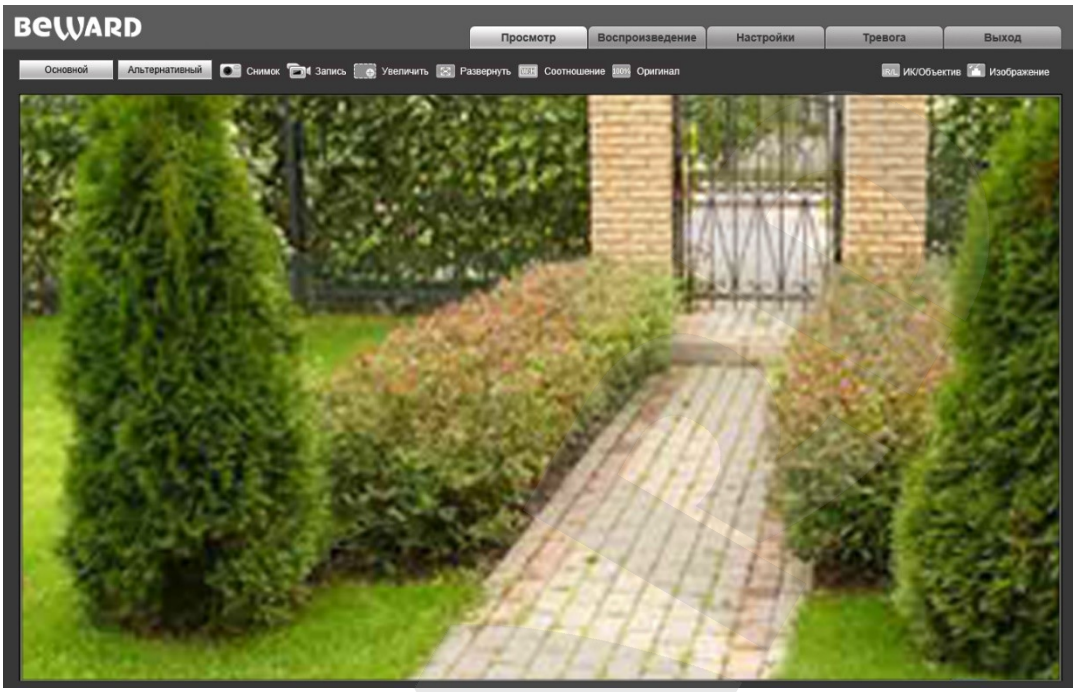


Рис. 4.8

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.2. Обновление компонентов ActiveX

В случае если компоненты ActiveX установлены, но необходимо обновить, выполните следующие шаги:

Шаг 1: В WEB-интерфейсе, перейдите во вкладку **«Настройки»** и зайдите в меню **«Локальные» - «Настройки».**

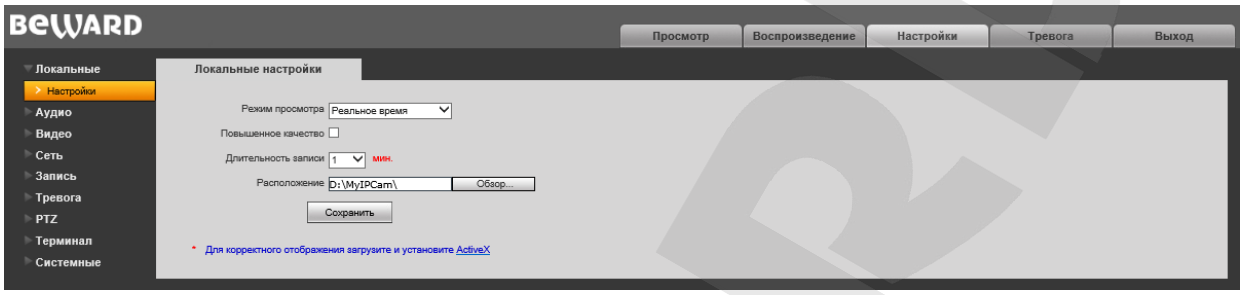


Рис. 4.9

Шаг 2: Нажмите на ссылку **ActiveX** в примечании. Начнется загрузка файла NetVideoX.exe. Нажмите кнопку **«Выполнить».**

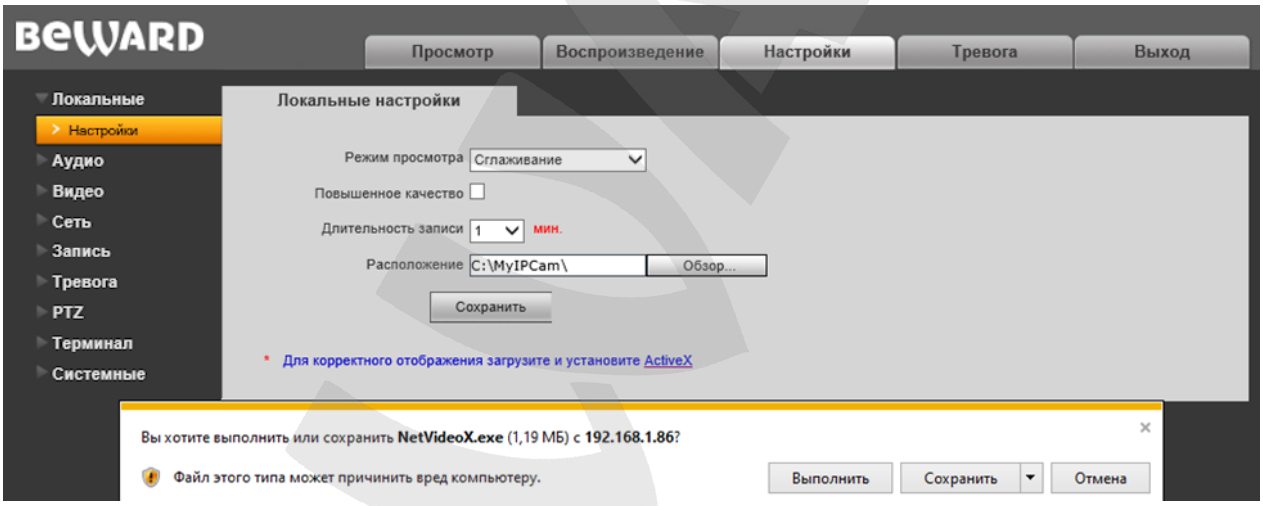


Рис. 4.10

ПРИМЕЧАНИЕ!

При установке ActiveX в возможно будет дополнительно производиться блокировка установки, о чем пользователю будет выдано дополнительное оповещение. Для разрешения установки необходимо утвердительно ответить в появившемся окне.

Шаг 3: система безопасности браузера Internet Explorer будет автоматически блокировать установку ActiveX. Для продолжения установки нажмите кнопку **[Установить]** в окне подтверждения установки (*Рис. 4.11*).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

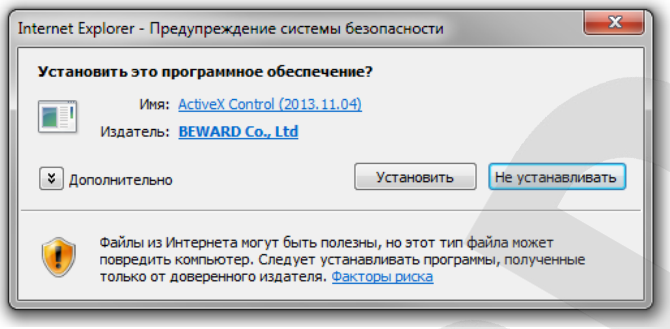


Рис. 4.11

Шаг 4: для корректной установки компонентов ActiveX закройте Internet Explorer и нажмите **[OK]** в окне, представленном на *Рисунке 4.12*, если таковое появится.

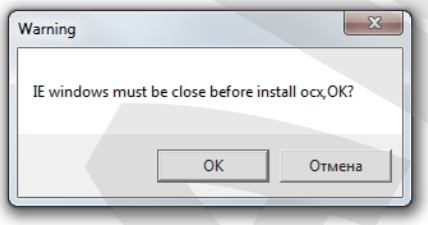


Рис. 4.12

Шаг 5: в окне, представленном на *Рисунке 4.13*, нажмите кнопку **[Uninstall]**.

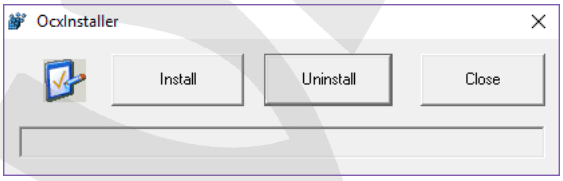


Рис. 4.13

Шаг 6: после успешной деинсталляции Вы увидите сообщение «Unregister OCX success(C:\)» в нижней части данного окна (*Рисунок 4.14*).

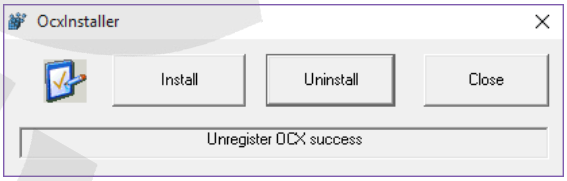


Рис. 4.14

Шаг 7. нажмите кнопку **[Install]**, чтобы установить необходимые компоненты ActiveX. После успешной установки Вы увидите сообщение «Register OCX success(C:\)» (Рисунок 4.15) Нажмите кнопку **[Close]** для выхода из окна установки

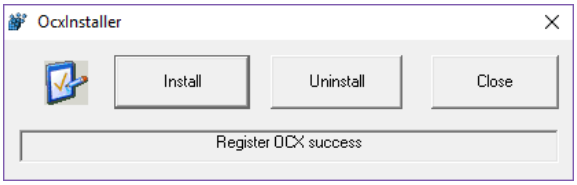


Рис. 4.15

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

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.

Шаг 8: откройте Internet Explorer и в адресной строке введите IP-адрес камеры

Шаг 9: Перейдите в меню **«Настроить надстройки»** во вкладке **«Сервис»** браузера Internet Explorer (Рисунок 4.16)

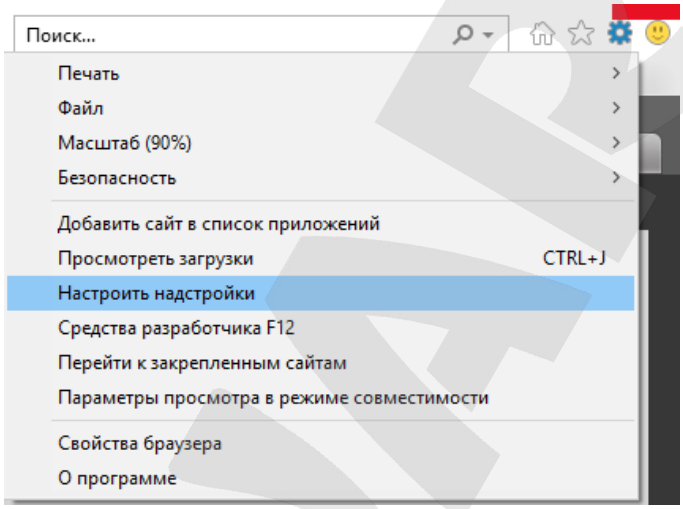


Рис. 4.16

Шаг 10: В меню **«Панели инструментов и расширения»** нажмите на **NetVideoX Control**. Убедитесь, что установлена актуальная версия компонентов Active X (Рисунок 4.17)

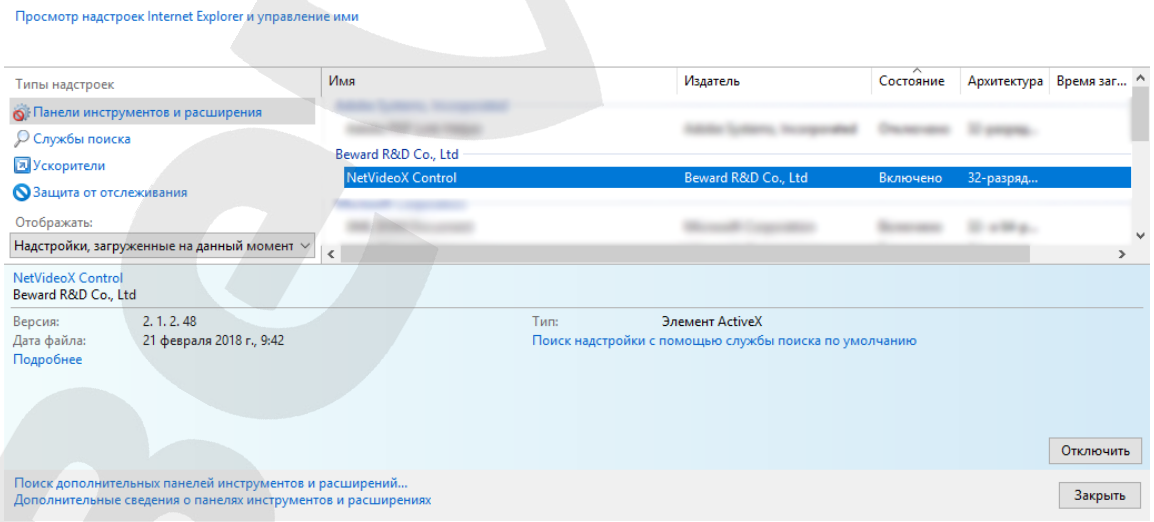


Рис. 4.17

Если установленная версия не соответствует актуальной, следует удалить файлы вручную. Перейдите в папку **C:\NetVideoX** и удалите её содержимое (Рисунок 4.18). Повторите **шаги 1-8** главы для завершения установки.

.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

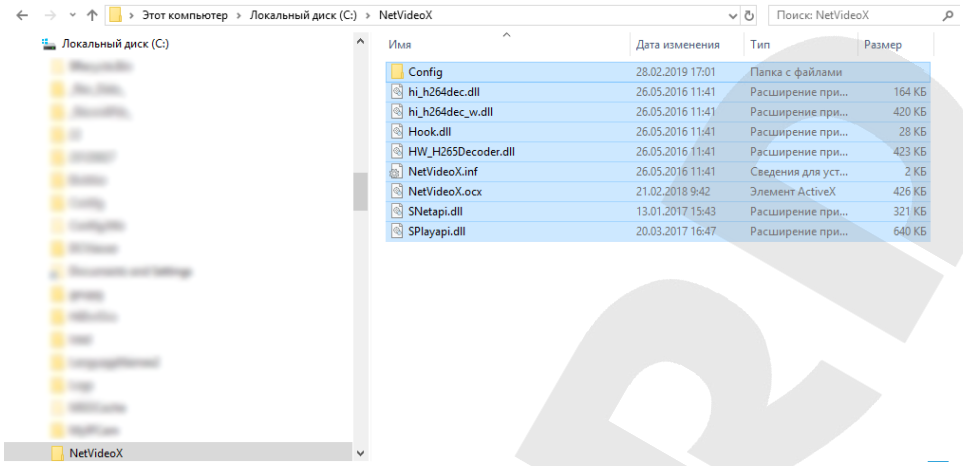


Рис. 4.18

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.3. Главное окно (Просмотр)

Главное меню веб-интерфейса IP-камеры содержит пять разделов (вкладок) – **[Просмотр], [Воспроизведение], [Настройки], [Тревога], [Выход]**.

Раздел «Просмотр» предназначен для работы с видеоизображением реального времени. Доступны следующие функции: выбор основного или альтернативного потока для просмотра, моментальный снимок, запись видео, увеличение, полноэкранный режим, режим сохранения соотношения сторон, воспроизведение видеопотока в оригинальном разрешении, управление моторизованным объективом камеры и настройки изображения.

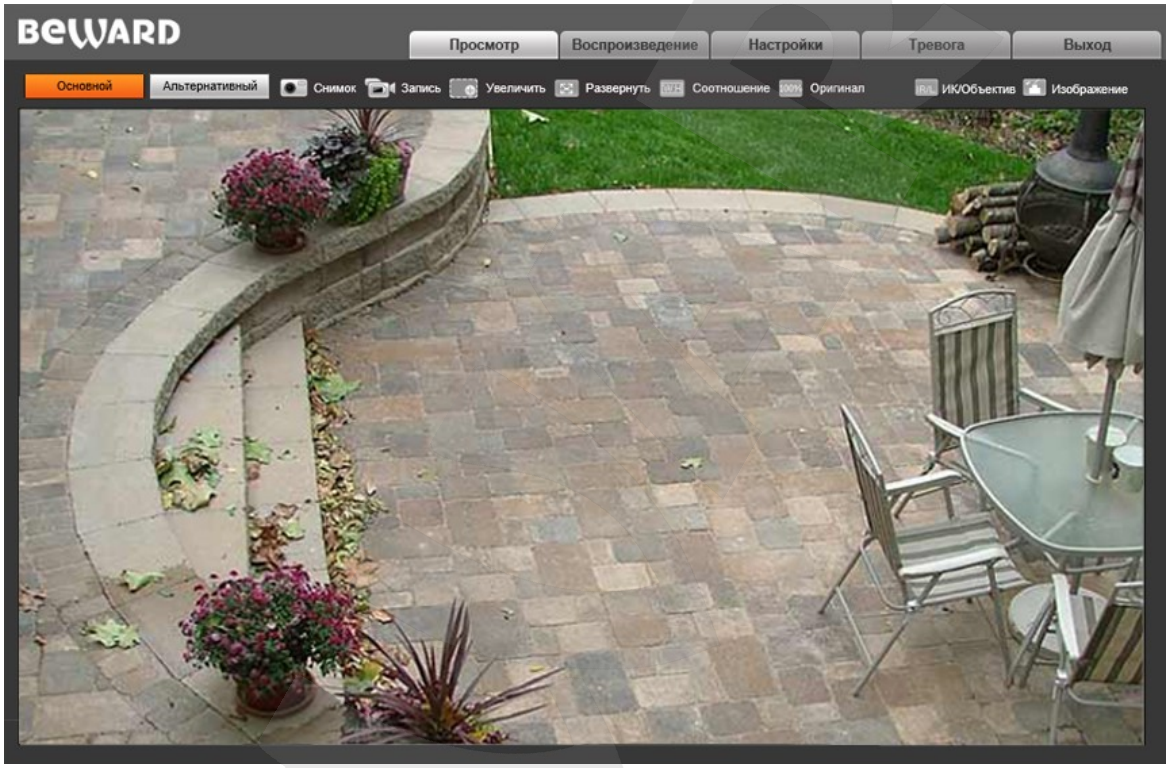


Рис. 4.19

Основной / Альтернативный: просмотр основного или альтернативного потока видео. Основной поток имеет более высокое разрешение по сравнению с потоком альтернативным. Настройка параметров видеопотоков осуществляется в меню: ***Настройки – Видео – Кодирование*** (см. пункт 4.7.2 данного Руководства)

Снимок: нажмите данную кнопку для сохранения моментального снимка текущего изображения с камеры. Снимок будет сохранен в заданную пользователем директорию в формате JPEG.

Запись: нажмите данную кнопку для включения записи изображения с камеры. Записанный файл будет сохранен в заданную пользователем директорию в формате H.264.

Прослушивание: нажмите данную кнопку для прослушивания через динамики ПК звука с микрофона, подключенного к аудиовходу камеры (разъем «Audio in»).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ВНИМАНИЕ!

Перед тем как подключить микрофон к камере, отключите камеру от источника питания.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Более подробное описание разъемов камеры смотрите в Руководстве по подключению.

Увеличить: для того, чтобы увеличить определенную область изображения, нажмите кнопку **[Увеличить]**, затем, нажмите и удерживайте левую кнопку мыши так, чтобы растянуть рамку на интересующей Вас области. После этого откроется новое окно с увеличенной областью изображения. Для возврата к начальному режиму просмотра, закройте окно увеличения и снова нажмите кнопку **[Увеличить]**.

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

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

Оригинал: нажмите данную кнопку, чтобы установить оригинальное разрешение изображения с камеры. Используйте ползунки справа и внизу окна браузера, если изображение не умещается в окне полностью.

PTZ: панель управления купольно-поворотной IP-камерой, вызываемая нажатием кнопки PTZ, представлена на *Рисунке 4.20*.



Рис. 4.20

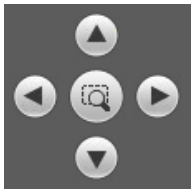
ПРИМЕЧАНИЕ!

1. Кнопка служит для запуска первого маршрута автосканирования.
2. Работа с OSD-меню (экранным меню камеры) описана в далее в данном Руководстве.
3. Данная модель камеры **не** оснащена ИК-подсветкой и щетками стеклоочистителя

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

ПРИМЕЧАНИЕ!

В силу того, что ряд моделей камер B-серии использует одну унифицированную прошивку и, соответственно, имеет единый веб-интерфейс, но при этом различается функционально, – некоторые элементы управления веб-интерфейса могут быть неактивны для той или иной модели камеры.

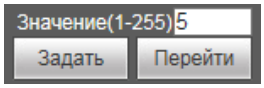


[Джойстик вверх], [Джойстик вниз]: с помощью данных кнопок осуществляется: при просмотре изображения – поворот камеры вверх/вниз; при нахождении в экранном меню настроек – переход между пунктами меню, а также, при настройке конкретного параметра, выбор его значения.

[Джойстик влево]: при просмотре изображения данная кнопка позволяет повернуть камеру влево; при нахождении в экранном меню – осуществляет переход к предыдущему символу при вводе текста.

[Джойстик вправо]: при просмотре изображения данная кнопка позволяет повернуть камеру вправо; при нахождении в экранном меню – осуществляет переход к следующему символу при вводе текста.

Использование предустановок, то есть сохраненных позиций камеры с определенными значениями зума и фокуса, позволяет сделать процесс видеонаблюдения более гибким и удобным. Для данной модели камеры можно задать до 80 предустановок.



Чтобы сохранить текущую позицию камеры как предустановку, введите требуемый номер для данной предустановки и нажмите кнопку **[Задать]**.

Для вызова предустановки введите ее номер и нажмите кнопку **[Перейти]**.



Панель управления тревожными выходами используется для проверки функционирования контактов путем их замыкания/размыкания.

Изображение: передвигайте соответствующие ползунки для настройки следующих параметров изображения: «Яркость», «Контраст», «Оттенок», «Насыщенность» (*Рис. 5.21*). Если Вы хотите вернуть значения по умолчанию, нажмите кнопку **[Сбросить]**.

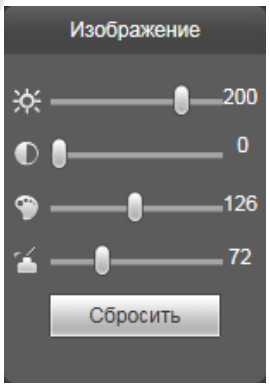


Рис. 4.21

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.4. Воспроизведение

Нажмите **«Воспроизведение»**, чтобы открыть соответствующее окно (*Рис. 4.22*).

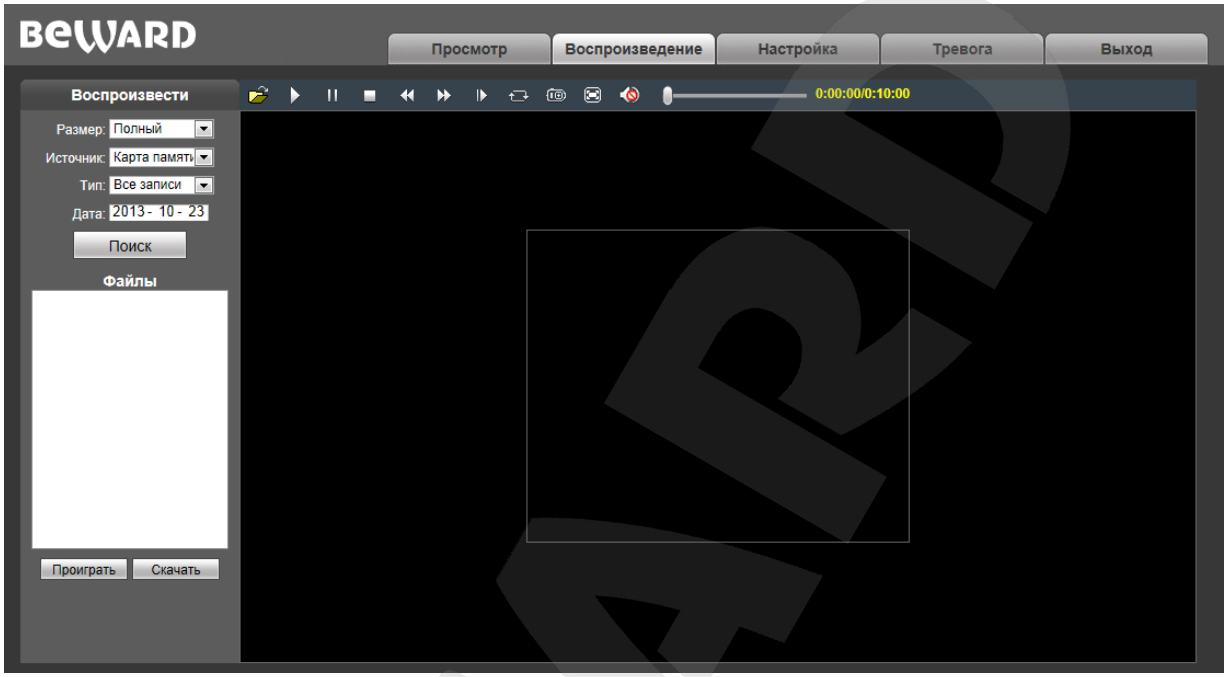


Рис. 4.22

Здесь пользователю доступен поиск по дате кадров и видео на ПК или карте памяти.

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

Источник: выберите расположение файлов для поиска: **ПК** либо **Карта памяти** (SD-карта):

- **ПК:** при выборе данного пункта поиск файлов производится в папке на ПК, по умолчанию **«C:\MyIPCam\».**
- **Карта памяти:** при выборе данного пункта поиск файлов производится на карте памяти.

Тип: выберите тип файла. Доступны на выбор следующие типы файлов: **«Все записи»**, **«По тревоге»**, **«По расписанию»** и **«Изображения»**.

Дата: выберите дату для поиска кадров и видео.

[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).

[Проиграть]: выберите нужный файл в поле **«Файлы»** и нажмите данную кнопку для воспроизведения. Также начать воспроизведение выбранного файла можно по двойному щелчку левой кнопки мыши. Пользователю доступны следующие кнопки управления воспроизведением файла (*Рис. 4.23*).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



Рис. 4.23

[Скачать]: кнопка предназначена для сохранения файлов, найденных на карте памяти, на компьютер. Выберите требуемый файл в списке **«Файлы»** и нажмите данную кнопку для сохранения. Откроется окно процесса сохранения файлов с карты памяти на компьютер (*Рис. 4.24*).

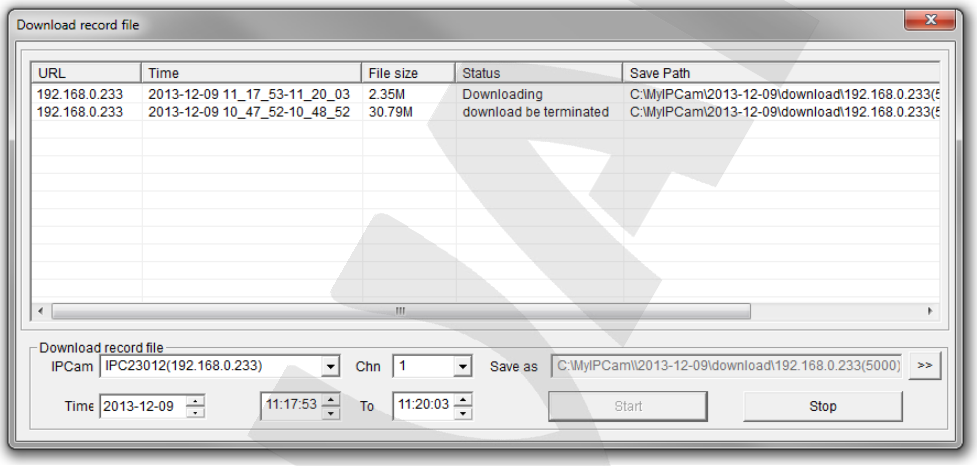


Рис. 4.24

IPCam: отображает ID используемой камеры и ее IP-адрес.

Chn: номер канала для сохранения видеозаписей, для IP-камеры выберите «1».

Time: Вы можете вручную задать интересующую вас дату, и промежуток времени для сохранения записей.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Будьте аккуратны при выборе промежутка времени, так как все видеозаписи, попавшие в выбранный промежуток, сохранятся в один файл. Кроме того, при выборе каталога для сохранения убедитесь в том, что Вы обладаете правом создавать новые объекты в данном каталоге. В ОС Windows 7 (и в более поздних версиях) для сохранения файлов на локальный диск, а также для корректной работы проигрывателя в целом, может потребоваться запуск Internet Explorer от имени администратора.

[>>]: нажмите данную кнопку для выбора пути сохранения файлов.

[Start]: нажмите для начала процесса сохранения файла.

[Stop]: нажмите для остановки процесса сохранения файла.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.5. Настройки: Локальные настройки

Для перехода в меню настроек нажмите кнопку **«Настройки»** в главном окне веб-интерфейса камеры.

На *Рисунке 4.25* показана страница локальных настроек камеры.

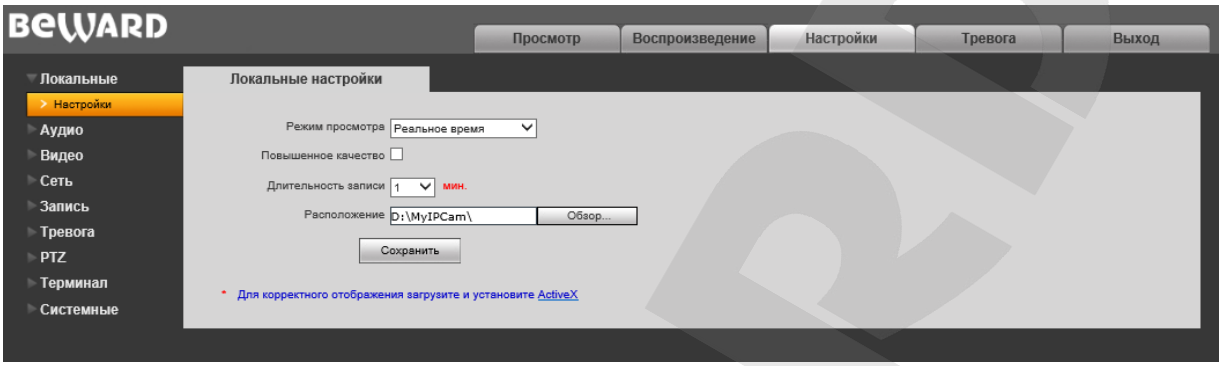


Рис. 4.25

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

В режиме **«Реальное время»** буферизация не используется, и видео на вкладке **«Просмотр»** веб-интерфейса камеры 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 камеры 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]**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.6. Настройки: Аудио

На *Рисунке 4.26* представлена страница настроек параметров аудио.

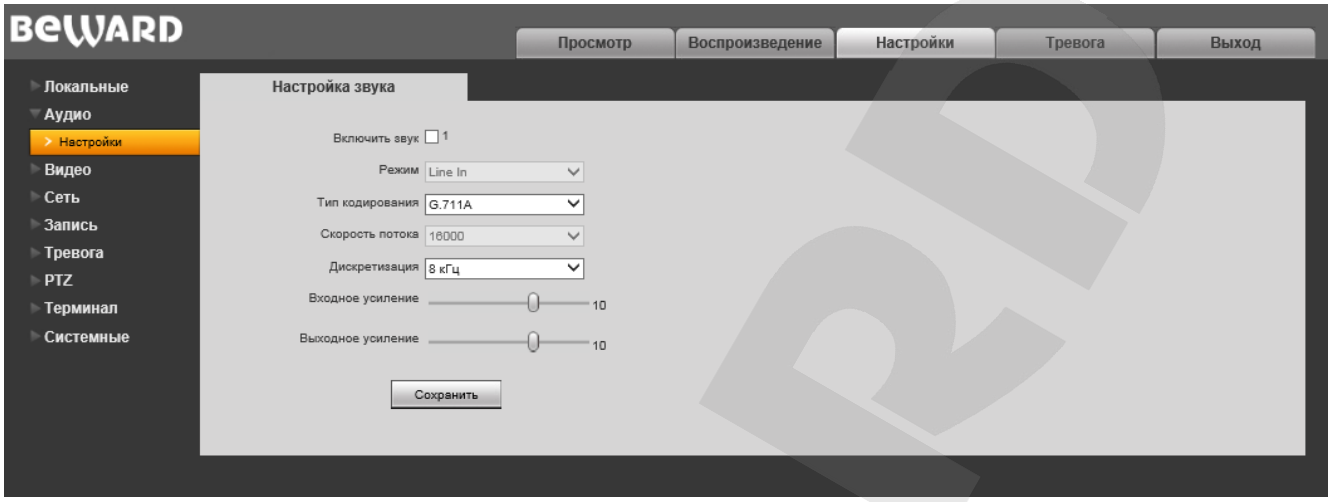


Рис. 4.26

Включить звук: включение / отключение записи звука. По умолчанию данная опция отключена. При отключенной записи звука уменьшается размер записываемого видеофайла, а также снижается нагрузка на сеть.

Режим: режим работы аудиовхода – линейный («Line in»). Недоступно для изменения

Тип кодирования: выбор типа кодирования звука: G.726, G.711A, G.711U.

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

Дискретизация: установка частоты дискретизации звука: 8 кГц (по умолчанию), 32 кГц.

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

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

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.7. Настройки: Видео

4.7.1. Экранное меню

Ниже представлена страница настроек наложения текста (*Рис. 4.27*).

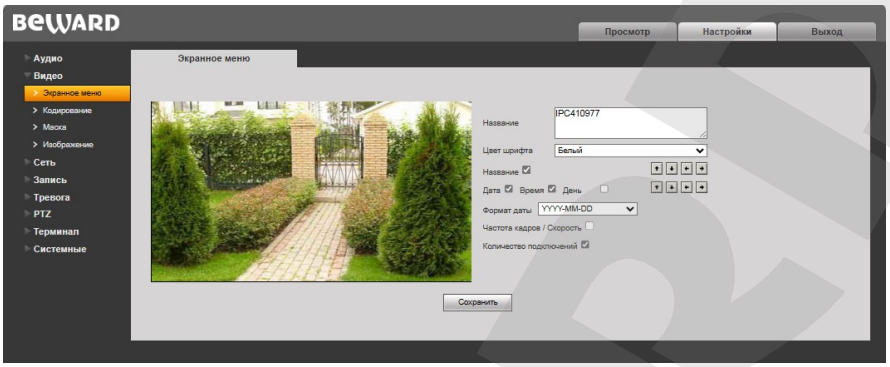


Рис. 4.27

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

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

Название: включите или отключите отображение названия.

Дата / Время / День: в данной группе настроек можно включить/отключить отображение на экране даты, времени, дня недели.

Формат даты: выбор формата отображаемой даты.

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

Количество подключений: показать/скрыть число текущих подключений к камере через веб-браузер (или другое *клиентское приложение*) с получением видеопотока. Количество подключений отображается в скобках после названия камеры.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Получать видеопоток с камеры можно с помощью таких клиентских приложений, как Beward Record Center, Beward IP Visor, VLC Media Player и др.

Кроме того, Вы можете выбрать позицию отображаемых на экране 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]**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.7.2. Кодирование

Ниже представлена страница настроек кодирования видеоизображения (*Рис. 4.28)*.

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 каналов связи с низкой пропускной способностью), используя альтернативный поток.

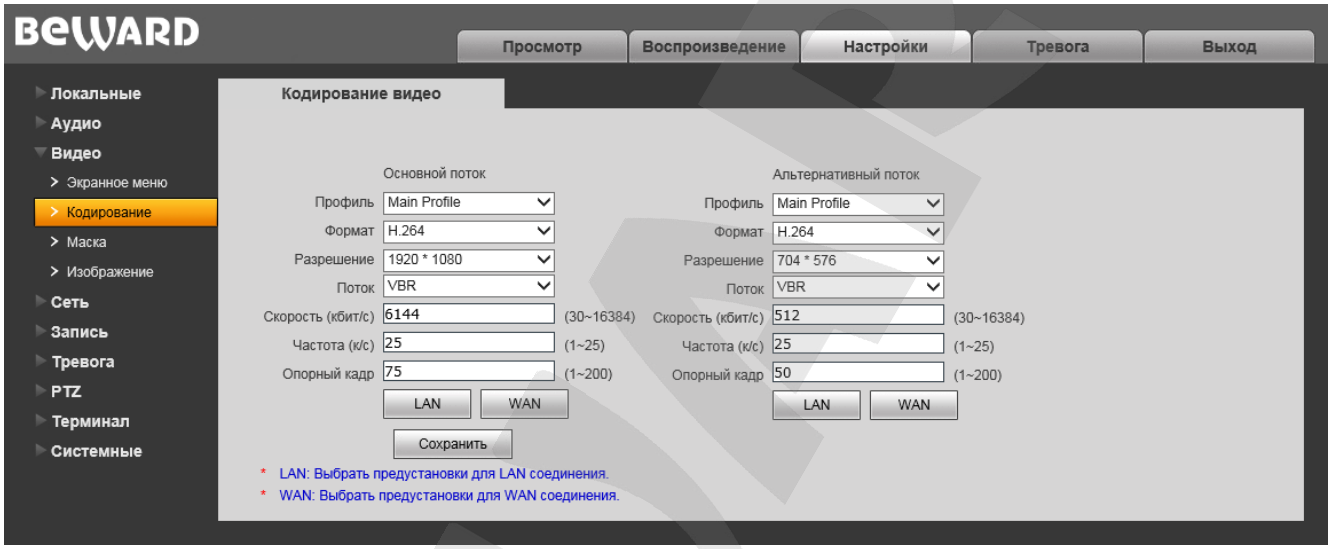


Рис. 4.28

Профиль: выберите профиль кодека H.264 – Baseline / Main Profile / High Profile (для кодека H.265 доступен только Main Profile).

Формат: выбор формата кодирования: H.265, H.264 или MJPEG.

Разрешение: установите разрешение потоков; доступны следующие значения:

- Основной поток: 1920x1080, 1280×720,
- Альтернативный поток: 960x540, 704x576, 640x360, 480x268.

Поток: выбор типа передачи данных:

- **CBR** – приоритетным является значение скорости передачи данных, а уровень качества изображения является второстепенным и может изменяться. При выборе «CBR» значение скорости стремится к установленному в поле «Скорость», а допустимое отклонение задается в поле «Отклонение»;
- **VBR** – приоритетным является качество изображения, а скорость передачи данных может изменяться в широких приделах в зависимости от сцены наблюдения. При этом усредненное значение скорости передачи данных стремится к установленному в поле «Скорость», но мгновенное значение скорости может сильно отличаться.

Отклонение: при выборе типа передачи данных CBR, «Адаптивно» означает, что величина битрейта контролируется программно. При выборе значений от «±10%» до «±50%»

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

установленный битрейт может изменяться в зависимости от условий видеосъемки в указанных границах.

Скорость: установка скорости передачи данных (битрейта). Допустимый диапазон: от 30 до 16384 кбит/с. Чем больше значение битрейта, тем выше качество изображения, однако при этом повышается нагрузка на канал связи.

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

Опорный кадр: установка интервала I-фреймов в диапазоне от 1 до 200. Чем меньше данный параметр, тем выше битрейт и лучше качество изображения. Рекомендуется установить значение выше 25.

[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» – 6144 кбит/с;
- альтернативный поток: «Опорный кадр» – 50, «Частота» – 25 к/с, «Поток» – VBR, «Скорость» – 521 кбит/с.

[WAN]: «Опорный кадр» – 25, «Частота кадров» – 5 к/с, «Поток» – VBR, «Скорость» – 384 кбит/с.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.7.3. Маска

Ниже представлена страница настроек маски видеоизображения (*Рис. 4.29*).

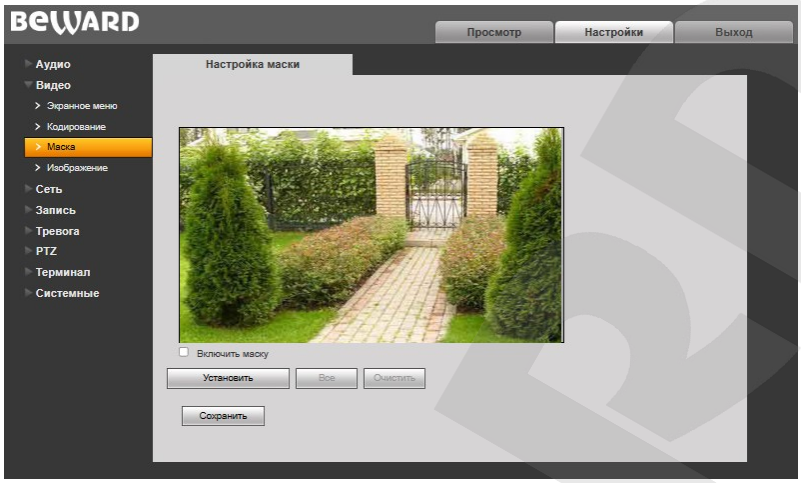


Рис. 4.29

Включить маску: включение/отключение функции маски приватности.

[Установить]: для того, чтобы задать область маскирования, следует нажать левую кнопку мыши в выбранной части изображения и, передвигая курсор, растянуть область до необходимого размера.

Максимальное количество установленных масок изображения – четыре.

[Все]: закрыть маской приватности все изображение целиком.

[Очистить]: удалить все маски приватности.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.7.4. Изображение

Ниже представлена страница настроек параметров изображения (*Рис. 4.30)*.

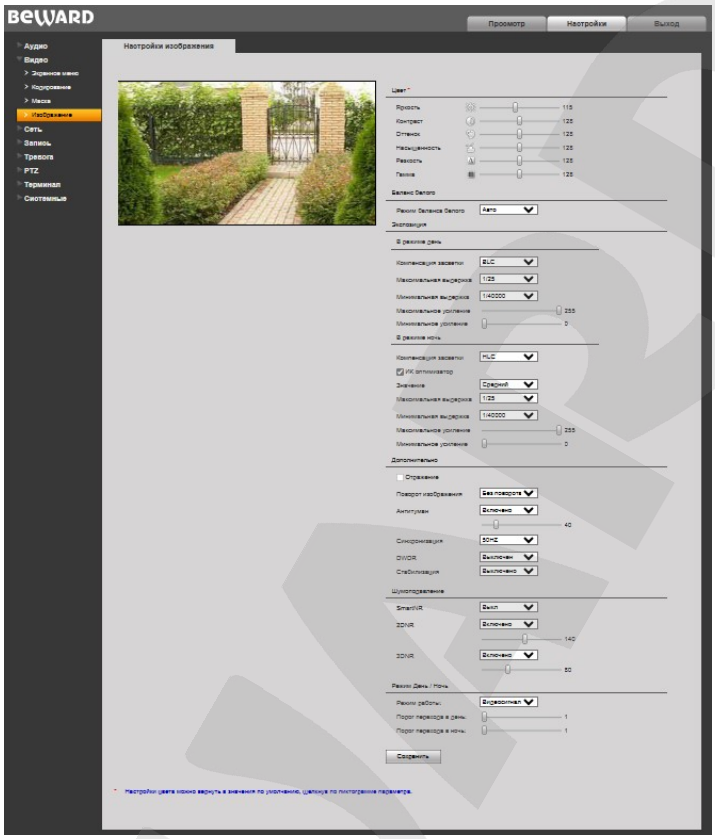


Рис. 4.30

Группа настроек «Цвет»: предназначена для настройки таких параметров изображения как **яркость, контраст, оттенок, насыщенность, резкость и гамма** в диапазоне от 0 до 255. Изменение настроек сразу же становится заметным на изображении. Чтобы вернуть значение по умолчанию какого-либо параметра, нажмите на его пиктограмму, расположенную справа от названия.

Группа настроек «Баланс белого»: по умолчанию баланс белого настраивается автоматически, но Вы можете настроить его вручную при помощи трех ползунков: красный, зеленый, синий.

Группа настроек «Экспозиция»: содержит параметры настройки компенсации засветки в режимах «День» и «Ночь».

Компенсация засветки: доступные значения: **«HLC»**, **«BLC»**

HLC: Компенсация яркой засветки. Используется для обработки изображения, качество которого может пострадать от ярких лучей света (фары, прожекторы и т.п.)

BLC: Компенсация встречной засветки. Используется для увеличения экспозиции всего изображения, поэтому лучше всего использовать для плохо освещенных территорий.

Значение: степень засветки изображения. Доступны значения (Низкий/Средний/Высокий).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ИК-оптимизатор (только для режима НОЧЬ): компенсирует засвеченную ИК подсветкой область на изображении, что позволяет без помех распознать лицо человека в темное время суток.

Максимальная/ Минимальная Выдержка: в данных пунктах Вы можете установить максимальное и минимальное время экспозиции. Доступны значения от «1/25» до «1/40000».

Группа настроек «Дополнительно» содержит большое количество опций, каждая из которых рассмотрена ниже.

[Отражение]: нажмите, чтобы отразить изображение с камеры зеркально по горизонтали.

[Поворот изображения]: повернуть изображение на 180 градусов.

[Антитуман]: имеет два состояния Включено/Выключено имеет регулировку в диапазоне 0-255

[Синхронизация]: доступно два значения:

[60Гц]: данный режим необходимо выбрать, если источники света на объекте наблюдения питаются от сети с частотой 60 Гц. При этом время выдержки выставляется автоматически кратным 30. Данный режим актуален для США и других стран, в которых стандарт частоты переменного напряжения в бытовой электросети – 60 Гц.

[50Гц]: данный режим необходимо выбрать, если источники света на объекте наблюдения питаются от электросети с частотой 50 Гц. При этом время выдержки выставляется автоматически кратным 25. Данный режим актуален для России, так как частота переменного напряжения в бытовой электросети составляет 50 Гц.

[DWDR]: включение режима расширенного динамического диапазона с цифровой обработкой сигнала. При этом Вы можете выбрать степень обработки с помощью ползунка.

[Стабилизация]: данная опция позволяет уменьшить негативное влияние вибрации при закреплении IP-камеры на конструкциях, подверженных незначительным колебаниям

Группа настроек «Шумоподавление»:

[Smart NR]: данная опция улучшает эффективность **3DNR** шумоподавления в условиях низкой освещенности и уменьшает эффект размытости движущихся объектов. Опция Smart NR предназначена для использования совместно с **3DNR**.

[2DNR]: режим шумоподавления. Предназначен для подавления шума в темное время суток. В зависимости от выбранного уровня фильтрации может падать детализация изображения. Кроме того, пользователь может регулировать степень обработки изображения при помощи ползунка в диапазоне 0-255.

[3DNR]: данный режим шумоподавления предназначен, так же, как и 2DNR, для подавления шума в темное время суток, но, в отличие от первого, не оказывает влияния на детализацию изображения. Однако в зависимости от выбранного уровня фильтрации за движущимися объектами могут появляться шлейфы. Уровень шумоподавления задается при

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

помощи ползунка в диапазоне 0-255. Таким образом, Вы можете точно настроить оптимальную степень обработки изображения.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Режим шумоподавления 3DNR может быть задействован только в режиме «Ночь».

Группа настроек режима День/Ночь: настройка параметров перехода камеры в режимы «**День**» и «**Ночь**»:

- **Видеосигнал:** активация режимов «**День**» и «**Ночь**» будет происходить при изменении уровня засветки сенсора камеры выше и ниже определенного порога соответственно. При выборе данного пункта появляется дополнительная настройка «Уровень», с помощью которой Вы можете установить пороговое значение уровня освещения, при котором происходит переход в режим «**День**» («**Ночь**»).
- **Расписание:** активация режимов «**День**» и «**Ночь**» будет происходить по расписанию. При выборе данного пункта появляются дополнительные поля для установки времени перехода в режимы.
- **Датчик света:** активация режимов «**День**» и «**Ночь**» будет происходить по встроенному датчику освещения. Камера будет работать в режиме «День» при высоком уровне внешнего освещения и в режиме «Ночь» при низком уровне внешнего освещения.
- **День:** ручная активация режима «**День**».
- **Ночь:** ручная активация режима «**Ночь**».

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.8. Настройки: Сеть

4.8.1. Основные

Страница настройки основных параметров сетевого соединения представлена на *Рисунке 4.31*.

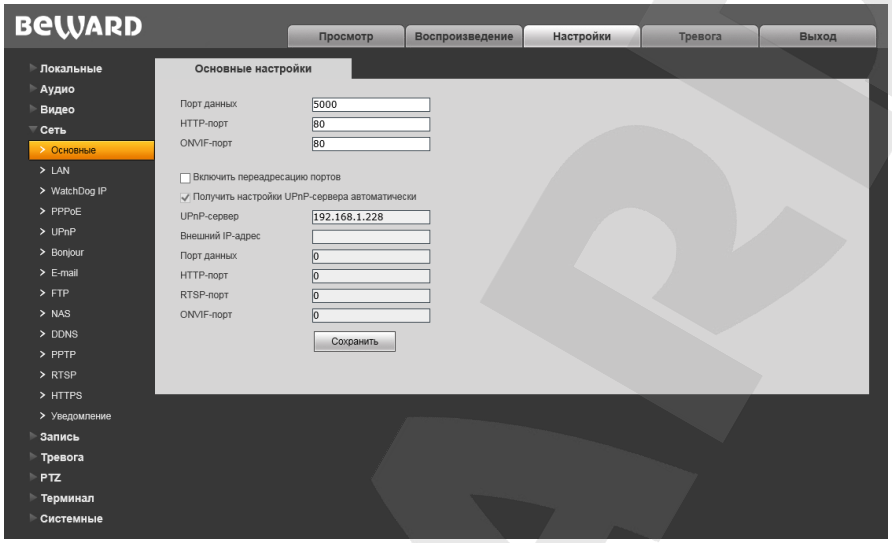


Рис. 4.31

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.

ONVIF-порт: номер порта для работы с ONVIF протоколом. Значение по умолчанию – 80.

Включить переадресацию портов – при включении данной функции вызывная панель подключается к маршрутизатору и автоматически перебрасывает свои порты за NAT. При успешной автонастройке внешние порты и IP адрес отображаются в полях ниже.

> **ВНИМАНИЕ!**
> Функция переадресации портов работает только если она включена и поддерживается на Вашем маршрутизаторе.

UPnP сервер – IP-Адрес сервера, позволяющего сделать автопереброс портов за NAT. По умолчанию установлен адрес найденного в сети маршрутизатора.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.8.2. LAN

Страница настройки параметров LAN представлена на *Рисунке 4.32*.

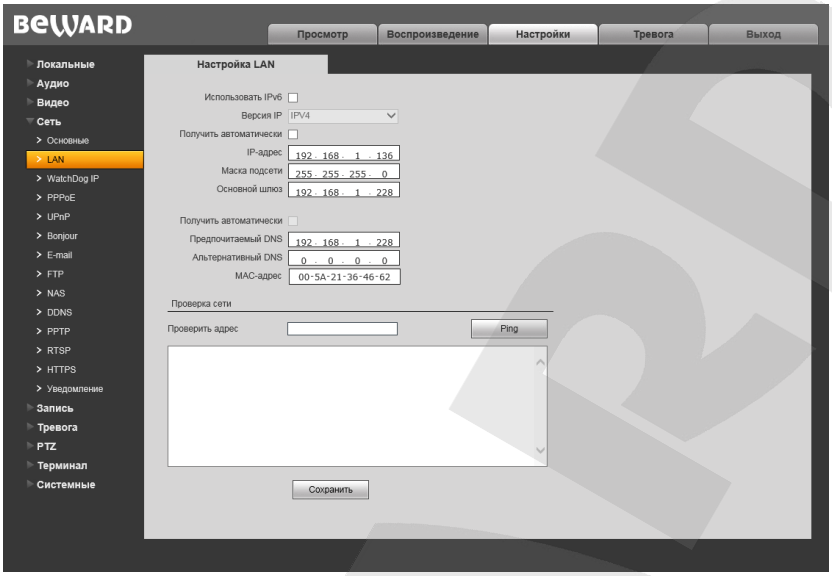


Рис. 4.32

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

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

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 камеры (данный параметр изменять не рекомендуется).

ВНИМАНИЕ!

После изменения сетевых параметров камера будет перезагружена автоматически.

ПРИМЕЧАНИЕ!

При назначении камере IP-адреса необходимо учитывать, что IP-адреса не должны повторяться в сети.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.8.3. WatchDog IP

Страница настройки параметров WatchDog IP представлена на *Рисунке 4.33.*

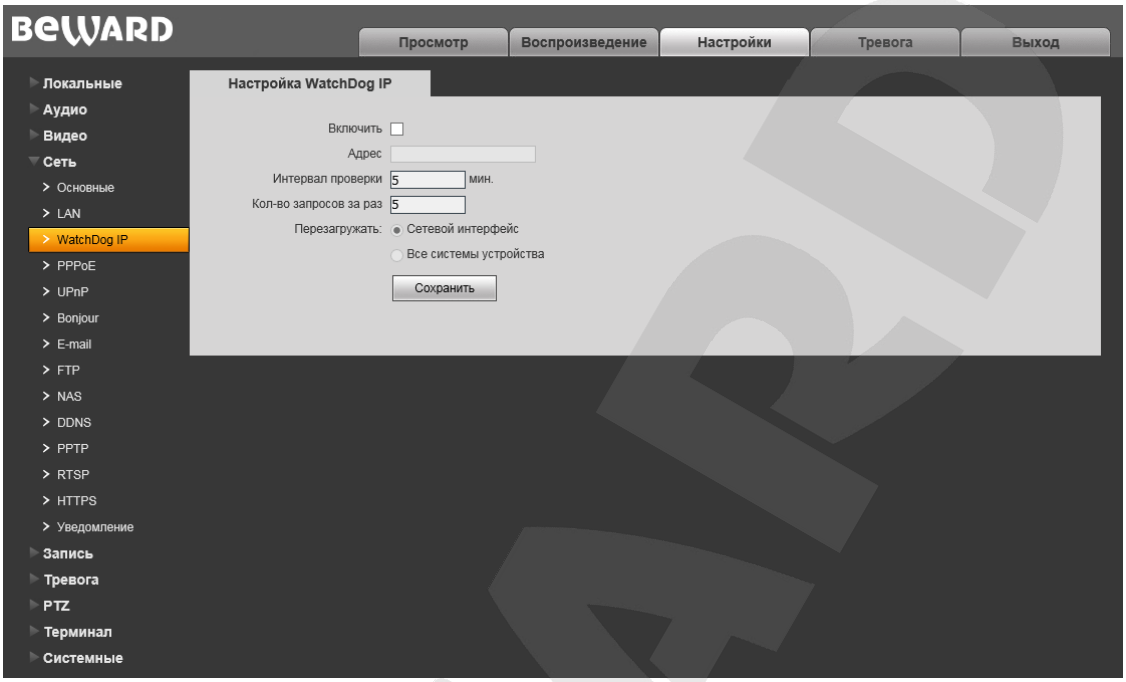


Рис. 4.33

WatchDog IP позволяет автоматически перезагрузить устройство в случае зависания системы.

Включить: Включение\отключение функции WatchDog IP.

IP-сервер: адрес сервера, который будет периодически пинговаться для определения статуса системы.

Интервал проверки: укажите временной интервал (в минутах) между проверками IP-сервера.

Кол-во запросов за раз: укажите количество запросов, которые WatchDog IP будет отправлять на IP-сервер за один раз.

Укажите, будет ли перезагружаться только «Сетевой интерфейс» или «Все системы домофона» в случае зависания.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.8.4. PPPoE

Страница настройки параметров PPPoE представлена на *Рисунке 4.34*.

Меню предназначено для настройки соединения по протоколу PPPoE, которое может применяться для доступа к IP-камере из сети Интернет посредством динамического IP-адреса, выданного Интернет-провайдером, и аутентификации по имени пользователя и паролю.

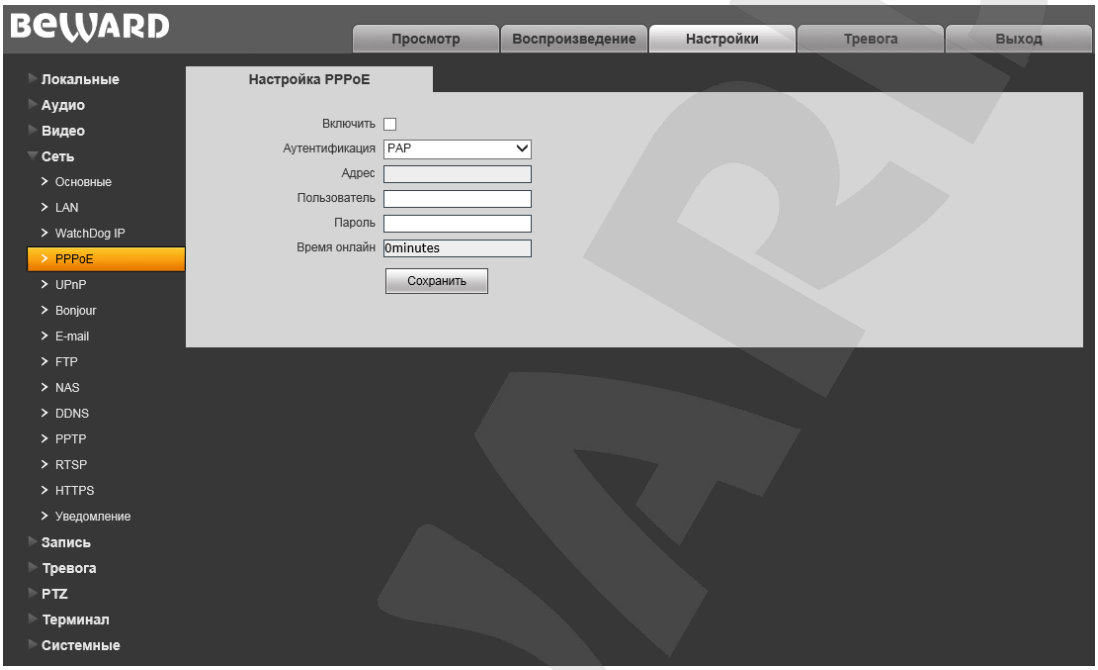


Рис. 4.34

Включить: включить/отключить функцию PPPoE.

Аутентификация: выберите протокол проверки подлинности.

Адрес: IP-адрес/доменное имя сервера PPPoE (выдается сервером).

Пользователь: введите имя пользователя для создания соединения PPPoE.

Пароль: введите пароль пользователя для создания соединения PPPoE.

Время онлайн: отображение времени соединения.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.8.5. UPnP

Страница настройки параметров UPnP представлена на *Рисунке 4.35*.

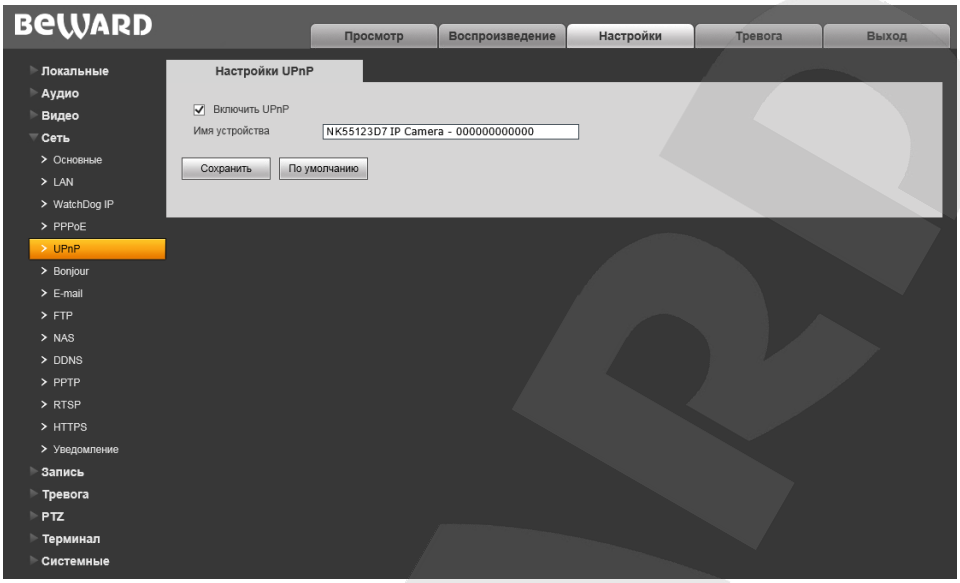


Рис. 4.35

Включить UPnP: включить\отключить сетевое обнаружение устройства методами UPnP.

Имя устройства: имя, которое будет отображаться в результатах сетевого UPnP-поиска.

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

Нажмите кнопку **[По умолчанию]**, чтобы вернуться к изначальным параметрам.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.8.6. Bonjour

Страница настройки параметров протокола Bonjour представлена на *Рисунке 4.36.*

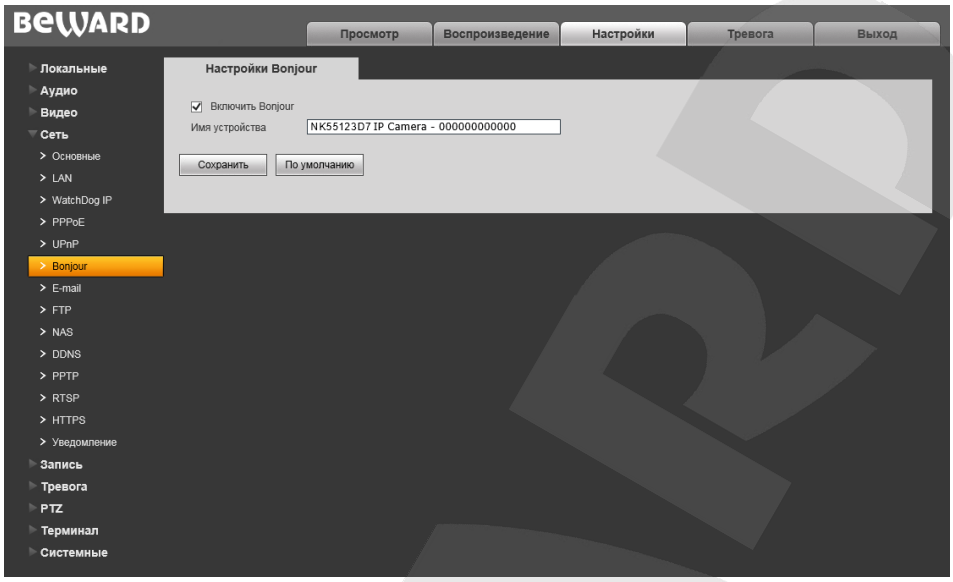


Рис. 4.36

Включить Bonjour: включите эту опцию, чтобы IP-камера стала доступна для автоматического поиска в сети по протоколу Bonjour.

Имя устройства: предназначается для указания имени устройства, которое будет отображаться при его нахождении в сети.

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

Для возврата к изначальным параметрам нажмите кнопку **[По умолчанию]**.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Для получения более подробной информации по работе протокола Bonjour в среде ОС Windows Вы можете воспользоваться официальным сайтом компании Apple.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.8.7. E-mail

Страница настройки параметров E-mail представлена на *Рисунке 4.37*.

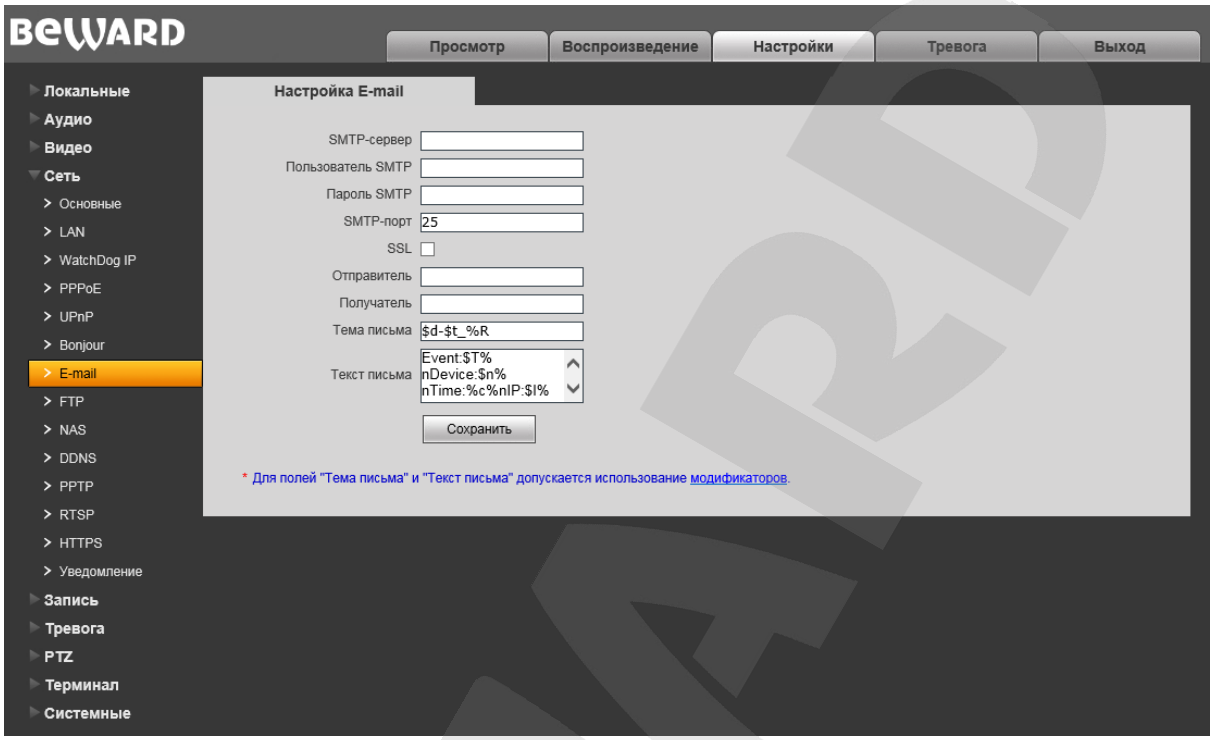


Рис. 4.37

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.

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

Пароль SMTP: введите пароль для доступа к почтовому серверу.

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

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

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.

Тема письма: введите заголовок письма.

Текст письма: введите основное содержание сообщения

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Для полей **Тема письма** и **Текст письма** допускается использование модификаторов. Для просмотра возможных для установки модификаторов перейдите по ссылке **«модификаторы».**

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.8.8. FTP

Страница настройки параметров FTP представлена на *Рисунке 4.38*.

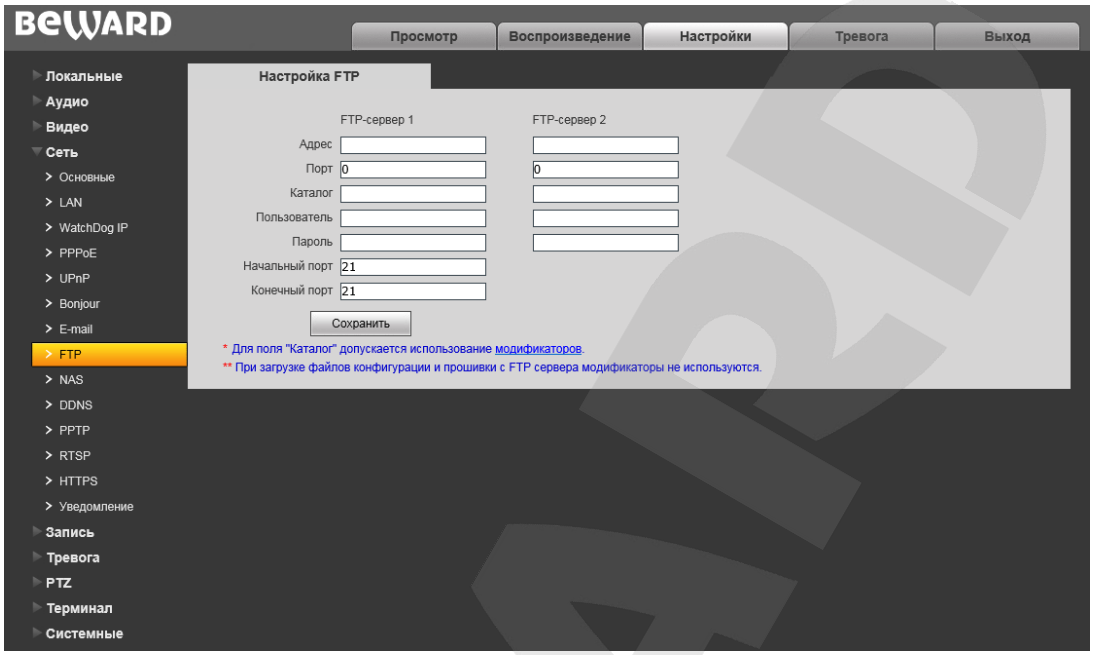


Рис. 4.38

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 адрес / 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, то файлы будут сохраняться в корневом каталоге FTP-сервера.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Для поля **Каталог** допускается использование модификаторов. Для просмотра возможных для установки модификаторов перейдите по ссылке **«модификаторы».**

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]**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.8.9. NAS

Страница настройки параметров NAS представлена на *Рисунке 4.39*.

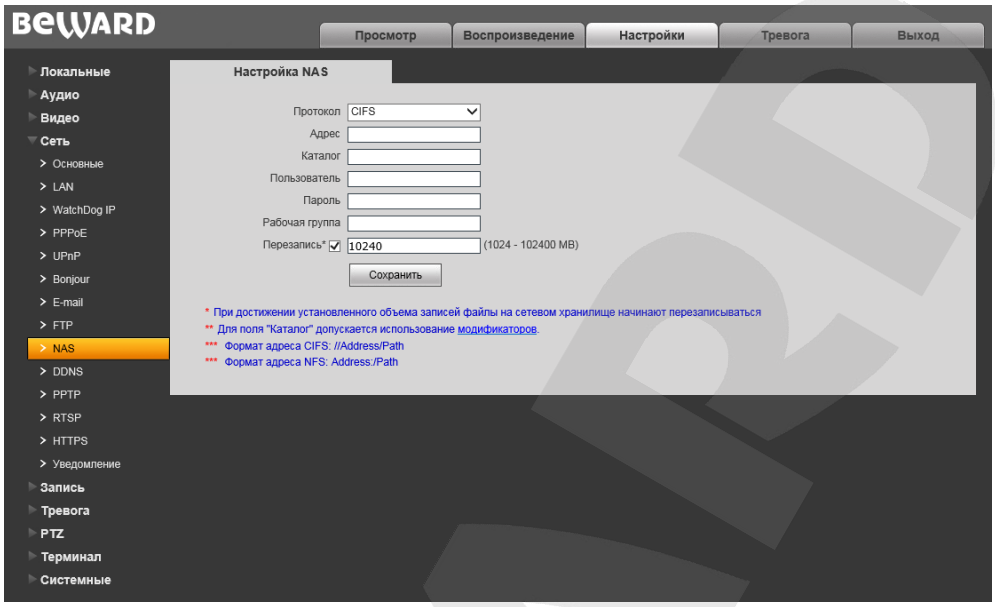


Рис. 4.39

Данный пункт меню позволяет установить настройки NAS для использования опции отправки видеозаписей и кадров на NAS -сервер.

Протокол: выберите используемый протокол доступа к NAS-серверу. **CIFS** соответствует сетевому хранилищу, организованном на базе семейства ОС Windows. **NFS** соответствует сетевому хранилищу, организованном на базе Unix-подобных ОС (например: ОС Linux).

Адрес: введите IP-адрес NAS-сервера.

Каталог: укажите папку на NAS-сервере, в которую необходимо записывать файлы. Если папка не указана, то файлы будут сохраняться в корневом каталоге NAS-сервера.

ПРИМЕЧАНИЕ!

При указании путей сохранения данных для сетевого хранилища необходимо учитывать, что для хранилища на базе ОС Windows путь должен быть вида, например: **“//IP/Folder”**. Для Unix-подобных ОС путь должен быть следующего вида: **“IP:/Folder”**, где **IP** – это IP- адрес сетевого хранилища или ПК с папкой с открытым доступом по сети, а **Folder** – это папка внутри сетевого хранилища, в которую необходимо записывать файлы**.**

ПРИМЕЧАНИЕ!

Для поля **Каталог** допускается использование модификаторов. Для просмотра возможных для установки модификаторов перейдите по ссылке **«модификаторы».**

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

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

Рабочая группа: укажите название рабочей группы для сетей Windows

Перезапись: укажите объем, при достижении которого будет начинаться перезапись файлов на сервере. Доступны значения от 1024 МБ до 102400 МБ.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Перед настройкой отправки файлов на NAS-сервер убедитесь, что у Вас есть достаточно прав для записи на данный сервер.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.8.10. DDNS

Страница настройки параметров DDNS представлена на *Рисунке 4.40*.

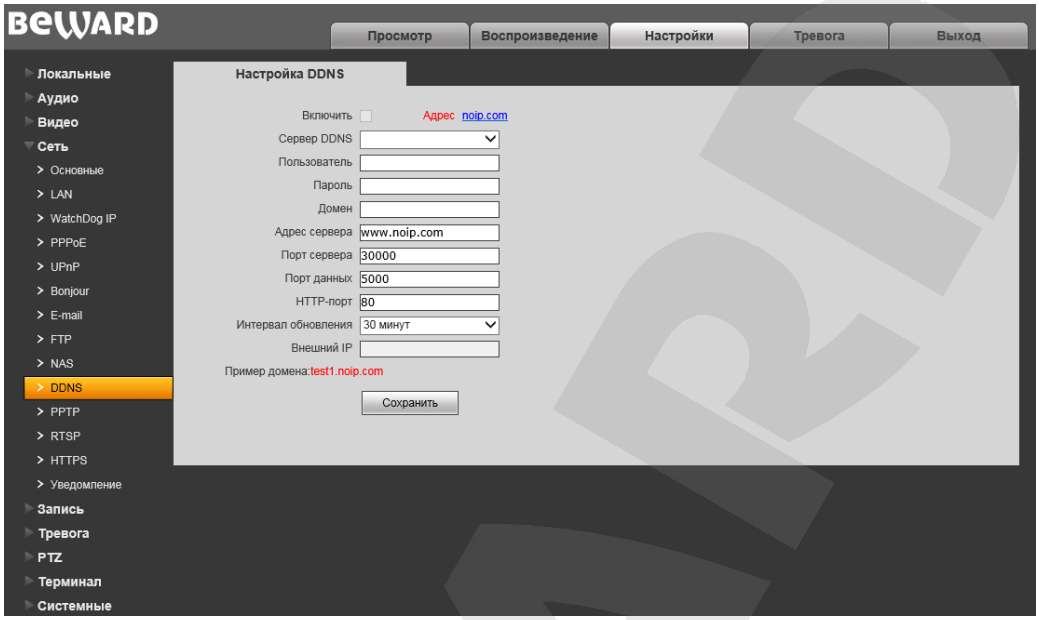


Рис. 4.40

Меню предназначено для настройки соединения с использованием услуг сервиса DDNS. Сервис DDNS позволит Вам упростить доступ к IP-камере из сети Интернет, если в Вашем распоряжении имеется только постоянно изменяющийся публичный динамический IP-адрес.

Каждый раз при своем изменении Ваш публичный динамический IP-адрес будет автоматически сопоставляться с неким альтернативным доменным именем, к которому можно обратиться из сети Интернет в любой момент времени.

Включить: включение/отключение функции DDNS.

Сервер DDNS: выбор 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 (не рекомендуется изменять данное значение).

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 будет инициировать обновление значения IP-адреса на DDNS-сервере после его (IP-адреса) изменения.

Внешний IP: значение внешнего IP-адреса камеры

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.8.11. PPTP

Страница настройки параметров PPTP представлена на *Рисунке 4.41*.

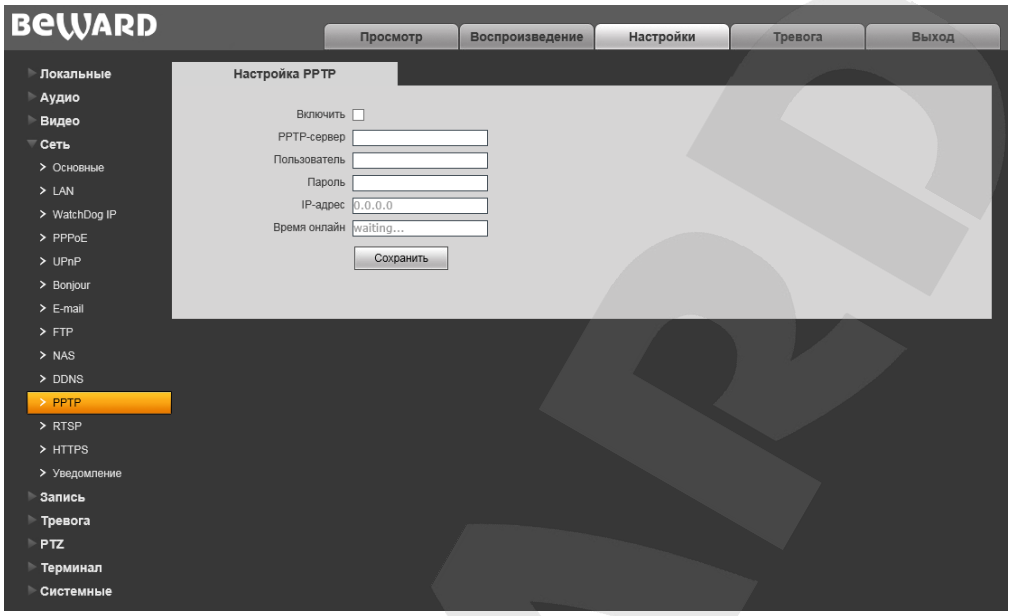


Рис. 4.41

Включить: включить/отключить функцию PPTP.

PPTP-сервер: введите IP-адрес или доменное имя используемого сервера PPTP.

Пользователь: введите имя пользователя для доступа к PPTP-серверу.

Пароль: введите пароль для доступа к PPTP-серверу.

IP-адрес: в поле отображается IP-адрес, полученный после установления PPTP-соединения.

Время онлайн: в поле отображается статус PPTP-соединения.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.8.12. RTSP

Страница настройки параметров RTSP представлена на *Рисунке 4.42*.

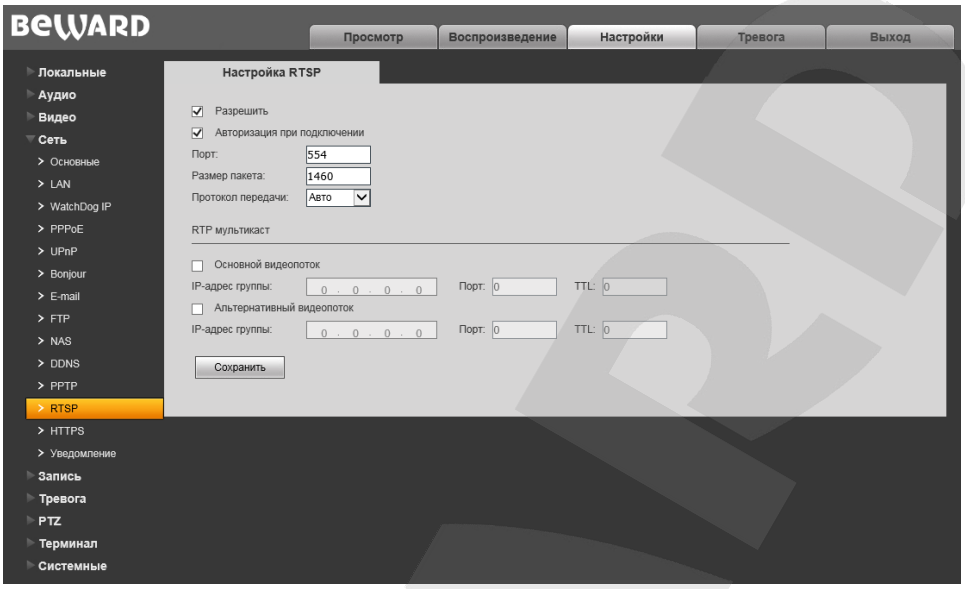


Рис. 4.42

Включить: отметьте данный пункт для включения функции RTSP.

Если функция RTSP включена, пользователь может получать видеопоток с камеры в режиме реального времени через сторонние плееры (например, VLC), поддерживающие стандартный RTSP-протокол.

Авторизация при подключении: отметьте данный пункт, если необходимо использовать авторизацию для просмотра RTSP-потока. 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>.*

Порт: порт RTSP. Значение по умолчанию: 554.

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

Протокол передачи: доступные значения**: [Авто]**, **[TCP]**, **[UDP]**.

RTP мультикаст: настройки для вещания аудио и видеопотоков в мультикаст сетях.

ВНИМАНИЕ!

Для работы «мультикаст» должна быть соответствующая поддержка со стороны маршрутизатора.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.8.13. HTTPS

Страница настройки параметров HTTPS представлена на *Рисунке 4.43*.

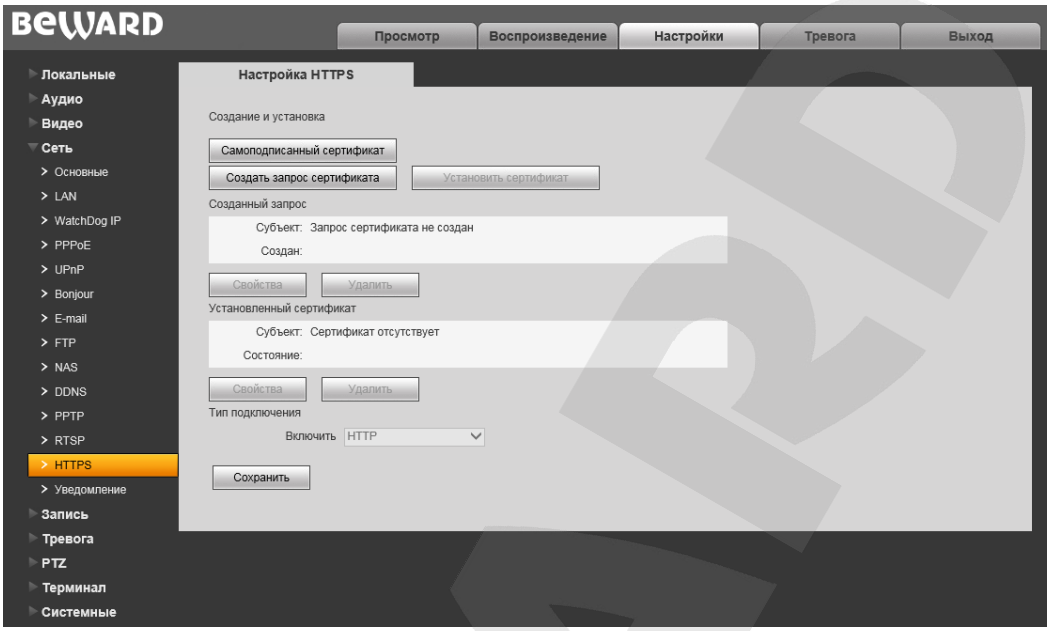


Рис. 4.43

Для настройки и управления HTTPS-соединением предварительно необходимо настроить параметры в веб-интерфейсе.

Вы можете создать самоподписанный сертификат или сделать запрос на создание сертификата в центре сертификации.

[Самоподписанный сертификат]: нажмите для создания самоподписанного сертификата. После внесения всей необходимой информации во всплывающем окне и нажатия кнопки **[Создать]** сертификат будет сразу же доступен для использования и отобразится в поле «Установленный сертификат».

[Создать запрос сертификата]: нажмите для создания запроса, который в дальнейшем можно будет передать в центр сертификации. После внесения всей необходимой информации во всплывающем окне и нажатия кнопки **[Создать]** запрос отобразится в поле «Созданный запрос».

Созданный запрос: в данном поле отображается запрос сертификата.

[Свойства]: нажмите для просмотра сведений о запросе сертификата, необходимых для передачи в центр сертификации.

[Удалить]: нажмите для удаления запроса сертификата.

[Установить сертификат]: нажмите для установки сертификата, полученного из центра сертификации по ранее созданному запросу сертификата. Данная кнопка становится доступна только после создания соответствующего запроса. После нажатия кнопки откроется страница загрузки файла сертификата; укажите путь к файлу сертификата с расширением *“.pem”* и нажмите кнопку **[Загрузить]**. Устанавливаемый сертификат должен соответствовать запросу, так как при установке сертификата происходит сверка информации запроса и сертификата.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

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. 12.5*).

Установленный сертификат: в данном поле отображен установленный сертификат. Это может быть как самоподписанный сертификат, так и сертификат, полученный в центре сертификации.

[Свойства]: нажмите для просмотра сведений о текущем сертификате.

[Удалить]: нажмите для удаления сертификата.

Тип подключения: выберите используемый протокол. Доступны значения: HTTP, HTTPS, HTTP & HTTPS.

При использовании HTTPS для доступа к веб-интерфейсу используется 443-й порт. Учитывайте это, если Вы используете переназначение портов на Вашем маршрутизаторе.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.8.14. HTTP-уведомление

Функция HTTP-уведомлений упрощает интеграцию IP-камеры с различными программными системами и позволяет посылать команды от камеры на другие сетевые устройства по детекции движения или при нажатии кнопки вызова.

Страница настройки отправки HTTP-уведомлений представлена на *Рисунке 4.44*.

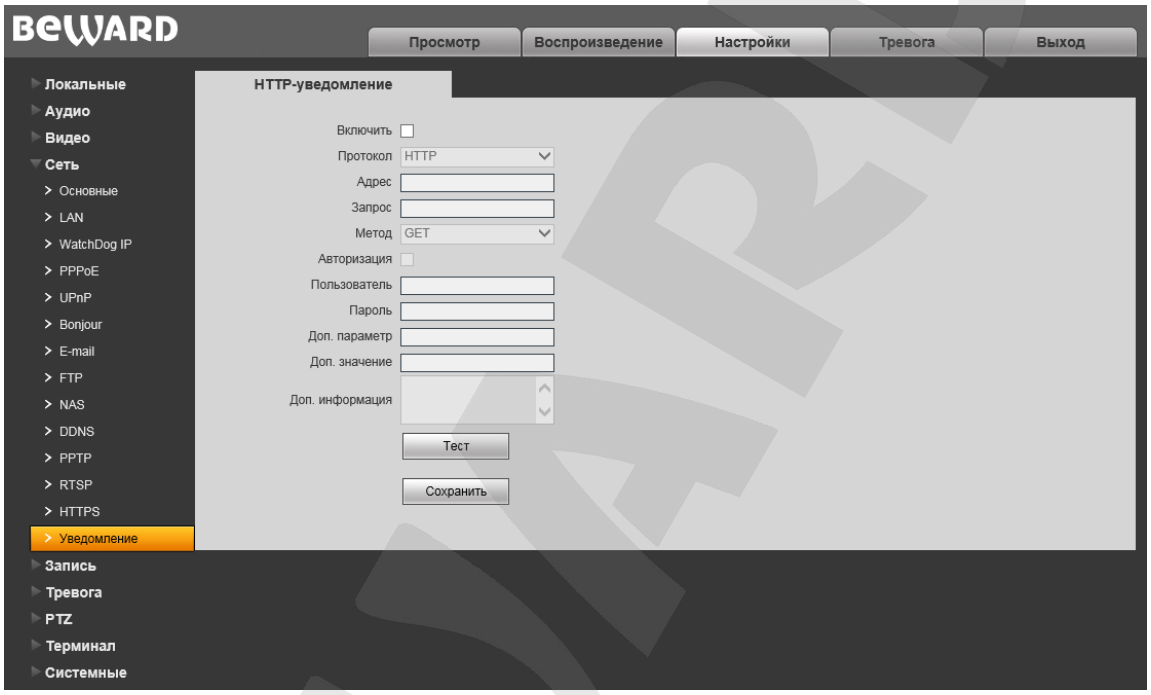


Рис. 4.44

Включить: поставьте галочку, чтобы разрешить работу функции HTTP-уведомлений.

Протокол: выберите необходимый протокол, используемый для передачи уведомлений (команд). Доступные варианты: HTTP, HTTPS.

Адрес: укажите адрес и команду для Вашего сервера HTTP-уведомлений. Символы «&» и «=» не поддерживаются.

Например, для URL «http://www.eventserver.org» в поле «Адрес» необходимо ввести «www.eventserver.org».

Дополнительно в поле «Адрес» Вы можете указать значение порта, отличное от значения по умолчанию. Например, при использовании порта «81» необходимо ввести «www.eventserver.org:81».

Значения портов по умолчанию, «80» для HTTP и «443» для HTTPS, устанавливаются автоматически при выборе определенного протокола, и их можно не указывать.

Запрос: укажите запрос для Вашего сервера HTTP-уведомлений. Например, для URL «http://www.eventserver.org/alarm» необходимо указать «/alarm».

Метод: укажите метод отправки уведомлений: GET или POST.

Авторизация: отметьте данный чек-бокс для использования авторизации при отправке уведомлений.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Пользователь: укажите используемое для авторизации имя пользователя. Максимальная длина имени пользователя составляет 20 символов, включая заглавные буквы и символы «!», «@», «#», «$», «*», «_», «-», «,», «.».

Пароль: укажите используемый для авторизации пароль. Максимальная длина пароля составляет 20 символов, включая заглавные буквы и символы «~», «!», «@», «#», «$», «%», «^», «*», «(», «)», «_», «+», «{», «}», «:», «"», «|», «<», «>», «?», «-», «;», «'», «\», «,», «.», «/».

Доп. параметр: укажите название параметра, который будет отправляться дополнительно. Как правило, это необходимо для сервера при использовании POST-запроса.

Доп. значение: укажите значение для дополнительно отправляемого параметра, если это необходимо.

Доп. информация: укажите дополнительную информацию, добавляемую к телу уведомления. Дополнительная информация может использоваться, например, для вставки кода для отправки сообщений в чат, блог и т.д.

[Тест]: данная кнопка используется для проверки указанных параметров. При ее нажатии на указанный адрес будет отправлен HTTP-запрос для проверки правильности настройки.

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

Пример HTTP-уведомлений по детекции движения (см. пункт 4.13.1):

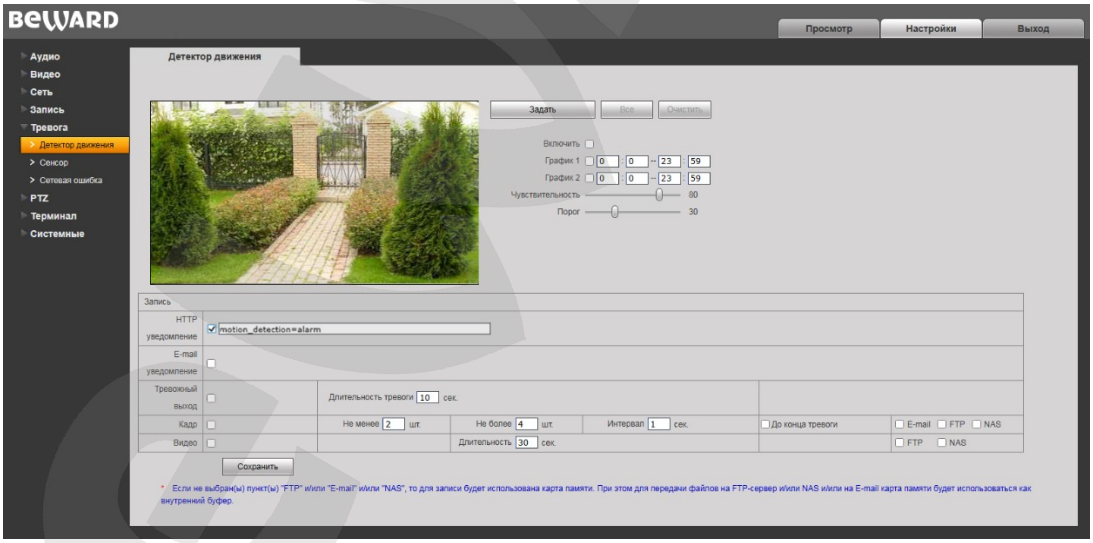


Рис. 4.45

Необходимо отметить чек-бокс «HTTP уведомление» и указать необходимый параметр в поле, справа от чек-бокса. Ограничение на длину запроса – 127 символов. Символы «&» и «=» поддерживаются.

Данный параметр будет отправляться на HTTP-сервер, указанный в меню на *Рисунке 9.13*, в соответствии с методами GET/POST.

В случае если сервер для отправки HTTP-запросов не настроен или его работа не разрешена, уведомления отправляться не будут.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

HTTP-запрос с дополнительными параметрами строится следующим образом:

http://<значение поля «Адрес»>?<значение поля «Доп. параметр»>=<значение поля «Доп. значение»>&<значение поля «HTTP уведомление»>HTTP/1.0

HTTP-запрос без дополнительных параметров строится следующим образом:

http://<значение поля «Адрес»>?<значение поля «HTTP уведомление»>HTTP/1.0

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.9. Настройки: Запись

4.9.1. Карта памяти

Страница настройки параметров карты памяти представлена на *Рисунке 4.46*.

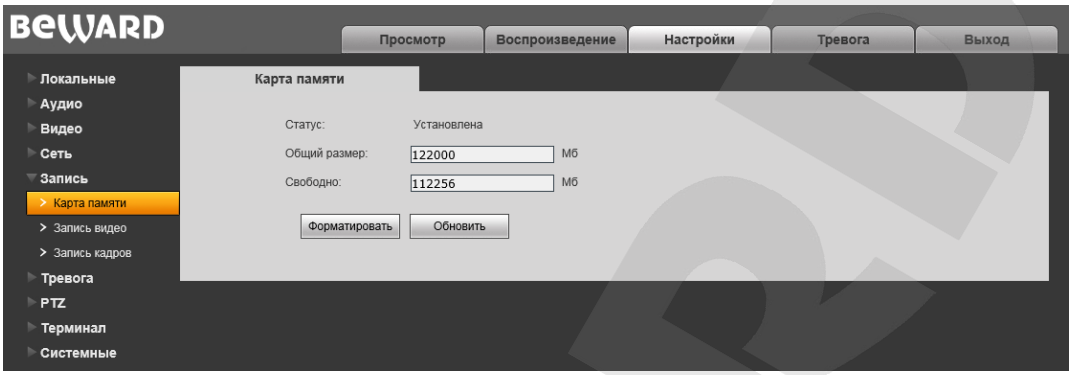


Рис. 4.46

На данной странице отображается следующая информация о карте памяти: статус (установлена / не установлена), общий объем, свободный объем.

[Форматировать]: нажмите данную кнопку, чтобы отформатировать карту памяти.

[Обновить]: нажмите для обновления информации о текущем состоянии карты памяти.

ВНИМАНИЕ!

Горячая замена карты памяти не поддерживается камерой и может привести к повреждению оборудования и потере данных!

Не отключайте камеру во время форматирования карты памяти.

Камера не поддерживает карты памяти, при форматировании которых было создано несколько разделов.

ВНИМАНИЕ!

На данной модели камеры функция перезаписи включена по умолчанию. Это означает, что при заполнении карты памяти, старые файлы будут автоматически удаляться для записи новых.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.9.2. Запись видео

Страница настройки записи видео представлена на *Рисунке 4.47*.



Рис. 4.47

Запись по расписанию: доступна отправка видеозаписей по расписанию на FTP-сервер и/или NAS-сервер. Настройки FTP-сервера производятся в меню **«FTP»** (см. пункт 4.8.8 данного Руководства). Настройки NAS-сервера производятся в меню **«NAS»** (см. пункт 4.8.9 данного Руководства).

Используемый суффикс	Описание суффикса	Пример
MD	Детектор движения	video_MD.264.
P	Периодическое событие	video_P.264.
I	Тревожный вход	video_I.264.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Если пункт «FTP» или «NAS» не выбран, видеозаписи будут сохраняться на карте памяти.

Длительность записи: выбор необходимой длительности записываемых роликов. Доступны значения от 1 до 60 минут.

ВНИМАНИЕ!

Карта памяти, установленная по умолчанию, используется, в числе прочего, для кэширования записи файлов на FTP-сервер или NAS-сервер. При этом длительность видеороликов не ограничена размером внутреннего буфера видеокамеры.

Если карта памяти не установлена, то при сохранении файлов на FTP-сервер или NAS-сервер для кэширования записи будет использоваться внутренний буфер видеокамеры, размером около 1 Мб. При этом в зависимости от используемого битрейта длительность видеороликов будет составлять от одной до нескольких секунд.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

График 1/2: установка расписания для видеозаписи. Поддерживается установка двух расписаний.

Тип потока: выбор потока для записи - основной или альтернативный.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Настройка «Тип потока» также относится и к записи видео по тревоге.

Название файла: введите необходимое имя файлов, записываемых на FTP/NAS.

Кроме того, Вы можете выбрать одну из следующих опций:

- **Добавить дату/время** – к указанному Вами имени файла будет добавлена дата/время его записи, независимо от типа события (постоянная запись или запись по тревожному событию).
- **Добавить порядковый номер со значением до **** затем начать отсчет сначала** – введите значение, соответствующее максимальному количеству файлов, которое может быть записано без перезаписи; когда количество записанных файлов достигнет данного значения, файлы начнут перезаписываться. Опция работает независимо от типа события (постоянная запись или запись по тревожному событию)
- **Разрешить использование модификаторов в названии файла** – в поле наименование файлов возможно вводить модификаторы. Для просмотра возможных для установки модификаторов перейдите по ссылке «модификаторы». Модификаторы применяются для всех типов видео файлов, независимо от типа события (постоянная запись или запись по тревожному событию).

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.9.3. Запись кадров

Страница настройки записи кадров представлена на *Рисунке 4.48*.

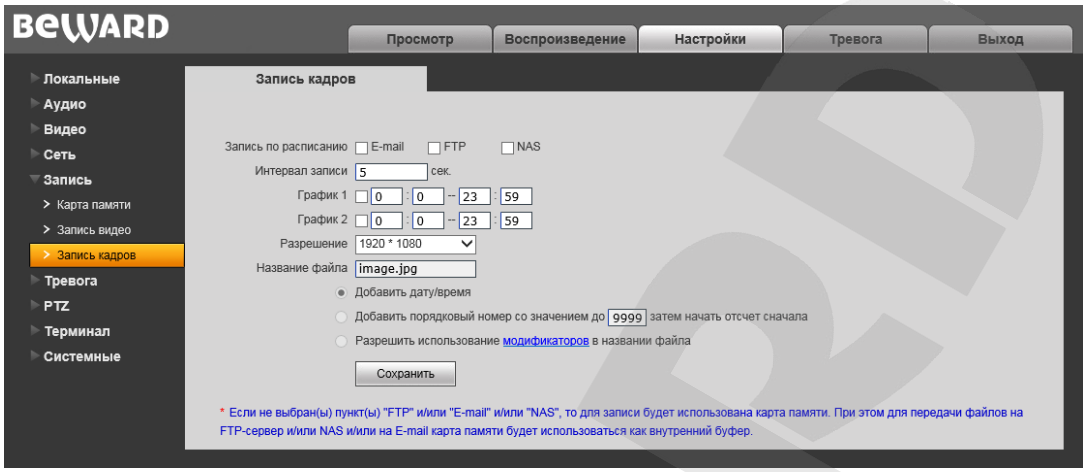


Рис. 4.48

На данной странице Вы можете установить расписание записи кадров, а также указать, куда они будут отправляться – на FTP-сервер, NAS-сервер, по электронной почте или на карту памяти.

Запись по расписанию: доступна отправка кадров по расписанию на FTP-сервер и по электронной почте. Настройки E-mail производятся в меню **«E-mail»** (см. пункт 4.8.7 данного Руководства), настройки FTP-клиента производятся в меню **«FTP»** (см. пункт 4.8.8 данного Руководства). Настройки NAS-сервера производятся в меню **«NAS»** (см. пункт 4.8.9 данного Руководства).

Используемый суффикс	Описание суффикса	Пример
MD	Детектор движения	image_MD.jpeg
P	Периодическое событие	video_P.jpeg
I	Тревожный вход	video_I.jpeg

ПРИМЕЧАНИЕ!

При выборе **«FTP»** и/или **«FTP», «E-mail»**, изображения будут сохранены на FTP-сервер илиNAS-сервер и/или отправлены по электронной почте. Если пункт **«FTP», «NAS»** и/или **«E-mail»** не выбран, изображения не будут сохранены.

Интервал записи: установка интервала записи кадров. Минимальный интервал – 1 секунда, максимальный – 3600 секунд.

ВНИМАНИЕ!

Если карта памяти установлена, то она будет использована для кэширования записи файлов на FTP-сервер/NAS-сервер и отправки на E-mail, поэтому просмотреть записанные кадры можно будет также на карте памяти.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

График 1/2: установка расписания записи кадров. Поддерживается установка двух расписаний.

Разрешение: выбор необходимого разрешения для записи кадров.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Настройка «Разрешение» также относится и к записи кадров по тревоге.

Название файла: введите необходимое имя файлов, записываемых на FTP/NAS.

Кроме того, Вы можете выбрать одну из следующих опций:

- **Добавить дату/время** – к указанному Вами имени файла будет добавлена дата/время его записи, независимо от типа события (постоянная запись или запись по тревожному событию).
- **Добавить порядковый номер со значением до **** затем начать отсчет сначала** – введите значение, соответствующее максимальному количеству файлов, которое может быть записано без перезаписи; когда количество записанных файлов достигнет данного значения, файлы начнут перезаписываться. Опция работает независимо от типа события (постоянная запись или запись по тревожному событию)
- **Разрешить использование модификаторов в названии файла** – в поле наименование файлов возможно вводить модификаторы. Для просмотра возможных для установки модификаторов перейдите по ссылке «модификаторы». Модификаторы применяются для всех типов передаваемых кадров, независимо от типа события (постоянная запись или запись по тревожному событию).

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.13. Настройки: Тревога

4.13.1. Детектор движения

Страница настройки детектора движения представлена на *Рисунке 4.49*

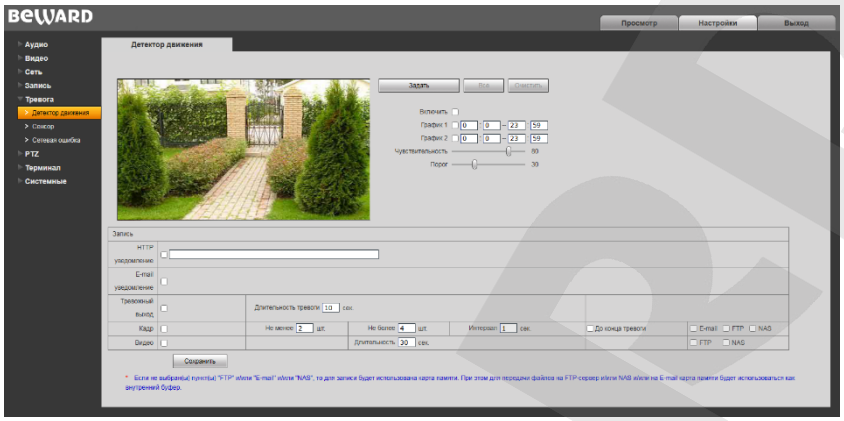


Рис. 4.49

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. Можно установить до четырех зон детекции.

[Все]: установить размер зоны детекции движения, равным размеру изображения.

[Очистить]: удалить все зоны детекции.

Чувствительность: установка чувствительности срабатывания детекции движения. Учитывается скорость движения и контрастность объекта относительно фона. При высоких значениях чувствительности сработка детектора происходит даже при медленном движении малоконтрастных объектов.

Порог: установка порогового значения размера объекта для обнаружения. При высоких значениях порога будут учитываться только относительно крупные объекты.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> При установке максимального значения чувствительности и минимального значения порога возможны ложные сработки. Подбор параметров необходимо производить индивидуально под определенные пользовательские условия.

Разрешить: включение/отключение функции детекции движения.

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

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Кадр: выберите данный пункт для записи кадров с разрешением, установленным в меню «Запись кадров» (пункт 4.9.3), при срабатывании тревоги по детекции движения. Вы можете указать нужное количество кадров в поле справа.

Интервал: укажите интервал записи кадров.

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

ВНИМАНИЕ!
Если карта памяти установлена, то она будет использована для кэширования записи файлов на NAS/FTP-сервер и отправки на E-mail, поэтому просмотреть записанные кадры можно будет также на карте памяти.

Видео: выберите данный пункт для записи видео с типом потока, установленным в меню «Запись видео» (пункт 4.9.2), 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 для записи будет использована карта памяти.

NAS: выберите данный пункт для записи видео на NAS-сервер при срабатывании тревоги по детекции движения. Если NAS не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

ВНИМАНИЕ!
Если карта памяти не установлена, то при сохранении файлов на FTP-сервере или NAS-сервере для кэширования записи будет использоваться внутренний буфер камеры. При этом в зависимости от величины битрейта длительность видеороликов будет составлять от одной до нескольких секунд.
Если карта памяти установлена, то она будет использована для кэширования записи файлов на FTP-сервер или NAS-сервер, и длительность видеороликов не будет ограничена размером внутреннего буфера камеры.

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

ПРИМЕЧАНИЕ!
При одновременном срабатывании нескольких тревожных событий будет записано соответствующее количество одинаковых видеофайлов.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.13.2. Сенсор

Страница настройки действий, выполняемых при нажатии кнопки вызова видеодомофона, представлена на *Рисунке 4.50.*

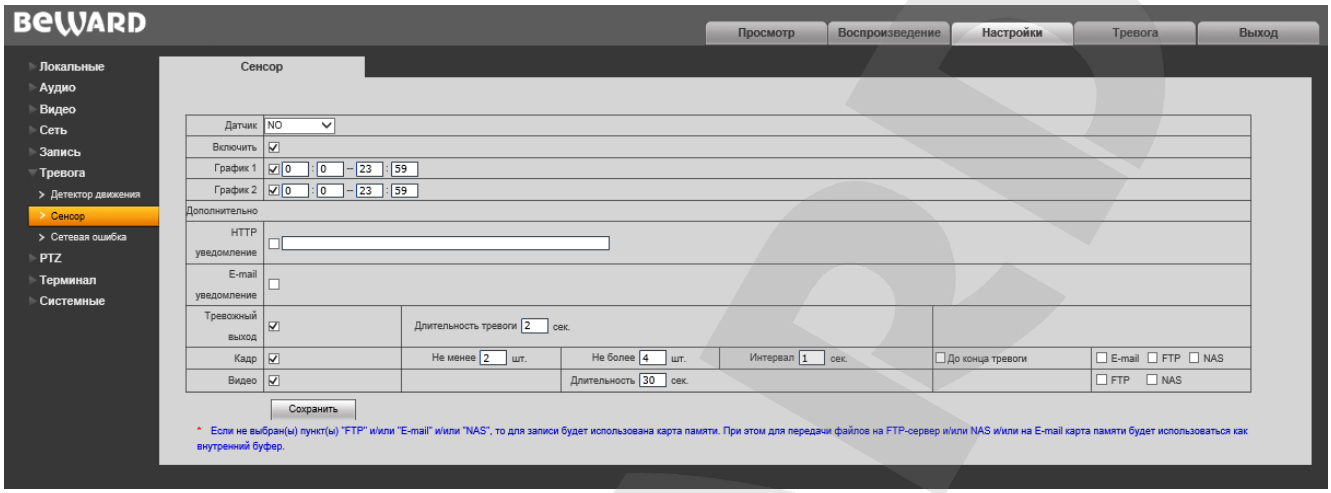


Рис. 4.50

По умолчанию данная опция включена всегда, поэтому чек-боксы «Включить» и «График 1/2» недоступны.

Задержка вызова: установка времени удержания кнопки для совершения вызова.

HTTP уведомление: выбор данного пункта означает, что при нажатии кнопки вызова видеодомофона произойдет отправка уведомления по протоколу HTTP (или HTTPS). Подробнее смотрите пункт 4.8.13.

E-mail уведомление: выбор данного пункта означает, что при нажатии кнопки вызова видеодомофона по электронной почте будет отправлено уведомление.

Кадр: выберите данный пункт для записи кадров при нажатии кнопки вызова видеодомофона. Количество снятых кадров Вы можете указать в полях справа. Поставьте галочку, будет ли происходить запись кадров **«До конца тревоги»**, в соответствующем поле.

Интервал: укажите интервал записи кадров.

E-mail / FTP/ NAS: отправка кадров по электронной почте и/или на FTP-сервер/NAS-сервер при нажатии кнопки вызова видеодомофона. Если ни один из данных вариантов не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

> **ВНИМАНИЕ!**
> Карта памяти, установленная по умолчанию, используется, в числе прочего, для кэширования записи файлов на NAS-сервер, FTP-сервер и отправки на E-mail, поэтому просмотреть записанные кадры можно также на карте памяти.

Видео: выберите данный пункт для записи видео при нажатии кнопки вызова видеодомофона.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Длительность: укажите необходимую длительность записи видео.

FTP/NAS: отправка видео на FTP-сервер и/или NAS-сервер при нажатии кнопки вызова видеодомофона. Если ни один из данных вариантов не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

ВНИМАНИЕ!

Карта памяти, установленная по умолчанию, используется, в числе прочего, для кэширования записи файлов на NAS-сервер/FTP-сервер. При этом длительность видеороликов не ограничена размером внутреннего буфера видеодомофона.

Если карта памяти не установлена, то при сохранении файлов на на NAS-сервер/FTP-сервер 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.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.13.3. Сетевая ошибка

Страница настройки тревоги по сетевой ошибке представлена на *Рисунке 4.51*

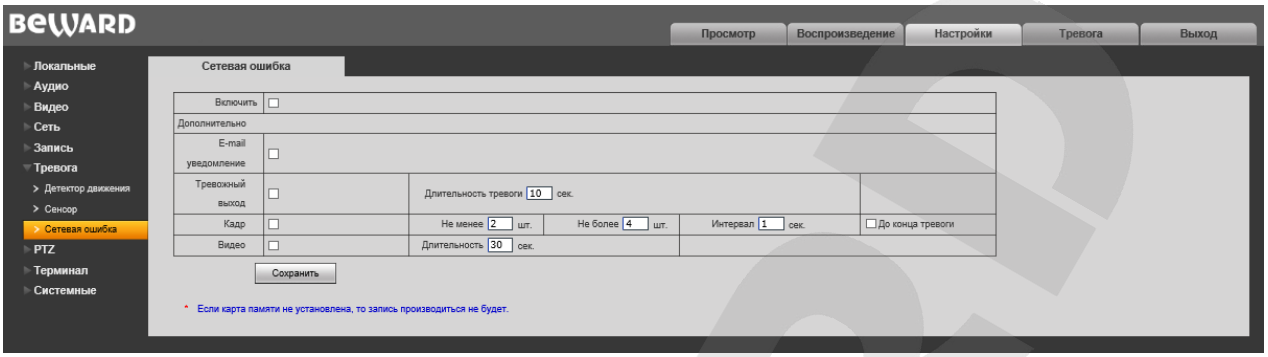


Рис. 4.51

Данная страница предназначена для настройки действий, выполняемых при возникновении сетевой ошибки.

Включить: включение/отключение опции «Сетевая ошибка».

E-mail уведомление: выбор данного пункта означает, что при возникновении сетевой ошибки будет отправлено уведомление на электронную почту, указанную в меню «E-mail) (пункт 4.8.7)

Кадр: выбор данного пункта означает, что при возникновении сетевой ошибки будет выполняться запись кадров с разрешением, установленным в меню «Запись кадров» (пункт 4.9.3). Вы можете указать нужное количество снятых кадров в поле справа.

Не менее, Не более: Минимальное/Максимальное количество кадров при тревоге

Интервал: укажите интервал записи кадров.

До конца тревоги: приходят кадры до окончания тревоги через выставленный интервал

Видео: выберите данный пункт для записи видео с типом потока, установленным в меню «Запись видео» (пункт 4.9.2), при возникновении сетевой ошибки.

Длительность: укажите необходимую длительность записи видео.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> При возникновении сетевой ошибки файлы могут быть сохранены только на карту памяти. Если карта памяти не установлена, запись производиться не будет.

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

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> При одновременном срабатывании нескольких тревожных событий будет записано соответствующее количество одинаковых видеофайлов.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.11. PTZ

4.11.1. Настройки

Страница **«Настройки»** представлена на *Рисунке 4.52*.

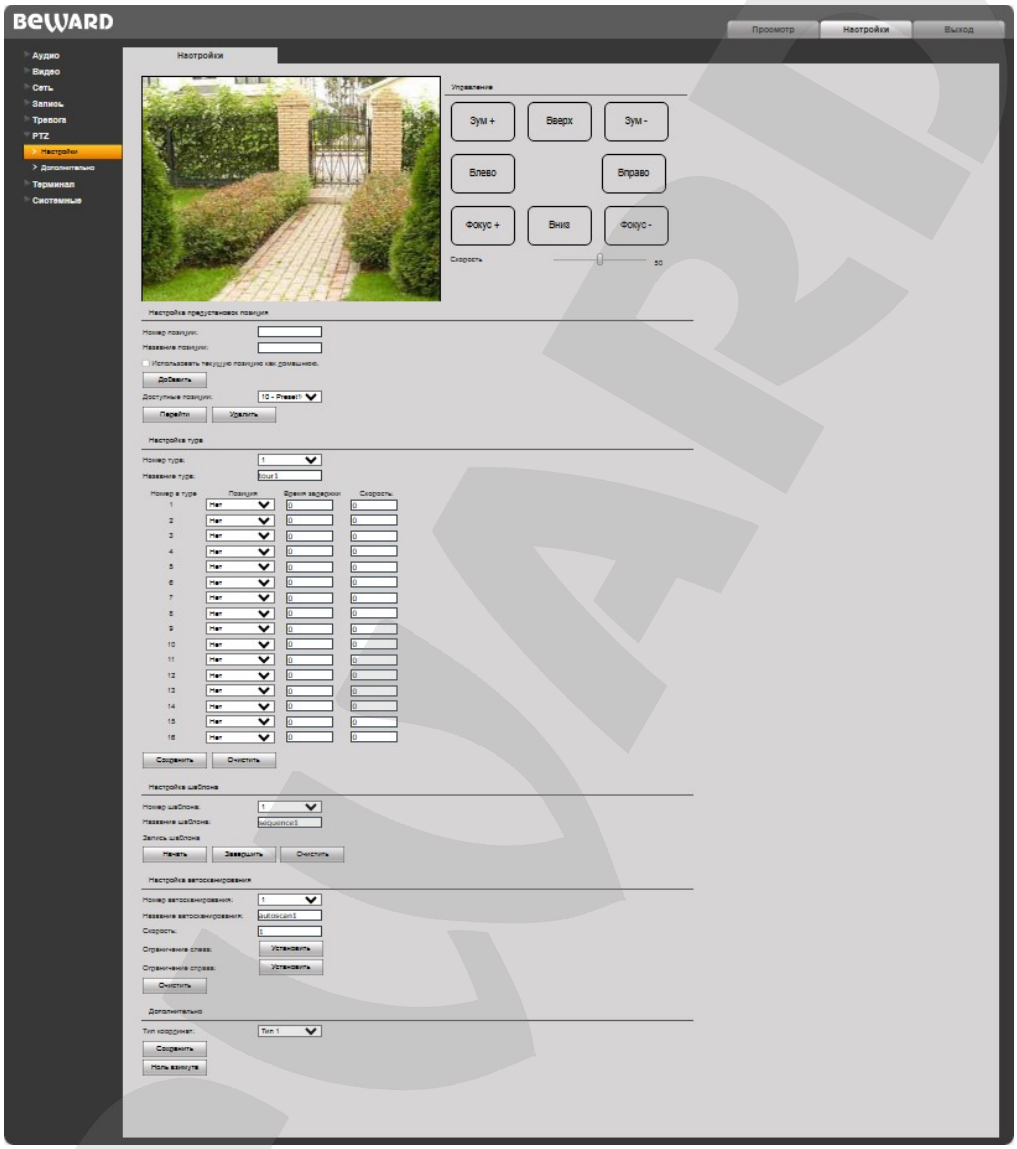


Рис. 4.52

Группа настроек «Управление»:

С помощью кнопок в этой группе настроек вы можете вручную контролировать движение камеры, зум, фокус, а также регулировать скорость вращения.

Группа настроек «Настройка предустановок позиция»:

Здесь задаются предустановки положения камеры. Для настройки новой предустановки необходимо указать **«Номер позиции»**, **«Название позиции»**, по необходимости отметить чек-бокс **«Использовать текущую позицию как домашнюю»**, и нажать кнопку **[Добавить]**.

Для перехода к существующей позиции, выберите нужную позицию в выпадающем списке «Доступные позиции» и нажмите **[Перейти]**. Для того, чтобы удалить выбранную позицию, нажмите кнопку **[Удалить]**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Группа настроек «Настройки тура»:

Здесь задаются параметры тура камеры. Для того, чтобы задать новый тур, необходимо указать **«Номер тура»**, **«Название тура»**, а затем сверху вниз указать последовательность позиций в туре, заполняя **«Время позиций»** между турами, а также **«Скорость»** перехода к следующей позиции. Нажмите **[Сохранить]**, чтобы принять измения в текущем туре. Нажмите [**Очистить],** чтобы сбросить значения **«Позиция», «Время задержки» и «Скорость»** в текущем туре.

Группа настроек «Настройка шаблона»:

Здесь задаются параметры шаблона. Шаблон – это последовательность действий, выполняемых пользователем в процессе PTZ-управления камерой за определенный промежуток времени. В качестве действий, записываемых в шаблон, могут быть: изменение положения и скорости движения камеры, увеличение / уменьшение изображения, фокусировка изображения.

Для того, чтобы записать новый шаблон, необходимо указать **«Номер шаблона»**, **«Название шаблона»**, а затем нажать кнопку **[Начать]**, произвести необходимую последовательность действий, и нажать **[Завершить]**. Нажмите [**Очистить]**, чтобы сбросить настройки текущего шаблона.

Группа настроек «Настройка автосканирования»:

Автосканирование – это постоянное вращение камеры с заданной скоростью и определенными значениями угла наклона, зума и фокуса, в горизонтальной плоскости между двумя заданными границами. Для того, чтобы задать новый маршрут автосканирования, необходимо указать **«Номер автосканирования»**, **«Название автосканирования», «Скорость»** перемещения камеры**,** а также задать значения левой и правой границ области сканирования в пунктах **«Ограничение слева»** и **«Ограничение справа»** нажатием кнопок **[Установить]** пока камера находится в нужном положении. Нажмите [**Очистить]**, чтобы сбросить настройки текущего маршрута автосканирования

Группа настроек «Дополнительно»:

Тип координат: влияет на направление увеличения поворота камеры. Доступно два значения: Тип 1 и Тип 2.

[Ноль азимута]: нажмите эту кнопку, чтобы установить текущий угол поворота устройства в горизонтальной плоскости, который система будет принимать за начало отсчёта.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.12. Терминал

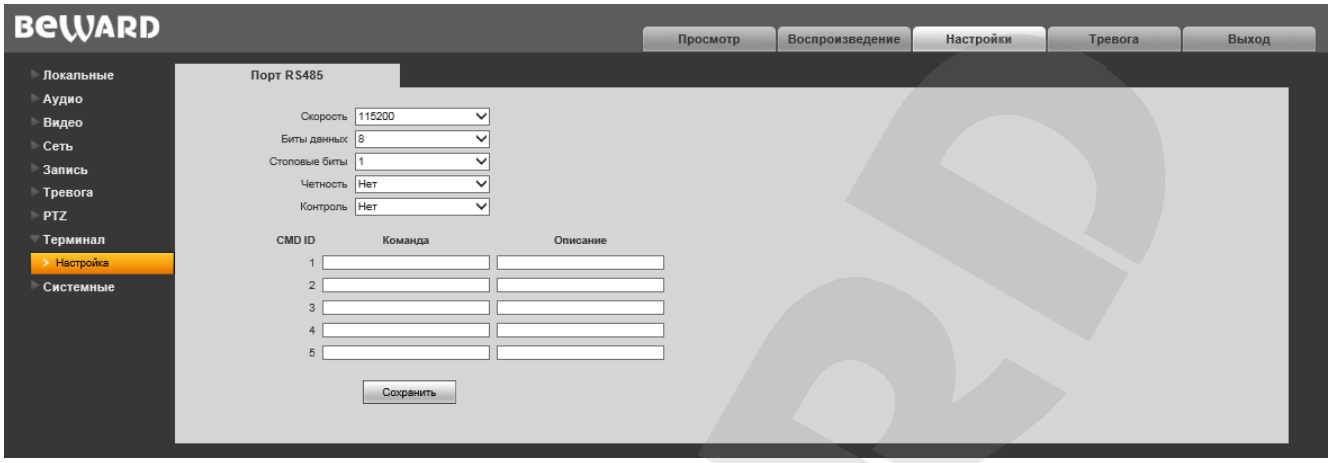


Рис. 4.53

При подключении внешнего PTZ-устройства к разъему камеры RS485 необходимо настроить параметры на данной странице таким образом, чтобы они совпадали с настройками подключенного устройства.

CMD ID: таблица в этом устройстве не используется.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.13. Настройки: Системные

4.13.1. Информация

Страница **«Информация»** представлена на *Рисунке 4.54*.

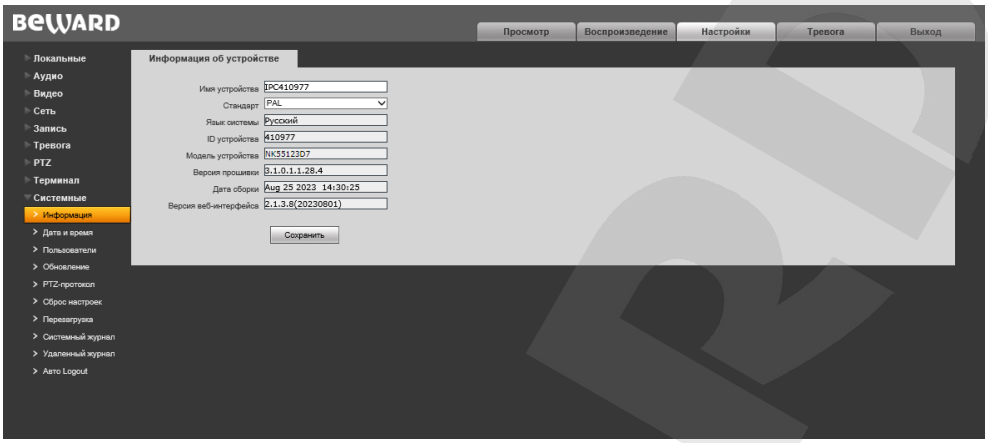


Рис. 4.54

На данной странице отображаются ID-номер камеры, ее модель, текущие версии прошивки и веб-интерфейса, а также дата сборки ПО. Кроме того, здесь Вы можете изменить следующие настройки:

Имя устройства: введите имя устройства для его более легкой идентификации.

Стандарт: установлен стандарт телевещания PAL.

Язык системы: по умолчанию установлен русский язык, однако существует возможность перехода интерфейса на другие языки посредством загрузки файлов локализации. Загрузка файлов локализации производится в меню «Обновление» (см. пункт 4.13.4 данного Руководства).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.13.2. Дата и время

Страница **«Дата и время»** представлена на *Рисунке 4.54.*

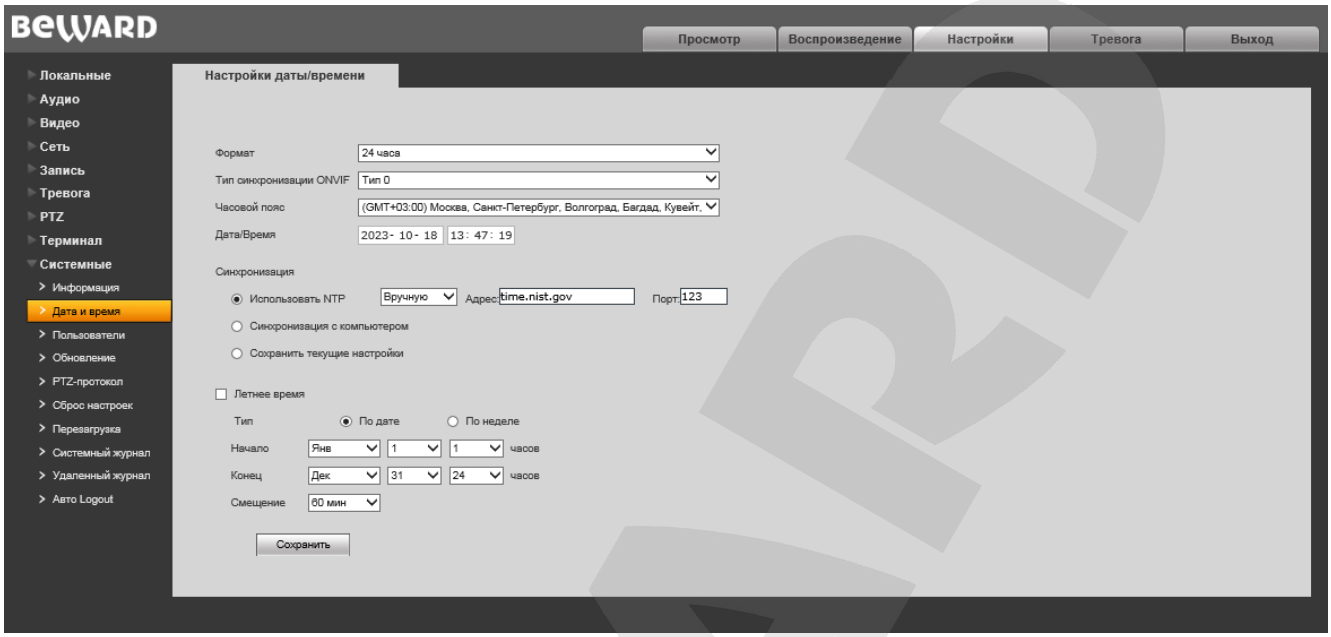


Рис. 4.54

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

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

Дата/Время: в данных полях отображаются текущие дата и время камеры, установленные автоматически с помощью синхронизации или вручную, при выборе пункта «Установить дату/время вручную» (см. ниже).

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*).

- **Вручную/Авто:** способ выбора NTP-сервера для синхронизации времени.

При выборе опции «Вручную» адрес и порт сервера NTP задается в полях справа.

При выборе опции «Авто» камера будет в автоматическом режиме перебирать NTP-серверы из списка по умолчанию до момента успешной синхронизации. При этом поля справа будут недоступны. Список по умолчанию приведен в Приложении А.

Синхронизация с компьютером: выберите данный пункт, чтобы установить дату и время по данным ПК, с которого происходит обращение к камере.

Установить дату/время вручную: выберите данный пункт, чтобы установить дату и время при помощи ввода значений в поля «Дата/Время».

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]**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.13.3. Пользователи

Страница **«Пользователи»** представлена на *Рисунке 4.55*.

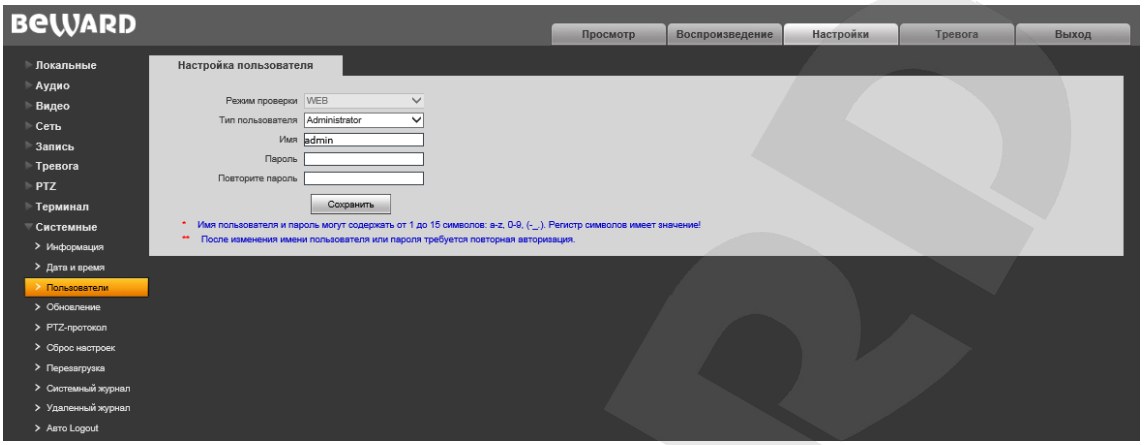


Рис. 4.55

Камера имеет три учетные 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]**.

> **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 (.).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.13.4. Обновление

Страница **«Обновление»** представлена на *Рисунке 4.56*.

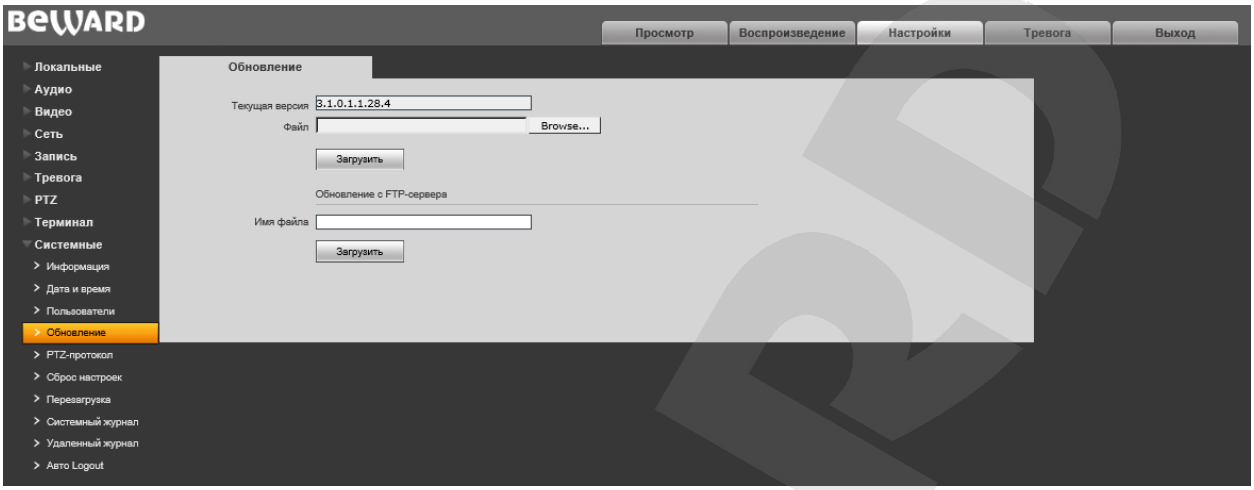


Рис. 4.56

Для обновления программно-аппаратного обеспечения устройства или загрузки файла локализации выполните следующее:

Шаг 1. Нажмите **[Обзор…]**. В открывшемся диалоговом окне выберите требуемый файл и нажмите **[Открыть]**.

Шаг 2. Для начала процесса обновления нажмите **[Загрузить]**. После загрузки файла обновления камера 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. 4.57*).

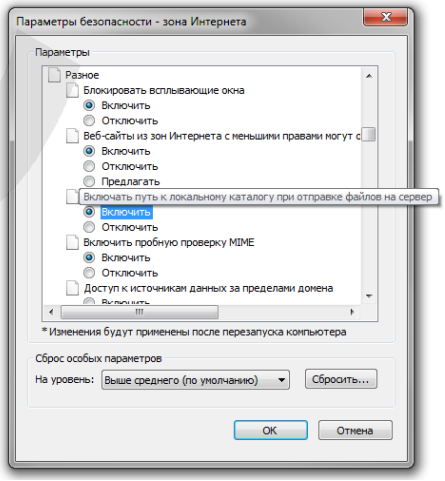


Рис. 4.57

Сбросьте камеру в настройки по умолчанию (см. пункт 4.13.6).

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

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!

Для обновления программно-аппаратного обеспечения устройства или загрузки файла локализации через FTP-сервер (см. пункт 4.8.8) выполните следующее:

Шаг 1. Введите название файла обновления или локализации в поле **«Имя Файла»**.

Шаг 2. Для начала процесса обновления нажмите **[Загрузить]**. После загрузки файла обновления камера автоматически перезагрузится.

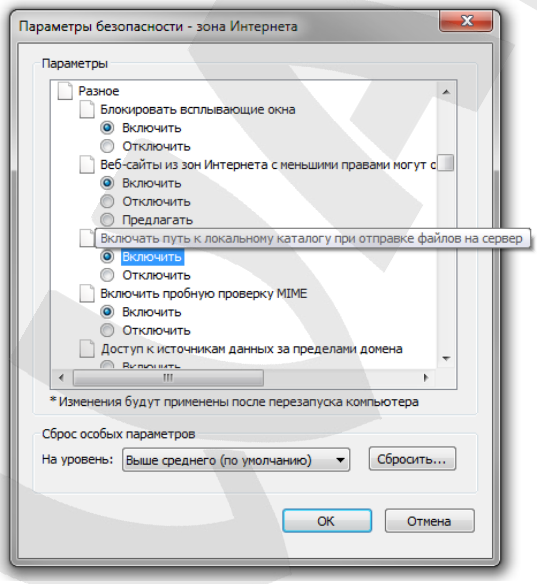


Рис. 4.58

Шаг 3. Сбросьте камеру в настройки по умолчанию (см. пункт 4.13.6).

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!

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

4.13.5. PTZ-протокол

Страница **«PTZ-протокол»** представлена на *Рисунке 5.59*. Данная страница служит для настройки работы внешнего PTZ-устройства, подключенного к разъему камеры RS485.

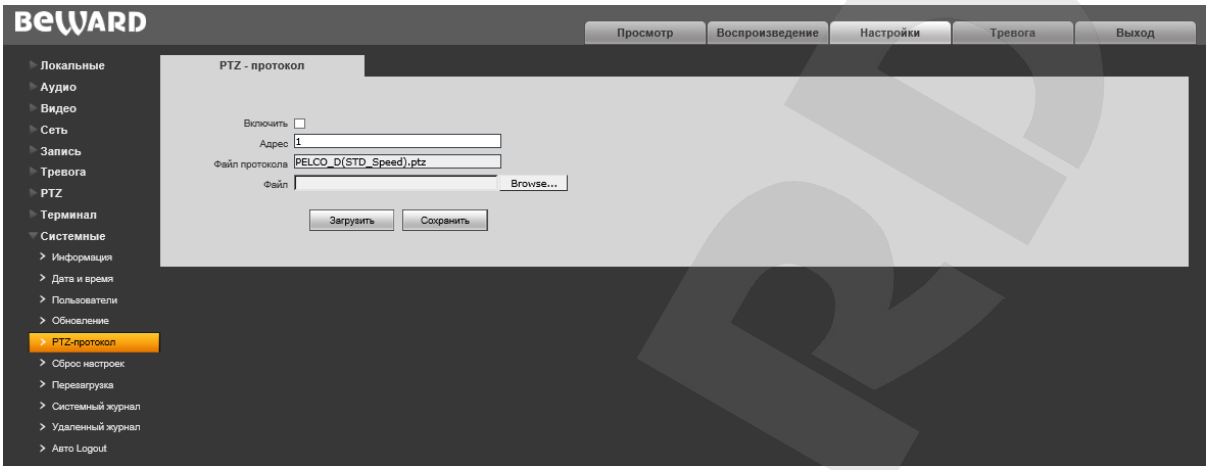


Рис. 4.59

Включить: отметьте этот чек-бокс, чтобы включить работу PTZ-протокола.

Адрес: введите значение в диапазоне 1-255.

Файл протокола: в поле отображается используемый PTZ-протокол.

Файл: для загрузки PTZ-протокола нажмите **[Обзор…]**. В открывшемся диалоговом окне выберите требуемый файл и нажмите **[Открыть]**. Для начала процесса загрузки нажмите **[Загрузить]**.

> **ПРИМЕЧАНИЕ!**
> Для возможности загрузки файла из локального каталога требуется изменить настройки безопасности браузера: в меню ***Сервис – Свойства обозревателя*** откройте вкладку **«Безопасность»** и нажмите кнопку **[Другой]**. В открывшемся окне найдите пункт **«Включать путь к локальному каталогу при отправке файлов на сервер»** и выберите **«Включить»**.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.13.6. Сброс настроек

Страница **«Сбросить настройки»** представлена на *Рисунке 4.60*.

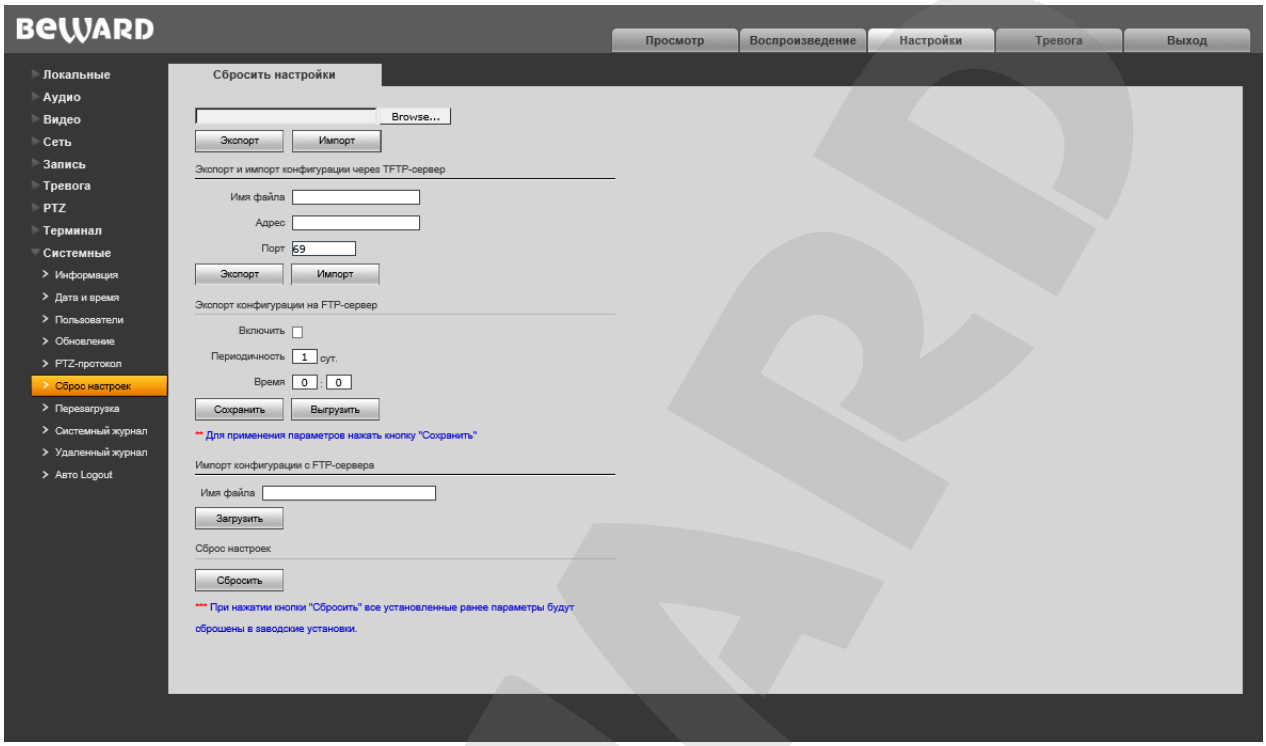


Рис. 4.60

На данной странице Вы можете сбросить камеру в настройки по умолчанию в случае возникновения проблем или после обновления прошивки.

Для удобства пользователя предусмотрена возможность сохранения и восстановления основных настроек камеры из файла.

[Экспорт]: нажмите для сохранения настроек камеры в файл. Сохраняемый файл с расширением **“.bak”** содержит в названии дату и время сохранения (по часам устройства).

[Импорт]: нажмите для восстановления настроек камеры из файла. Выберите сохраненный ранее файл с расширением **“.bak”** при помощи кнопки **[Обзор…]** и нажмите **[Импорт]**. После восстановления настроек устройство будет перезагружено.

Экспорт и импорт конфигурации через TFTP-сервер: введите имя файла, адрес и порт сервера, а затем нажмите кнопку **[Импорт]**, чтобы загрузить конфигурацию настроек камеры через TFTP-сервер. Чтобы выгрузить конфигурацию настроек камеры через TFTP-сервер, нажмите **[Экспорт].**

Экспорт конфигурации на FTP-сервер: нажмите чек-бокс «Включить», затем укажите число суток, спустя которое настройки камеры будут автоматически выгружаться на FTP-сервер, и точное время в формате «чч:мм». Для применения изменений параметров, нажмите кнопку **[Сохранить]**. Нажмите **[Выгрузить]**, чтобы выгрузить конфигурацию настроек камеры на FTP-сервер.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Импорт конфигурации с FTP-сервера: Введите имя файла конфигурации и нажмите **[Загрузить]** для загрузки конфигурации настроек камеры с FTP-сервера.

[Сбросить]: при нажатии этой кнопки происходит возврат IP-видеокамеры к заводским установкам. После нажатия на кнопку **[Сбросить]** откроется диалоговое окно с подтверждением действия. Введите пароль администратора и нажмите кнопку **[OK]** для подтверждения или нажмите **[X]** для отмены. Здесь же Вы можете отметить галочкой опцию **«Сохранить сетевые настройки»** и, чтобы при сбросе не изменились параметры в меню ***Сеть – LAN***.

После возврата заводских установок IP-видеокамера автоматически перезагрузится.

4.13.7. Перезагрузка

Страница **«Перезагрузка»** представлена на *Рисунке 4.61*.

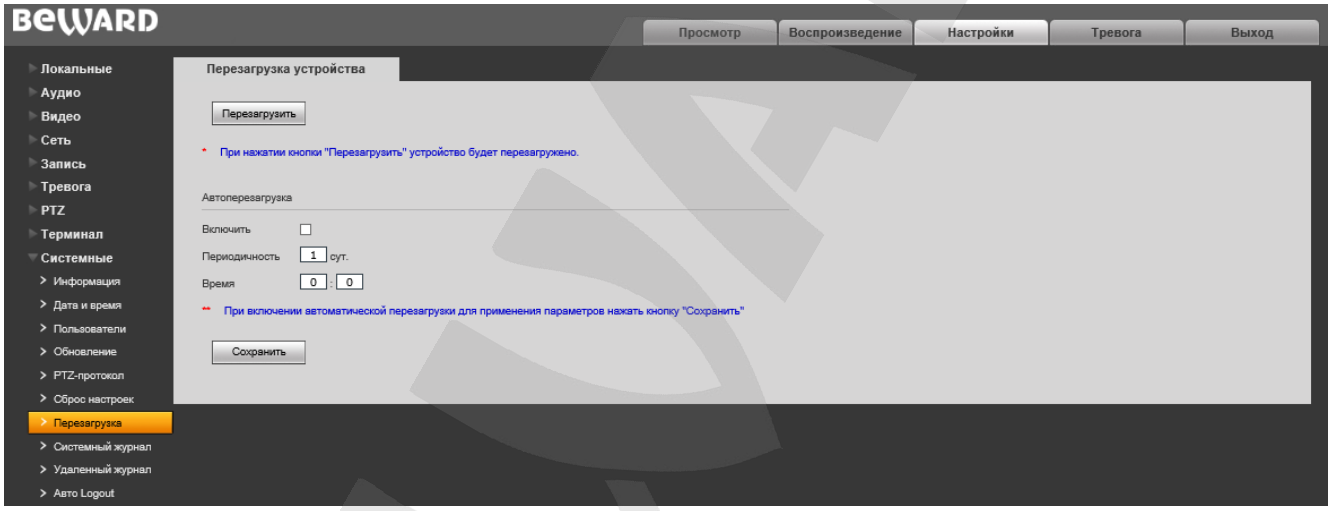


Рис. 4.61

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

Чтобы периодически происходила автоматическая перезагрузка устройства, поставьте галочку возле пункта **«Включить»**, укажите необходимое количество суток между перезагрузками, и введите время запланированной перезагрузки (в 24-часовом формате). Для применения параметров, нажмите **[Сохранить]**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.13.8. Системный журнал

Страница **«Системный журнал»** представлена на *Рисунке 4.62*.

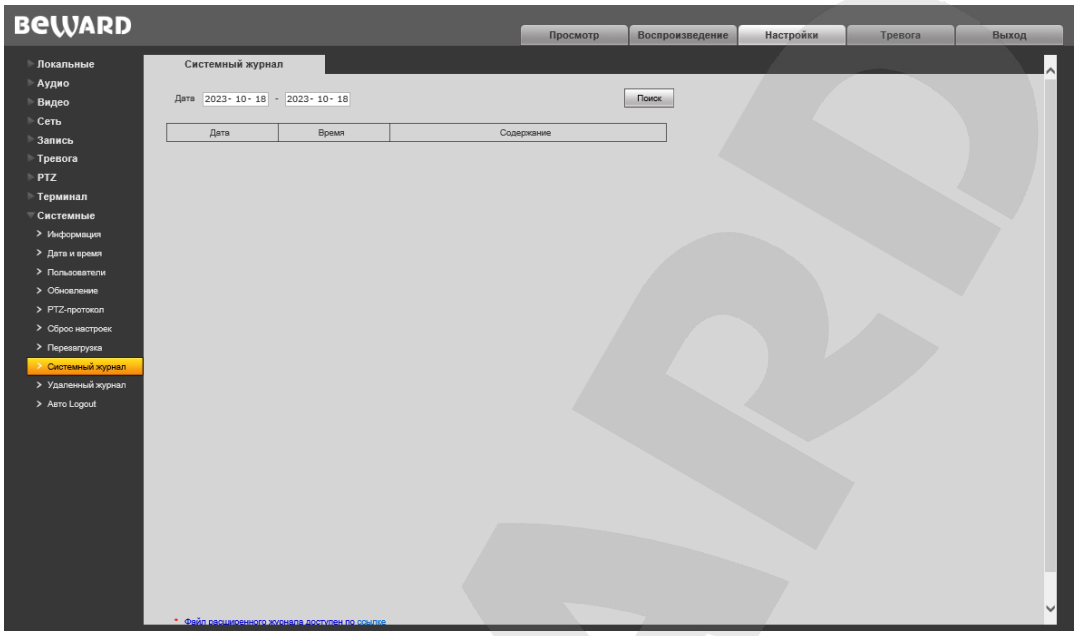


Рис. 4.62

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

В данном меню пользователю доступны следующие настройки:

Дата: выберите необходимый интервал для поиска событий.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.13.9. Удаленный журнал

Страница **«Удаленный журнал»** представлена на *Рисунке 4.63.*

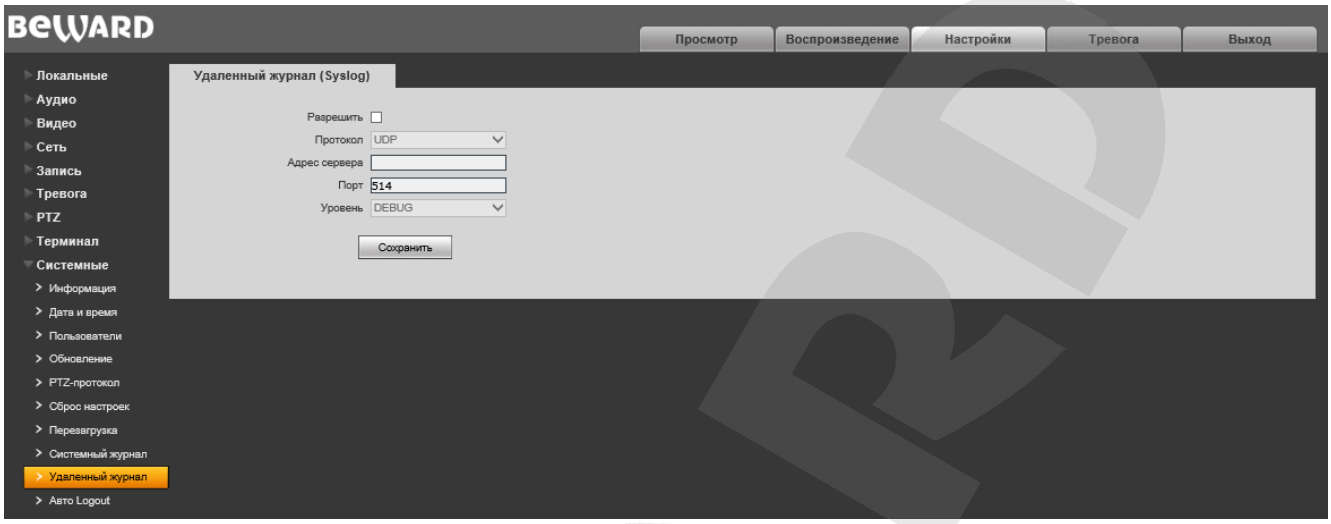


Рис. 4.63

Эта страница отвечает за настройки отправки сообщений о событиях, происходящих в IP сети.

Разрешить: поставьте галочку возле этой опции, чтобы получать сообщения (логи) о происходящих событиях.

Протокол: выберите между протоколами UDP и TCP.

Адрес сервера/Порт: укажите адрес/порт используемого syslog сервера.

Уровень: укажите уровень важности сообщения.

EMERGENCY	Система неработоспособна
ALERT	Система требует немедленного вмешательства
CRITICAL	Состояние системы критическое
ERROR	Сообщения о возникших ошибках
WARNING	Предупреждения о возможных проблемах
NOTICE	Сообщения о нормальных, но важных событиях
INFO	Информационные сообщения
DEBUG	Отладочные сообщения

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.13.10. Auto Logout

Страница **«Автоматической Logout»** представлена на *Рисунке 4.64.*

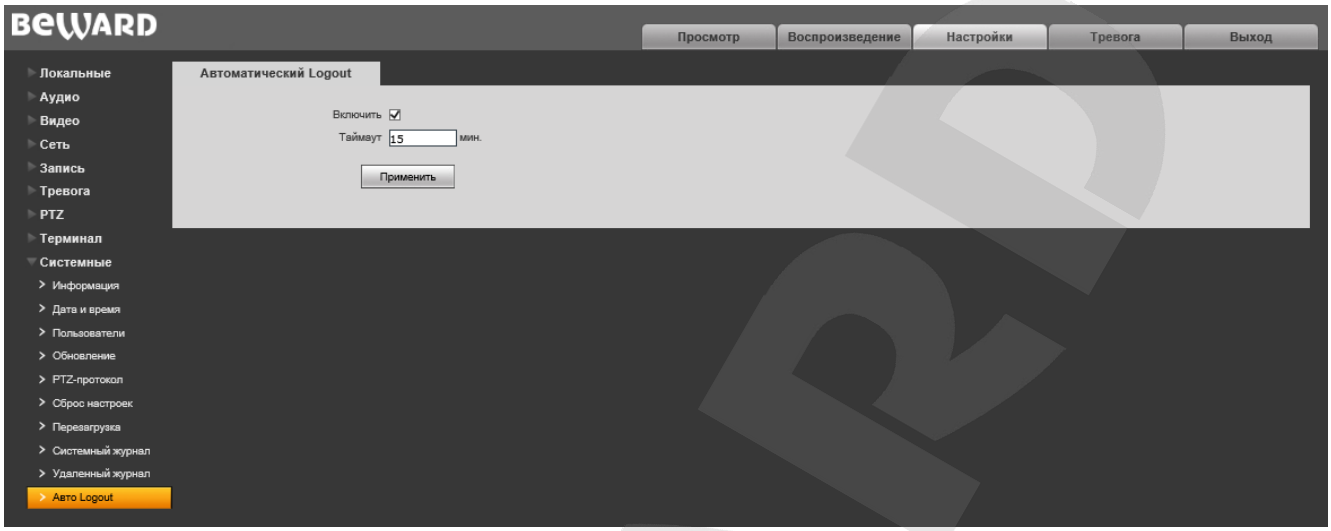


Рис. 4.64

Эта страница отвечает за настройки автоматического выхода из WEB-интерфейса камеры по истечению таймаута.

Включить: поставьте галочку возле этой опции, чтобы активировать функцию автоматического выхода.

Таймаут: укажите время в минутах, по истечению которого будет происходить автоматический выход из WEB-интерфейса камеры.

Для применения изменений нажмите кнопку **[Применить]**.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

4.14. Тревога

Страница **«Журнал тревог»** представлена на *Рисунке 4.65*.

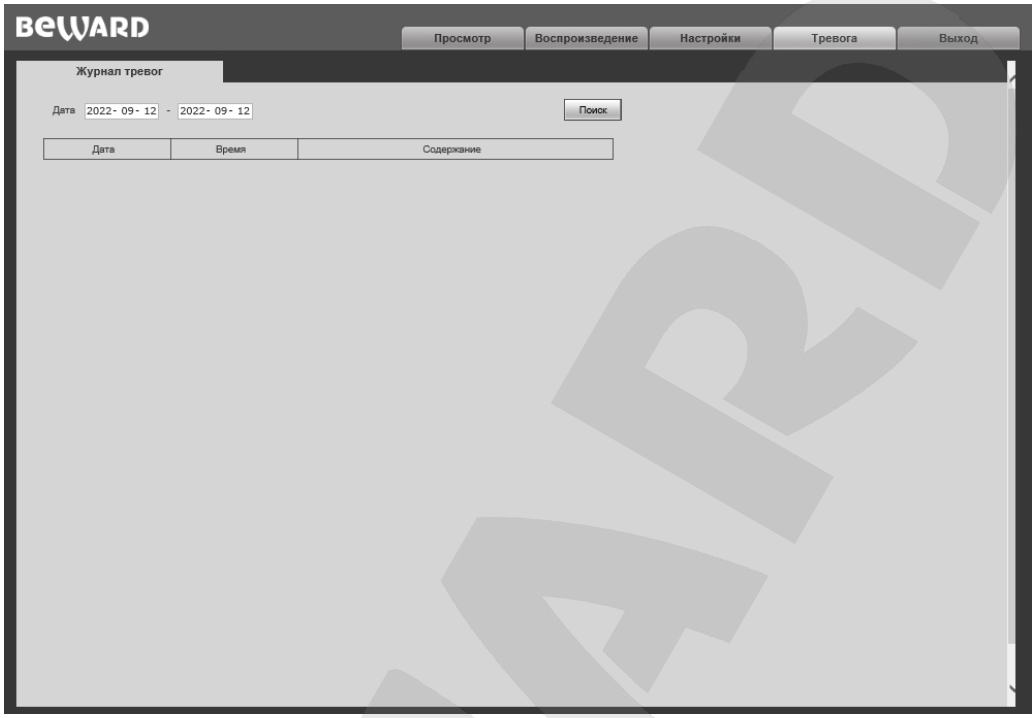


Рис. 4.65

Внешний вид и возможности данной страницы настроек аналогичны меню **«Системный журнал»** (см. пункт 4.13.8 данного Руководства), с той лишь разницей, что здесь отображены только тревожные события.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Приложения

Приложение А. Гарантийные обязательства

А1. Общие сведения

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

б) Условия эксплуатации всего оборудования должны соответствовать ГОСТ 15150-69, ГОСТ В20.39.304-76 (в зависимости от исполнения устройства).

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

А2. Электромагнитная совместимость

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

А3. Электропитание

Должно соответствовать параметрам, указанным в Руководстве по эксплуатации для конкретного устройства. Для устройств со встроенным источником питания – это переменное напряжение 220 В ±10%, частотой 50 Гц ±3%. Для устройств с внешним адаптером питания – стабилизированный источник питания 5 В ±5% или 12 В ±10% для устройств с 12-вольтовым питанием. Напряжение пульсаций – не более 0.1 В.

А4. 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.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

A5. 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.

A6. 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.

A7. Размещение

Для вентиляции устройства необходимо оставить как минимум по 5 см свободного пространства по бокам и со стороны задней панели устройства. При установке в телекоммуникационный шкаф или стойку должна быть обеспечена необходимая вентиляция. Для этого рекомендуется устанавливать в шкафу специальный блок вентиляторов. 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.

A8. 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.

A9. Подключение интерфейсов

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

А10. 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.).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Приложение B. Права и поддержка

B1. Торговая марка

Copyright © BEWARD 2023.

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.

B2. 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.

B3. Предупреждения FCC

Это оборудование было протестировано и признано удовлетворяющим требованиям положения о цифровых устройствах, принадлежащих к классу A, 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,

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

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

B4. Предупреждение CE

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

B5. 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.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Приложение C. Глоссарий

3GP – мультимедийный контейнер, определяемый Партнёрским Проектом Третьего поколения (Third Generation Partnership Project (3GPP) для мультимедийных служб 3G UMTS. Многие современные мобильные телефоны имеют функции записи и просмотра аудио и видео в формате 3GP.

ActiveX – это стандарт, который разрешает компонентам программного обеспечения взаимодействовать в сетевой среде независимо от языка(-ов), используемого для их создания. Веб-браузеры могут управлять элементами управления ActiveX, документами ActiveX и сценариями ActiveX. Элементы управления ActiveX часто загружаются и инсталлируются автоматически, как запрашиваемы. Сама по себе данная технология не является кроссплатформенной и поддерживается в полном объеме только в среде Windows в браузере Internet Explorer 8.0.

ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line / Асимметричная цифровая абонентская линия) – модемная технология, превращающая аналоговые сигналы, передаваемые посредством стандартной телефонной линии, в цифровые сигналы (пакеты данных), позволяя во время работы совершать звонки.

Angle / Угол обзора – это угол, который образуют лучи, соединяющие заднюю точку объектива и диагональ кадра. Угол зрения показывает съемочное расстояние и чаще всего выражается в градусах. Обычно угол зрения измеряется на линзе, фокус которой установлен в бесконечность. В зависимости от угла зрения, объективы делят на три типа: широкоугольные, нормальные и длиннофокусные. В широкоугольных объективах, которые чаще всего используются для панорамного наблюдения, угол зрения составляет 75 градусов и больше. Нормальные объективы имеют угол зрения от 45 до 65 градусов. Угол зрения длиннофокусного объектива составляет 30 градусов.

ARP (Address Resolution Protocol / Протокол определения адреса) – использующийся в компьютерных сетях протокол низкого уровня, предназначенный для определения адреса канального уровня по известному адресу сетевого уровня. Наибольшее распространение этот протокол получил благодаря повсеместности сетей IP, построенных поверх Ethernet. Этот протокол используется для связи IP-адреса с MAC-адресом устройства. По локальной сети транслируется запрос для поиска узла с MAC-адресом, соответствующим IP-адресу.

Aspect ratio / Формат экрана – это форматное отношение ширины к высоте кадров. Общий формат кадра, используемый для телевизионных экранов и компьютерных мониторов, составляет 4:3. Телевидение высокой четкости (HDTV) использует формат кадра 16:9.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Authentication / Аутентификация – проверка принадлежности субъекту доступа предъявленного им идентификатора; подтверждение подлинности. Один из способов аутентификации в компьютерной системе состоит во вводе вашего пользовательского идентификатора, в просторечии называемого «логином» (login — регистрационное имя пользователя) и пароля — некой конфиденциальной информации, знание которой обеспечивает владение определенным ресурсом. Получив введенный пользователем логин и пароль, компьютер сравнивает их со значением, которое хранится в специальной базе данных, и, в случае совпадения, пропускает пользователя в систему.

Auto Iris / АРД (Авторегулируемая диафрагма) – это автоматическое регулирование величины диафрагмы для контроля количества света, попадающего на матрицу. Существует два варианта автоматической регулировки диафрагмы: Direct Drive и Video Drive.

Biterate / Битрейт (Скорость передачи данных) – буквально, скорость прохождения битов информации. Битрейт принято использовать при измерении эффективной скорости передачи информации по каналу, то есть скорости передачи «полезной информации» (помимо таковой, по каналу может передаваться служебная информация).

BLC (Back Light Compensation / Компенсация фоновой засветки, компенсация заднего света). Типичный пример необходимости использования: человек на фоне окна. Электронный затвор камеры отрабатывает интегральную, т.е. общую освещенность сцены, «видимой» камерой через объектив. Соответственно, малая фигура человека на большом светлом фоне окна выльется в итоге "засветкой" всей картинки. Включение функции «BLC» может в подобных случаях исправить работу автоматики камеры.

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.

CIDR / Бесклассовая адресация (англ. *Classless Inter-Domain Routing*, англ. *CIDR*) – метод IP-адресации, позволяющий гибко управлять пространством IP-адресов, не используя жёсткие рамки классовой адресации. Использование этого метода позволяет экономно использовать ограниченный ресурс IP-адресов, поскольку возможно применение различных масок подсетей к различным подсетям.

CCD / ПЗС-матрица – это светочувствительный элемент, использующийся во многих цифровых камерах и представляющий собой крупную интегральную схему, состоящую из сотен тысяч зарядов (пикселей), которые преобразуют световую энергию в электронные сигналы. Размер матрицы может составлять 1/4", 1/3", 1/2" или 2/3".

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

CGI (Единый шлюзовый интерфейс) – спецификация, определяющая взаимодействие web-сервера с другими CGI-программами. Например, HTML-страница, содержащая форму, может использовать CGI-программу для обработки данных формы.

CMOS / КМОП (Complementary Metal Oxide Semiconductor / Комплементарный металлооксидный полупроводник) – это широко используемый тип полупроводника, который использует как отрицательную, так и положительную электрическую цепь. Поскольку только одна из этих типов цепей может быть включена в любое данное время, то микросхемы КМОПа потребляют меньше электроэнергии, чем микросхемы, использующие только один тип транзистора. Также датчики изображения КМОП в некоторых микросхемах содержат схемы обработки, однако это преимущество невозможно использовать с ПЗС-датчиками, которые являются также более дорогими в производстве.

CVBS (Color, Video, Blank, Sync/ Цвет, видео, гашение, синхронизация) - аналоговый или композитный видеосигнал, который передает сведения яркости, цветности, гашения и синхросигнал по одножильному коаксиальному кабелю с разъёмами типа BNC в аналоговых системах видеонаблюдения.

DDNS (Dynamic Domain Name System, DynDNS) – технология, применяемая для назначения постоянного доменного имени устройству (компьютеру, сетевому накопителю) с динамическим IP-адресом. Это может быть IP-адрес, полученный по DHCP или по IPCP в PPP-соединениях (например, при удалённом доступе через модем). Другие машины в Интернете могут устанавливать соединение с этой машиной по доменному имени.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol / Протокол динамической конфигурации узла) – 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.

Digital Zoom / Цифровое увеличение – это увеличение размера кадра не за счет оптики, а с помощью кадрирования полученного с матрицы изображения. Камера ничего не увеличивает, а только вырезает нужную часть изображения и растягивает ее до первоначального разрешения.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Domain Server / Сервер доменных имен – также домены могут быть использованы организациями, которые хотят централизованно управлять своими компьютерами (на которых установлены операционные системы Windows). Каждый пользователь в рамках домена получает учетную запись, которая обычно разрешает зарегистрироваться и использовать любой компьютер в домене, хотя одновременно на компьютер могут быть наложены ограничения. Сервером доменных имен является сервер, который аутентифицирует пользователей в сети.

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.

Factory default settings / 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.

Firewall / Брандмауэр – брандмауэр (межсетевой экран) работает как барьер между сетями, например, между локальной сетью и Интернетом. Брандмауэр гарантирует, что только зарегистрированным пользователям будет разрешен доступ из одной сети в другую сеть. Брандмауэром может быть программное обеспечение, работающее на компьютере, или брандмауэром может быть автономное аппаратное устройство.

Focal length / Фокусное расстояние – измеряемое в миллиметрах фокусное расстояние объектива камеры, определяющее ширину горизонтальной зоны обзора, которое в свою очередь измеряется в градусах. Определяется как расстояние от передней главной точки до переднего фокуса (для переднего фокусного расстояния) и как расстояние от задней главной точки до заднего фокуса (для заднего фокусного расстояния). При этом, под главными точками подразумеваются точки пересечения передней (задней) главной плоскости с оптической осью.

Fps / Кадровая частота – количество кадров, которое видеосистема (компьютерная игра, телевизор, DVD-плеер, видеофайл) выдаёт в секунду.

Frame / Кадр – кадром является полное видеоизображение. В формате 2:1 чересстрочной развёртки интерфейса RS-170 и в форматах Международного консультативного комитета по радиовещанию, кадр создается из двух отдельных областей линий чересстрочной развѐртки 262.5 или 312.5 на частоте 60 или 50 Гц для того, чтобы сформировать полный кадр, который отобразится на экране на частоте 30 или 25 Гц. В

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

видеокамерах с прогрессивной разверткой каждый кадр сканируется построчно и не является чересстрочным; большинство из них отображается на частоте 30 и 25 Гц.

FTP (File Transfer Protocol / Протокол передачи файлов) – это протокол приложения, который использует набор протоколов TCP / IP. Он используется, чтобы обменивается файлами между компьютерами/устройствами в сети. FTP позволяет подключаться к серверам FTP, просматривать содержимое каталогов и загружать файлы с сервера или на сервер. Протокол FTP относится к протоколам прикладного уровня и для передачи данных использует транспортный протокол TCP. Команды и данные, в отличие от большинства других протоколов передаются по разным портам. Порт 20, открываемый на стороне сервера, используется для передачи данных, порт 21 - для передачи команд. Порт для приема данных клиентом определяется в диалоге согласования.

Full-duplex / Полный дуплекс – 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.

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.

Gain / Коэффициент усиления – коэффициентом усиления является коэффициент усиления и экстента, в котором аналоговый усилитель усиливает силу сигнала. Коэффициенты усиления обычно выражаются в единицах мощности. Децибел (дБ) является наиболее употребительным способом для измерения усиления усилителя.

Gateway / Межсетевой шлюз – межсетевым шлюзом является сеть, которая 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.

H.264 – это международный стандарт кодирования аудио и видео, (другое название 'MPEG-4 part 10' или AVC (Advanced Video Coding)). Данный стандарт содержит ряд возможностей, позволяющих значительно повысить эффективность сжатия видео по сравнению с более ранними стандартами (MPEG-1, MPEG-2 и MPEG-4), обеспечивая также большую гибкость применения в разнообразных сетевых средах. Используется в цифровом телевидении высокого разрешения (HDTV) и во многих других областях цифрового видео.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

H.265 – это новый международный стандарт кодирования аудио и видео (другое название HEVC (High Efficiency Video Codec)). По сравнению с H.264, данный стандарт гарантирует высокую экономию пропускной способности канала за счет использования новейших технологий сжатия и умной модели кодирования/декодирования.

HTTP (Hypertext Transfer Protocol / Протокол передачи гипертекста) – 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.

HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure / Защищённый протокол передачи гипертекста) – расширение протокола HTTP, поддерживающее шифрование. Данные, передаваемые по протоколу HTTP, «упаковываются» в криптографический протокол SSL или TLS, тем самым обеспечивается защита этих данных. В отличие от HTTP, для HTTPS по умолчанию используется TCP-порт 443.

Hub / Сетевой концентратор - сетевой концентратор используется для подключения многочисленных устройств к сети. Сетевой концентратор передает все данные в устройства, подключенные к нему, тогда как коммутатор только передает данные в устройство, которое специально предназначено для него.

ICMP (Internet Control Message Protocol / Межсетевой протокол управляющих сообщений) – сетевой протокол, входящий в стек протоколов TCP/IP. В основном ICMP используется для передачи сообщений об ошибках и других исключительных ситуациях, возникших при передаче данных, например, запрашиваемая услуга недоступна или хост или маршрутизатор не отвечают.

IEEE 802.11 / Стандарт IEEE 802.11 – это семейство стандартов для беспроводных локальных сетей. Стандарт 802.11 поддерживает передачу данных на скорости 1 или 2 Мбит/сек на полосе 2.4 ГГц. Стандарт же 802.11b задает скорость передачи данных 11 Мбит/сек на полосе 2.4 ГГц, в то время как стандарт 802.11a позволяет задать скорость до 54 Мбит/сек. на полосе 5 ГГц.

Interlaced video / Чересстрочная развертка – это видеозапись со скоростью 50 изображений (называемых полями) в секунду, из которых каждые 2 последовательных поля (полукадра) затем объединяются в 1 кадр. Чересстрочная развертка была разработана много лет назад для аналогового телевидения и до сих пор широко применяется. Она дает хорошие результаты при просмотре движения в стандартном изображении, хотя всегда существует некоторое искажение изображения.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Internet Explorer (IE) – серия браузеров, разрабатываемая корпорацией Microsoft с 1995 года. Входит в комплект операционных систем семейства Windows. Является наиболее широко используемым веб-браузером.

IP 66 (Ingress Protection) – это стандарт защиты оборудования, который описывает пыле- и влаго- защиту камеры видеонаблюдения. Первая цифра обозначает уровень защиты от попадания твёрдых частиц (например, цифра 6 обозначает полное исключение попадания пыли). Вторая цифра обозначает уровень защиты от попадания жидкостей (например, цифра 6 обозначает безупречную работу камеры при воздействии массивных водяных потоков воды или временном обливании.)

IP-камера – цифровая видеокамера, особенностью которой является передача видеопотока в цифровом формате по сети Ethernet, использующей протокол IP.

JPEG (Joint Photographic Experts Group / Стандарт Объединенной группы экспертов в области фотографии) – один из популярных графических форматов, применяемый для хранения фотоизображений и подобных им изображений. При создании изображения JPEG имеется возможность настройки используемого коэффициента сжатия. Так как при более низком коэффициенте сжатия (т.е. самом высоком качестве) увеличивается объем файла, существует выбор между качеством изображения и объемом файла.

Kbit/s (Kilobits per second / Кбит/сек) – это мера измерения скорости потока данных, т.е. это скорость, на которой определенное количество битов проходят заданную точку.

LAN (Local Area Network / Локальная вычислительная сеть) – компьютерная сеть, покрывающая обычно относительно небольшую территорию или небольшую группу зданий (дом, офис, фирму, институт), то есть определенную географическую зону.

Lux / Люкс – единица измерения освещенности. Определяется как освещенность поверхности площадью 1 кв.м. световым потоком 1 люмен. Используется для обозначения чувствительности камер.

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

Mbit/s (Megabits per second / Мбит/сек) – это мера измерения скорости потока данных, т.е. это скорость, на которой биты проходят заданную точку. Этот параметр обычно используется, чтобы представить «скорость» сети. Локальная сеть должна работать на скорости 10 или 100 Мбит/сек.

MJPEG (Motion JPEG) – покадровый метод видеосжатия, основной особенностью которого является сжатие каждого отдельного кадра видеопотока с помощью алгоритма

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

сжатия изображений JPEG. При сжатии методом MJPEG межкадровая разница не учитывается.

MPEG-4 – это международный стандарт, используемый преимущественно для сжатия цифрового аудио и видео. Стандарт MPEG-4 в основном используется для вещания (потоковое видео), записи фильмов на компакт-диски, видеотелефонии (видеотелефон) и широковещания, в которых активно используется сжатие цифровых видео и звука.

Multicast / Групповая передача – специальная форма широковещания, при которой копии пакетов направляются определённому подмножеству адресатов. Наряду с приложениями, устанавливающими связь между источником и одним получателем, существуют такие приложения, где требуется, чтобы источник посылал информацию сразу группе получателей. При традиционной технологии IP-адресации требуется каждому получателю информации послать свой пакет данных, то есть одна и та же информация передается много раз. Технология групповой адресации представляет собой расширение IP-адресации, позволяющее направить одну копию пакета сразу всем получателям. Множество получателей определяется принадлежностью каждого из них к конкретной группе. Рассылку для конкретной группы получают только члены этой группы.

Технология IP Multicast предоставляет ряд существенных преимуществ по сравнению с традиционным подходом. Например, добавление новых пользователей не влечет за собой необходимое увеличение пропускной способности сети. Значительно сокращается нагрузка на посылающий сервер, который больше не должен поддерживать множество двухсторонних соединений.

Для реализации групповой адресации в локальной сети необходимы: поддержка групповой адресации стеком протокола TCP/IP, программная поддержка протокола IGMP для отправки запроса о присоединении к группе и получении группового трафика, поддержка групповой адресации сетевой картой, приложение, использующее групповую адресацию, например, видеоконференция. Технология «мультикаст» использует адреса с 224.0.0.0 до 239.255.255.255. Поддерживается статическая и динамическая адресация. Примером статических адресов являются 224.0.0.1 – адрес группы, включающей в себя все узлы локальной сети, 224.0.0.2 – все маршрутизаторы локальной сети. Диапазон адресов с 224.0.0.0 по 224.0.0.255 зарезервирован для протоколов маршрутизации и других низкоуровневых протоколов поддержки групповой адресации. Остальные адреса динамически используются приложениями. На сегодняшний день большинство маршрутизаторов поддерживают эту опцию (в меню обычно есть опция, разрешающая IGMP протокол или мультикаст).

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

NAS (Network Attached Storage / Сетевое хранилище данных) – сервер для хранения данных на файловом уровне. Представляет собой подключенный к сети компьютер с дисковым массивом, поддерживающий работу по принятым в сети протоколам. Обеспечивает надёжность хранения данных, лёгкость доступа для многих пользователей, лёгкость администрирования, масштабируемость.

NTP (Network Time Protocol / Протокол синхронизации времени) – сетевой протокол для синхронизации времени с использованием сетей. NTP использует для своей работы протокол UDP.

NTSC (National Television System Committee / Стандарт NTSC) – стандарт NTSC является телевизионным и видеостандартом в США. Стандарт NTSC доставляет 525 строк в кадре на 30 к/сек.

ONVIF (Open Network Video Interface Forum) – отраслевой стандарт, определяющий протоколы взаимодействия таких устройств, как IP-камеры, видеорегистраторы и системы управления видео. Международный форум, создавший данный стандарт, основан компаниями Axis Communications, Bosch Security Systems и Sony в 2008 году с целью разработки и распространения открытого стандарта для систем сетевого видеонаблюдения.

PAL (Phase Alternating Line / Телевизионный стандарт PAL) – телевизионный стандарт PAL является преобладающим телевизионным стандартом в странах Европы. Телевизионный стандарт PAL доставляет 625 строк в кадре на 25 к/сек.

PoE (Power over Ethernet / Питание через Ethernet) – технология, позволяющая передавать удалённому устройству вместе с данными электрическую энергию через стандартную витую пару в сети Ethernet.

Port / 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.

PPP (Протокол двухточечного соединения) – протокол, позволяющий использовать интерфейс последовательной передачи для связи между двумя сетевыми устройствами. Например, подключение ПК к серверу посредством телефонной линии.

PPPoE (Point-to-Point Protocol / Протокол соединения «точка - точка») – протокол для подключения пользователей сети стандарта Ethernet к Интернету через широкополосное соединение, такое как линия DSL, беспроводное устройство или кабельный модем. С

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

помощью PPPoE и широкополосного модема пользователи локальной сети могут получать доступ с индивидуальной проверкой подлинности к высокоскоростным сетям данных. Объединяя Ethernet и протокол PPP (Point-to-Point Protocol), протокол PPPoE обеспечивает эффективный способ создания отдельных соединений с удаленным сервером для каждого пользователя.

Progressive scan / Прогрессивное сканирование – это технология представления кадров в видеонаблюдении, при которой каждый кадр воспроизводится по одной линии в порядке их размещения каждую шестнадцатую долю секунды. То есть сначала показывается линия 1, затем 2, затем 3 и так далее. Таким образом, изображение не бьется на отдельные полукадры. В этом случае полностью исчезает эффект мерцания, поэтому качество отснятого видео получается более высоким.

RJ45 – унифицированный разъём, используемый в телекоммуникациях, имеет 8 контактов. Используется для создания ЛВС с использованием 4-парных кабелей витой пары.

Router / Маршрутизатор – 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.

RTP (Real-Time Transport Protocol / Транспортный протокол в режиме реального времени) – это протокол IP для передачи данных (например, аудио или видео) в режиме реального времени. Протокол RTP переносит в своём заголовке данные, необходимые для восстановления голоса или видеоизображения в приёмном узле, а также данные о типе кодирования информации (JPEG, MPEG и т. п.). В заголовке данного протокола, в частности, передаются временная метка и номер пакета. Эти параметры позволяют при минимальных задержках определить порядок и момент декодирования каждого пакета, а также интерполировать потерянные пакеты. В качестве нижележащего протокола транспортного уровня, как правило, используется протокол UDP.

RTSP (Real Time Streaming Protocol / Протокол передачи потоков в режиме реального времени) – это протокол управления, который служит основой для согласования транспортных протоколов, таких как RTP, многоадресной или одноадресной передачи и для согласования используемых кодеков. RTSP можно рассматривать как пульт дистанционного управления потоками данных, предоставляемыми сервером мультимедиа. Серверы RTSP обычно используют RTP в качестве стандартного протокола для передачи аудио- и видеоданных.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

SD (Secure Digital Memory Card/ карта памяти типа SD) – формат карты флэш-памяти, разработанный для использования в основном в портативных устройствах. На сегодняшний день широко используется в цифровых устройствах, например: в фотоаппаратах, мобильных телефонах, КПК, коммуникаторах и смартфонах, GPS-навигаторах, видеокамерах и в некоторых игровых приставках.

Shutter / Электронный затвор – это элемент матрицы, который позволяет регулировать время накопления электрического заряда. Эта деталь отвечает за длительность выдержки и количество света, попавшего на матрицу перед формированием изображения.

SMTP (Simple Mail Transfer Protocol / Простой протокол передачи почты) – протокол SMTP используется для отсылки и получения электронной почты. Однако поскольку он является «простым» по своей структуре, то он ограничен в своей возможности по вместимости сообщений на получающем конце, и он обычно используется с одним из двух других протоколов, POP3 или протоколом интерактивного доступа к электронной почте (протокол IMAP). Эти протоколы позволяют пользователю сохранять сообщения в почтовом ящике сервера и периодически загружать их из сервера.

SSL/TSL (Secure Socket Layer / Transport Layer Security / Протокол защищенных сокетов / Протокол транспортного уровня) – эти два протокола (протокол SSL является приемником протокола TSL) являются криптографическими протоколами, которые обеспечивают безопасную связь в сети. В большинстве случаев протокол SSL используется через протокол HTTP, чтобы сформировать протокол защищённой передачи гипертекста (протокол HTTPS) в качестве использованного, например, в Интернете для осуществления финансовых транзакций в электронном виде. Протокол SSL использует сертификаты открытого криптографического ключа, чтобы подтверждать идентичность сервера.

Subnet mask / 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.

Switch / Коммутатор – коммутатором является сетевое устройство, которое соединяет сегменты сети вместе и которое выбирает маршрут для пересылки устройством данных к его ближайшему получателю. Обычно коммутатор является более простым и более быстрым механизмом, чем сетевой маршрутизатор. Некоторые коммутаторы имеют функцию маршрутизатора.

TCP (Transmission Control Protocol / Протокол управления передачей) – 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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

достоверности получаемых данных, осуществляет повторный запрос данных в случае потери данных и устраняет дублирование при получении двух копий одного пакета (см. также T/TCP).

TTL (Time to live) – предельный период времени или число итераций или переходов, за который набор данных (пакет) может существовать до своего исчезновения. Значение TTL может рассматриваться как верхняя граница времени существования IP-дейтаграммы в сети. Поле TTL устанавливается отправителем дейтаграммы и уменьшается каждым узлом (например, маршрутизатором) на пути его следования, в соответствии со временем пребывания в данном устройстве или согласно протоколу обработки. Если поле TTL становится равным нулю до того, как дейтаграмма прибудет в пункт назначения, то такая дейтаграмма отбрасывается и отправителю отсылается ICMP-пакет с кодом 11 – «Превышение временного интервала».

UDP (User Datagram Protocol / Протокол дейтаграмм пользователя) – это протокол обмена данными с ограничениями на пересылаемые данные по сети, использующей протокол IP. Протокол UDP является альтернативой протоколу TCP. Преимущество протокола UDP состоит в том, что для него необязательна доставка всех данных и некоторые пакеты могут быть пропущены, если сеть перегружена. Это особенно удобно при передаче видеоматериалов в режиме реального времени, поскольку не имеет смысла повторно передавать устаревшую информацию, которая все равно не будет отображена.

UPnP (Universal Plug and Play) – технология, позволяющая персональным компьютерам и интеллектуальным сетевым системам (например, охранному оборудованию, развлекательным устройствам или интернет-шлюзам) соединяться между собой автоматически и работать совместно через единую сеть. Платформа UPnP строится на основе таких интернет-стандартов, как TCP/IP, HTTP и XML. Технология UPnP поддерживает сетевые инфраструктуры практически любого типа - как проводные, так и беспроводные. В их число, в частности, входят кабельный Ethernet, беспроводные сети Wi-Fi, сети на основе телефонных линий, линий электропитания и пр. Поддержка UPnP реализована в операционных системах Windows.

URL (Uniform Resource Locator / Единый указатель ресурсов) – это стандартизированный способ записи адреса ресурса в сети Интернет.

WAP (Wireless Application Protocol / Беспроводной протокол передачи данных) – протокол, созданный специально для GSM-сетей, где нужно устанавливать связь портативных устройств с сетью Интернет. С помощью WAP пользователь мобильного устройства может загружать из сети Интернет любые цифровые данные.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Web-server / Веб-сервер – это сервер, принимающий HTTP-запросы от клиентов, обычно веб-браузеров, и выдающий им HTTP-ответы, обычно вместе с HTML-страницей, изображением, файлом, медиа-потоком или другими данными.

WDR (Wide Dynamic Range, дословно – «широкий динамический диапазон») – атрибут системы формирования изображения, обеспечивающий получение большей детальности сцены при любом перепаде уровней освещённости. Рассчитывается как отношение светимостей самой тусклой и самой яркой точками изображения.

Wi-Fi (Wireless Fidelity, дословно – «беспроводная точность») – торговая марка промышленной группы «Wi-Fi Alliance» для беспроводных сетей на базе стандарта IEEE 802.11. Любое оборудование, соответствующее стандарту IEEE 802.11, может быть протестировано в Wi-Fi Alliance для получения соответствующего сертификата и права нанесения логотипа Wi-Fi.

W-LAN / Беспроводная LAN – это беспроводная локальная сеть, использующая в качестве носителя радиоволны: беспроводное подключение к сети конечного пользователя. Для основной сетевой структуры обычно используется кабельное соединение.

WPS (Wi-Fi Protected Setup) – стандарт, предназначенный для полуавтоматического создания беспроводной домашней сети. Протокол призван оказать помощь пользователям, которые не обладают широкими знаниями о безопасности в беспроводных сетях, и как следствие, имеют сложности при осуществлении настроек. WPS автоматически обозначает имя сети и задает шифрование, для защиты от несанкционированного доступа в сеть, при этом нет необходимости вручную задавать все параметры.

Алгоритм сжатия видео – это методика уменьшения размера файла цифровой видеозаписи посредством удаления графических элементов, не воспринимаемых человеческим глазом.

Варифокальный объектив – объектив, позволяющий использовать различные фокусные расстояния в противоположность объективу с фиксированным фокусным расстоянием, который использует лишь одно расстояние.

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.

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

Выдержка – интервал времени, в течение которого свет воздействует на участок светочувствительного материала или светочувствительной матрицы для сообщения ему определённой экспозиции.

Детектор движения – это аппаратный либо программный модуль, основной задачей которого является обнаружение перемещающихся в поле зрения камеры объектов.

Детектор саботажа – это программный модуль, который позволяет обнаруживать такие ситуации, как: расфокусировка, перекрытие или засвечивание изображения, отворот камеры, частичная потеря сигнала. Принцип действия основан на анализе в режиме реального времени изменения контраста локальных областей кадров из видеопотока, получаемого с телекамеры-детектора. Детектор саботажа автоматически выбирает области кадров, по которым необходимо оценивать изменение контрастности во времени и, если изменение контрастности в этих областях превышает некоторый относительный порог, принимает решение о потере «полезного» видеосигнала.

Диафрагма (от греч. diáphragma – перегородка) – это отверстие в объективе камеры, которое регулирует количество света, попадающего на матрицу. Изменение размера диафрагмы позволяет контролировать целый ряд показателей, важных для получения качественного изображения.

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.

ИК-подсветка (ИК-прожектор) – устройство, обеспечивающее подсветку объекта наблюдения с излучением в инфракрасном диапазоне.

Камера «день/ночь» – это видеокамера, предназначенная для работы круглосуточно в разных условиях освещенности. В условиях яркой освещенности изображение цветное. В темное время суток, когда яркий свет пропадает, и начинаются сумерки, изображение становится черно-белое, в результате чего повышается чувствительность.

Кодек – в системах связи кодек это обычно кодер/декодер. Кодеки используются в интегрированных цепях или микросхемах для преобразования аналоговых видео- и аудиосигналов в цифровой формат для последующей передачи. Кодек также преобразует принимаемые цифровые сигналы в аналоговый формат. В кодеке одна микросхема используется для преобразования аналогового сигнала в цифровой и цифрового сигнала в аналоговый. Термин «Кодек» также может относиться к компрессии/декомпрессии, и в этом случае он обычно означает алгоритм или компьютерную программу для уменьшения объема файлов и программ.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Нормально замкнутые контакты – такая конструкция датчика, которая в пассивном состоянии имеет замкнутые контакты, а в активном — разомкнутые.

Нормально разомкнутые контакты – такая конструкция датчика, которая в пассивном состоянии имеет разомкнутые контакты, а в активном – замкнутые.

Объектив – это часть оптической системы видеонаблюдения, предназначенная для фокусировки потока света на матрице видеокамеры.

Отношение сигнал/шум – численно определяет содержание паразитных шумов в сигнале. Измеряется в децибелах (дБ). Чем больше значение отношения сигнал/шум для видеосигнала, тем меньше помех и искажений имеет изображение.

Пиксель – это одна из множества точек, составляющих цифровое изображение. Цвет и интенсивность каждого пикселя составляет крошечную область изображения.

Прокси-сервер (Proxy – представитель, уполномоченный) – 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.

Разрешение изображения – это количество пикселей (точек) на единицу площади изображения. Измеряется в мегапикселях или отображается в виде двух величин – высоты и ширины изображения. Высота и ширина также в данном случае измеряются в пикселях.

Ручная диафрагма – противоположность автоматической диафрагмы, т.е. настройка диафрагмы камеры должна выполняться вручную для регулировки количества света, достигающего чувствительного элемента.

Светосила объектива – это характеристика, показывающая, какое количество света способен пропускать данный объектив. Чем больше максимальный диаметр открытой диафрагмы (или, соответственно, чем меньше F-число), тем большее количество света может попасть сквозь объектив на фокальную плоскость, и тем выше светосила объектива.

Симплекс – при симплексной связи сетевой кабель или канал связи может использоваться для передачи информации только в одном направлении.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Уличная видеокамера – это камера видеонаблюдения, которая обладает всеми необходимыми характеристиками защиты от влияния внешней среды для работы на улице.

Цветная видеокамера – это камера, которая дает цветное изображение. По определению матрицы видеокамер черно-белые, а для получения цветного изображения возле каждой ячейки матрицы формируются цветные фильтры. Первый фильтр привносит красную составляющую цвета, второй зеленую, а третий синюю. Таким образом, три ячейки становятся одной точкой в цветовом формате RGB. Следовательно, вместо трех пикселей на результирующем изображении мы получаем только один.

Электромеханический ИК-фильтр – представляет собой устройство, которое способно в одном режиме подавлять инфракрасный диапазон при помощи инфракрасного ИК-фильтра, а в другом режиме ИК-фильтр убирается электромеханически, таким образом, делая доступным весь спектр светоизлучения.

BEWARD

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru