Руководство по эксплуатации IP-видеосервера B1114

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

Оглавление

ГЛАВА 1. МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ 2
ГЛАВА 2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ 4
2.1. Общие сведения об IP-видеосервере BEWARD B1114 4
2.1.1. Особенности IP-видеосервера BEWARD B1114 5
2.1.2. Основные характеристики 5
2.1.3. Комплект поставки 6
2.1.4. Установки по умолчанию 6
2.2. Для чего необходимо данное Руководство 7
2.3. Минимальные системные требования 7
ГЛАВА 3. РАБОТА СО СТОРОННИМИ КЛИЕНТАМИ 8
ГЛАВА 4. УСТАНОВКА ACTIVEX КОМПОНЕНТОВ И АВТОРИЗАЦИЯ 9
ГЛАВА 5. ГЛАВНОЕ ОКНО (ПРОСМОТР) 15
ГЛАВА 6. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ 19
ГЛАВА 7. НАСТРОЙКИ: ЛОКАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ 21
ГЛАВА 8. НАСТРОЙКИ: АУДИО 22
ГЛАВА 9. НАСТРОЙКИ: ВИДЕО 23
9.1. Экранное меню 23
9.2. Кодирование 25
9.3. Маска 27
9.4. Изображение 28
ГЛАВА 10. НАСТРОЙКИ: СЕТЬ 29
10.1. Основные 29
10.2. LAN 30
10.3. PPPoE 31
10.4. E-mail 32
10.5. FTP 33
10.6. DDNS 34
10.7. PPTP 35
10.8. RTSP 36
10.9. HTTPS 37
ГЛАВА 11. НАСТРОЙКИ: ЗАПИСЬ 39
11.1. Карта памяти 39
11.2. Запись видео 40
11.3. Запись кадров 41
ГЛАВА 12. НАСТРОЙКИ: ТРЕВОГА 43
12.1. Детектор движения 43
12.2. Сенсор 45
12.3. Сетевая ошибка 47
12.4. Потеря видео 48
ГЛАВА 13. НАСТРОЙКИ: ТЕРМИНАЛ 50
ГЛАВА 14. НАСТРОЙКИ: СИСТЕМНЫЕ 51
14.1. Информация 51
14.2. Дата и время 52
14.3. Пользователи 53
14.4. Обновление 54
14.5. PTZ-протокол 56
14.6. Сброс настроек 57
14.7. Перезагрузка 58
14.8. Системный журнал 59
ГЛАВА 15. ТРЕВОГА 60
ПРИЛОЖЕНИЯ 61
Приложение A. Заводские установки 61
Приложение B. Гарантийные обязательства 62
Приложение C. Права и поддержка 65
Приложение D. Глоссарий 67

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

Глава 1. Меры предосторожности

Перед использованием необходимо помнить нижеследующее.

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

ВНИМАНИЕ!
Используйте только совместимые устройства. Эксплуатация устройств, не одобренных производителем, недопустима.

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!

Избегайте длительного использования или хранения устройства в неблагоприятных условиях:

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

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

В случае некорректной работы видеосервера:

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

Выполните следующие действия:

- Отключите видеосервер 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

Транспортировка

При транспортировке устройства положите его в упаковку производителя или любой другой материал соответствующего качества и ударопрочности.

Вентиляция

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

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, так как они могут повредить корпус устройства.

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

Глава 2. Общие сведения

2.1. Общие сведения об IP-видеосервере BEWARD B1114

BEWARD B1114 – это видеосервер, позволяющий интегрировать до 4-ех аналоговых камер в цифровую систему IP-видеонаблюдения. Просмотр видео возможен с любого компьютера как в локальной сети, так и через Интернет. Легкий и бесшумный **B1114** представляет собой оптимальное по цене и качеству профессиональное решение для включения аналоговых камер в крупную распределенную систему IP-видеонаблюдения с единым центром контроля и управления. Наличие тревожных входов/выходов и аудио входов/выходов обеспечивает дополнительную гибкость при организации системы видеонаблюдения.

Рис. 2.1

BEWARD B1114 позволяет просматривать видео в реальном времени через стандартный веб-браузер.

IP-видеосервер способен передавать видеопоток в форматах сжатия H.264 и MJPEG. Формат H.264 идеально подходит для использования видеосервера в среде с ограниченной полосой пропускания, обеспечивая наименьший трафик и хорошее качество изображения. Формат MJPEG предназначен для записи и отображения видеопотока в наилучшем качестве, однако требует больших сетевых ресурсов и места на жестком диске (для записи).

Видеосервер подключается к сети при помощи проводного интерфейса 10/100BASE-TX Ethernet.

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

Поддержка карт памяти типа MicroSD, позволяет сделать систему видеонаблюдения еще более надежной: важная информация не пропадет при потере соединения, в полном объеме она может быть сохранена на карте памяти. В дальнейшем, ее можно будет воспроизвести как непосредственно с карты, так и удаленно после устранения технических неполадок сети.

2.1.1. Особенности IP-видеосервера BEWARD B1114

- Одновременное подключение до 4-ех аналоговых CCTV-видеокамер
- Просмотр видео через Интернет на любом компьютере
- Многозонный детектор движения
- 4 тревожных входа, 4 тревожных выхода
- Возможность маскирования до 4-ех приватных зон в кадре для каждой камеры
- Поддержка двусторонней голосовой связи в реальном времени (дуплекс)
- Возможность просмотра записанных файлов с помощью встроенного плеера
- Индикаторы питания, тревоги и состояния соединения
- Компактные размеры и малый вес
- До 25 кадров в секунду для всех разрешений
- Поддержка карт памяти типа MicroSD/SDHC (до 32 Гб)
- Профессиональное программное обеспечение в комплекте
- Поддержка одновременного кодирования двух потоков в форматах H.264 и MJPEG
- Встроенный веб-сервер для наблюдения и настройки
- Поддержка протокола HTTPS с режимами работы «HTTP», «HTTPS&HTTP», «HTTPS»
- Возможность выбора потока (основной/альтернативный) для записи видео на FTP и карту памяти
- Возможность выбора разрешения кадров для записи на FTP, карту памяти и по E-mail
- Поддержка ONVIF

2.1.2. Основные характеристики

- Разрешения: 960x576, 720x576, 704x576 – основной поток;
  704x576, 352x288, 176x144 – альтернативный поток
- Одновременное кодирование: H.264/H264, H.264/MJPEG, MJPEG /MJPEG
- Скорость кадров: до 25 кадров в секунду для всех разрешений
- Встроенный многозонный детектор движения с регулировкой чувствительности

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

- Отправка кадров с выбором разрешения по электронной почте, на FTP-сервер и карту памяти по расписанию периодически (с интервалом записи кадров) и при возникновении тревожного события.
- Отправка видео с выбором потока (основной/альтернативный) на FTP-сервер и карту памяти по расписанию и при возникновении тревожного события.
- Питание: DC 12 В, 0.4 А (энергопотребление указано без учета подключенных внешних устройств)
- Рабочая температура: от -10 до +50°C
- Поддерживаемые протоколы: TCP/IP, IPv4/v6, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, DNS, DDNS, DHCP, PPPoE (CHAP, PAP), PPTP, RTP, RTSP, SSL, UDP, NTP, ARP
- Поддержка отраслевого стандарта ONVIF v2.01

2.1.3. Комплект поставки

- IP-видеосервер
- CD-диск с программным обеспечением и документацией

ВНИМАНИЕ!

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

2.1.4. Установки по умолчанию

- IP-адрес: **192.168.0.99**
- Маска подсети: **255.255.255.0**
- Сетевой шлюз: **192.168.0.1**
- Имя пользователя: **admin**
- Пароль: **admin**
- HTTP-порт: **80**
- RTSP-порт: **554**
- Порт данных: **5000**

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

2.2. Для чего необходимо данное Руководство

IP-видеосервер BEWARD B1114 обладает встроенным веб-сервером, сетевым интерфейсом и подключается непосредственно к сети Ethernet.

Видеоизображение, передаваемое данным оборудованием, можно просматривать через стандартный веб-браузер или с помощью бесплатного программного обеспечения, входящего в комплект поставки.

Данное Руководство содержит наиболее полные сведения о настройке работы видеосервера в локальных сетях и сети Интернет без использования программного обеспечения – только с помощью веб-интерфейса.

Несмотря на то, что при этом недоступно множество функций, которые реализует ПО BEWARD (смотрите руководства по эксплуатации программного обеспечения), работа с IP-видеосервером B1114 посредством только браузера позволяет обратиться к устройству из любой точки мира, используя практически любое оборудование, оказавшееся под рукой (ПК, ноутбук и т.д.).

Настоящее Руководство содержит именно те сведения, которые необходимы для полноценной работы с видеосервером B1114 без использования дополнительно программного обеспечения.

2.3. Минимальные системные требования

Перед использованием устройства убедитесь, что Ваш компьютер соответствует минимальным требованиям. Если технические характеристики компьютера ниже, чем приведенные в таблице, оборудование может работать некорректно.

Наименование	Требования
Процессор	2.8 ГГц Pentium 4 или AMD Athlon 3000+
Видеокарта	256 Мб RAM или аналогичная встроенная
Оперативная память	1 Гб
Операционная система	Microsoft ® Windows Vista, Windows 7/8.1
Рекомендуемый веб-браузер	Internet Explorer 9.0 или выше

ПРИМЕЧАНИЕ!

1. Если Вам не удается просмотреть записанные файлы, пожалуйста, установите кодек Xvid или свободно распространяемый плеер VLC (http://www.videolan.org/vlc/). Также Вы можете воспользоваться плеером веб-интерфейса сервера в меню ***Воспроизведение – Источник – ПК***.
2. Для корректной работы может потребоваться обновление ряда компонентов ОС Windows до последней версии (Net Framework, Windows Media Player и др.).

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

Глава 3. Работа со сторонними клиентами

Если необходимо, Вы можете получить доступ к видеопотоку при помощи стороннего RTSP-клиента. В качестве RTSP-клиентов можно использовать RTSP-плееры реального времени, например: VLC, Quick Time, Real Player и т.д.

RTSP (Real Time Streaming Protocol – протокол передачи потоков в режиме реального времени) является прикладным протоколом, предназначенным для использования в системах, работающих с мультимедиа-данными и позволяющих клиенту удалённо управлять потоком данных с сервера, предоставляя возможность выполнения команд, таких как «Старт», «Стоп».

ПРИМЕЧАНИЕ!
При подключении к видеосерверу через сеть Интернет скорость зависит от канала доступа.

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

- **<IP>** – IP-адрес видеосервера;
- **<PORT>** – RTSP-порт видеосервера (значение по умолчанию – 554);
- **<X>** – команда канала видеопотока. Нумерация каналов начинается с ноля, поэтому доступные значения 0-7;
- **<Y>** – команда профиля видеопотока: 0 – основной поток, 1 – альтернативный поток.

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

Тип сжатия для данного потока задается в настройках кодирования.

ПРИМЕЧАНИЕ!
Настройка кодирования и RTSP описана в пунктах 9.2 и 10.8 данного Руководства.

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

Глава 4. Установка ActiveX компонентов и авторизация

Шаг 1: для начала работы подключите видеосервер согласно инструкциям, приведенным в Руководстве по подключению.

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

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

ПРИМЕЧАНИЕ!
Существует два варианта назначения IP-адреса: 1) автоматическое назначение адреса DHCP-сервером в соответствии с конфигурацией Вашей локальной сети; 2) использование определенного IP-адреса, который Вы задаете сами. Настройка этих способов рассмотрена в пункте 10.2 данного Руководства. Перед использованием видеосервера обязательно проконсультируйтесь с Вашим системным администратором.

Для просмотра изображения с IP-видеосервера через браузер Internet Explorer используются компоненты ActiveX. Internet Explorer не имеет этих компонентов в своем составе и загружает ActiveX непосредственно с видеосервера. Если компоненты не установлены, Вы увидите следующее сообщение:

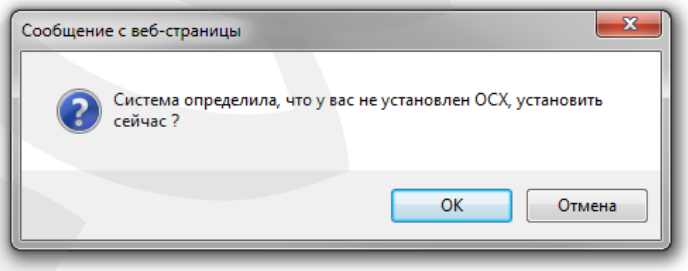


Рис. 4.1

Нажмите **[OK]**. В нижней части окна браузера появится всплывающее оповещение (*Рис. 4.2*).

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

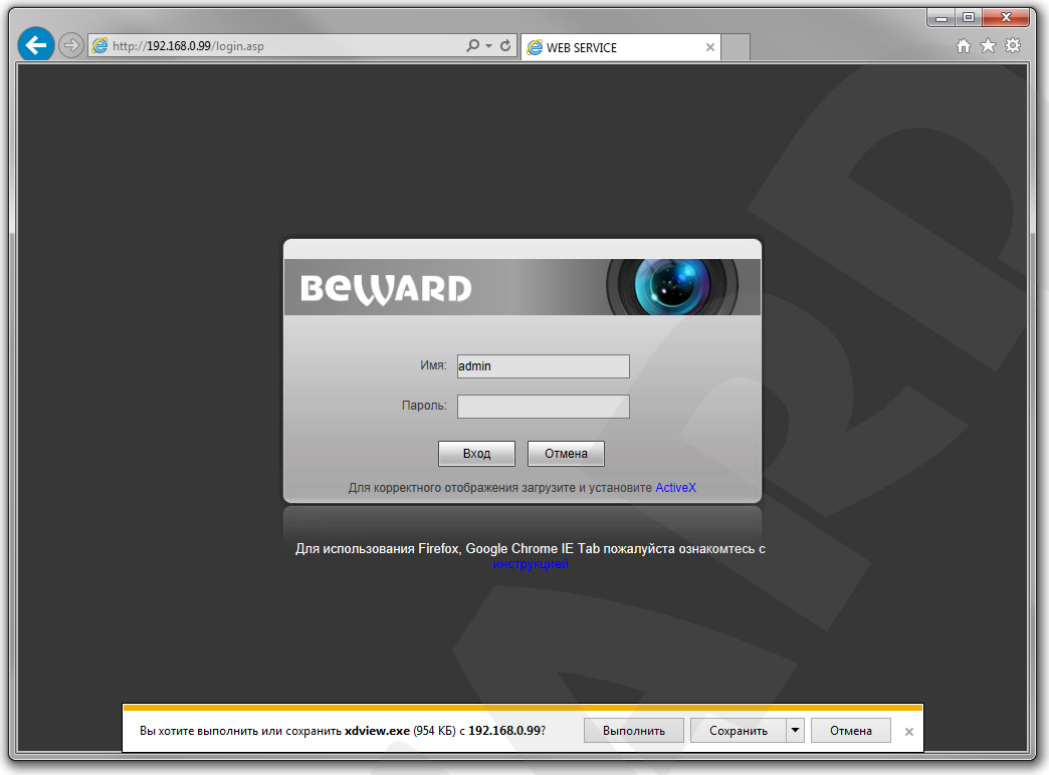


Рис. 4.2

Шаг 3: нажмите **[Выполнить]** для установки компонентов ActiveX.

ВНИМАНИЕ!

Установка компонентов ActiveX возможна только на 32-битную версию браузера Internet Explorer.

Шаг 4: система безопасности браузера Internet Explorer будет автоматически блокировать установку ActiveX. Для продолжения установки нажмите кнопку **[Установить]** в окне подтверждения установки (*Рис. 4.3*).

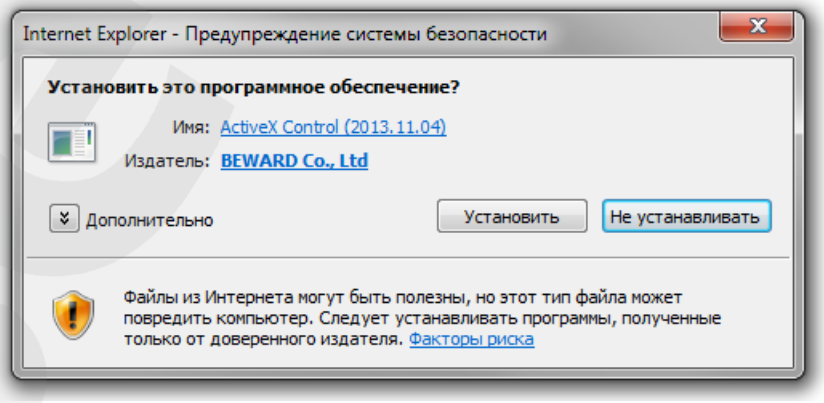


Рис. 4.3

Шаг 5: для корректной установки компонентов ActiveX закройте Internet Explorer и нажмите **[OK]** в окне, представленном на *Рисунке 4.4*, если таковое появится.

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

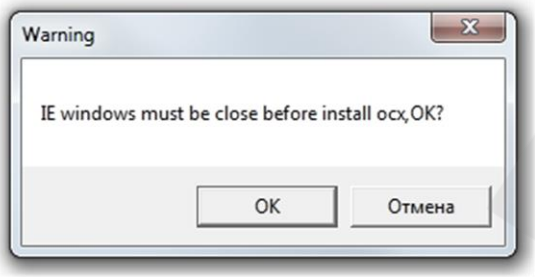


Рис. 4.4

Шаг 6: затем откроется окно установки компонентов ActiveX. Нажмите кнопку **[Install]** (*Рис. 4.5*).

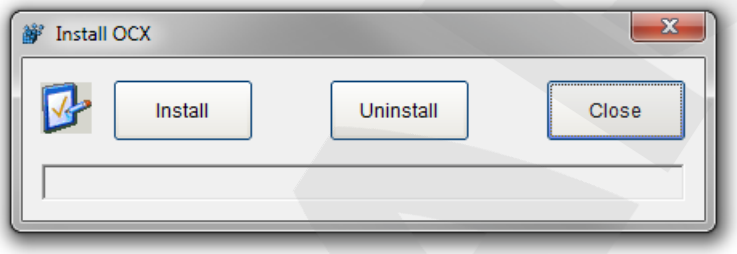


Рис. 4.5

Шаг 7: после успешной установки Вы увидите сообщение «Register OCX success(C:\)» в нижней части окна (*Рис. 4.6*). Нажмите кнопку **[Close]**, чтобы закрыть окно установки.

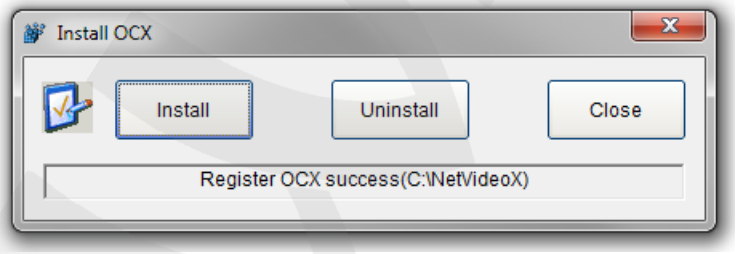


Рис. 4.6

ПРИМЕЧАНИЕ!

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

ПРИМЕЧАНИЕ!

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

Шаг 8: откройте Internet Explorer. После установки компонентов ActiveX необходимо удалить файлы cookie Вашего браузера.

Шаг 9: после удаления файлов cookie закройте и повторно откройте браузер.

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

Шаг 10: в адресной строке браузера введите IP-адрес видеосервера и нажмите **[Enter]**.

Шаг 11: откроется окно авторизации. Введите имя пользователя и пароль. По умолчанию используется имя пользователя – **admin**, пароль – **admin** (*Рис. 4.7*).

ВНИМАНИЕ!

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

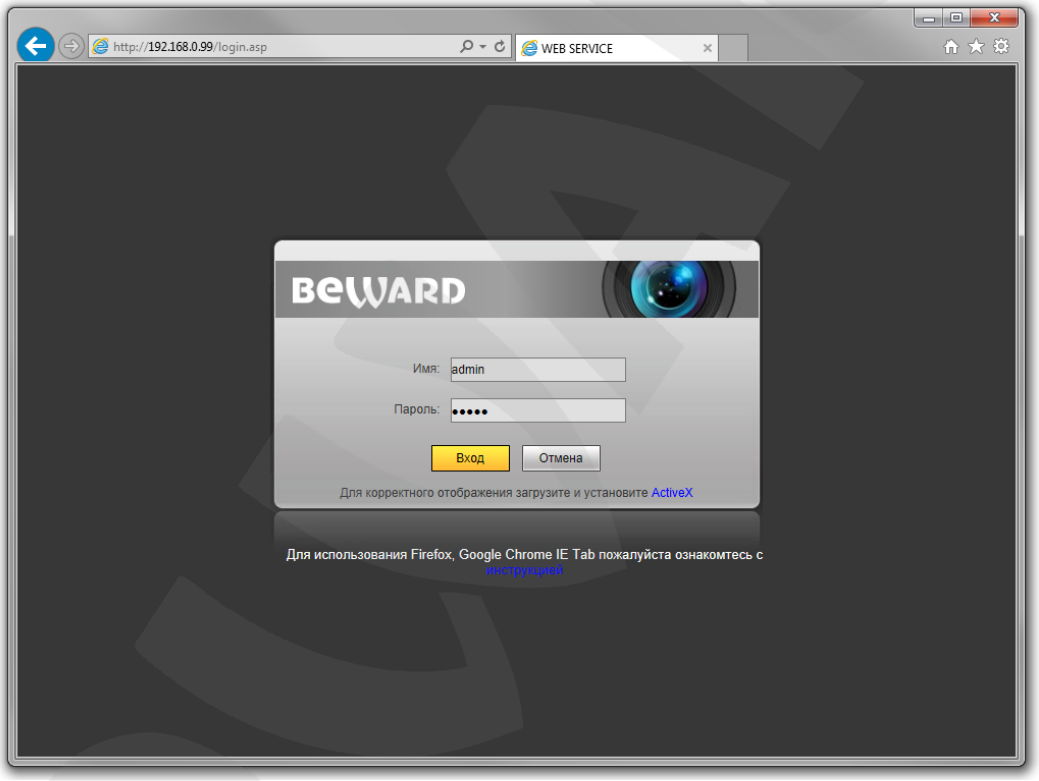


Рис. 4.7

После успешной авторизации Вы получите доступ к веб-интерфейсу видеосервера (*Рис. 4.8*).

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

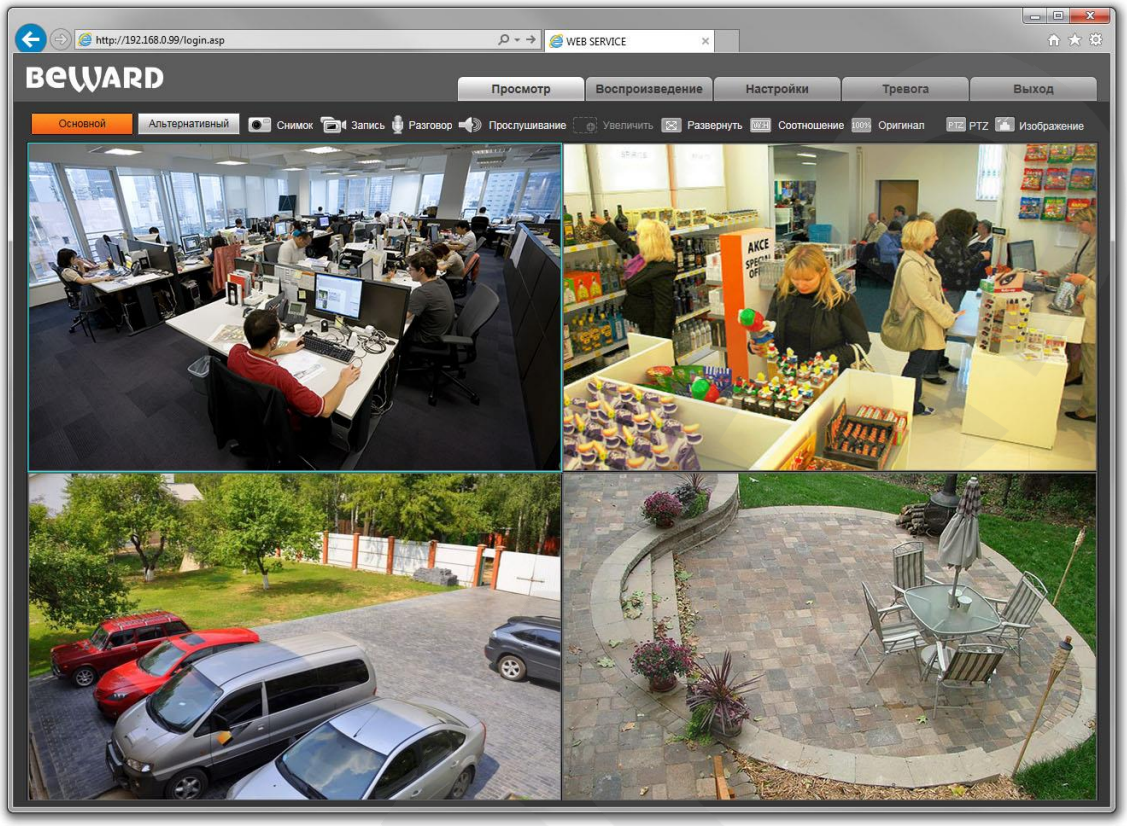


Рис. 4.8

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

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

Для загрузки компонентов ActiveX нажмите ссылку, как показано на *Рисунке. 4.9.*

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

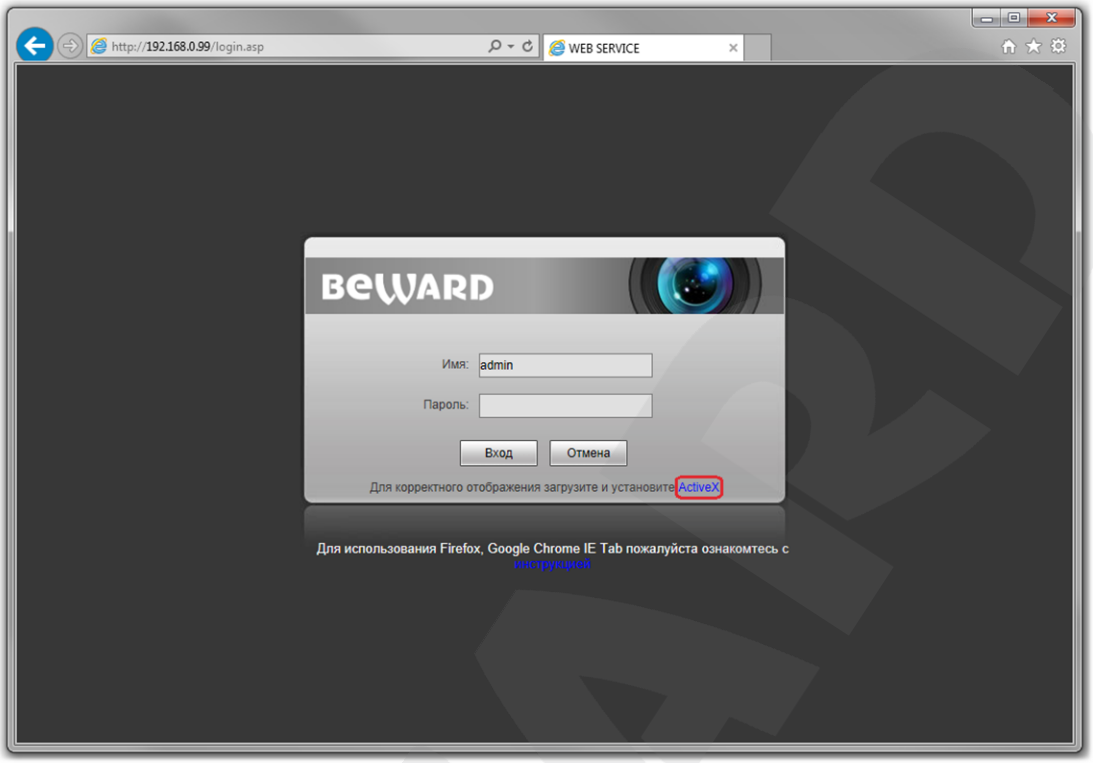


Рис. 4.9

Для начала процесса установки нажмите кнопку **[Выполнить]** (*Рис. 4.10*):

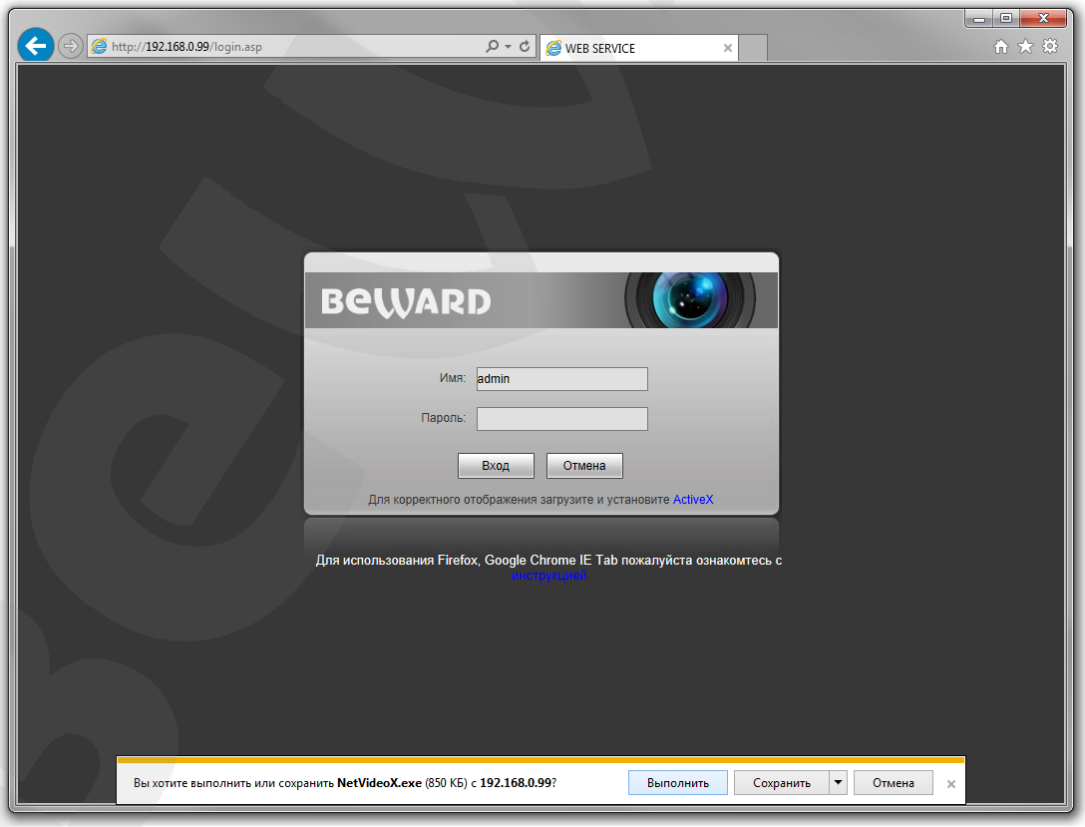


Рис. 4.10

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

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

Глава 5. Главное окно (Просмотр)

В главном окне веб-интерфейса пользователю доступны следующие функции: выбор основного или альтернативного потока для просмотра, моментальный снимок, запись видео, разговор, прослушивание, увеличение, полноэкранный режим, режим сохранения соотношения сторон, отображение изображения в оригинальном разрешении, панель PTZ-управления и настройки изображения.

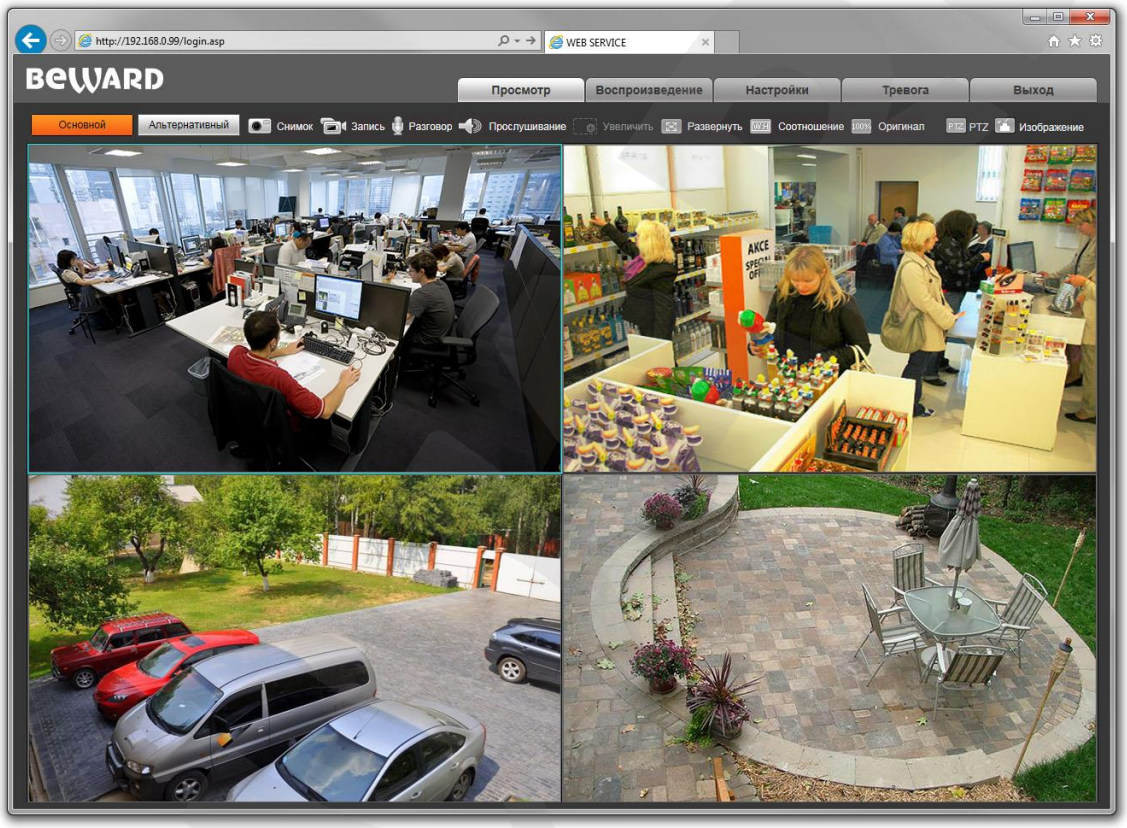


Рис. 5.1

Основной / Альтернативный: вывод в главное окно основного или альтернативного видеопотока. Основной поток имеет более высокое разрешение по сравнению с потоком альтернативным. Параметры потока (профиль, формат сжатия, разрешение и др.) настраиваются в меню ***Настройки – Видео – Кодирование*** (см. пункт 9.2 данного Руководства).

Снимок: нажмите данную кнопку для сохранения моментального снимка текущего изображения с выбранной камеры. Снимок будет сохранен в заданную пользователем директорию (см. Главу 7 данного Руководства) в формате JPEG.

Запись: нажмите данную кнопку для включения записи с выбранной камеры. Записанный файл будет сохранен в заданную пользователем директорию в формате H.264. (см. Главу 7 данного Руководства).

Разговор: данная функция используется при необходимости организации двусторонней аудиосвязи. При нажатии данной кнопки звук с микрофона, подключенного к микрофонному

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

входу (разъем «MIC») видеосервера, будет транслироваться на динамики ПК, а звук с микрофона ПК будет транслироваться на аудиовыход видеосервера (контакты «Aout»).

Прослушивание: данная функция используется для прослушивания через динамики ПК звука с аудиовхода (контакты «AUDIO IN» 1-4), выбранного в данный момент канала видеосервера. Данная опция может быть использована одновременно с опцией «Разговор».

Увеличить: Вы можете увеличить заинтересовавшую Вас область изображения на экране. Для этого необходимо двойным щелчком левой кнопки мыши выбрать один из каналов, щелкнуть кнопку **[Увеличить]**, затем нажать левую кнопку мыши на интересующей Вас области изображения и растянуть рамку до необходимого размера, после чего откроется новое окно с увеличенной областью изображения. Для возврата к начальному режиму просмотра, закройте окно увеличения и 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 отобразить изображение в оригинальном разрешении. Используйте ползунки справа и внизу окна браузера для перемещения по изображению, если оно не умещается в браузере полностью.

PTZ: элементы, расположенные на данной панели предназначены для управления поворотными камерами с использованием PTZ-протокола (*Рис. 5.2*).

Кнопка запускает функцию сканирования (движение камеры между двумя заданными позициями), первую из заданных линий.

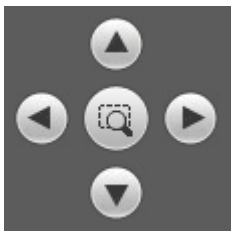
ПРИМЕЧАНИЕ!
Вход в OSD-меню при помощи кнопки **[Меню]** и выход из него при помощи кнопки **[Выход]** поддерживают не все модели PTZ-камер.

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

Рис. 5.2

ПРИМЕЧАНИЕ!

Кнопка служит для запуска первого маршрута автосканирования.

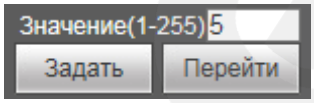


[Джойстик вверх], [Джойстик вниз]: с помощью данных кнопок осуществляется поворот камеры вверх/вниз.

[Джойстик влево]: при просмотре изображения данная кнопка позволяет повернуть камеру влево.

[Джойстик вправо]: при просмотре изображения данная кнопка позволяет повернуть камеру вправо.

Использование предустановок, то есть сохраненных, заранее заданных позиций камеры, позволяет сделать процесс видеонаблюдения более гибким и удобным.



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.

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

Изображение: с помощью ползунков данного меню Вы можете настроить следующие параметры изображения: **«Яркость», «Контраст», «Оттенок», «Насыщенность»**.

Параметры, расположенные в данном пункте, повторяют таковые в меню ***Настройки – Видео – Изображение*** (см. пункт 9.4 данного руководства). Если Вы хотите вернуть значения по умолчанию, нажмите кнопку **[Сбросить]** (*Рис. 5.3*).

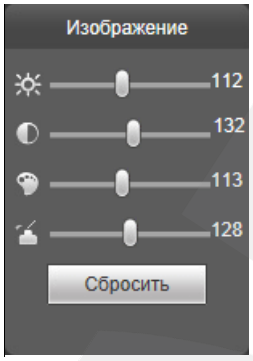


Рис. 5.3

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

Глава 6. Воспроизведение

Нажмите кнопку **«Воспроизведение»**, чтобы открыть соответствующее окно (*Рис. 6.1*).

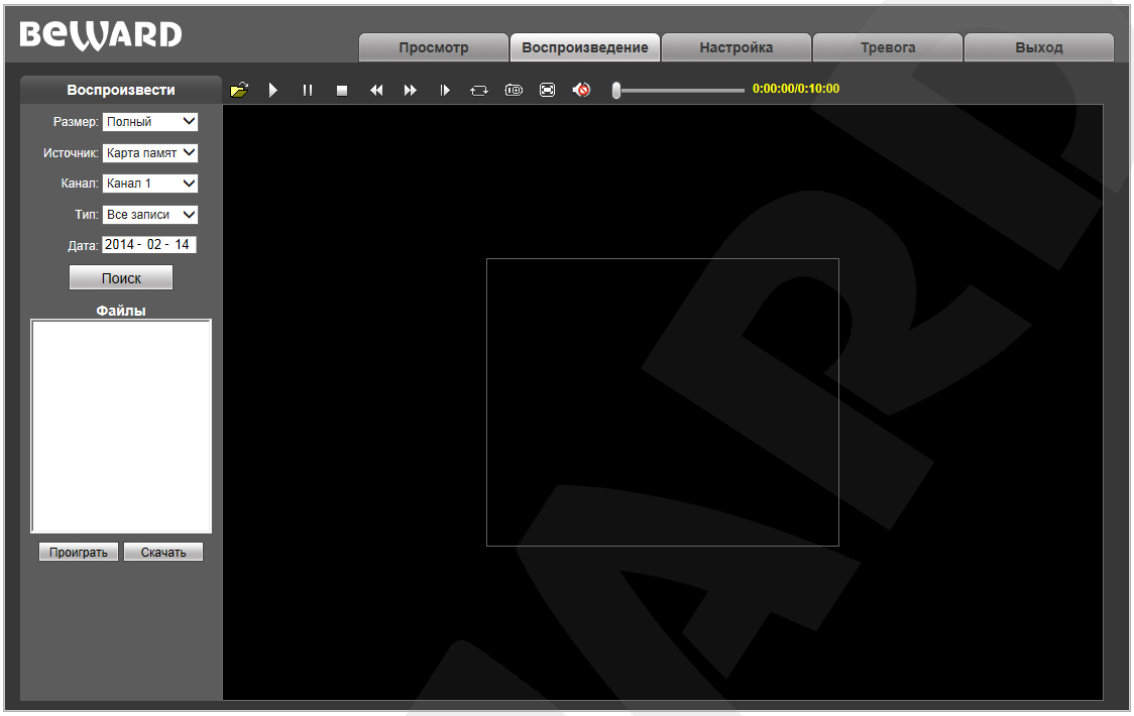


Рис. 6.1

Пользователю доступен поиск кадров и видео по дате 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; устанавливается опционально)**:**

- **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.

Канал: выберите необходимый канал для поиска видеозаписей.

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

Дата: введите 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 запуска воспроизведения. Также начать воспроизведение выбранного файла можно,

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

щелкнув по нему два раза левой кнопкой мыши. Пользователю доступны следующие кнопки управления воспроизведением файла (*Рис. 6.2*):

Рис. 6.2

[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. 6.3*).

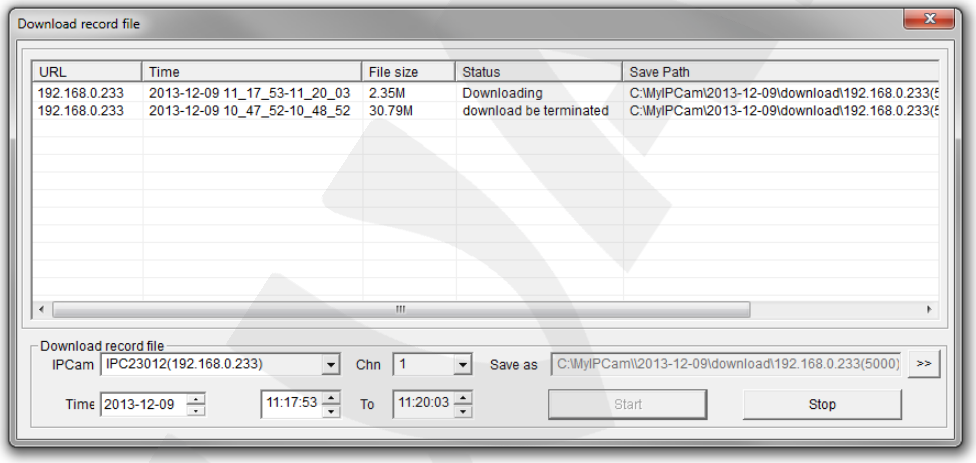


Рис. 6.3

IPCam: отображает ID используемого видеосервера и его IP-адрес.

Chn: номер канала для сохранения видеозаписей, доступны значения от «1» до «8».

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

Глава 7. Настройки: Локальные настройки

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

На *Рисунке 7.1* показана страница локальных настроек видеосервера.

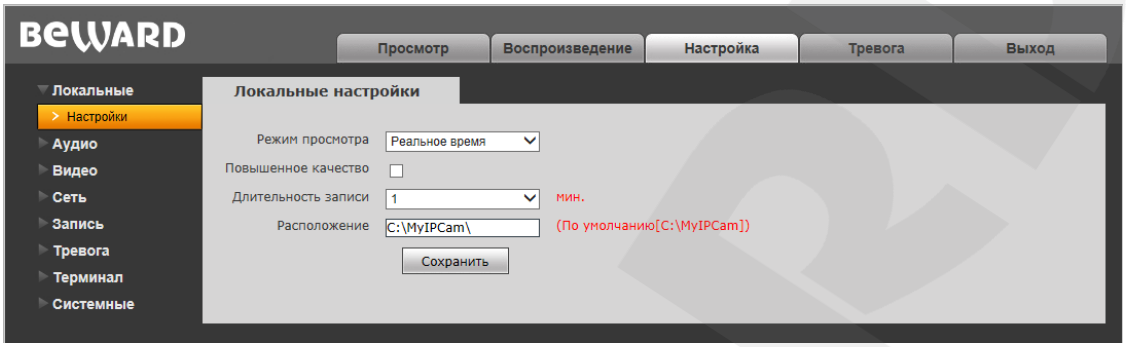


Рис. 7.1

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

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

В режиме **«Сглаживание»** используется буферизация, и видео на вкладке **«Просмотр»** веб-интерфейса видеосервера 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 ПК.

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

Глава 8. Настройки: Аудио

Ниже представлена страница настройки аудио параметров видеосервера (*Рис. 8.1*).

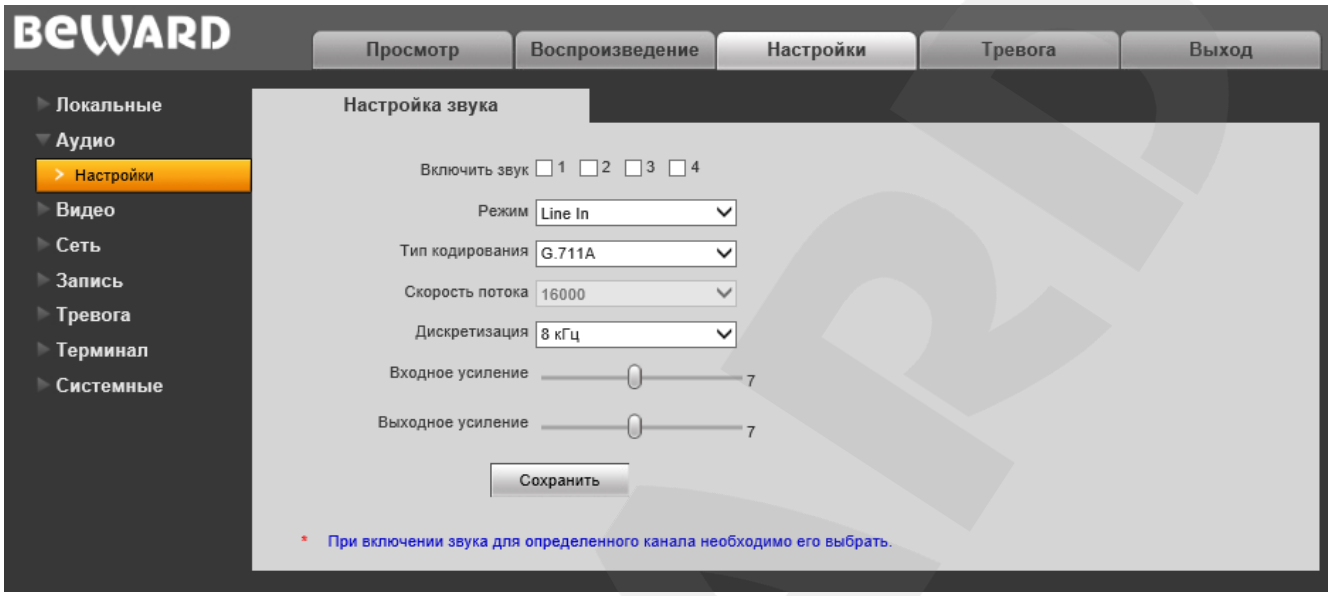


Рис. 8.1

Включить звук: включить/отключить звук на выбранных каналах. По умолчанию данная опция отключена. Для включения звука на определенном канале отметьте его номер галочкой. Полезно помнить, что файл, записанный без звука, имеет меньший размер, а при его записи снижается нагрузка на сеть.

Режим: выбор звукозаписывающего устройства: микрофон или линейный вход.

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; по умолчанию 8 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

Глава 9. Настройки: Видео

9.1. Экранное меню

Ниже представлена страница настроек наложения текста (*Рис. 9.1)*.

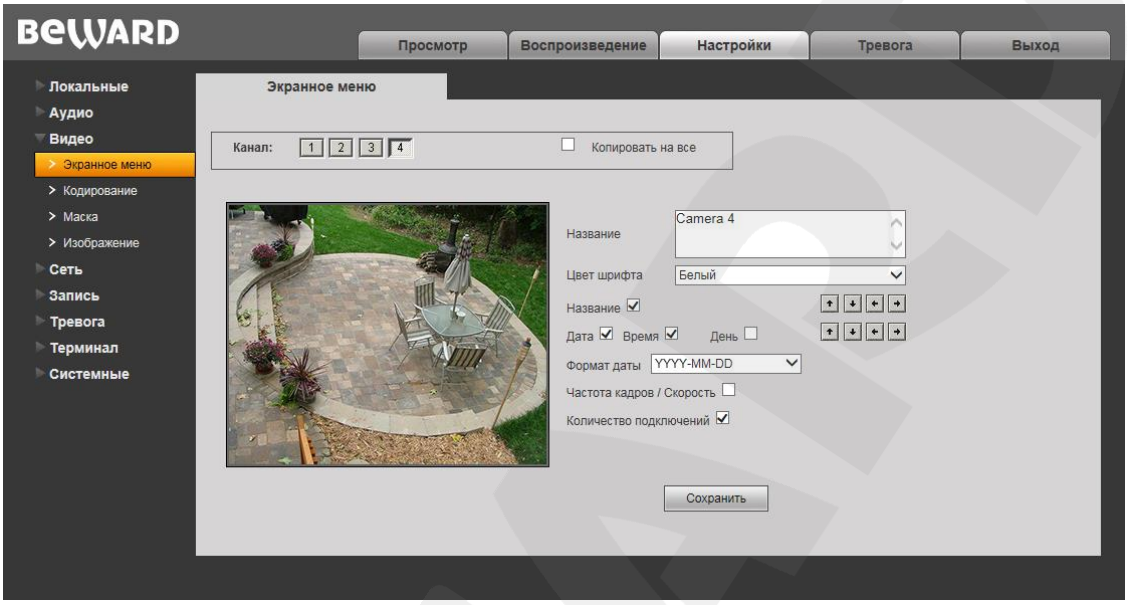


Рис. 9.1

Канал: для каждого видеоканала Вы можете задать свои настройки. Для этого выберите номер канала, установите необходимые настройки и нажмите кнопку **[Сохранить]** внизу страницы. Также Вы можете задать одинаковые настройки для всех каналов. Для этого поставьте галочку рядом с надписью **«Копировать на все»**, установите необходимые настройки и нажмите кнопку **[Сохранить]**.

ПРИМЕЧАНИЕ!
Здесь и далее настройка «Канал», относящаяся к видеоканалам сервера, выполняет одну и ту же функцию, поэтому в дальнейшем ее описание опускается (за исключением вкладки «Сенсор», где речь идет о каналах тревожных входов).

Название: введите текст (например, имя камеры), который будет отображаться в левом нижнем углу экрана выбранного канала.

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

Название: включите или отключите отображение названия.

Дата / Время / День: включение/отключение отображения на экране даты, времени, дня недели.

Формат даты: выбор формата отображения даты.

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

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

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

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

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

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

9.2. Кодирование

Ниже представлена страница настроек кодирования видеоизображения (*Рис. 9.2*).

Данная страница содержит настройки для основного и альтернативного потоков. Основной поток имеет более высокое разрешение и качество изображения по сравнению с потоком альтернативным. Вы, например, 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.

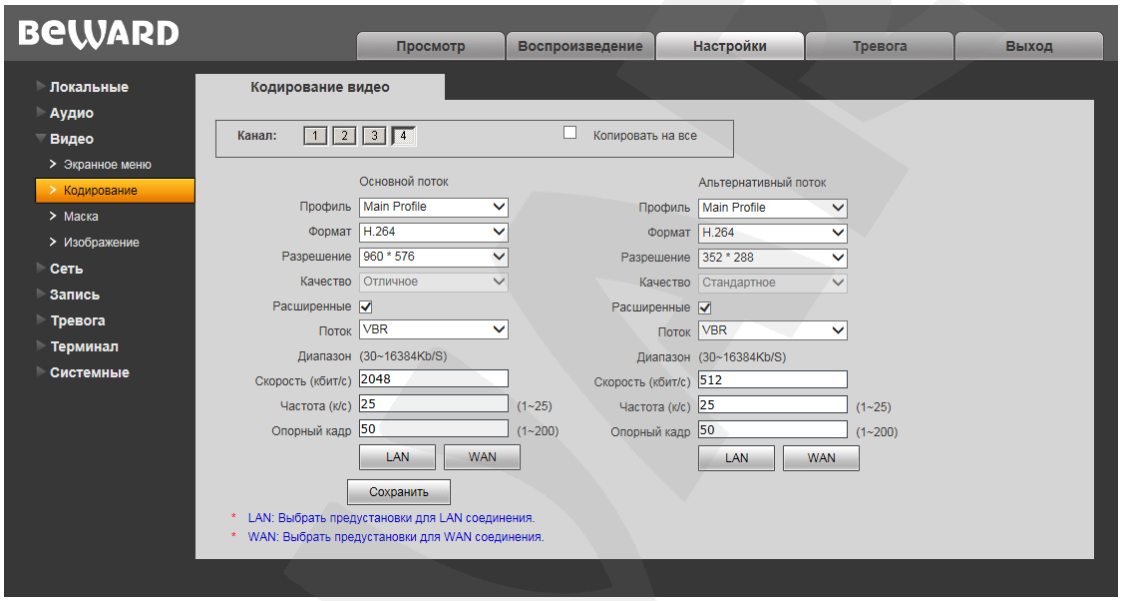


Рис. 9.2

Профиль: выберите уровень кодирования – Baseline / Main Profile.

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

Разрешение: установите разрешение потока, доступны следующие значения:

- 960x576, 720x576, 704x576 – основной поток;
- 704x576, 352x288, 176x144 – альтернативный поток

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

ПРИМЕЧАНИЕ!

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

Расширенные: отметьте данную опцию для возможности более тонкой настройки, после включения данной опции Вы сможете изменить следующие настройки:

Поток: выбор типа передачи данных:

- **CBR** – приоритетным является значение скорости передачи данных, а уровень качества изображения является второстепенным и может изменяться. При выборе

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

«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%» 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 лучше качество изображения, однако при этом повышается нагрузка на канал связи.

Частота: установка скорости кадров в секунду в диапазоне от 1 до 25. 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» – 2048 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

9.3. Маска

Ниже представлена страница настроек маски видеоизображения (*Рис. 9.3*).

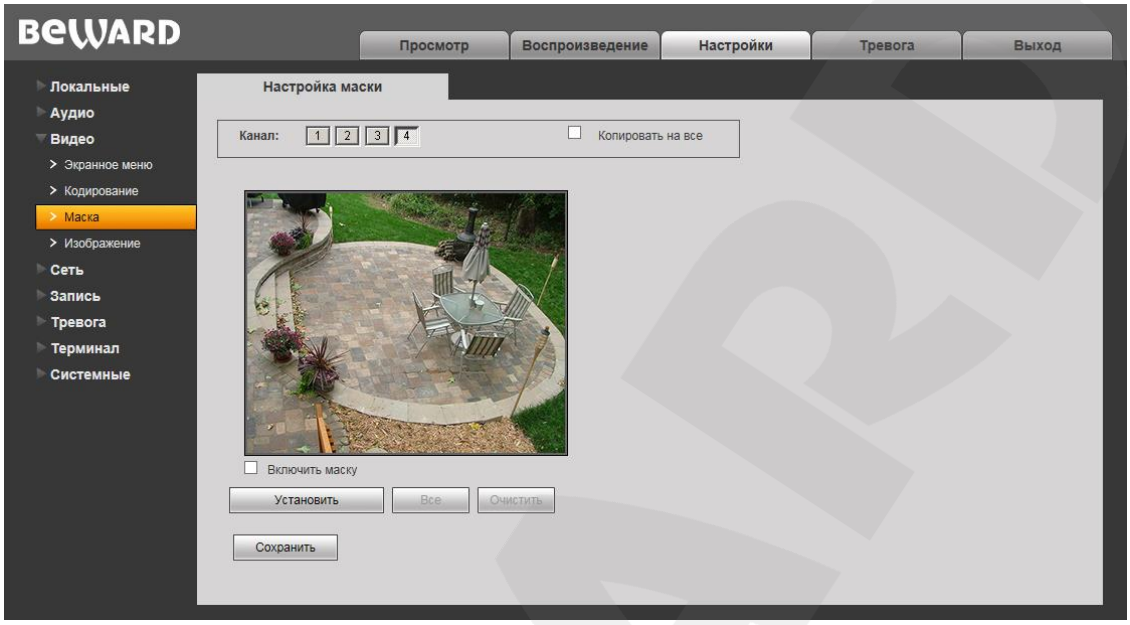


Рис. 9.3

Включить маску: включение/отключение функции маски приватности.

[Установить]: для того, чтобы задать область маскирования, нажмите левую кнопку мыши в нужной части изображения и, передвигая курсор, растяните 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

9.4. Изображение

Ниже представлена страница настроек параметров изображения (*Рис. 9.4)*.

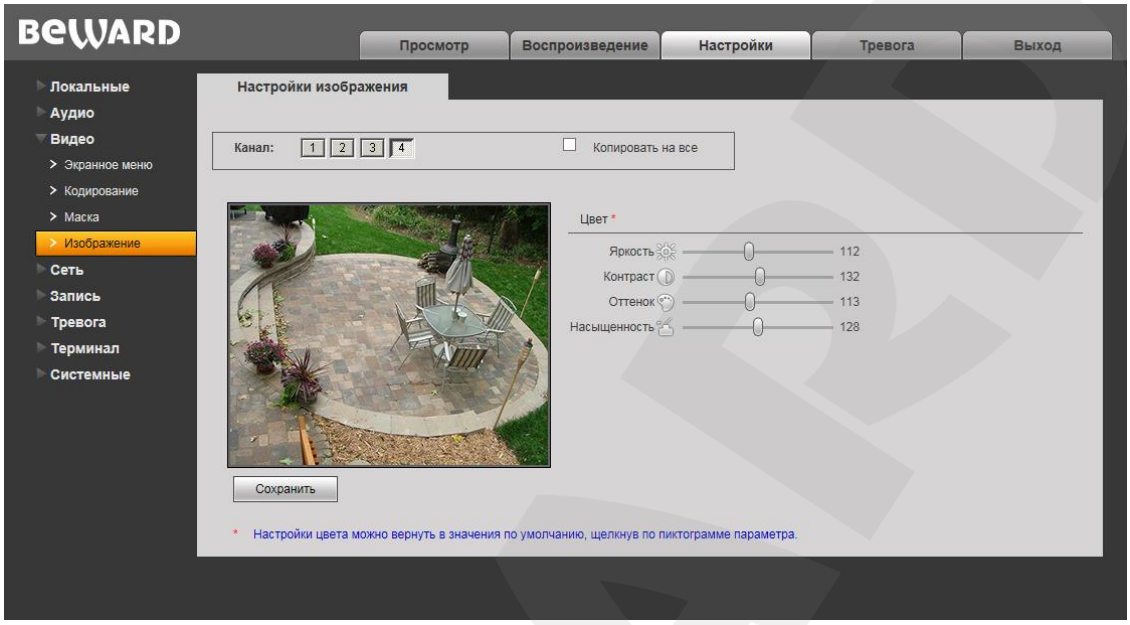


Рис. 9.4

Группа настроек «Цвет»: предназначена для настройки таких параметров изображения как **яркость, контраст, оттенок, насыщенность** 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 (*Рис. 9.4*).

При нулевом значении параметра «Насыщенность» изображение становится чёрно-белым.

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

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

Глава 10. Настройки: Сеть

10.1. Основные

Страница настройки основных параметров сетевого соединения представлена на *Рисунке 10.1*.

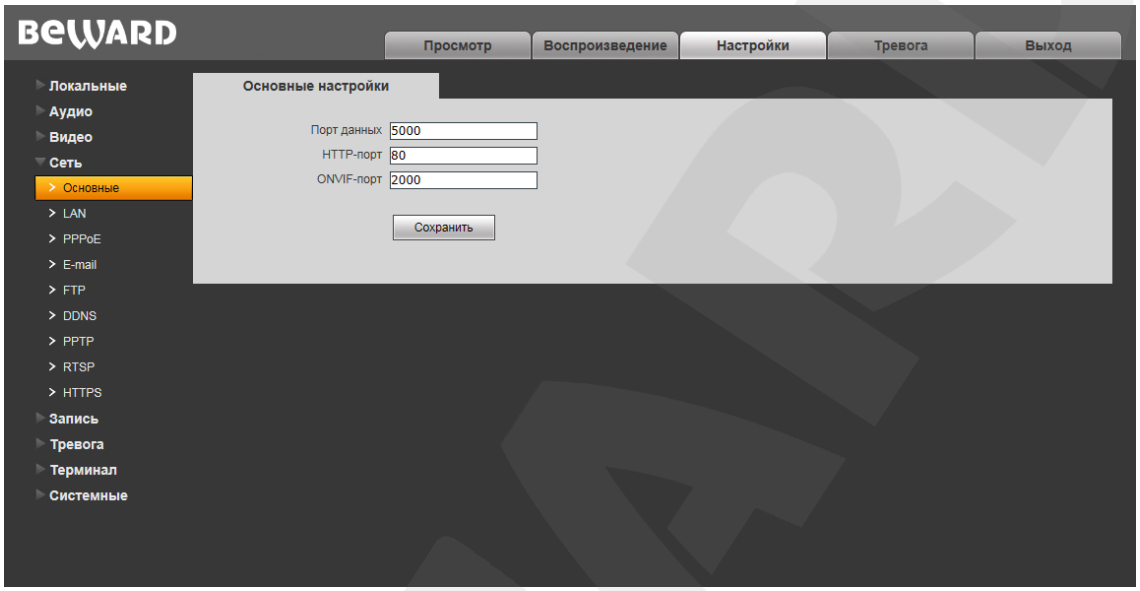


Рис. 10.1

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

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

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

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

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

10.2. LAN

Страница настройки параметров LAN представлена на *Рисунке 10.2*.

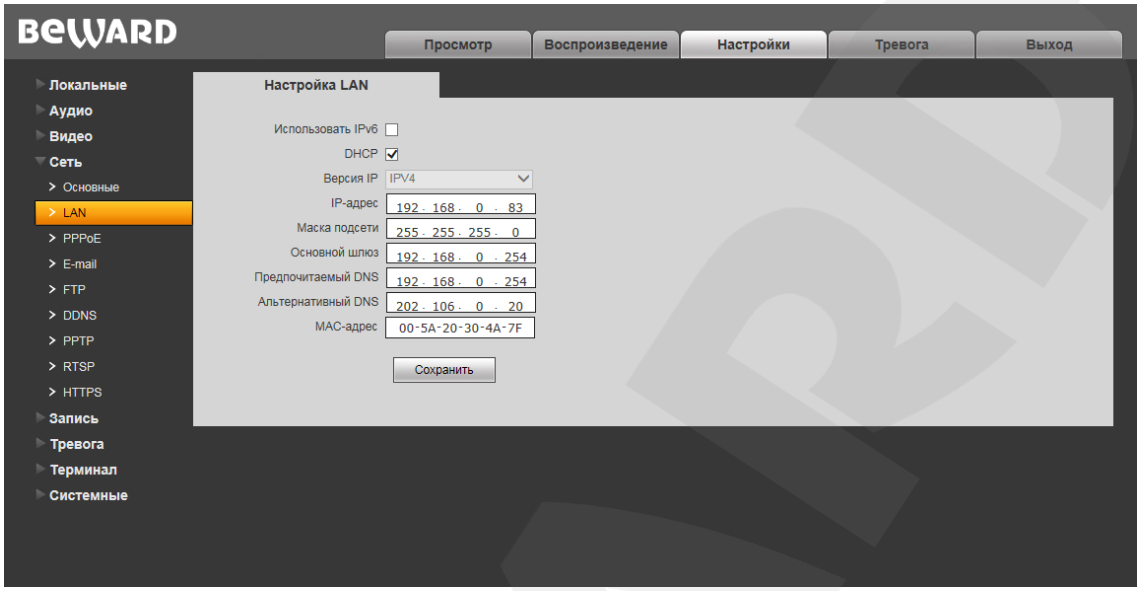


Рис. 10.2

Использовать IPv6: активируйте возможность использования IP-протокола версии IPv6.

DHCP: данная опция устанавливает автоматическое получение основных сетевых параметров от DHCP-сервера. Для ее работы необходимо наличие в сети DHCP-сервера.

Версия IP: если опция «Использовать IPv6» включена, то в данном выпадающем списке Вы можете выбрать использование IP-протокола версии IPv6.

IPv6 адрес канала: установите адрес канала (доступно, если опция «Использовать IPv6» включена, и в поле «Версия IP» выбрана версия IPv6).

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 видеосервера (недоступно для изменения).

ВНИМАНИЕ!

После изменения сетевых параметров видеосервер будет перезагружен автоматически.

ПРИМЕЧАНИЕ!

При назначении IP-адреса необходимо учитывать, что IP-адреса в сети не должны повторяться. После изменения параметров в данном разделе видеосервер будет автоматически перезагружен.

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

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

10.3. PPPoE

Страница настройки параметров PPPoE представлена на *Рисунке 10.3*.

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

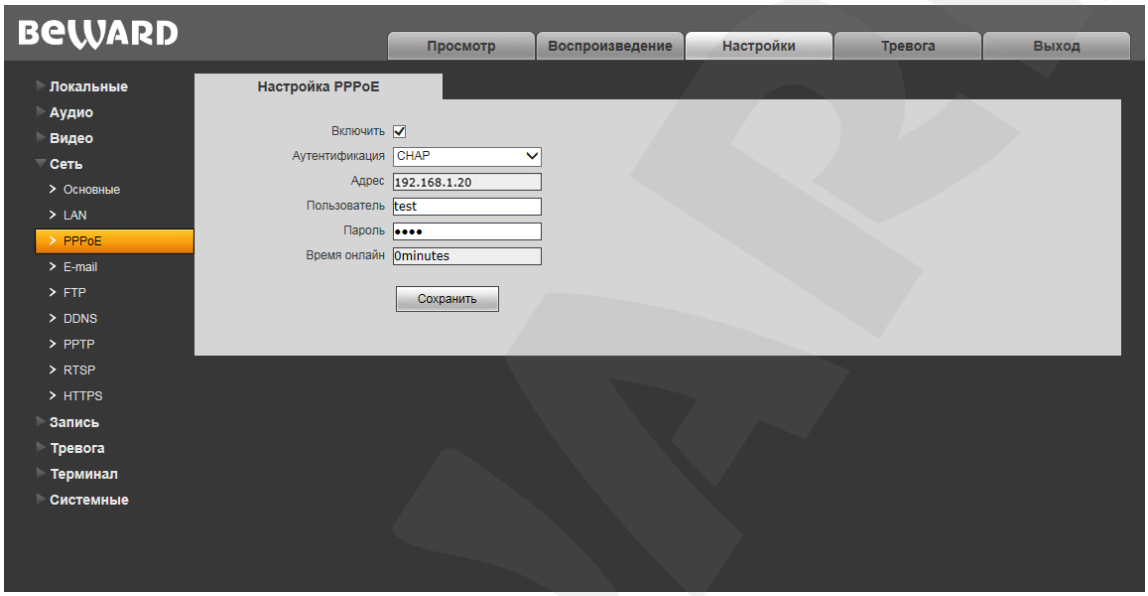


Рис. 10.3

Включить: включить/отключить функцию PPPoE.

Аутентификация: выберите протокол проверки подлинности.

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

Пользователь: введите имя пользователя для создания соединения PPPoE.

Пароль: введите пароль пользователя для создания соединения PPPoE.

Время в сети: отображение времени соединения.

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

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

10.4. E-mail

Страница настройки параметров E-mail представлена на *Рисунке 10.4*.

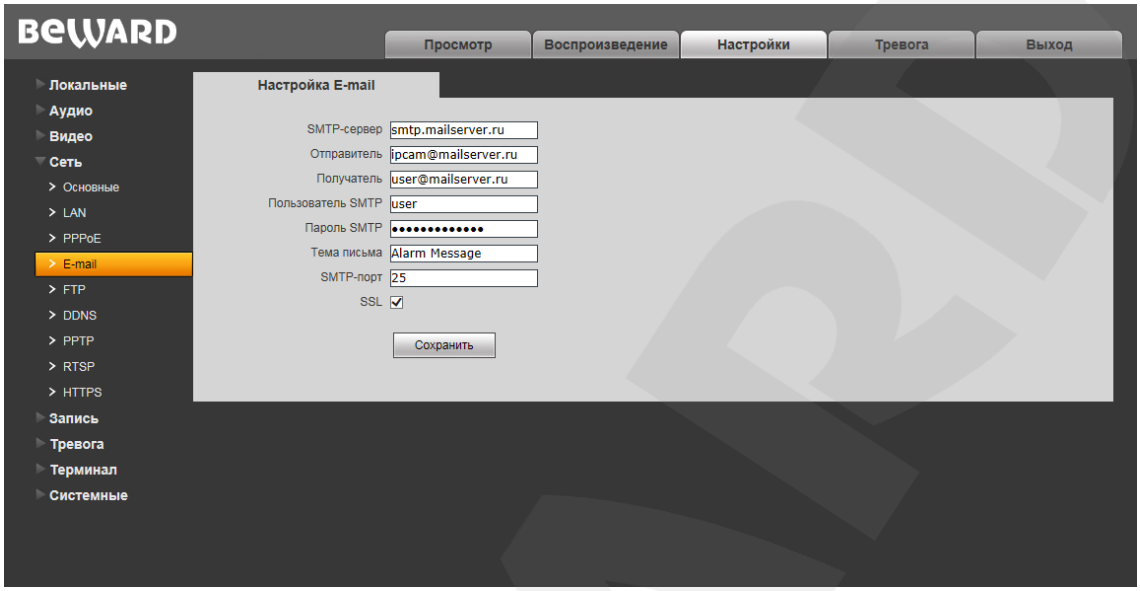


Рис. 10.4

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

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

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

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

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

Пароль SMTP: введите пароль для доступа к почтовому серверу.

Тема письма: введите заголовок письма.

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

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

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

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

10.5. FTP

Страница настройки параметров FTP представлена на *Рисунке 10.5*.

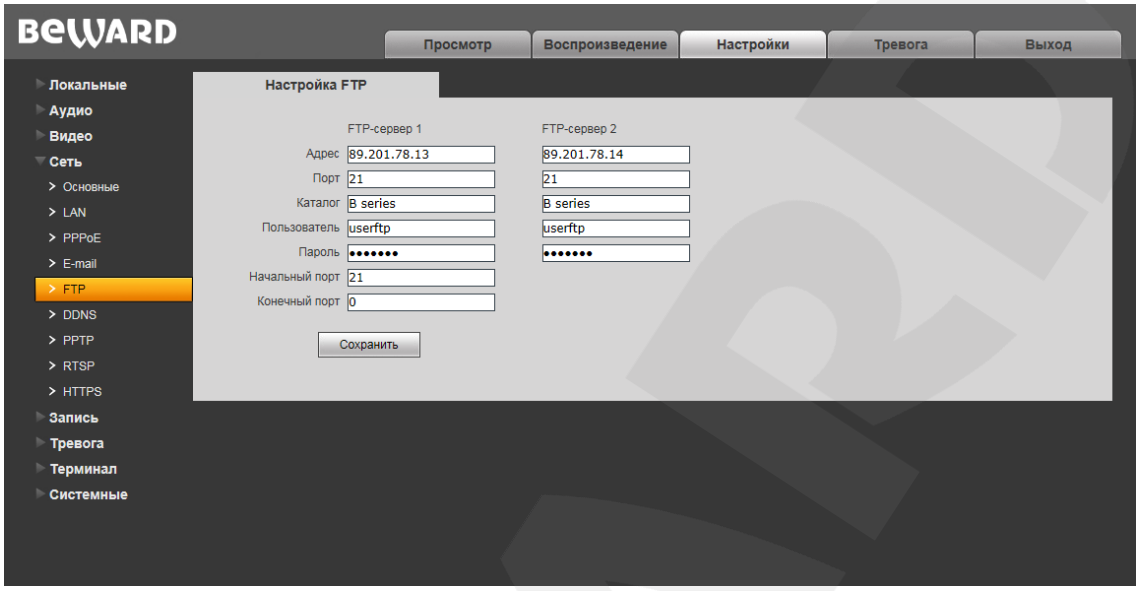


Рис. 10.5

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, или указанная папка не существует, видеосервер создаст ее в корневом каталоге FTP-сервера автоматически.

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 достаточно прав для записи на данный сервер.

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

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

10.6. DDNS

Страница настройки параметров DDNS представлена на *Рисунке 10.6*.

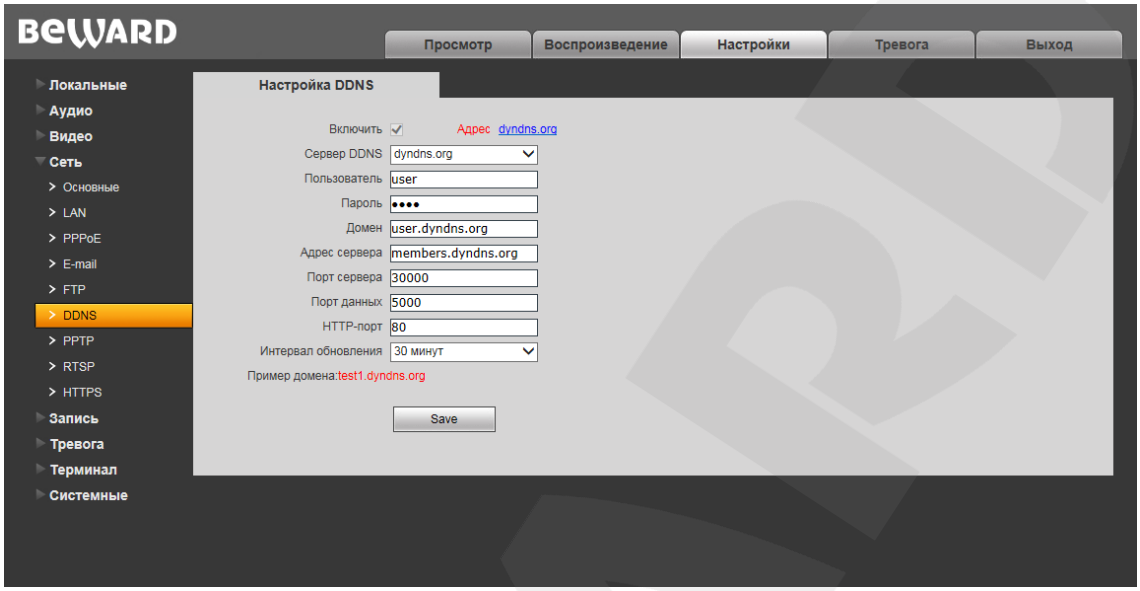


Рис. 10.6

Меню предназначено для настройки соединения с использованием сервиса DDNS. Сервис DDNS позволит Вам упростить доступ к IP-видеосерверу 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 провайдера услуги DDNS.

Порт сервера: введите порт провайдера услуги DDNS. Значение по умолчанию: 30000 (данное значение изменять не рекомендуется).

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

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

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

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

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

10.7. PPTP

Страница настройки параметров PPTP представлена на *Рисунке 10.7*.

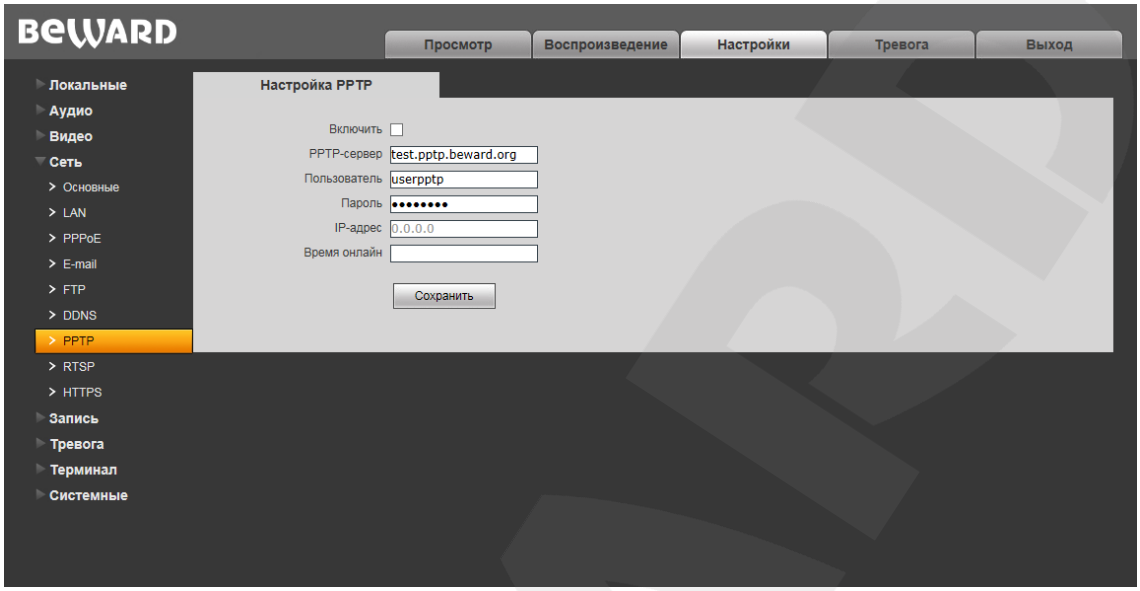


Рис. 10.7

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

10.8. RTSP

Страница настройки параметров RTSP представлена на *Рисунке 10.8*.

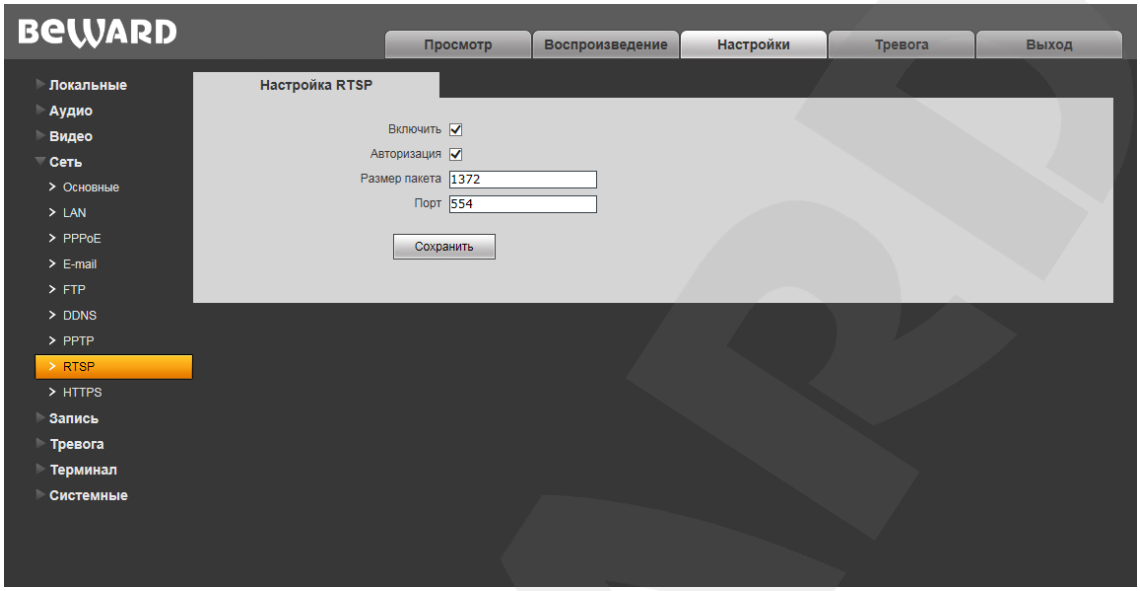


Рис. 10.8

Включить: включение/отключение функции RTSP.

Если функция RTSP включена, пользователь может получать видеопоток с видеосервера в режиме реального времени через сторонние плееры (например, VLC), поддерживающие стандартный RTSP-протокол (см. Главу 3 данного руководства).

Авторизация: 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>.*

Размер пакета: установите необходимый размер пакета. Значение по умолчанию: 1372.

Порт: порт RTSP. Значение по умолчанию: 554.

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

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

10.9. HTTPS

Страница настройки параметров HTTPS представлена на *Рисунке 10.9*.

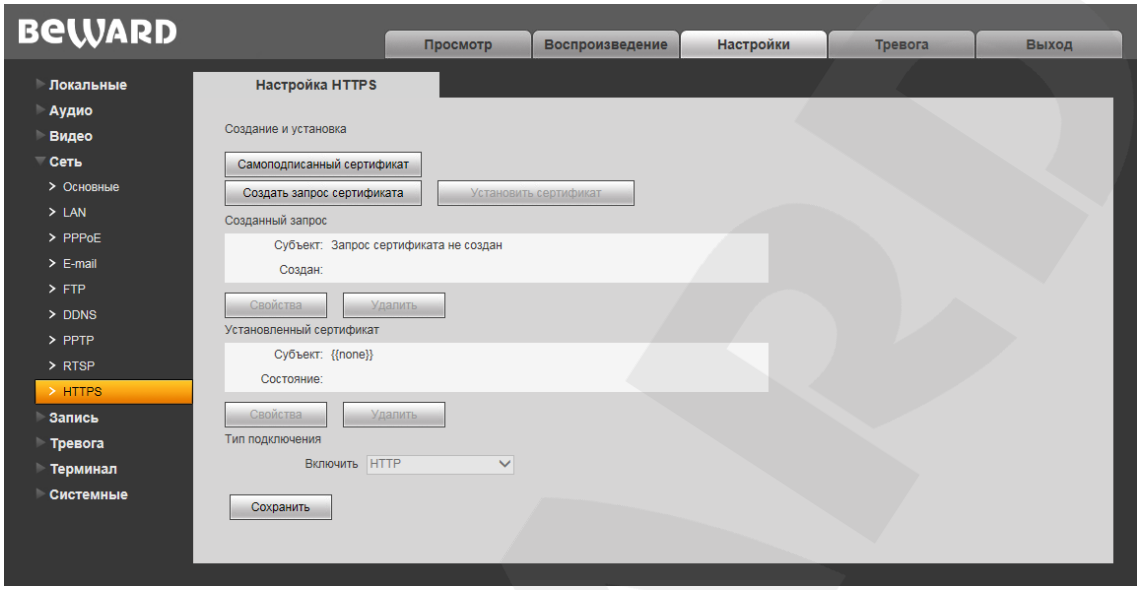


Рис. 10.9

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. 14.5*).

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

Глава 11. Настройки: Запись

11.1. Карта памяти

Страница настройки параметров карты памяти представлена на *Рисунке 11.1*.

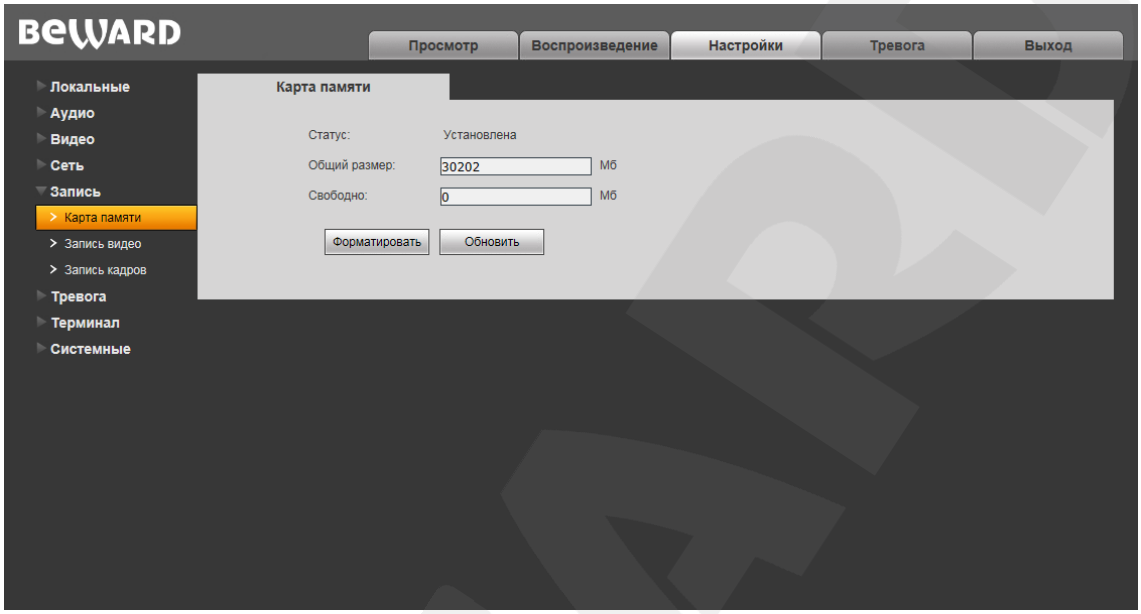


Рис. 11.1

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

[Форматировать]: нажмите данную кнопку для запуска процесса форматирования карты памяти.

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

ВНИМАНИЕ!

Видеосервер B1114 не поддерживает карты памяти, при форматировании которых было создано несколько разделов.

Не отключайте питание видеосервера во время процесса форматирования карты памяти.

ВНИМАНИЕ!

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

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

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

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

11.2. Запись видео

Страница настройки записи видео представлена на *Рисунке 11.2*.

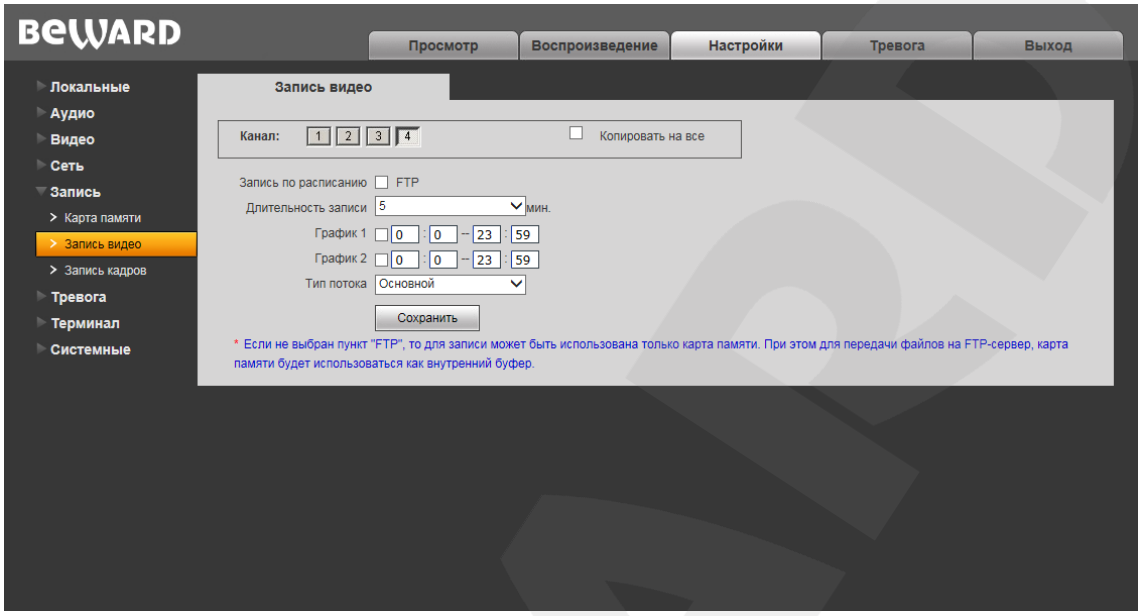


Рис. 11.2

Запись по расписанию: доступна отправка видеозаписей по расписанию на FTP-сервер. Настройка FTP-сервера производится в меню **«FTP»** (см. пункт 10.5 данного Руководства).

ПРИМЕЧАНИЕ!

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

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

ВНИМАНИЕ!

Если карта памяти не установлена, то при сохранении файлов на FTP-сервере для кэширования записи будет использоваться внутренний буфер видеосервера. 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, и длительность видеороликов не будет ограничена размером внутреннего буфера сервера.

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

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

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

ПРИМЕЧАНИЕ!

Настройка «Тип потока» также относится и к записи видео по тревоге.

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

11.3. Запись кадров

Страница настройки записи кадров представлена на *Рисунке 11.3*.

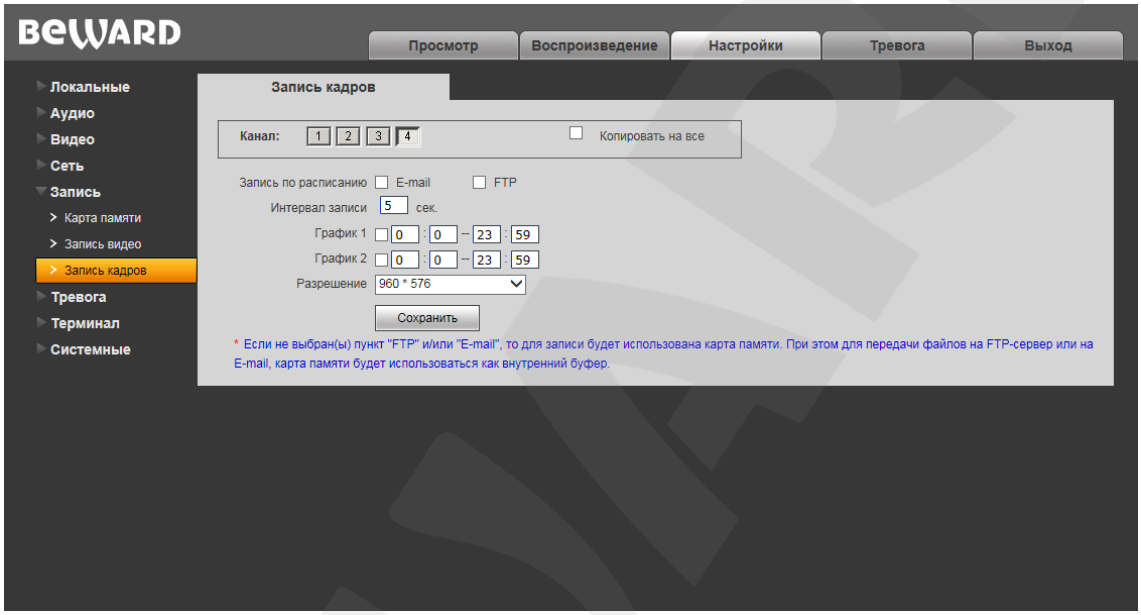


Рис. 11.3

На данной странице Вы можете установить расписание записи кадров, а также указать, куда они будут отправляться – на FTP-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 10.4 данного Руководства), настройки FTP-клиента производятся в меню **«FTP»** (см. пункт 10.5 данного Руководства).

ПРИМЕЧАНИЕ!

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

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

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

Разрешение: выбор необходимого разрешения для записи кадров.

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

ВНИМАНИЕ!

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

ПРИМЕЧАНИЕ!

Настройка «Разрешение» также относится и к записи кадров по тревоге.

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

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

Глава 12. Настройки: Тревога

12.1. Детектор движения

Страница настройки срабатывания тревоги по детекции движения представлена на *Рисунке 12.1*.

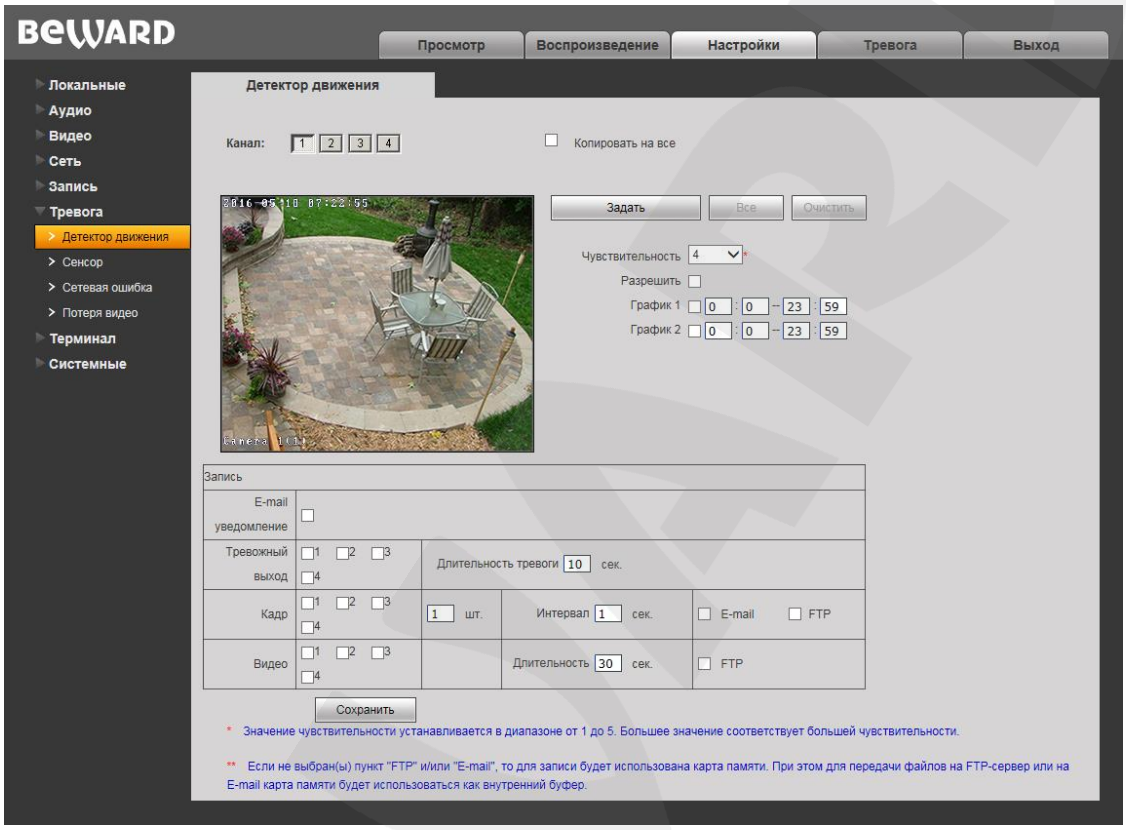


Рис. 12.1

Данная страница предназначена для настройки параметров детектора движения и действий, выполняемых при срабатывании тревоги по детекции.

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

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

[Очистить]: удалить все зоны детекции.

Чувствительность: установка чувствительности срабатывания детекции движения. Доступно пять уровней; большее значение соответствует большей чувствительности.

Разрешить: включение/отключение функции детекции движения.

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

E-mail уведомление: выбор данного пункта означает, что при срабатывании тревоги в заданной зоне детекции на текущем канале произойдет отправка уведомления по электронной почте.

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

Тревожный выход: выберите тревожные выходы, которые должны быть задействованы в случае срабатывания тревоги в заданной зоне детекции. В поле справа Вы можете указать длительность активации тревожного выхода в секундах.

Кадр: выберите каналы, с которых будут записываться кадры с разрешением, установленным в меню «Запись кадров» (пункт 11.3), при срабатывании тревоги в зоне детекции, заданной на текущем канале. Количество записанных кадров Вы можете указать в поле справа.

Интервал: укажите интервал записи кадров.

E-mail / FTP: запись кадров по электронной почте и/или на FTP-сервер при срабатывании тревоги в заданной зоне детекции. Если ни один из данных вариантов не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

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

Видео: выберите каналы, с которых будет осуществляться запись видео с типом потока, установленным в меню «Запись видео» (пункт 11.2), при срабатывании тревоги в зоне детекции, заданной на текущем канале.

Длительность: укажите необходимую длительность записи видео.

FTP: запись видео на FTP-сервер при срабатывании тревоги в заданной зоне детекции. Если пункт «FTP» не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

ВНИМАНИЕ!
Если карта памяти не установлена, то при сохранении файлов на FTP-сервере для кэширования записи будет использоваться внутренний буфер видеосервера. 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, и длительность видеороликов не будет ограничена размером внутреннего буфера видеосервера.

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

12.2. Сенсор

Страница настройки срабатывания тревоги по сигналу чувствительного элемента, подключенного к тревожному входу видеосервера, представлена на *Рисунке 12.2*.

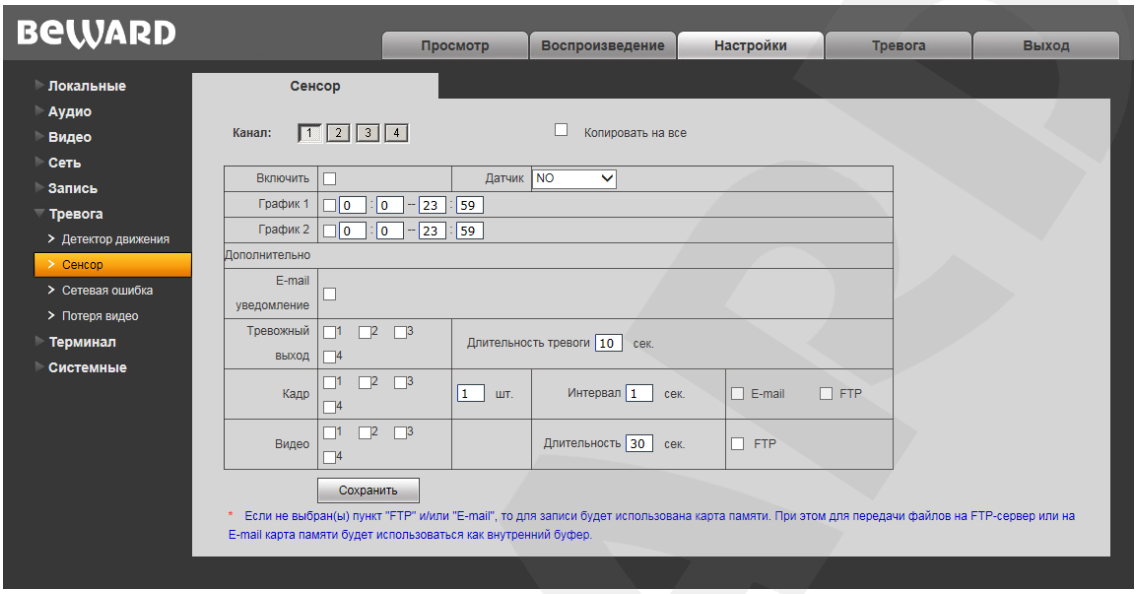


Рис. 12.2

Канал: выберите для настройки требуемый тревожный вход видеосервера.

Включить: отметьте данный пункт, чтобы включить срабатывание тревоги при активации текущего тревожного входа.

Датчик: укажите тип датчика, подключенного к текущему тревожному входу видеосервера.

- NO – нормально разомкнутый
- NC – нормально замкнутый.

График 1/2: установка расписания активности текущего тревожного входа. Поддерживается установка двух расписаний.

E-mail уведомление: выбор данного пункта означает, что при активации текущего тревожного входа, по электронной почте будет отправлено уведомление.

Тревожный выход: отметьте тревожные выходы, которые должны быть задействованы при активации текущего тревожного входа. Длительность активации тревожных выходов в секундах Вы можете указать в поле справа.

Кадр: отметьте каналы, с которых будут записываться кадры с разрешением, установленным в меню «Запись кадров» (пункт 11.3), при активации текущего тревожного входа. Количество записанных кадров Вы можете указать в поле справа.

Интервал: укажите интервал записи кадров.

E-mail / FTP: запись кадров по электронной почте и/или на FTP-сервер при активации текущего тревожного входа. Если ни один из данных вариантов не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

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

ВНИМАНИЕ!

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

Видео: выберите каналы, с которых будет осуществляться запись видео с типом потока, установленным в меню «Запись видео» (пункт 11.2), при активации текущего тревожного входа.

Длительность: укажите необходимую длительность записи видео.

FTP: запись видео на FTP-сервер при активации текущего тревожного входа. Если пункт «FTP» не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

ВНИМАНИЕ!

Если карта памяти не установлена, то при сохранении файлов на FTP-сервере для кэширования записи будет использоваться внутренний буфер видеосервера. 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, и длительность видеороликов не будет ограничена размером внутреннего буфера видеосервера.

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

12.3. Сетевая ошибка

Страница настройки действий при возникновении сетевой ошибки представлена на *Рисунке 12.3*.

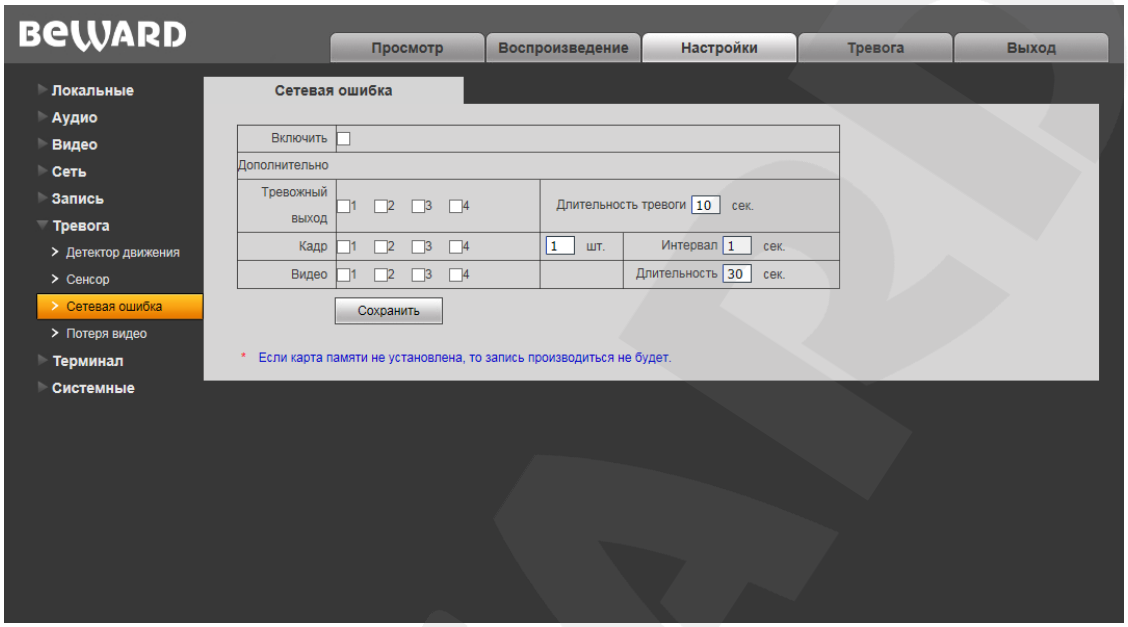


Рис. 12.3

Включить: поставьте галочку, чтобы включить опцию «Сетевая ошибка».

Тревожный выход: отметьте тревожные выходы, которые должны быть задействованы при возникновении сетевой ошибки. Длительность активации тревожных выходов в секундах Вы можете указать в поле справа.

Кадр: отметьте каналы, с которых будут записываться кадры с разрешением, установленным в меню «Запись кадров» (пункт 11.3), при возникновении сетевой ошибки. Количество записанных кадров Вы можете указать в поле справа.

Интервал: укажите интервал записи кадров.

Видео: выберите каналы, с которых будет осуществляться запись видео с типом потока, установленным в меню «Запись видео» (пункт 11.2), при возникновении сетевой ошибки.

Длительность: укажите необходимую длительность записи видео.

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

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

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

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

12.4. Потеря видео

Страница настройки действий при потере видеосигнала представлена на *Рисунке 12.4*.

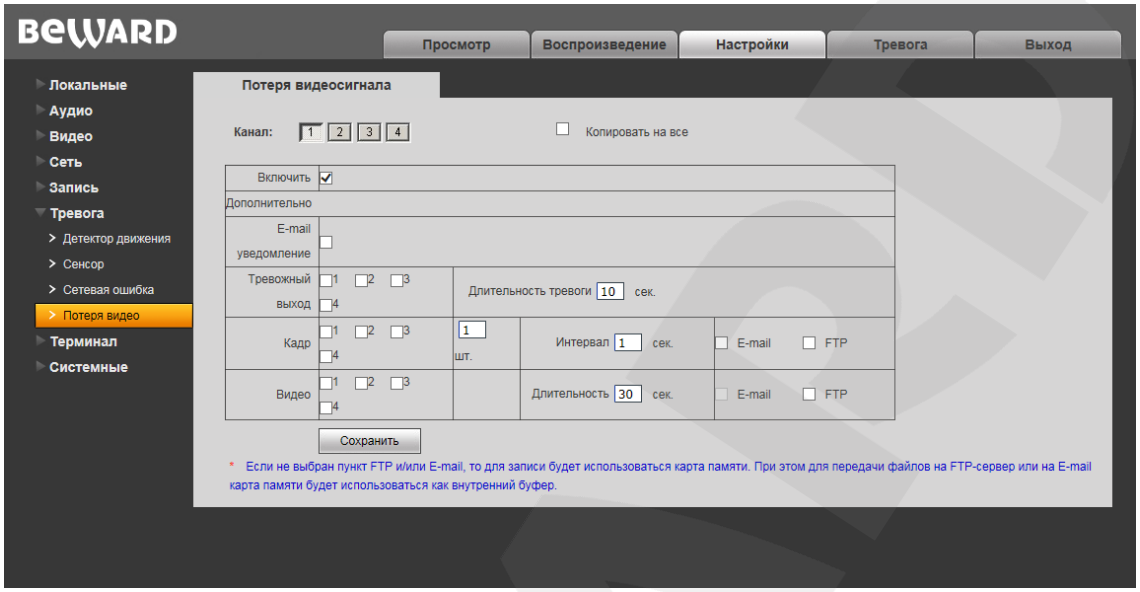


Рис. 12.4

Включить: отметьте данный пункт, чтобы включить опцию «Потеря видеосигнала» на текущем канале.

E-mail уведомление: выбор данного пункта означает, что при потере видеосигнала на текущем канале, по электронной почте будет отправлено уведомление.

Тревожный выход: отметьте тревожные выходы, которые должны быть задействованы при потере видеосигнала на текущем канале. Длительность активации тревожных выходов в секундах Вы можете указать в поле справа.

Кадр: отметьте каналы, с которых будут записываться кадры с разрешением, установленным в меню «Запись кадров» (пункт 11.3), при потере видеосигнала на текущем канале. Количество записанных кадров Вы можете указать в поле справа.

Интервал: укажите интервал записи кадров.

E-mail / FTP: запись кадров по электронной почте и/или на FTP-сервер при потере видеосигнала на текущем канале. Если ни один из данных вариантов не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

ВНИМАНИЕ!

Если карта памяти установлена, то она будет использована для кэширования записи файлов на FTP-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

Видео: выберите каналы, с которых будет осуществляться запись видео с типом потока, установленным в меню «Запись видео» (пункт 11.2), при потере видеосигнала на текущем канале.

Длительность: укажите необходимую длительность записи видео.

FTP: запись видео на FTP-сервер при потере видеосигнала на текущем канале. Если пункт «FTP» не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

ВНИМАНИЕ!

Если карта памяти не установлена, то при сохранении файлов на FTP-сервере для кэширования записи будет использоваться внутренний буфер видеосервера. 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, и длительность видеороликов не будет ограничена размером внутреннего буфера видеосервера.

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

Глава 13. Настройки: Терминал

Страница настроек параметров порта RS-485 представлена на *Рисунке 13.1*

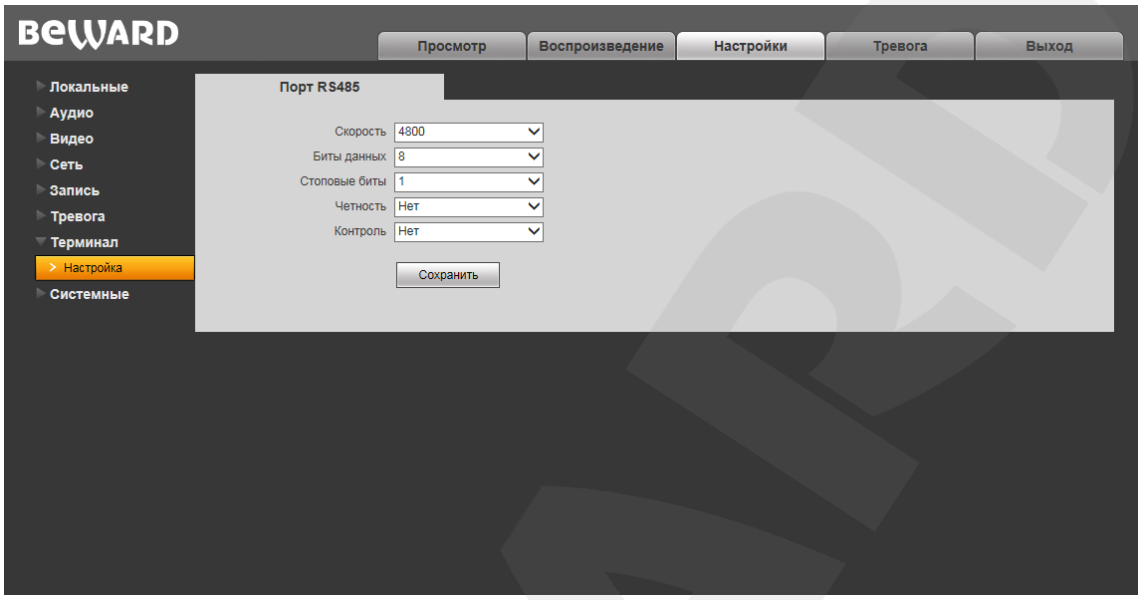


Рис. 13.1

При подключении к видеосерверу камеры по протоколу RS-485 необходимо настроить параметры на данной странице таким образом, чтобы настройки на камере и видеосервере совпадали.

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

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

Глава 14. Настройки: Системные

14.1. Информация

Страница **«Информация»** представлена на *Рисунке 14.1*.

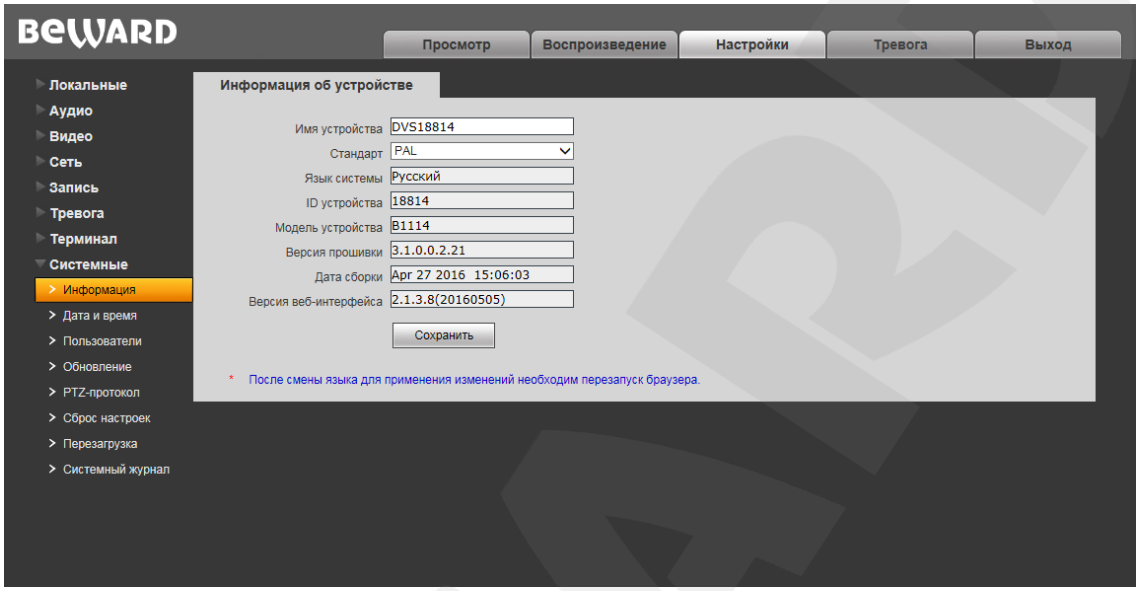


Рис. 14.1

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

Имя устройства: задание имени 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 14.4 данного Руководства).

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

14.2. Дата и время

Страница **«Дата и время»** представлена на *Рисунке 14.2*.

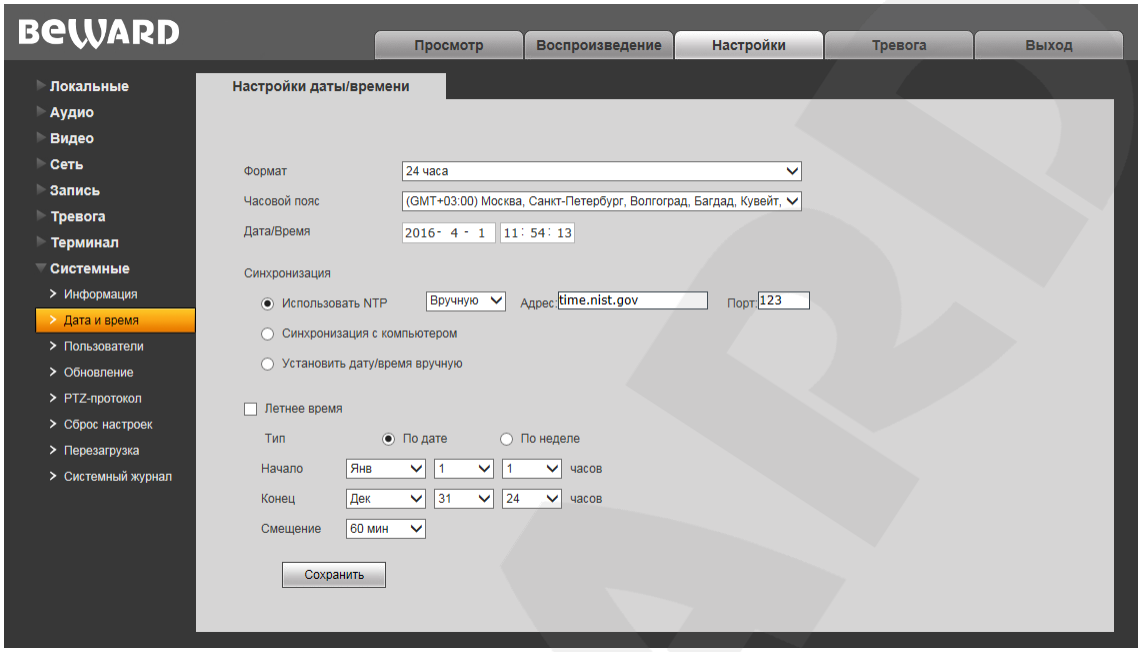


Рис. 14.2

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 видеосервера, 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» видеосервер 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 видеосерверу.

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

14.3. Пользователи

Страница **«Пользователи»** представлена на *Рисунке 14.3*.

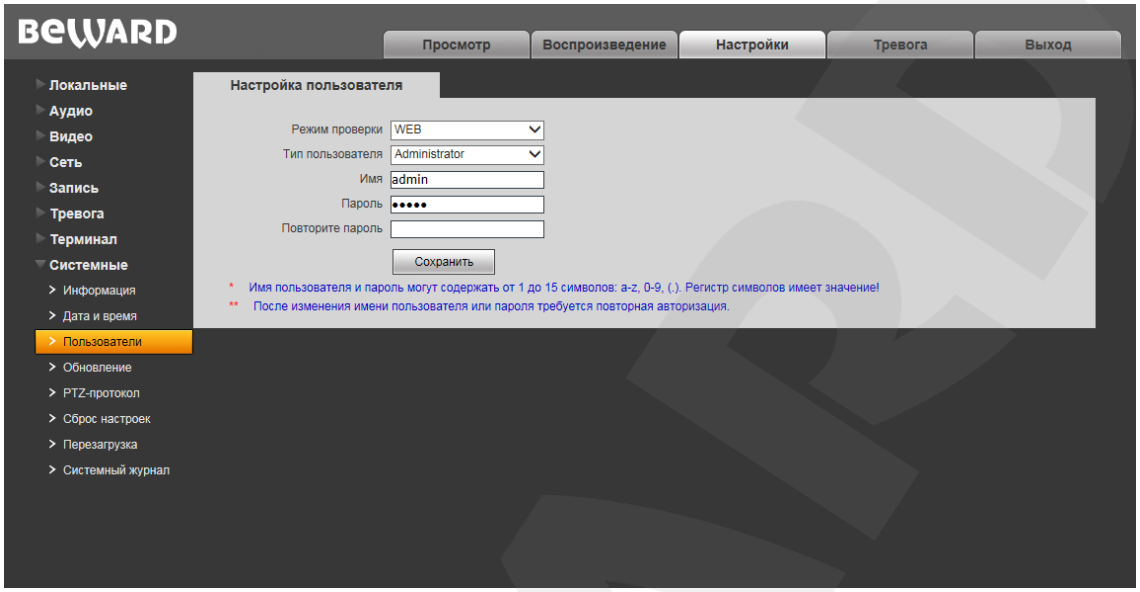


Рис. 14.3

По умолчанию видеосервер имеет три учетных записи:

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

Для учетных записей **«User1»** и **«User2»** 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 **«Имя»**, **«Пароль»**, **«Повторите пароль»**.

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

ПРИМЕЧАНИЕ!

Имя пользователя и пароль чувствительны к регистру, могут содержать от 1 до 15 символов, включая буквы латинского алфавита, цифры от 0 до 9 и точку.

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

14.4. Обновление

Страница **«Обновление»** представлена на *Рисунке 14.4*.

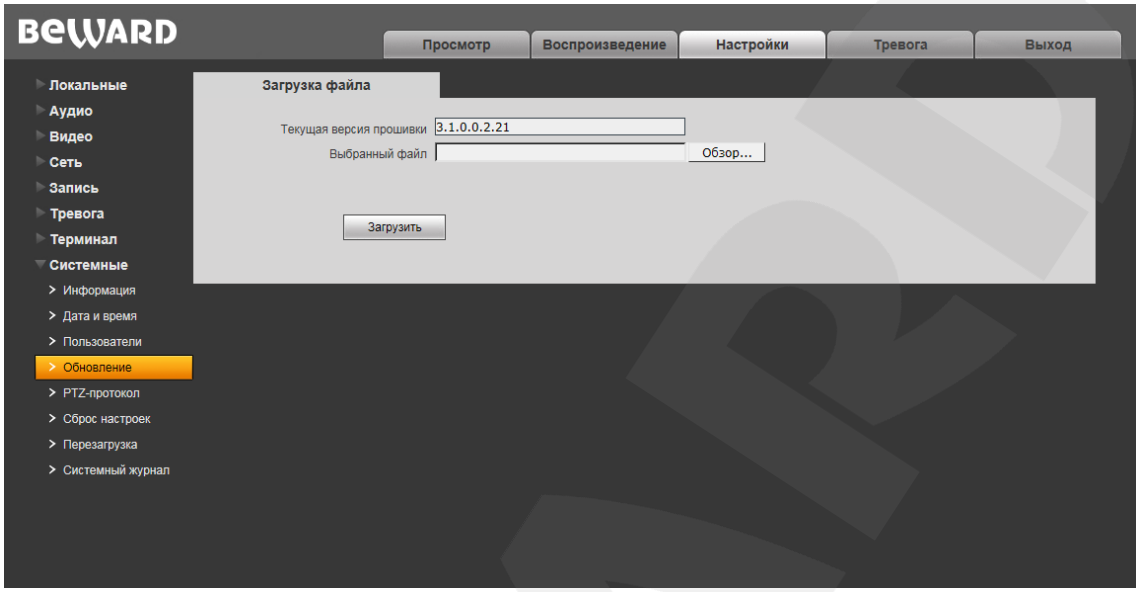


Рис. 14.4

Для обновления программного обеспечения устройства 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 видеосервер 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. 14.5*).

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

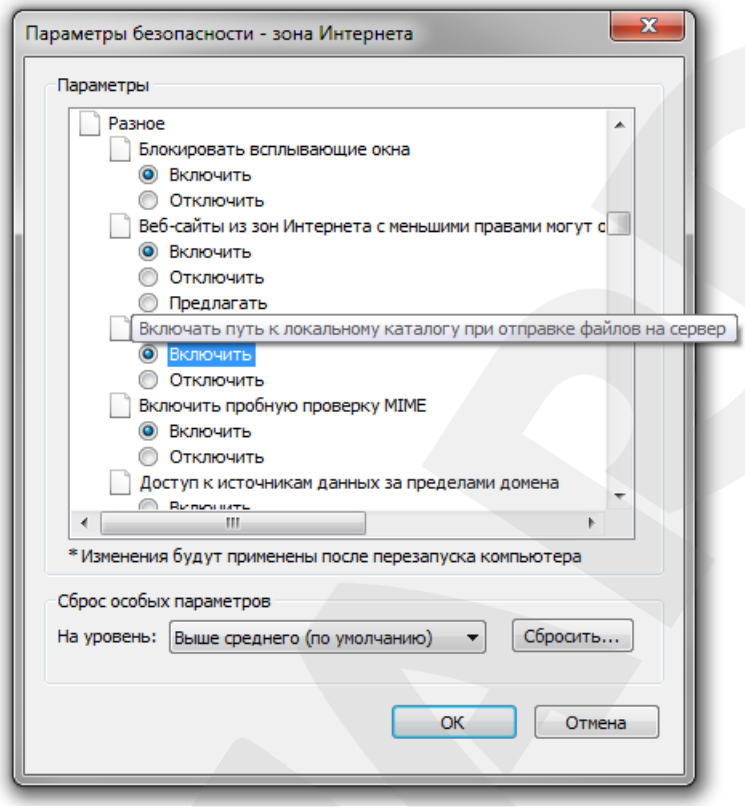


Рис. 14.5

Шаг 3: сбросьте видеосервер в настройки по умолчанию (см. пункт 14.6).

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

14.5. PTZ-протокол

Страница **«PTZ-протокол»** представлена на *Рисунке 14.6*. Данная страница служит для настройки работы внешнего PTZ-устройства, подключенного к разъему камеры RS485.

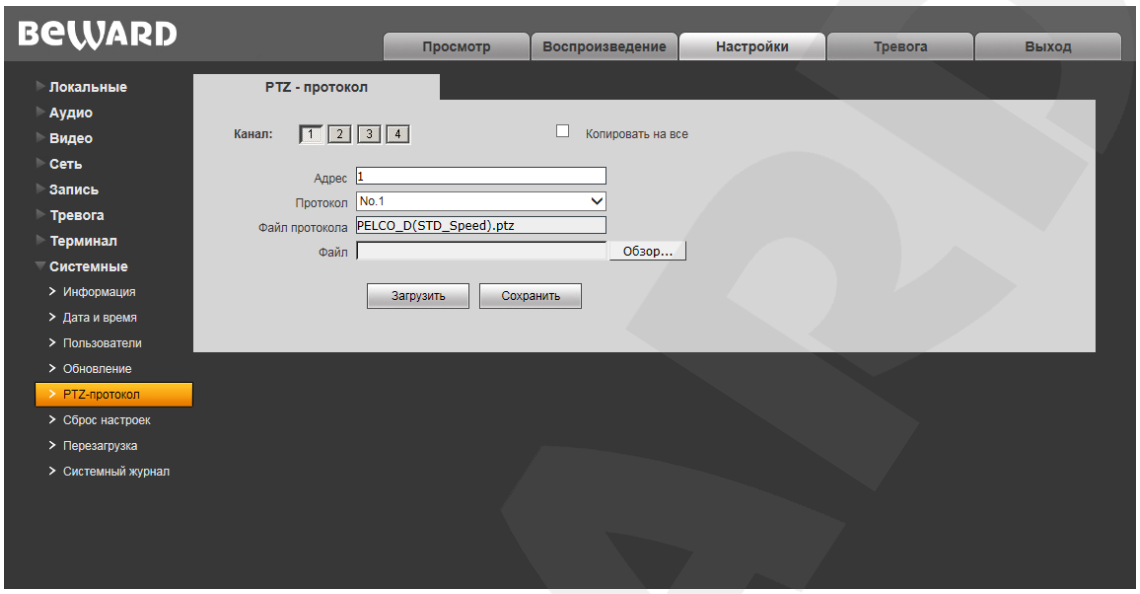


Рис. 14.6

Канал: выберите канал, к которому подключена PTZ-камера.

Адрес: введите адрес камеры, подключенной к порту RS-485 видеосервера (задается в настройках камеры).

Протокол: выберите необходимый, ранее загруженный протокол управления PTZ-камерой. По умолчанию для всех каналов загружен и задан протокол «PELCO_D(STD_Speed).ptz».

Файл протокола: в поле отображается используемый данной камерой PTZ-протокол.

Файл: для загрузки файла 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»** (*Рис. 14.5*).

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

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

14.6. Сброс настроек

Страница **«Сбросить настройки»** представлена на *Рисунке 14.7*.

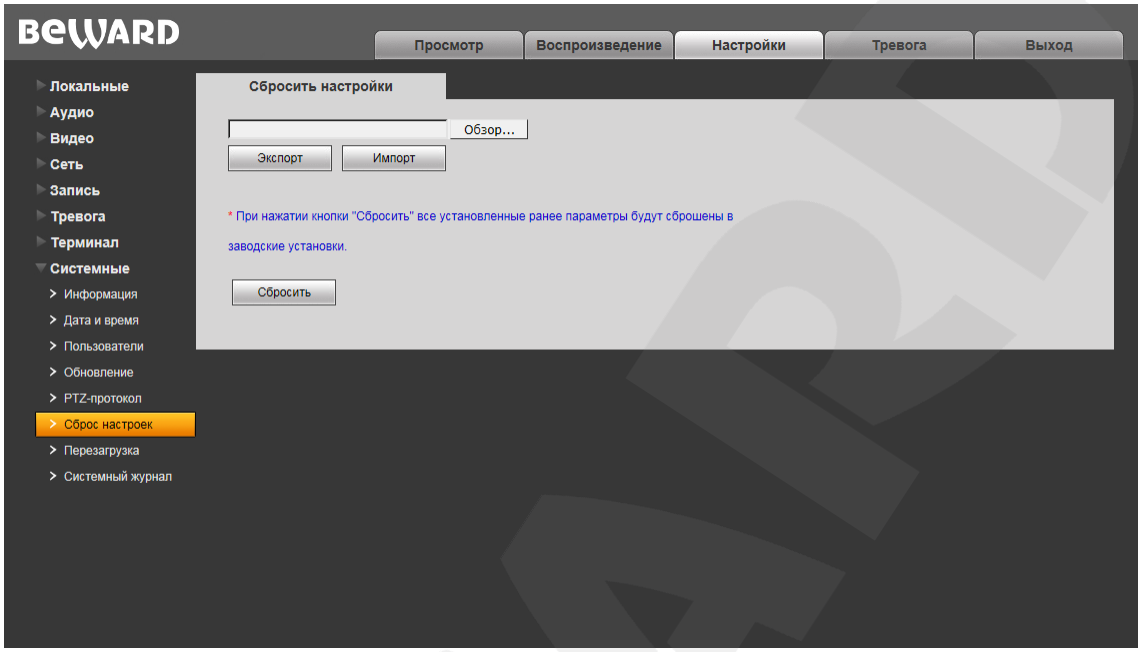


Рис. 14.7

В случае возникновения проблем или после обновления прошивки Вы можете сбросить видеосервер в настройки по умолчанию.

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

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

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

[Сбросить]: данная функция обеспечивает возврат настроек видеосервера к заводским установкам. После нажатия на кнопку **[Сбросить]** откроется диалоговое окно с подтверждением действия. Введите пароль администратора и нажмите **[OK]** для подтверждения или **[X]** – для отмены.

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

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

14.7. Перезагрузка

Страница **«Перезагрузка»** представлена на *Рисунке 14.8*.

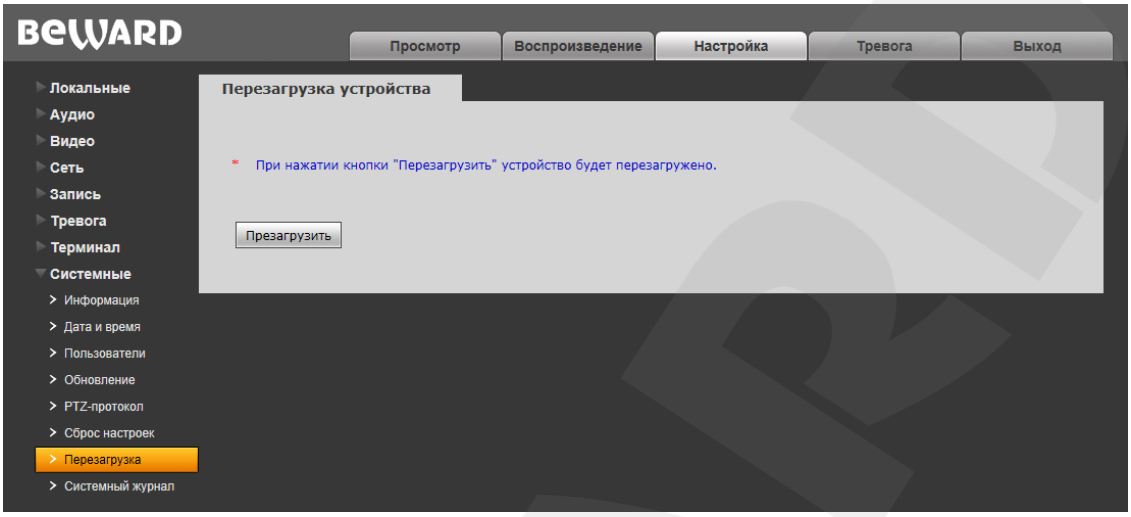


Рис. 14.8

[Перезагрузить]: нажатие этой кнопки приводит к перезагрузке IP-видеосервера. Процесс перезагрузки может занимать 1-2 минуты. После нажатия на кнопку **[Перезагрузить]** откроется диалоговое окно с подтверждением действия. Введите пароль администратора и нажмите **[OK]** для подтверждения или **[X]** – для отмены.

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

14.8. Системный журнал

Страница **«Системный журнал»** представлена на *Рисунке 14.9*.

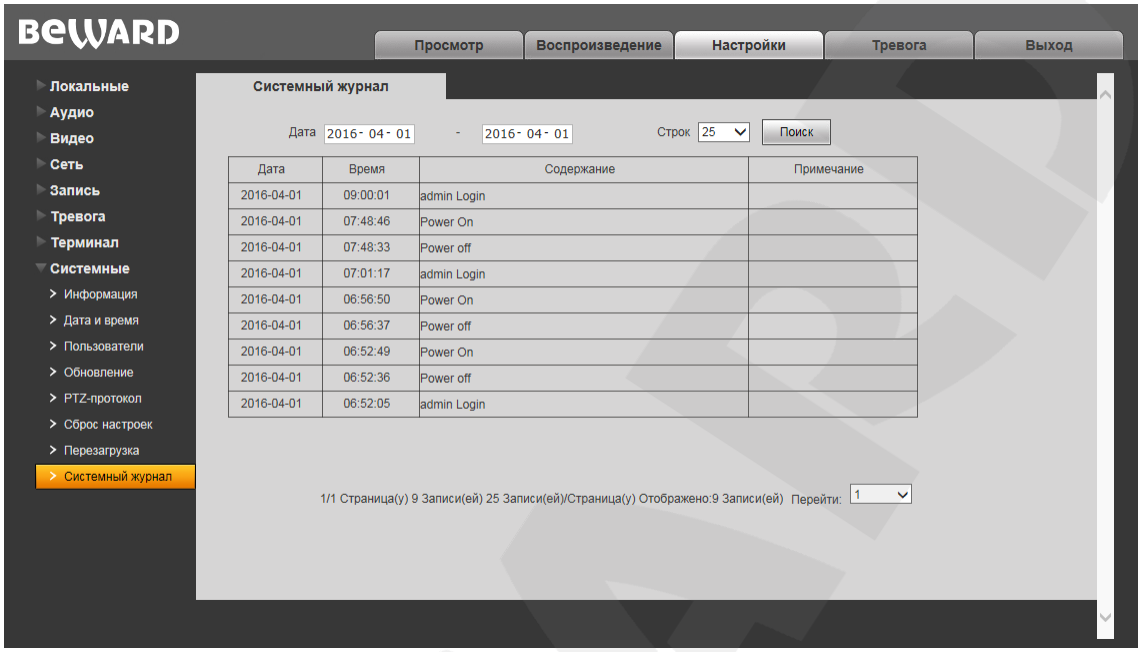


Рис. 14.9

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

Дата: в данных полях укажите необходимый интервал поиска событий.

Строк: укажите количество строк списка, выводимое на одну страницу.

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

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

Глава 15. Тревога

Страница **«Журнал тревог»** представлена на *Рисунке 15.1*.

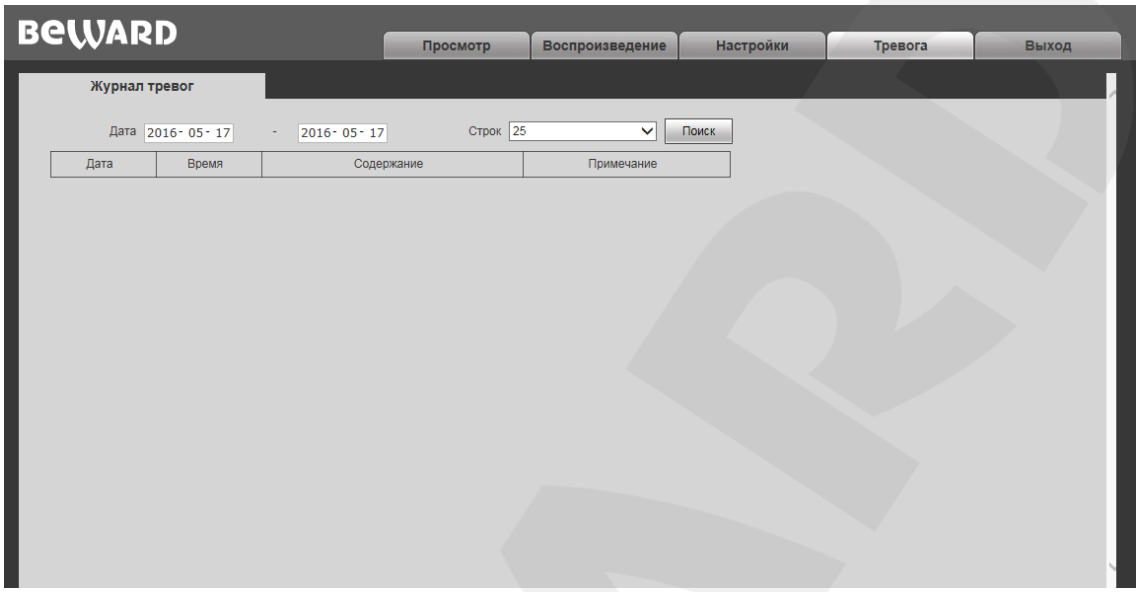


Рис. 15.1

Внешний вид и возможности данной страницы настроек аналогичны странице **«Системный журнал»** (см. пункт 14.8 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. Заводские установки

Ниже приведены некоторые значения заводских установок.

Наименование	Значение
IP-адрес	**присваивается DHCP-сервером**
Имя пользователя (администратора)	**admin**
Пароль (администратора)	**admin**
HTTP-порт	**80**
Порт данных	**5000**
ONVIF-порт	**2000**
NTP-сервер	**time.nist.gov** **time.windows.com** **time-nw.nist.gov** **time-a.nist.gov** **time-b.nist.gov**

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

Приложение В. Гарантийные обязательства

В1. Общие сведения

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

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

В2. Электромагнитная совместимость

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

В3. 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.

В4. 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

B5. 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.

B6. 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.

B7. 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.

B8. 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.

B9. Подключение интерфейсов

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

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

В10. Гарантийные обязательства

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

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

а) несоблюдения правил транспортировки и условий хранения;

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

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

г) неправильных действий при перепрошивке;

д) использования не по назначению;

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

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

По вопросам гарантийного обслуживания просьба обращаться в сервисный центр ООО «НПП «Бевард». Контактные данные Вы можете найти на сайте http://www.beward.ru/.

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

Приложение С. Права и поддержка

С1. Торговая марка

Copyright © BEWARD 2016.

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.

С2. 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.

С3. Предупреждения FCC

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

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

людей. В этом случае владелец будет обязан исправлять последствия вредного воздействия за свой счет.

C4. Предупреждение CE

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

C5. Поддержка

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

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

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

Чем полнее будет представленная Вами информация, тем быстрее специалисты сервисного центра смогут помочь Вам решить проблему.

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

Приложение D. 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*, *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.

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.

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

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

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 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

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

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 новых 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.

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

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

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.

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

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

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 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.

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

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).

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

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

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 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.

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

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.

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

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

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 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

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

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.

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.

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

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

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.

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

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

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.

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.

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

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.

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.

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