

Руководство по эксплуатации



2.0 Мр IP-видеокамер ТМ «Proto-X»

Оглавление

Глава 1. Меры предосторожности	4
Глава 2. Общие сведения.....	6
2.1. Общие сведения	6
2.1.1. Особенности IP-видеокамеры	6
2.1.2. Основные характеристики.....	7
2.1.3. Комплект поставки	9
2.1.4. Установки по умолчанию.....	10
2.2. Для чего необходимо данное Руководство	10
2.3. Минимальные системные требования.....	10
Глава 3. Работа со сторонними клиентами.....	12
Глава 4. Установка ActiveX компонентов и авторизация	13
Глава 5. Просмотр	18
Глава 6. Воспроизведение	20
Глава 7. Настройка: Локальные настройки.....	23
Глава 8. Настройка: Аудио	25
Глава 9. Настройка: Видео.....	26
9.1. Экранное меню	26
9.2. Кодирование	27
9.3. Маска.....	30
9.4. Изображение	31
9.5. Кадр	34
Глава 10. Настройка: Сеть	35
10.1. Основные	35
10.2. LAN	36
10.3. PPPoE	37
10.4. UPnP.....	38

10.5. E-mail	39
10.6. FTP	40
10.7. DDNS	41
10.8. VPN	43
10.9. RTSP	44
10.10. Уведомление	45
Глава 11. Настройка: Запись	46
11.1. Карта памяти	46
11.2. Запись видео	47
11.3. Запись кадров	48
Глава 12. Настройка: Тревога	50
12.1. Детектор движения	50
12.2. Сенсор	52
12.3. Сетевая ошибка	52
Глава 14. Настройка: Системные	54
14.1. О системе	54
14.2. Время системы	55
14.3. Пользователи	56
14.4. Обновление	57
14.5. PTZ-протокол	59
14.6. Сброс настроек	59
14.7. Перезагрузка	60
14.8. Логи	60
Приложение. Заводские установки	62

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

Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!

Избегайте длительного использования или хранения камеры в неблагоприятных условиях:

- При слишком высоких или низких температурах.
- 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 камеры в местах с сильной вибрацией.

***ВНИМАНИЕ!** В случае неисправности камеры свяжитесь с сервисным центром. В случае некорректной работы камеры:*

- При обнаружении дыма или необычного запаха.
- При попадании воды или других инородных объектов внутрь.

При падении камеры или повреждении корпуса выполните следующие действия:

- Отключите камеру от источника питания и отсоедините все остальные провода.

• Свяжитесь с сервисным центром. Контактные данные Вы можете найти на сайте <http://www.proto-x.net/>.

Транспортировка

При транспортировке камеры положите камеру в упаковку производителя или любой другой материал соответствующего качества и ударопрочности.

Вентиляция

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

Чистка

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

Не используйте летучие растворители, такие как спиртосодержащие средства или бензин, так как они могут повредить корпус камеры.

Глава 2. Общие сведения

2.1. Общие сведения

Камера оснащена высокочувствительным КМОП-сенсором с разрешением 2 мегапикселя и прогрессивным сканированием. Такие технологии, как режим «День/Ночь», расширенный динамический диапазон (WDR), система шумоподавления (3D-DNR), а также электромеханический ИК-фильтр и ИК-подсветка, выгодно отличают данную модель, позволяя ей соответствовать высоким требованиям, предъявляемым к современным системам видеонаблюдения.

IP-камера позволяет просматривать видео в реальном времени через стандартный Интернет-браузер.

Камера способна выдавать видеопоток в форматах сжатия H.264 и MJPEG. Формат H.264 является идеальным при использовании камеры в среде с ограниченной полосой пропускания. При его использовании достигается наименьший трафик и хорошее качество изображения. Формат MJPEG предназначен для записи и воспроизведения видеоизображения в наилучшем качестве, но при этом требует больших сетевых ресурсов и места на жестком диске (при записи).

Камера подключается к сети при помощи проводного интерфейса 10/100BASE-TX Ethernet и имеет поддержку PoE(опция).

Поддержка карт памяти типа *MicroSD* (опция) позволяет сделать систему видеонаблюдения еще более надежной: важная информация не пропадет при потере соединения, в полном объеме она будет 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-видеокамеры

- Высококачественный КМОП-сенсор с прогрессивным сканированием
- До 25 кадров в секунду при разрешении 1920x1080 пикселей
- ИК-подсветка с дальностью работы до 50 метров
- Поддержка карт памяти типа MicroSD/SDHC (опционально)
- Одновременное кодирование двух потоков в форматах H.264 и/или MJPEG
- Режим «День/Ночь», электромеханический ИК-фильтр
- Расширенный динамический диапазон (WDR)

- Цифровая система шумоподавления (2D и 3D DNR)
- Встроенный веб-сервер для наблюдения и настройки
- Возможность просмотра записанных файлов с помощью встроенного плеера
- Встроенный детектор движения
- Защита от внешнего воздействия по стандарту IP66
- Питание по кабелю Ethernet (технология PoE опция)
- Поддержка ONVIF

2.1.2. Основные характеристики

- Светочувствительный элемент: 2 Мп, КМОП 1/2.9" Sony Exmor™ с прогрессивным сканированием
- Объектив: сменный M12 (на выбор)
- Чувствительность: 0.01 лк (день)/0.008 лк (ночь)
- Скорость работы затвора: от 1/25 сек до 1/8000 сек
- Разрешение: 1920x1080 (Full HD), 1280x720 (HD) – основной поток; 960x528, 640x352, 480x256 – альтернативный поток
- Скорость кадров: до 25 кадров в секунду для всех разрешений
- Встроенный многозонный детектор движения с регулировкой чувствительности
- До 10 одновременных подключений
- Отправка кадров по электронной почте, на FTP-сервер и на карту памяти по расписанию, периодически и при возникновении тревожного события.
- Отправка видео на FTP сервер и карту памяти по расписанию и при возникновении тревожного события
- Питание: DC 12 В, 0.35 А / PoE (802.3af Class 0)
- Рабочая температура: от -40 до +50 °С
- Поддерживаемые протоколы: TCP/IP, IPv4/IPv6, UDP, HTTP, SSL, FTP, SMTP, NTP, RTP, RTSP, DHCP, DNS, DDNS, PPPoE, UPnP, IEEE 802.1x
- Поддержка отраслевого стандарта ONVIF

Камера	
Датчик изображения	1/2.8" 2.0 мегапикселя SONY IMX322 КМОП
Процессор	Hisilicon 3516C
Кол-во эффективных пикселей	1920 (Г) x 1080 (В)
Система сканирования	Прогрессивная
Скорость срабатывания электронного затвора	Авто (1/25 - 1/00000с)
Минимальная чувствительность	0.01 лк / F1.2 (Цветное)/0 лк ИК ВКЛ)
Соотношение полезного сигнала к шуму	≥50дБ(АРУ Выкл)
Особенности камеры	
Режим День/Ночь	Авто (Механический ИК-фильтр / Цветной/Черно-белый)
Широкий динамический диапазон	Цифровой
Баланс белого	Авто
Регулировка усиления	Авто
Подавление шумов	3D подавление шумов
Маскирование	До 4 зон
Видео	
Формат сжатия	H.264/MJPEG
Разрешение	1920x1080/1280x720/704x576/640x480/640x352/320x240
Частота кадров	Основной поток 1920x1080/1280x720 (1 - 25/30 к/с)
	Дополнительный поток 704x576/640x480/640x352/320x240 (1 - 25/30 к/с)
Скорость передачи данных	32кбит/с - 16Мбит/с, поддерживается переменный и постоянный битрейт
Наложение текста	Канал, дата и время, скорость передачи
Сеть	
Формат хранения данных	Видео, изображение
Запись по событию	Ручной, автоматический (обнаружение движения, событие по тревоге, событие по расписанию, циклическая запись)

Передача данных по тревоге	FTP-сервер, уведомление на почту, срабатывание в Веб-интерфейсе, срабатывание в системе центрального мониторинга
Протоколы	TCP/IP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, PPPOE, SMTP, UPNP
ONVIF	ONVIF 2.4
Кол-во одновременных удаленных подключений	10 пользователей
Работа с мобильными устройствами	Приложения для iPhone, iPad, Android
Дополнительные интерфейсы	
Аудио вход	Опционально
Аудио выход	Опционально
Композитный видеовыход	Опционально
Разъем для карты памяти	Опционально
Разъем USB	Опционально
Тревожный вход	Опционально
Сброс настроек	Опционально
Общие	
Питание	12В / PoE (802.3af)
Потребляемая мощность	<10Вт

2.1.3. Комплект поставки

- IP-видеокамера с установленным объективом M12
- Комплект крепежа, ключ-шестигранник
- Документация

ВНИМАНИЕ! Производитель оставляет за собой право на изменение комплектации IP-видеокамер и изменение любых характеристик оборудования без предварительного уведомления.

2.1.4. Установки по умолчанию

- IP-адрес: 192.168.1.88
- Маска подсети: 255.255.255.0
- Сетевой шлюз: 192.168.1.1
- Имя пользователя: admin
- Пароль: admin
- HTTP-порт: 80
- RTSP-порт: 554
- Порт данных: 5000

2.2. Для чего необходимо данное Руководство

IP-видеокамера – это камера видеонаблюдения, которая обладает встроенным веб-сервером, сетевым интерфейсом и подключается к сети Ethernet. Изображение, транслируемое данной камерой, можно просматривать через стандартный веб-браузер или с помощью бесплатного программного обеспечения, входящего в комплект поставки.

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

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

2.3. Минимальные системные требования

Перед использованием устройства убедитесь, что Ваш компьютер соответствует следующим минимальным системным требованиям. Если технические характеристики компьютера ниже, чем минимальные системные требования, то оборудование может работать некорректно.

Наименование	Требования
Процессор	2.8 ГГц Pentium 4 или AMD Athlon 3000+
Видеокарта	256МБ RAM или аналогичная встроенная

Оперативная память	1 ГБ
Операционная система	Microsoft ® Windows Vista, Windows 7
Рекомендуемый веб-браузер	Internet Explorer 9.0 или выше

ПРИМЕЧАНИЕ!

1. Если Вам не удастся просмотреть записанные файлы, пожалуйста, установите кодек Xvid или свободно распространяемый плеер VLC (<http://www.videolan.org/vlc/>). Также, вы можете воспользоваться плеером веб-интерфейса камеры 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.).

Глава 3. Работа со сторонними клиентами

В случае необходимости, 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 камере из сети 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 камеры;
- <PORT> – RTSP-порт камеры (значение по умолчанию – 554.);
- <X> – команда канала видеопотока. Нумерация каналов начинается с нуля. IP камеры имеют только один канал, поэтому необходимо указать 0;
- <Y> – команда профиля видеопотока: 0 – основной поток, 1 – альтернативный поток.

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

Тип сжатия для данного потока задается в настройках кодирования.

***ПРИМЕЧАНИЕ!** Подробно настройка кодирования и RTSP описана в пунктах 9.2 и 10.9 данного Руководства.*

Глава 4. Установка ActiveX компонентов и авторизация

Шаг 1: для начала работы подключите камеру

Шаг 2: запустите браузер Internet Explorer, в адресной строке введите запрос вида:

<http://<IP>:<PORT>>, где <IP> - IP-адрес камеры, <PORT> - HTTP-порт камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ! IP-адрес камеры по умолчанию – 192.168.1.88, HTTP-порт по умолчанию – 80 и не указывается.

Если значения верные, Вы увидите окно авторизации, показанное на Рисунке 4.1.

ПРИМЕЧАНИЕ! Существуют 2 варианта присвоения IP-адреса камере: первый – автоматическое присвоение адреса (DHCP), при котором адрес камере назначается автоматически DHCP-сервером в соответствии с конфигурацией Вашей локальной сети; второй – использование определенного IP адреса, который Вы задали сами. Более подробно настройка этих способов рассмотрена в пункте 10.2 данного Руководства. Перед использованием камеры обязательно проконсультируйтесь с Вашим системным администратором.

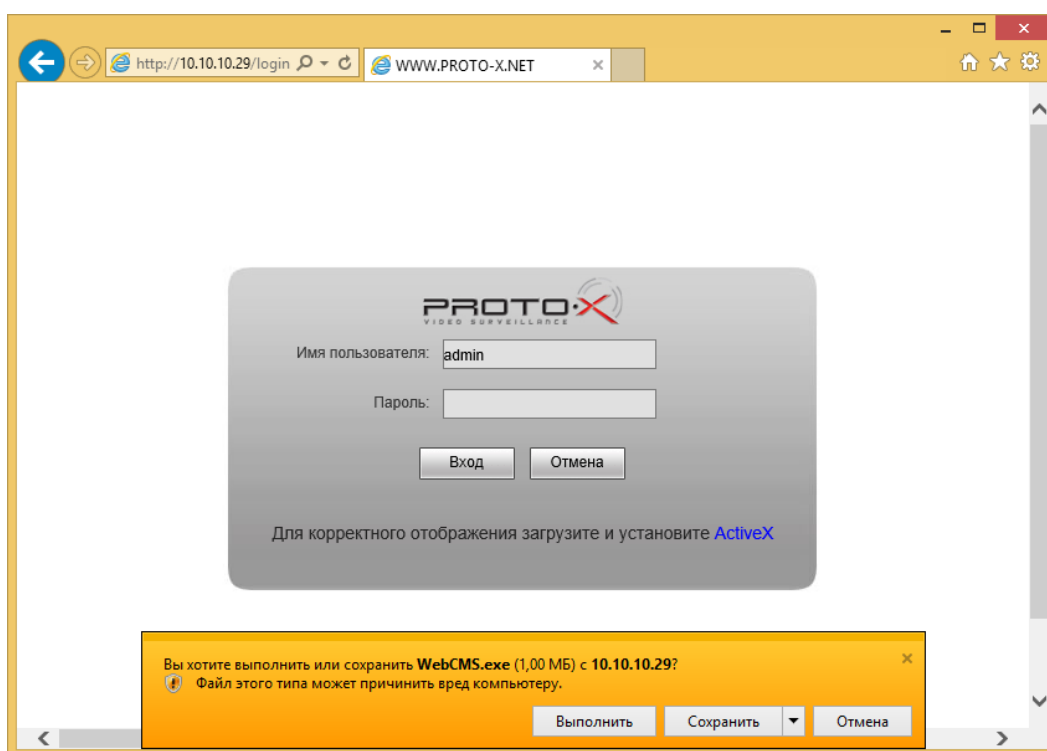


Рис. 4.1

Шаг 3: Для просмотра изображения с IP-камеры при помощи браузера Internet Explorer используются компоненты ActiveX. Internet Explorer не имеет этих компонентов в своем составе и загружает ActiveX непосредственно с камеры для последующей установки. В нижней части окна Internet Explorer появится всплывающее оповещение системы безопасности (Рис. 4.1).

Нажмите на кнопку [Установить] для установки компонентов ActiveX.

ВНИМАНИЕ! Установка компонентов ActiveX, необходимых для просмотра изображения с камеры, 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

Шаг 5: после этого появится окно, информирующее Вас о необходимости закрытия веббраузера для установки. Закройте Internet Explorer и нажмите кнопку [ОК]

Шаг 6: затем, откроется окно установки компонентов ActiveX. Нажмите кнопку [Install]

Шаг 7: после успешной установки Вы увидите сообщение «Register OCX success в нижней части окна. Нажмите кнопку [Close] для выхода из окна установки

ПРИМЕЧАНИЕ! В операционной системе, отличной от Windows 7, или в браузере, отличном от 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 или Vista при включенном контроле учетных записей будет дополнительно производиться блокировка установки, о чем пользователю будет выдано дополнительное оповещение. Для разрешения установки необходимо утвердительно ответить в появившемся окне.

Шаг 8: в адресной строке браузера введите IP-адрес камеры и нажмите [Enter].

Шаг 9: откроется окно авторизации. Введите имя пользователя и пароль. По умолчанию используется имя пользователя – admin, пароль по умолчанию – admin (Рис. 4.6).

ВНИМАНИЕ! После авторизации Вы можете изменить имя пользователя и пароль в меню *Настройка – Системные – Пользователи*. Если утерян пароль и/или имя пользователя, то IP-камеру 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.

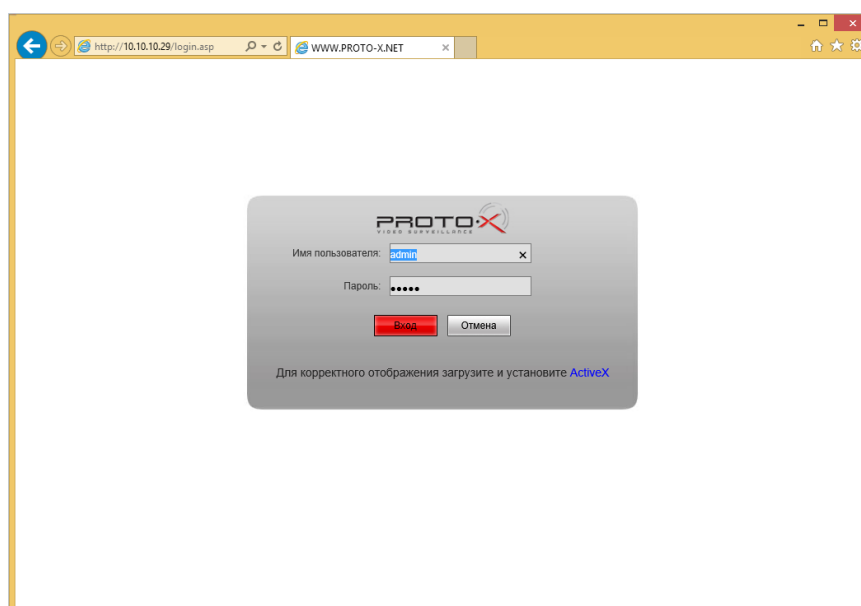


Рис. 4.6

После успешной авторизации Вы получите доступ к элементам управления камерой и транслируемому видеоизображению (Рис. 4.7).

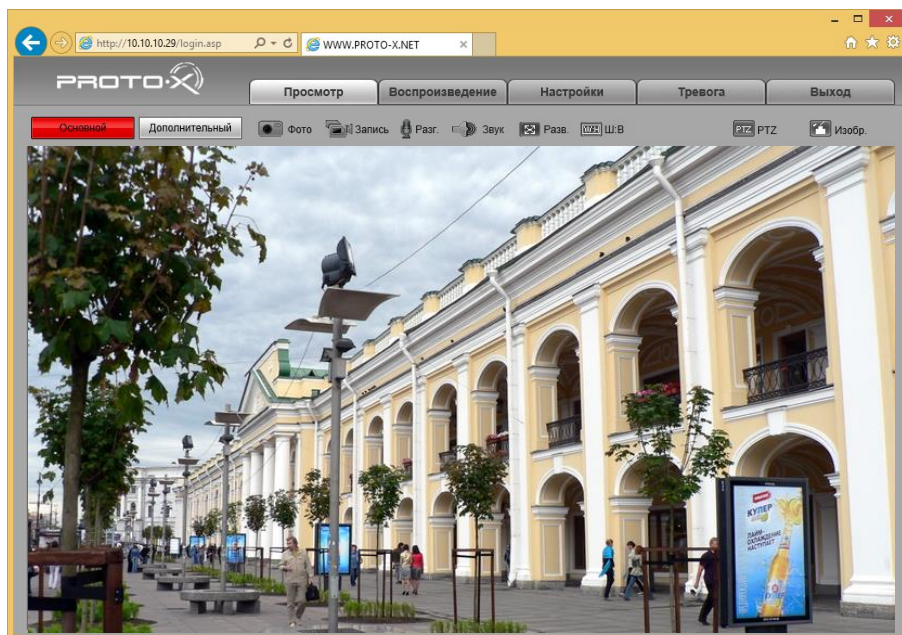


Рис. 4.7

Если по каким-то причинам установка ActiveX прошла некорректно, Вы можете установить необходимые компоненты вручную. Для этого:

Получите доступ к странице авторизации, повторив шаги 1 и 2 в начале данной главы.

Для загрузки ActiveX компонентов нажмите ссылку, как показано на Рисунке. 4.8.

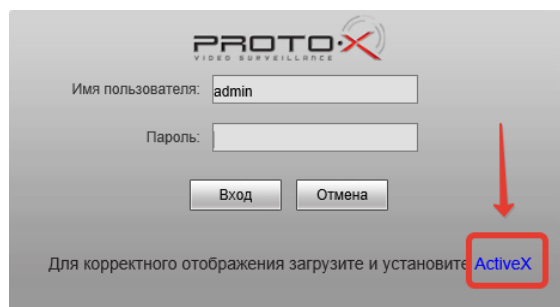


Рис. 4.8

Для начала процесса установки нажмите кнопку [Выполнить] (Рис. 4.9):

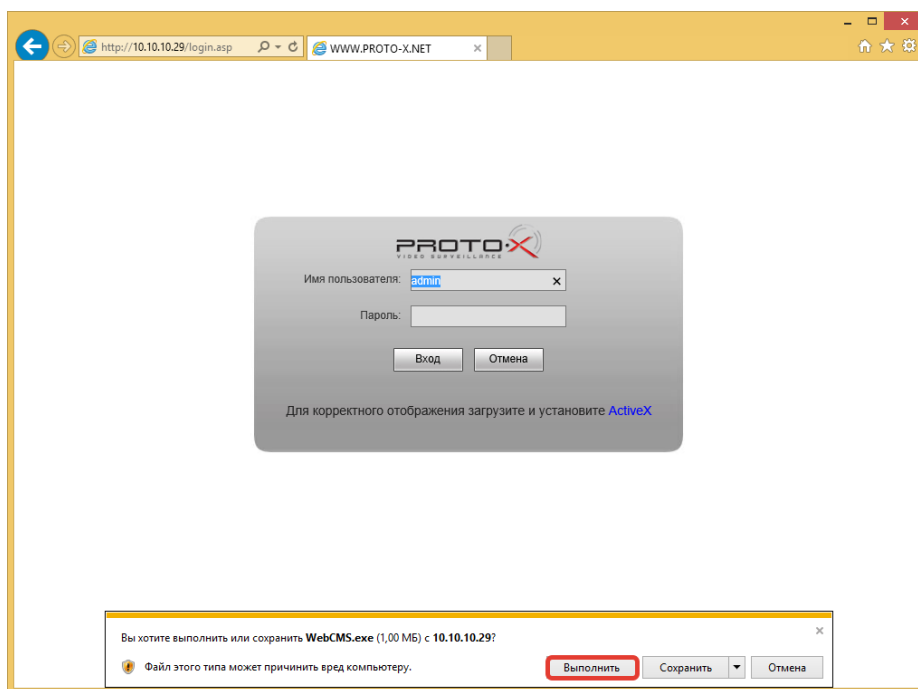


Рис. 4.9

Повторите шаги 5-9 данной главы для завершения установки.

Глава 5. Просмотр

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

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

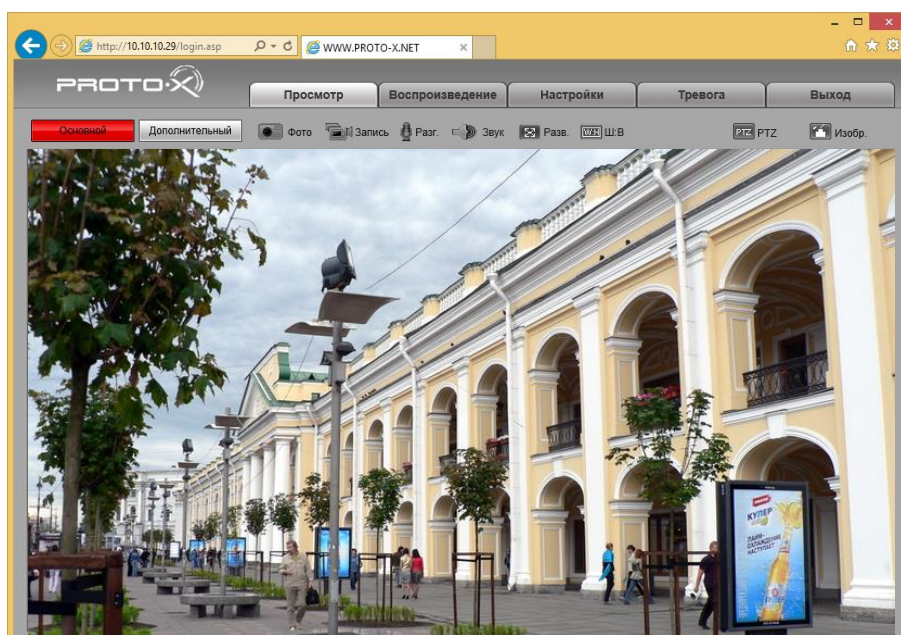


Рис. 5.1

Основной / Альтернативный: просмотр основного или альтернативного потока видео. Основной поток имеет более высокое разрешение по сравнению с потоком альтернативным. Настройка параметров видеопотоков осуществляется в меню: Настройка – Видео – Кодирование (см. пункт 9.2 данного Руководства).

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

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

Разговор: нажмите данную кнопку для включения двухсторонней аудио связи с камерой (опционально).

Звук: нажмите данную кнопку для включения прослушивания подключенного микрофона на камере (опционально).

Разв.: 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.

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

PTZ: данная опция не используется на рассматриваемых моделях камеры, соответственно, все настройки, расположенные в данном пункте меню, неработоспособны.

Изображение: передвигайте соответствующие ползунки для настройки следующих параметров изображения: «Яркость», «Контраст», «Оттенок», «Насыщенность» (Рис. 5.2). Если Вы хотите вернуть значения по умолчанию, нажмите кнопку [По умолчанию]. Доступ к данным параметрам также можно получить в меню Настройка – Видео – Изображение (см. пункт 9.4 данного Руководства).

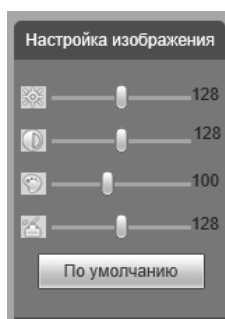


Рис. 5.2

Глава 6. Воспроизведение

Вкладка «Воспроизведение» представлена на Рисунке 6.1.

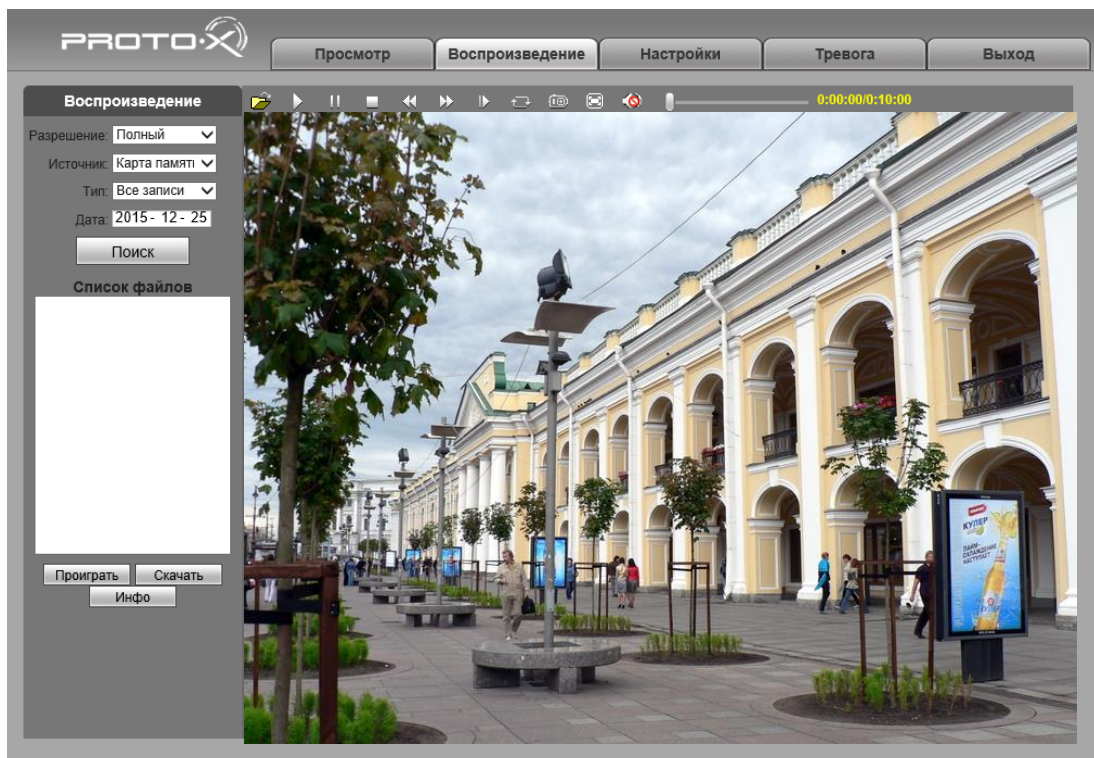


Рис. 6.1

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

Разрешение: выберите соотношение сторон для корректного воспроизведения файлов. Доступны следующие соотношения сторон: «Полный» (экран), «4:3», «16:9», «11:9».

Источник: укажите место поиска файлов – «ПК» или «Карта памяти» (SD-карта).

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

Тип: выберите тип файла. Для выбора доступны следующие типы: «Все записи», «По тревоге», «По расписанию» и «Изображения».

Дата: выберите дату для поиска кадров и видео.

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

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

[Проиграть]: выберите нужный файл в поле «Файлы» и нажмите данную кнопку для воспроизведения. Также начать воспроизведение выбранного файла можно, щелкнув по нему дважды левой кнопки мыши.

На Рисунке 6.2 представлена панель управления воспроизведением файлов.

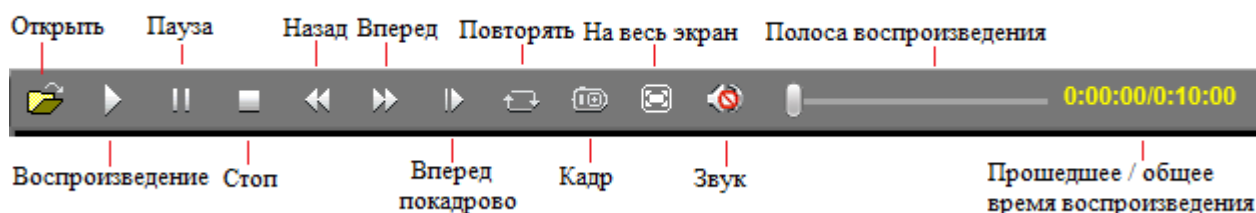


Рис. 6.2

[Скачать]: данная кнопка предназначена для сохранения на компьютере файлов, найденных на карте памяти. Выберите требуемый файл в списке «Файлы» и нажмите данную кнопку. Откроется диалоговое окно, отображающее ход процесса сохранения и его параметры.

IPCam: поле содержит ID- и IP-адреса используемой камеры.

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

Time: укажите дату и промежуток времени для поиска и сохранения интересующих вас записей.

ПРИМЕЧАНИЕ! Будьте аккуратны при указании промежутка времени! Все видеозаписи, попавшие в заданный промежуток, сохраняются в один файл. Кроме того, при выборе папки для сохранения, убедитесь, что Вы обладаете правом создавать новые объекты в данной папке, а также, что на диске, содержащем папку достаточно свободного места.

В ОС Windows 7 для сохранения файлов на локальный диск может потребоваться запуск Internet Explorer от имени администратора.

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

[Start]: нажмите для начала процесса сохранения файлов.

[Stop]: нажмите для остановки процесса сохранения файлов.

Глава 7. Настройка: Локальные настройки

Для перехода в меню настроек выберите раздел «Настройка» в главном меню веб-интерфейса камеры. На Рисунке 7.1 показана страница локальных настроек камеры.

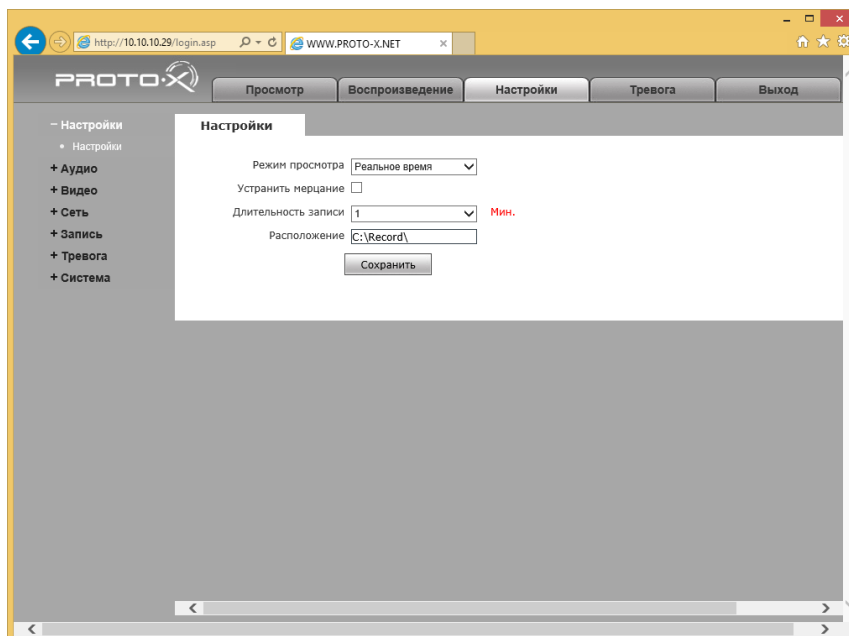


Рис. 7.1

Режим просмотра: выбор режима просмотра – «Реальное время» или «Сглаживание». В режиме «Реальное время» буферизация не используется, и видео на вкладке «Просмотр» веб-интерфейса камеры отображается без задержек. Но появление рывков или замираний изображения возможно вследствие загруженности Вашей локальной сети.

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

Устранить мерцание: при разрешении данной опции улучшается качество изображения.

Длительность записи: установка длины записываемого файла в минутах.

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

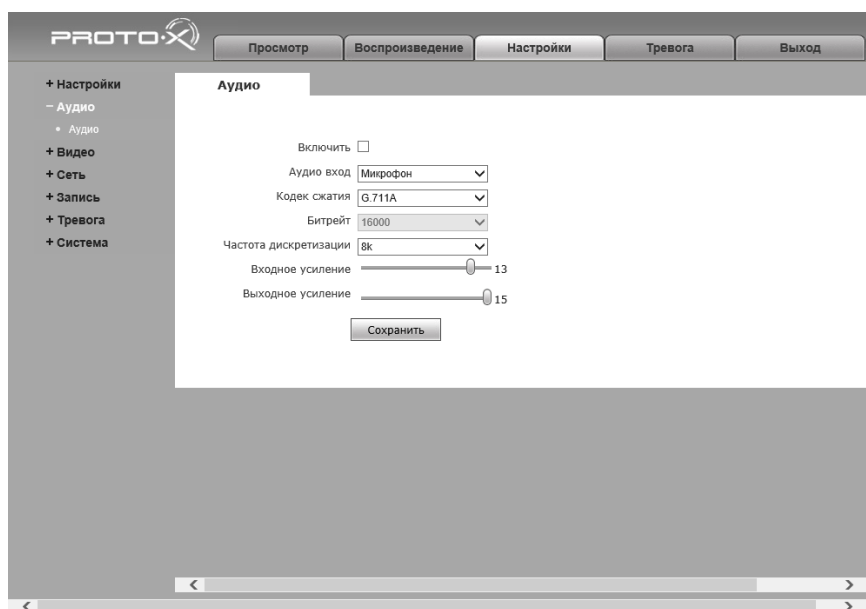
***ПРИМЕЧАНИЕ!** При выборе каталога для сохранения видео и кадров убедитесь в том, что Вы обладаете правом создавать новые объекты в данном каталоге, в противном случае данные не будут сохранены.*

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

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

Глава 8. Настройка: Аудио

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



Включить: Активируйте пункт для работы со звуком.

Аудио вход: Выберите какой аудиовход будет использоваться Микрофон(опционально) или линейный аудиовход(опционально).

Кодек сжатия: выберите один из 3х вариантов: G.726, G.711A, G.711U

Битрейт: Качество аудио файла, задан по умолчанию и его нельзя изменить.

Частота дискретизации: Задана по умолчанию и ее нельзя изменить.

Входное усиление: Путем передвижения ползунка на шкале установите необходимую громкость входного сигнала с устройства аудиозаписи (микрофон).

Выходное усиление: Путем передвижения ползунка на шкале установите необходимую громкость выходного сигнала с устройства аудио воспроизведения (динамик подключенный к линейному аудиовыходу).

Глава 9. Настройка: Видео

9.1. Экранное меню

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

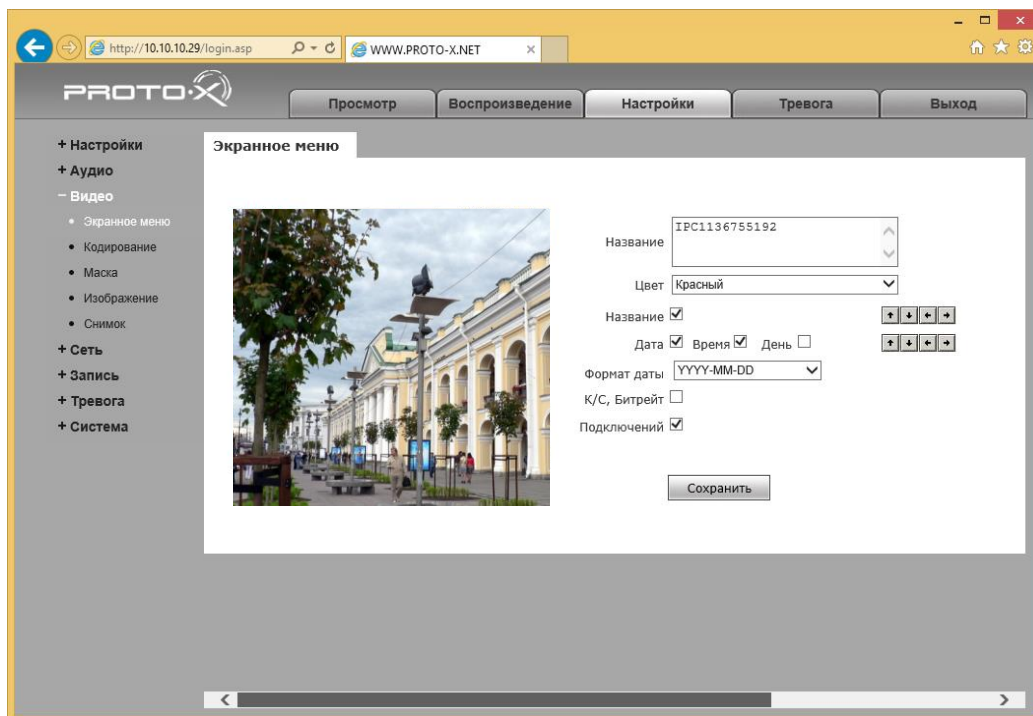


Рис. 9.1

Название: введите текст (например, имя камеры), который будет отображаться в левом нижнем углу изображения с камеры. Максимальное количество символов: 32.

Цвет: выберите цвет текста из следующих вариантов: белый, черный, желтый, красный, синий.


Название: включите или отключите отображение названия.

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

Формат даты: выбор формата отображаемой даты.

К/С / битрейт: включение/отключение отображения на экране частоты кадров и скорости передачи данных.

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

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

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

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. Таким образом, Вы можете вести запись видеоархива в высоком качестве, используя основной поток, и, одновременно, просматривать видеоизображение в режиме онлайн (даже в случае использования узких каналов связи), используя альтернативный поток.

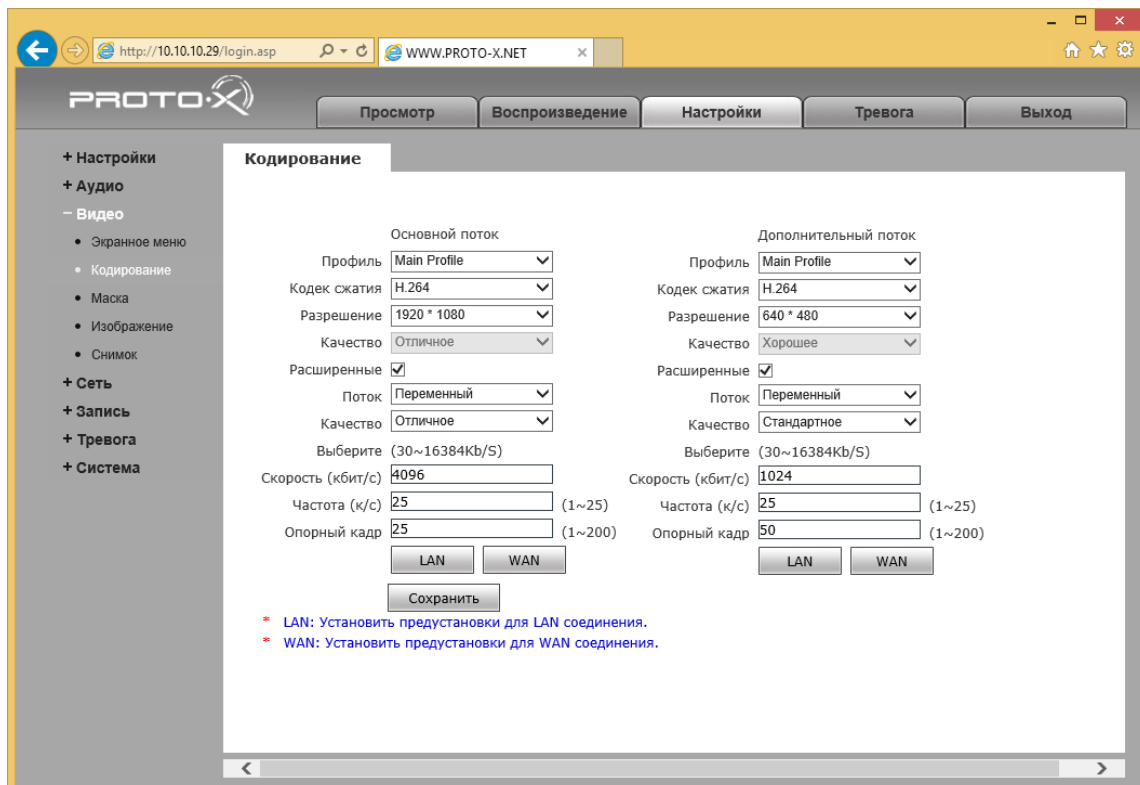


Рис. 9.2

Профиль: выберите уровень кодирования – Baseline / Main Profile.

Кодек сжатия: выбор формата кодирования: H.264 или MJPEG.

Разрешение: установите разрешение потока, доступны следующие значения:

- Основной поток: 1920x1080 (Full HD), 1280x720 (HD);
- Альтернативный поток: 704x576, 640x480, 640x352, 320x240.

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

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

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

Поток: выбор типа передачи данных:

- CBR – значение скорости передачи данных постоянно, хотя допускаются отклонения в зависимости от сцены наблюдения. При этом, приоритетным в данном режиме считается значение скорости, а уровень качества изображения является второстепенным и может изменяться;
- VBR – значение скорости передачи данных зависит от сцены наблюдения и может изменяться в зависимости от интенсивности движения. При этом приоритетным в данном режиме считается качество изображения, а скорость передачи данных изменяется в зависимости от значения, выбранного для параметра «Качество» (см. ниже), и сцены наблюдения.

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

При выборе VBR, градация качества происходит по степеням от «Низкого» до «Наилучшего».

Скорость: установка скорости передачи данных (битрейта). Допустимый диапазон: от 30 до 16384 Кбит/с. Чем больше значение битрейта, тем выше

качество изображения, однако при этом повышается нагрузка на канал связи.

Частота: установка количества сменяемых кадров в секунду (скорости съемки). При низкой скорости сетевого подключения не рекомендуется устанавливать высокое значение частоты, иначе движение снимаемых объектов 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» – 75, «Частота» – 25 к/с, «Поток» – VBR, «Скорость» – 6144 Кбит/с, «Качество» – «Отличное»;
- альтернативный поток: «Опорный кадр» – 50, «Частота» – 25 к/с, «Поток» – VBR, «Скорость» – 512 Кбит/с, «Качество» – «Стандартное».

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

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить] внизу экрана.

9.3. Маска

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

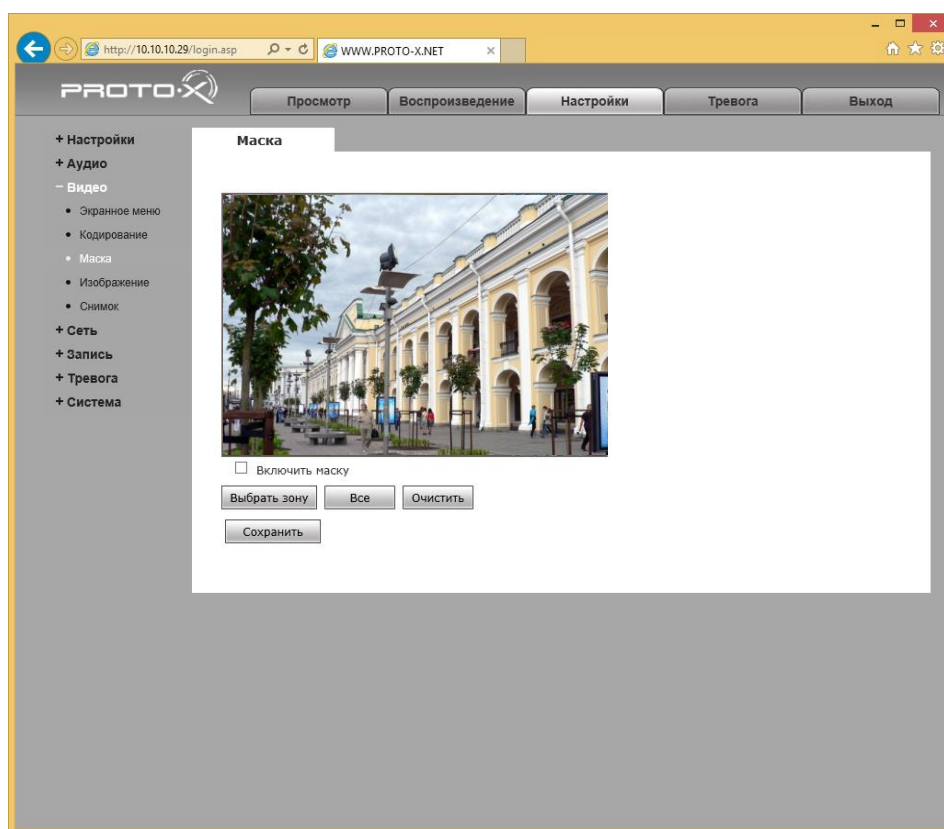


Рис. 9.3

Включить маску: включение/отключение функции маски приватности.

Выбрать зону: для того, чтобы задать область маскирования, необходимо нажать левую кнопку мыши в выбранной части изображения и, передвигая курсор, растянуть область до необходимого размера.

Максимальное количество установленных масок изображения – четыре.

Все: закрыть маской приватности все изображение целиком.

Очистить: удаление всех масок приватности.

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить] внизу экрана.

9.4. Изображение

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

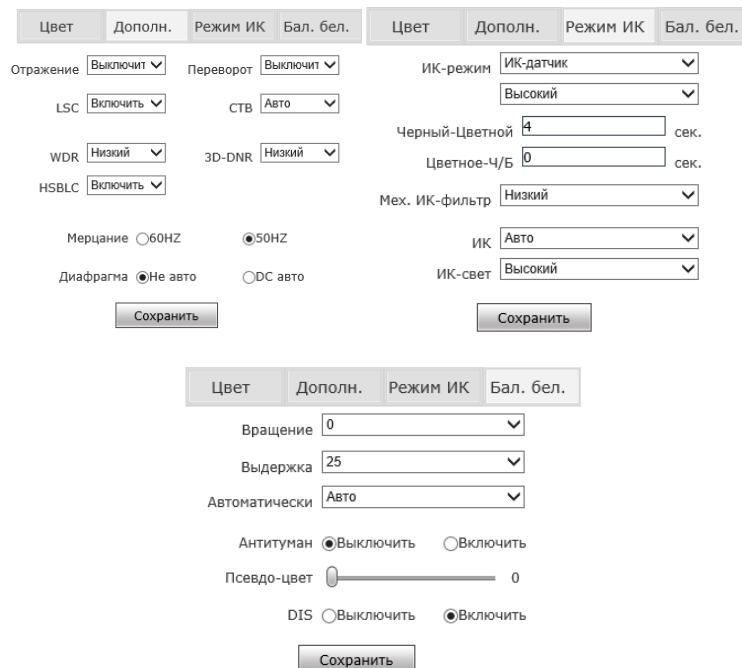
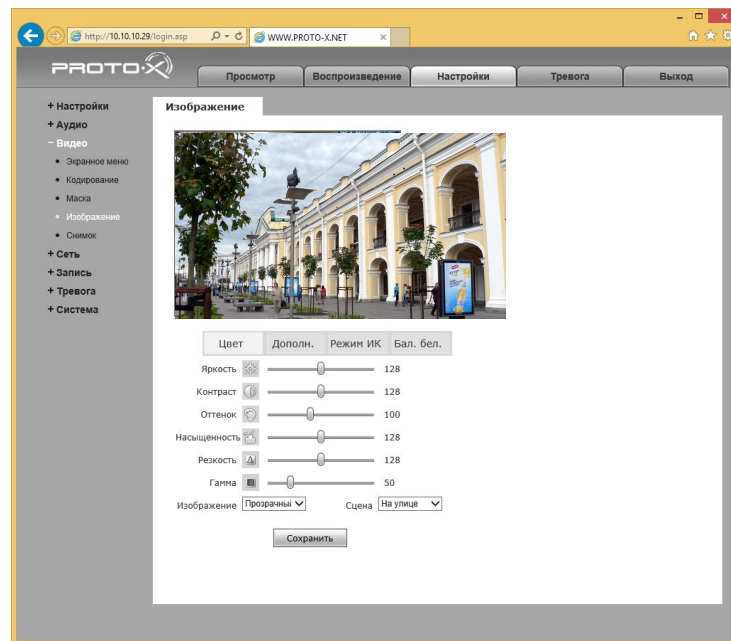


Рис. 9.4

Группа настроек «Цвет»: предназначена для настройки таких параметров изображения как яркость, контраст, оттенок, насыщенность, резкость и гамма в диапазоне от 0 до 255. Изменение настроек сразу же становится заметным на изображении. Чтобы вернуть значение по умолчанию какого-либо параметра, нажмите на его пиктограмму, расположенную справа от названия (Рис. 9.4).

Группа настроек «Баланс белого»:

Вращение: Вы можете повернуть изображение на 90 и 270 градусов

Выдержка: Данная опция позволяет автоматически повышать уровень яркости изображения в условиях слабой освещенности. При большом усилении изображение становится ярче, но повышается уровень шумов.

Автоматически: Регулировка баланса белого, можно выбрать либо автоматически, либо ручную

Антитуман: После включения данного параметра при высокой плотности тумана камера будет изменять яркость и контрастность, чтобы улучшить качество изображения.

DIS: Цифровая стабилизация изображения

Псевдоцвет: с помощью данной функции вы можете уменьшить цветной муар на изображении.

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить] внизу экрана.

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

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

Переворот: перевернуть изображение.

СТВ: Выбрать отображение камеры цветное, черно белое либо автоматически, в зависимости от изображения.

LSC: При включении данной функции происходит программная корректировка закругления по краям изображения.

3D-DNR: данный режим шумоподавления предназначен для подавления шума в темное время суток, но, в отличие от первого, не оказывает влияния на детализацию изображения. Однако в зависимости от выбранного уровня фильтрации за движущимися объектами могут появляться шлейфы. Уровень шумоподавления задается при помощи ползунка. Таким образом, Вы можете точно настроить оптимальную степень обработки изображения.

WDR: включение режима WDR (расширенный динамический диапазон). При этом Вы можете выбрать одну из трех степеней обработки изображения в данном режиме: «Низкий», «Средний» или «Высокий».

HSBLC: перевернуть изображение.

Мерцание:

- **60Гц:** данный режим необходимо выбрать, если источники света на объекте наблюдения питаются от электросети с частотой 60 Гц. При этом время выдержки выставляется автоматически кратным 30. Данный режим актуален для США и других стран, в которых стандарт частоты переменного напряжения в бытовой электросети – 60Гц.
- **50Гц:** данный режим необходимо выбрать, если источники света на объекте наблюдения питаются от электросети с частотой 50 Гц. При этом время выдержки выставляется автоматически кратным 25. Данный режим актуален для России, так как частота переменного напряжения в бытовой электросети составляет 50 Гц.

Режим ИК:

ИК режим: В данном режиме можно установить переход в режиме день/ночь

- **ИК датчик:** активация режимов «День» и «Ночь» будет происходить по встроенному датчику освещения. При выборе данного пункта появляется выпадающий список, в котором Вы можете выбрать метод работы датчика. При выборе метода [День Ночь], камера будет работать в режиме «День» при высоком уровне внешнего освещения и в режиме «Ночь» при низком уровне внешнего освещения. Метод [Ночь - День] является обратным по отношению к предыдущему.
- **Время:** активация режимов «День» и «Ночь» будет происходить по расписанию. При выборе данного пункта появляются дополнительные поля для установки времени перехода в режимы.
- **Видеосигнал:** активация режимов «День» и «Ночь» будет происходить при изменении уровня засветки сенсора видеоизображения выше и ниже определенного порога соответственно. При выборе данного пункта появляется дополнительная настройка «Уровень», с помощью которой Вы можете установить пороговое значение уровня освещения, при котором происходит переход в режим «День» («Ночь»).

Мех. ИК-фильтр: настройка рабочих параметров ИК-фильтра и ИК подсветки. Для фильтра возможны два режима – «Прямой» и «Обратный».

- **ИК-фильтр:** блокирует инфракрасный диапазон изображения для получения корректной цветопередачи (т.к. диапазон цветов, который способен различить человеческий глаз, значительно уже диапазона работы матрицы камеры).

[Прямой]: ИК-фильтр включен в режиме «День» (блокирует ИК-диапазон); ИК-фильтр отключен в режиме «Ночь» (пропускает ИК-диапазон).

[Обратный]: ИК-фильтр отключен в режиме «День» (пропускает ИК-диапазон); ИК-фильтр включен в режиме «Ночь» (блокирует ИК-диапазон).

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить] внизу экрана.

9.5. Кадр

Страница настройки параметров кадра представлена на Рисунке 9.5.

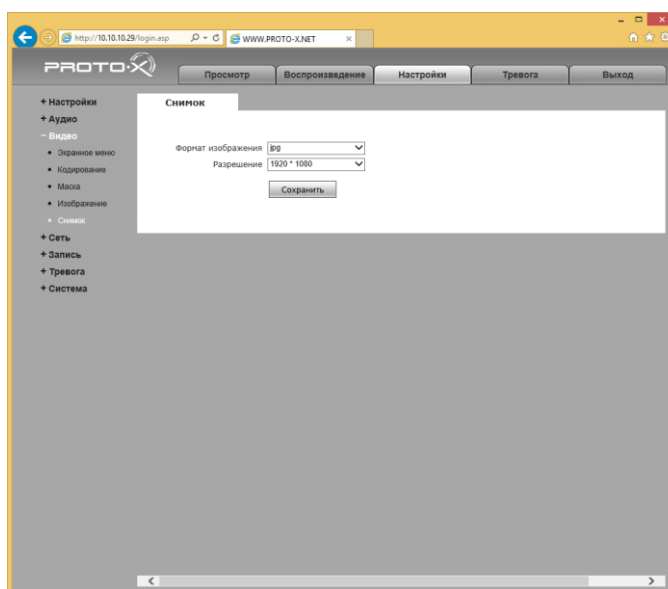


Рис. 9.5

Формат изображения: в данном поле отображается формат, в котором будут сохранены кадры, отправляемые по E-mail, на FTP или карту памяти.

Разрешение: в данном поле отображается разрешение, с которым будут сохранены кадры, отправляемые по E-mail, на FTP или карту памяти.

Глава 10. Настройка: Сеть

10.1. Основные

Страница настройки основных параметров сетевого соединения представлена на Рисунке 10.1.

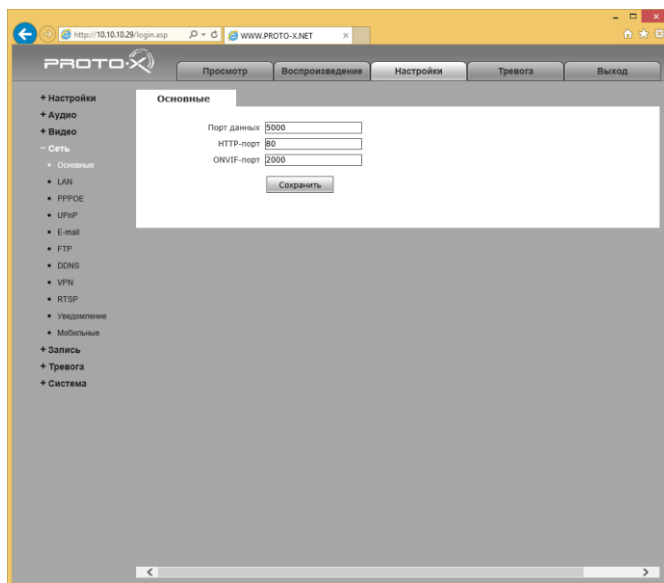


Рис. 10.1

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].

10.2. LAN

Страница настройки параметров LAN представлена на Рисунке 10.2.

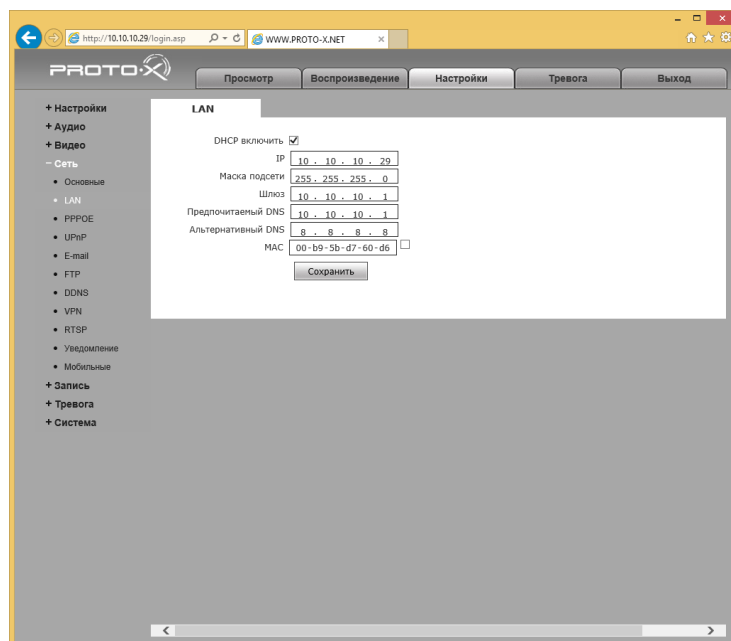


Рис. 10.2

DHCP: опция автоматического получения основных сетевых параметров от DHCP сервера. Для работы этой функции необходимо наличие в сети DHCP-сервера.

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

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

Основной шлюз: установите адрес шлюза.

Предпочитаемый DNS: установите предпочитаемый адрес DNS.

Альтернативный DNS: установите альтернативный адрес DNS.

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

ВНИМАНИЕ! После изменения сетевых параметров камера будет перезагружена автоматически.

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

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

10.3. PPPoE

Страница настройки параметров PPPoE представлена на Рисунке 10.3.

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

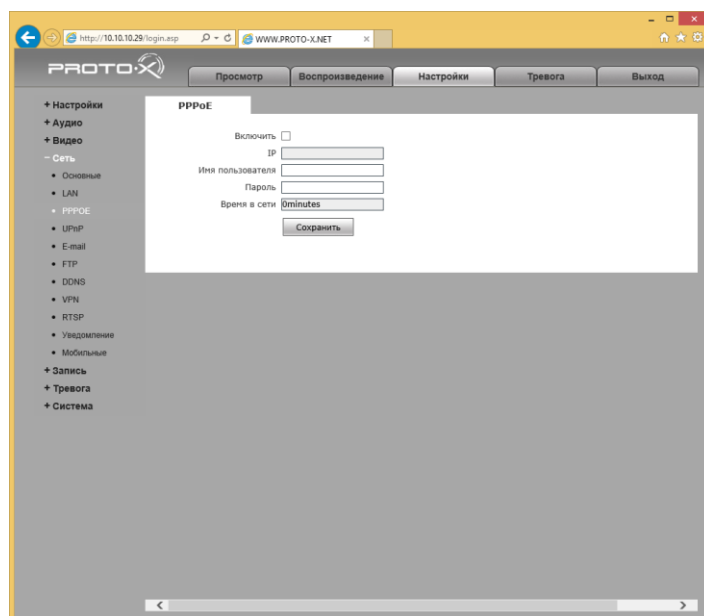


Рис. 10.3

Включить: включить/отключить функцию PPPoE.

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

Имя пользователя: 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] внизу экрана.

10.4. UPnP

Страница настройки параметров UPnP представлена на Рисунке 10.4.

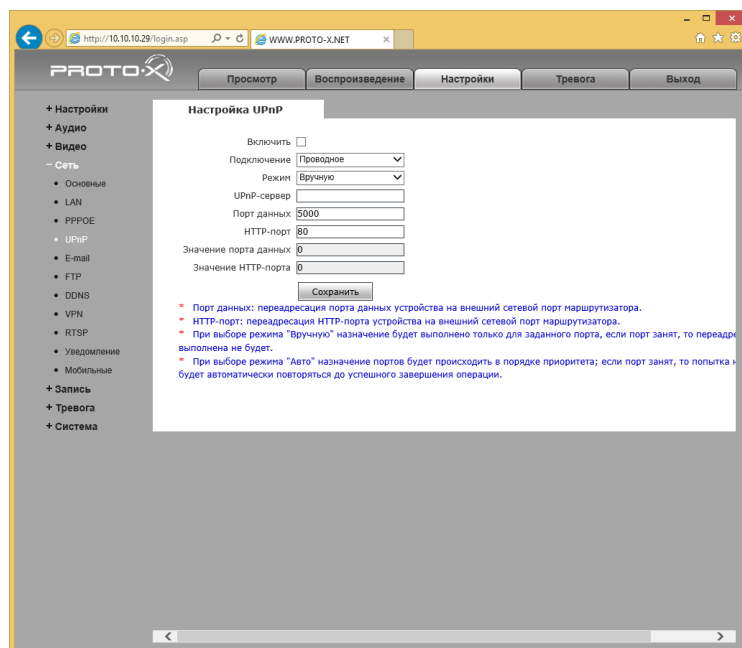


Рис. 10.4

Если Вы подключаете IP-камеру к сети Интернет с помощью маршрутизатора, то для автоматической переадресации портов можно воспользоваться маршрутизатором с поддержкой технологии UPnP. Для этого необходимо включить поддержку UPnP в настройках IP-камеры и маршрутизатора и изменить ряд значений соответствующих параметров.

ПРИМЕЧАНИЕ! Для работы данной функции необходима поддержка UPnP со стороны маршрутизатора.

Включить: включить/отключить функцию UPnP.

Подключение: выбор типа подключения – проводное или беспроводное.

Режим UPnP: выбор режима переадресации портов вручную или автоматически. При выборе режима «Вручную» назначение будет выполнено только для заданного порта; если порт занят, то переадресация выполнена не будет. При выборе режима «Авто» назначение портов будет происходить в порядке приоритета; если порт занят, то попытка назначения будет автоматически повторяться до успешного завершения операции.

UPnP-сервер: IP-адрес маршрутизатора с поддержкой UPnP.

Порт данных: введите значение порта данных при доступе к камере из внешней сети.

Значение по умолчанию 5000. При выборе режима «Авто» задается автоматически.

HTTP-порт: введите значение порта HTTP для доступа к камере из внешней сети.

Значение по умолчанию 80, при выборе режима «Авто» задается автоматически.

Значение порта данных: отображение статуса порта данных.

Значение HTTP-порта: отображение статуса HTTP-порта.

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

10.5. E-mail

Страница настройки параметров электронной почты представлена на Рисунке 10.5.

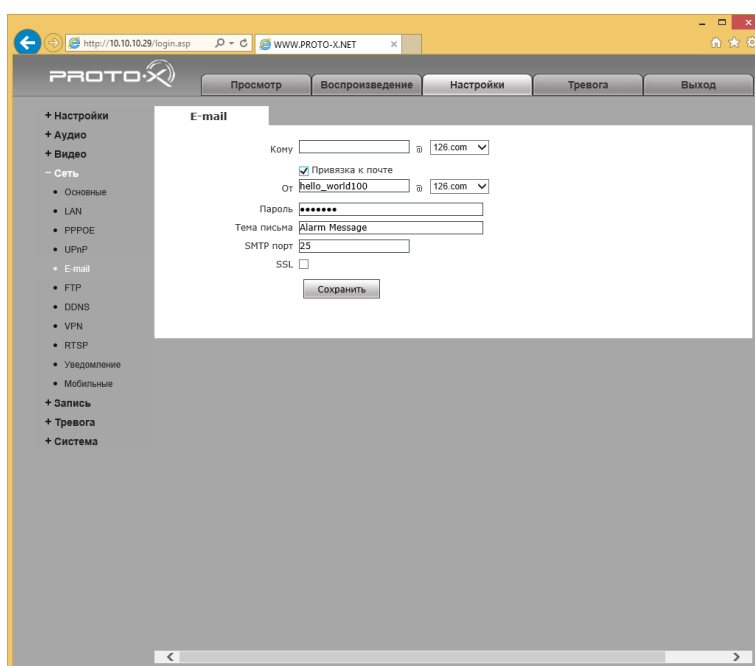


Рис. 10.5

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.

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

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

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 протокола SSL.

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

10.6. FTP

Страница настройки параметров FTP представлена на Рисунке 10.6.

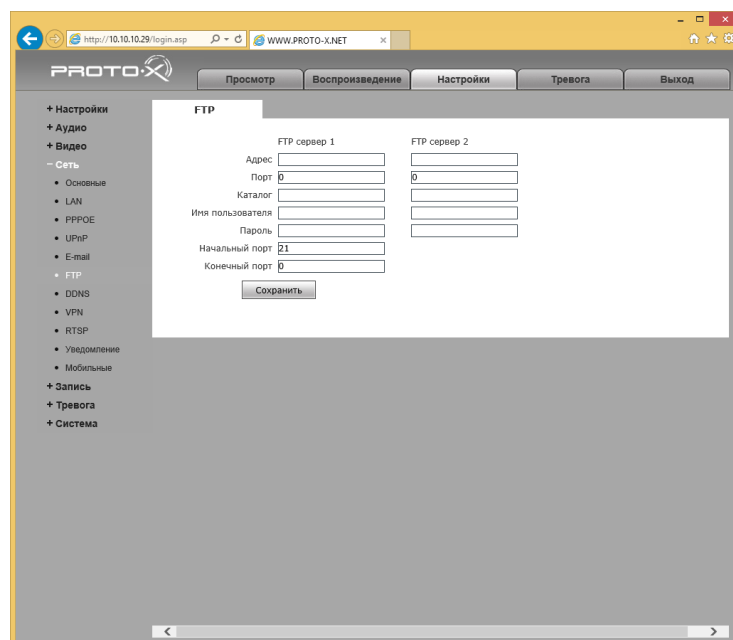


Рис. 10.6

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

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, камера автоматически создаст ее в корневом каталоге FTP-сервера.

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

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

***ПРИМЕЧАНИЕ!** Перед настройкой отправки файлов на FTP-сервер убедитесь, что у Вас есть права для записи на данный сервер.*

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

10.7. DDNS

Страница настройки параметров DDNS представлена на Рисунке 10.7.

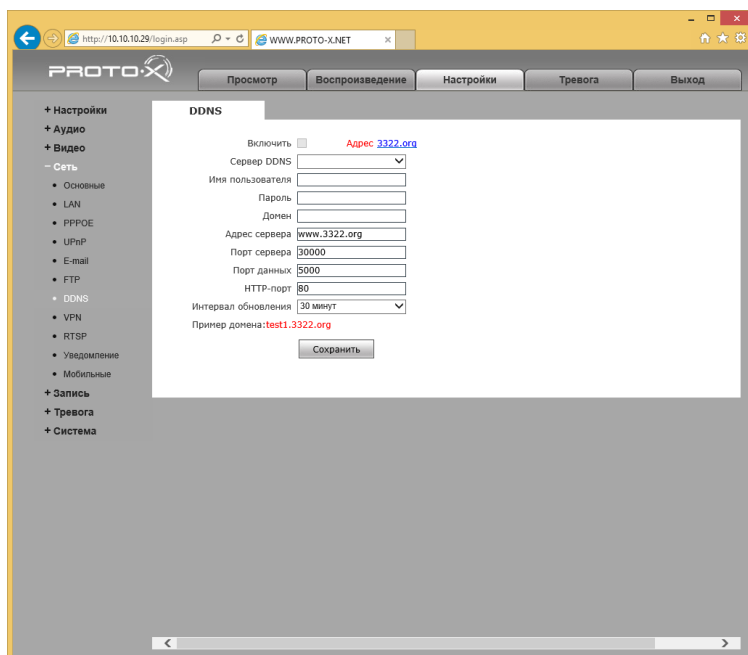


Рис. 10.7

Меню предназначено для настройки соединения с использованием услуг сервиса DDNS.

Сервис DDNS позволит Вам упростить доступ из сети Интернет к IP-камере, 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.

Имя пользователя: введите имя пользователя, полученное при регистрации на сайте провайдера (поставщика) услуги DDNS.

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

Домен: введите доменное имя, полученное при регистрации.

Адрес сервера: введите адрес поставщика услуги DDNS.

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

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

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

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

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

10.8. VPN

Страница настройки параметров VPN представлена на Рисунке 10.8.

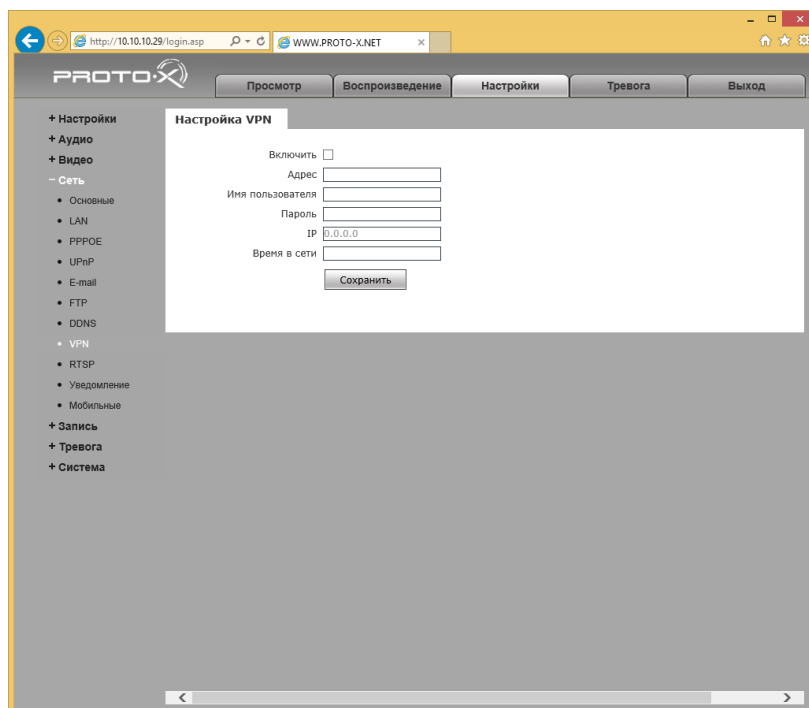


Рис. 10.8

Включить: включить/отключить функцию VPN.

Адрес: введите IP-адрес или доменное имя сервера VPN.

Имя пользователя: введите имя пользователя для доступа к VPN-серверу.

Пароль: введите пароль для доступа к VPN-серверу.

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

Время в сети: в поле отображается статус VPN-соединения.

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

10.9. RTSP

Страница настройки параметров RTSP представлена на Рисунке 10.9.

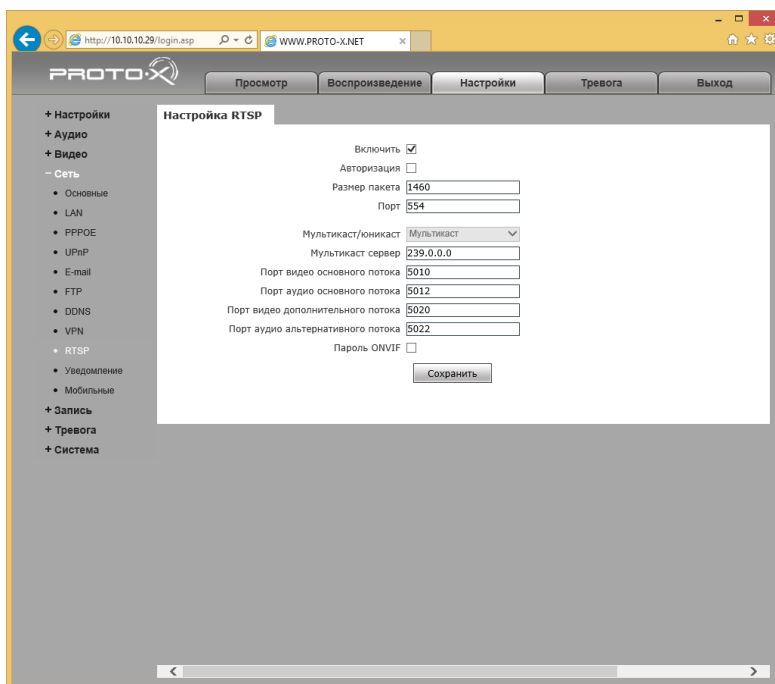


Рис. 10.9

Включить: отметьте данный пункт для включения функции RTSP.

Если функция RTSP включена, пользователь может получать видеопоток с камеры в режиме реального времени через сторонние плееры (например, VLC), поддерживающие стандартный RTSP-протокол (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: 1460.

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

Порт: порт RTSP. Значение по умолчанию: 554.

Мультикаст/юникаст: включение или отключение вещания потока мультикаст.

Мультикаст сервер: укажите IP-адрес мультикаст-сервера вашей сети.

Порты для основанного и вторичного потока Мультикаст: Рекомендуемые значения 1124-7999 (данный параметр не рекомендуется изменять без необходимости).

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

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

10.10. Уведомление

Страница настройки параметров IP-уведомления представлена на Рисунке 10.10.

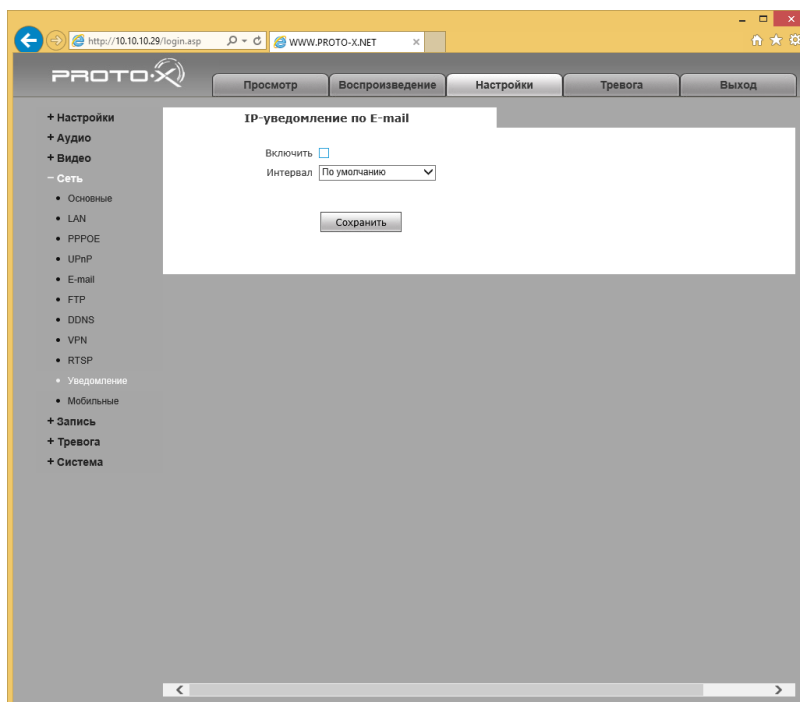


Рис. 10.10

Функция «IP-уведомления» предназначена для облегчения доступа к камере (например, при использовании PPPoE соединения) путем отправки значения текущего IP-адреса на адрес электронной почты, указанный в меню «E-mail» (см. пункт 10.5 данного Руководства).

Включить: включение/отключение функции IP-уведомления.

Интервал: выбор интервала отправки IP-уведомлений. Доступны значения от 1 часа до 7 дней.

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

Глава 11. Настройка: Запись

11.1. Карта памяти

ПРИМЕЧАНИЕ! Данная опция оговаривается при оформлении заказа.

Страница настройки параметров карты памяти представлена на Рис. 11.1.

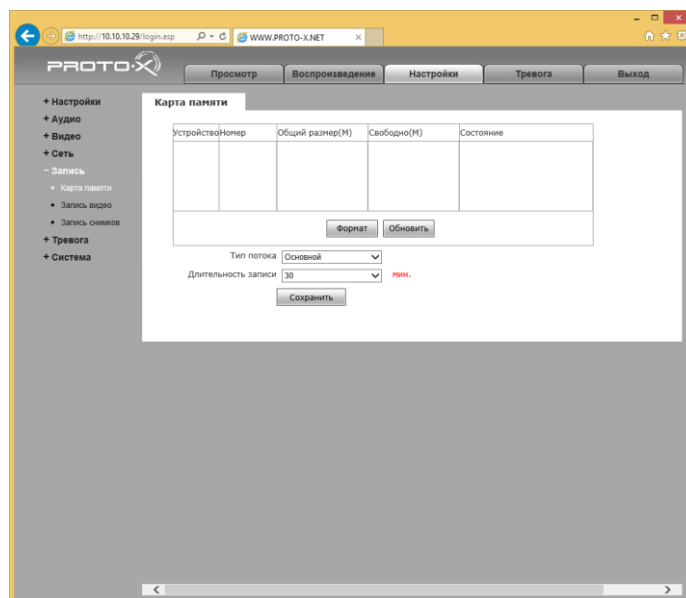


Рис. 11.1

Данная страница содержит информацию о карте памяти, в том числе, о ее типе, общем объеме, свободном объеме и текущем состоянии.

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

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

ВНИМАНИЕ! Камера не поддерживает карты памяти, при форматировании которых было создано несколько разделов. Не отключайте питание камеры во время процесса форматирования карты памяти.

Тип потока: выбор типа потока – основной или альтернативный.

Длительность записи: установка продолжительности записываемых на карту памяти видеофайлов.

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

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

11.2. Запись видео

Страница настройки записи видео представлена на Рисунке 11.2.

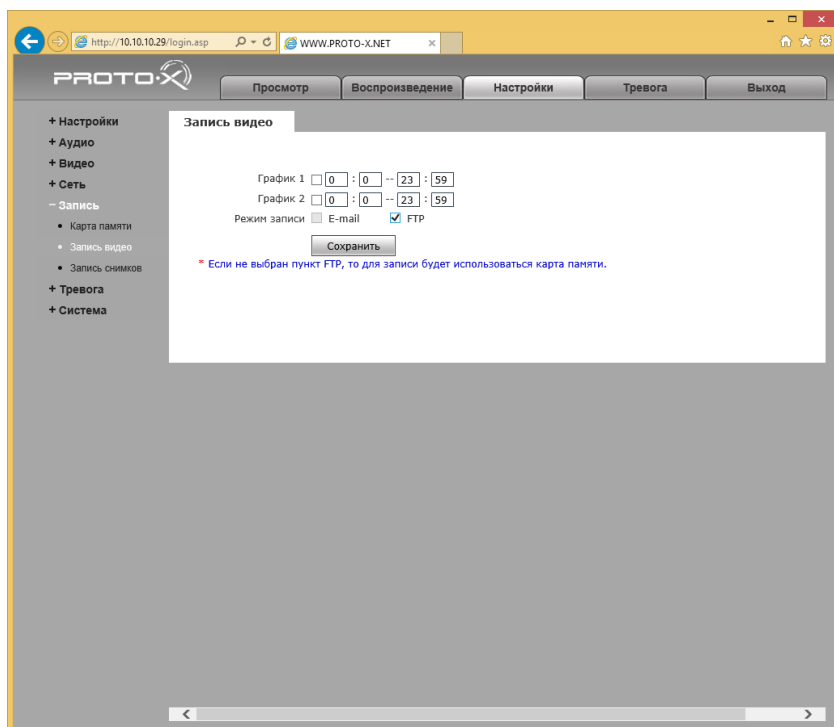


Рис. 11.2

На данной странице Вы можете установить расписание записи видео, а также указать, куда будут сохраняться видеозаписи – на FTP-сервер или на карту памяти.

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

Режим записи: доступна отправка видеозаписей на FTP-сервер. Настройки FTP сервера производятся в меню «FTP» (см. пункт 10.6 данного Руководства).

ПРИМЕЧАНИЕ! При выборе пункта «FTP» файлы видеозаписей будут сохраняться на FTP-сервере.

Если пункт «FTP» не выбран, видеозаписи будут отправляться на карту памяти.

ВНИМАНИЕ!

Если карта памяти не установлена, то при сохранении файлов на FTP-сервере для кэширования записи будет использоваться внутренний буфер камеры, размером около 1 МБ. При этом в зависимости от используемого 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 камеры.

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

11.3. Запись кадров

Страница настройки записи снимков представлена на Рисунке 11.3.

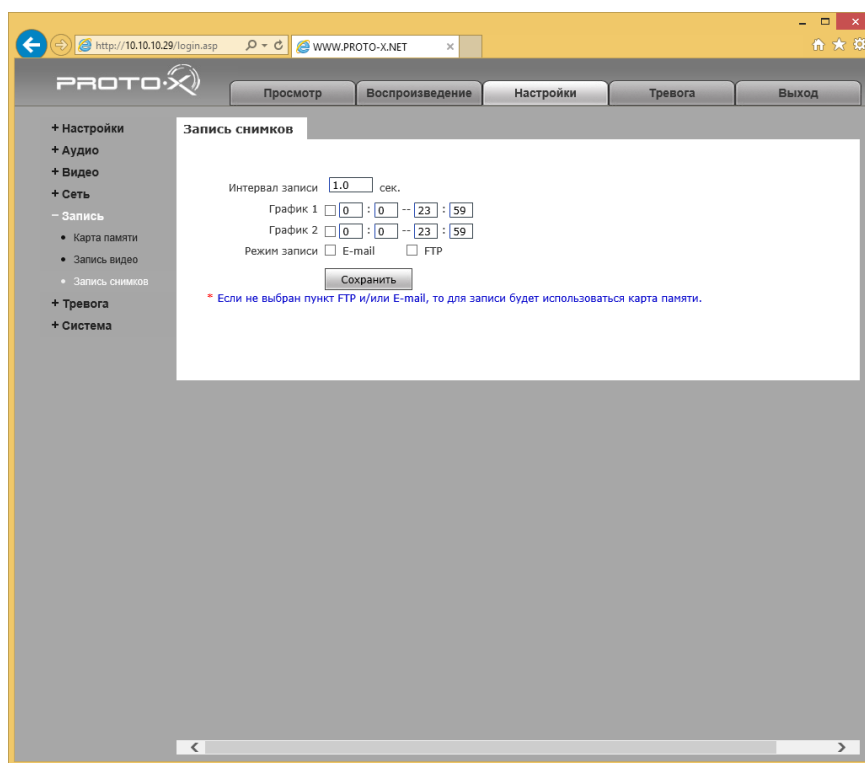


Рис. 11.3

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

Интервал записи: установка интервала отправки кадров. Минимальный интервал – 1 секунда, максимальный – 9999 секунд.

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

Режим записи: доступна отправка кадров на FTP-сервер и по электронной почте.

Настройки E-mail производятся в меню «E-mail» (см. пункт 10.5 данного Руководства), настройки FTP-клиента производятся в меню «FTP» (см. пункт 10.6 данного Руководства).

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

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

Глава 12. Настройка: Тревога

12.1. Детектор движения

Страница настройки тревоги по детектору движения представлена на Рисунке 12.1

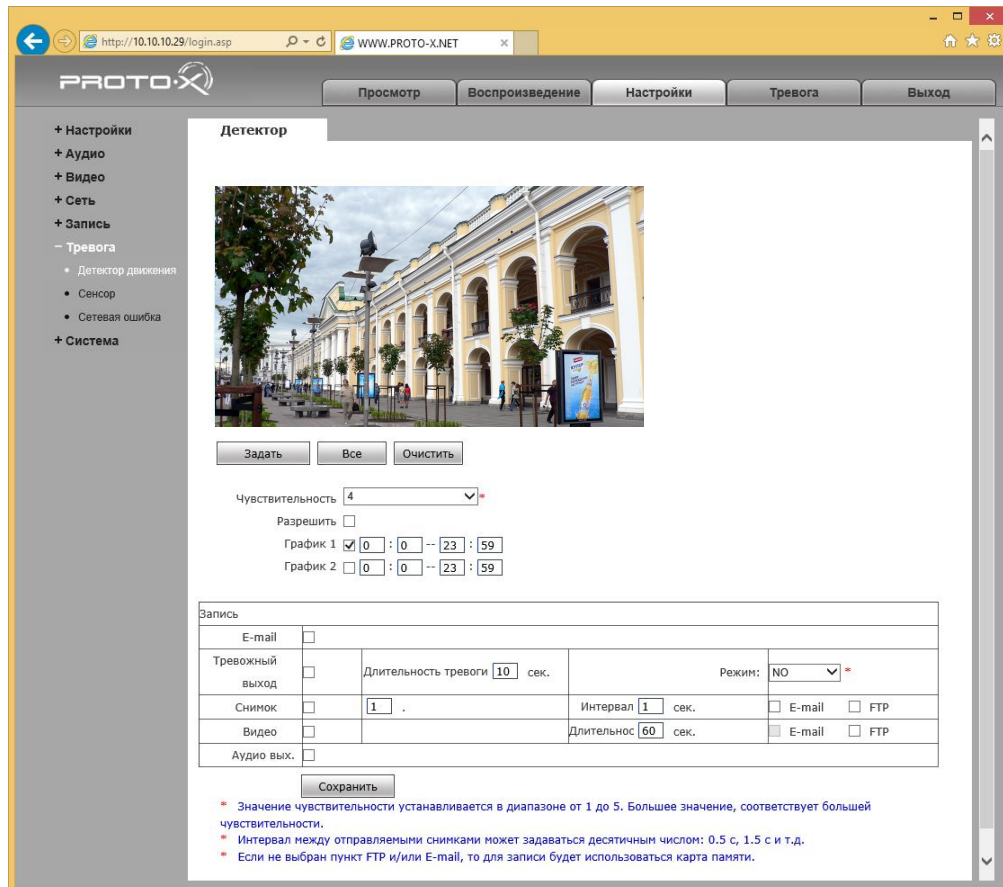


Рис. 12.1

Данная страница содержит следующие настройки: включение/отключение функции детекции движения, настройка чувствительности детекции, установка расписания, отправка уведомлений и файлов по детекции движения и др.

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

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

Очистить: удалить все зоны детекции.

Чувствительность: установка чувствительности срабатывания детекции движения. 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: выбор данного пункта означает, что при срабатывании тревоги по детекции движения произойдет отправка уведомления по электронной почте.

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

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

Интервал: укажите интервал между снятыми кадрами. Данный интервал может быть задан как целым, так и десятичным числом: 0.5 с, 1 с, 1.5 с и т.д.

E-mail / FTP: выберите, как (куда) будут отправляться кадры при возникновении тревожного события – по электронной почте и/или на FTP-сервер. Если ни один из данных вариантов не выбран, то для записи будет использована карта памяти.

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

Длительность: укажите необходимую длительность записи видео.

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

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить] внизу экрана.

ВНИМАНИЕ! Если карта памяти не установлена, то при сохранении файлов на FTP-сервере для кэширования записи будет использоваться внутренний буфер камеры, размером около 1 МБ. При этом в зависимости от используемого 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 камеры.

12.2. Сенсор

Данная опция не используется на рассматриваемой камере, соответственно, все настройки, расположенные в пункте меню «Сенсор», неработоспособны. Это означает что изменения, сделанные на данной странице, не оказывают никакого влияния на работу камеры.

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

12.3. Сетевая ошибка

Страница настройки срабатывания тревоги по сетевой ошибке представлена на Рисунке 12.3.

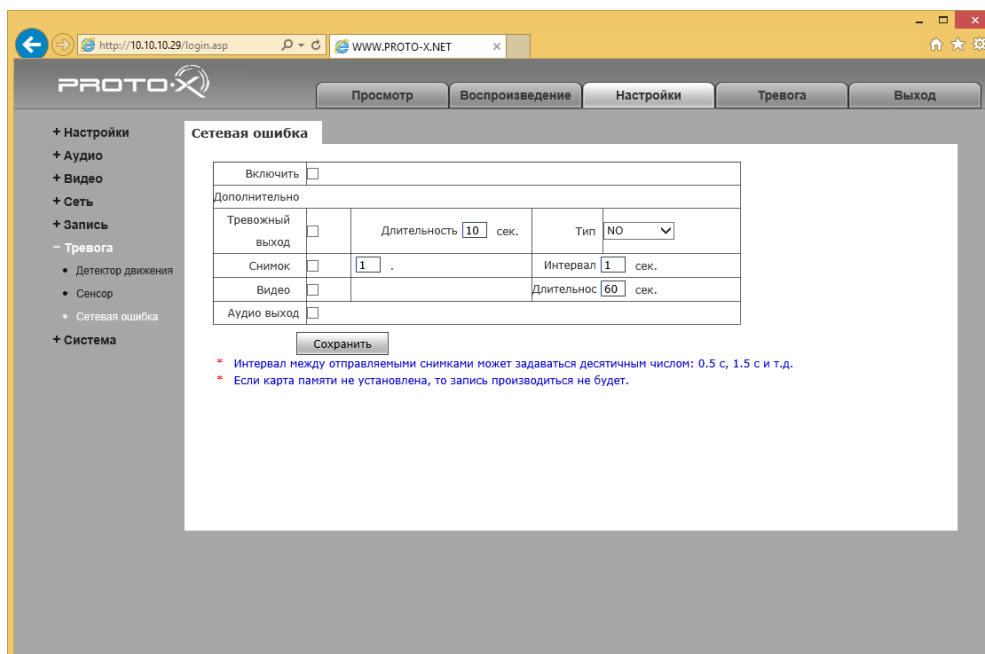


Рис. 12.3

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

Включить: включение/отключение опции «Сетевая ошибка».

Тревожный выход: выбор данного пункта означает, что при возникновении сетевой ошибки будет активирован тревожный выход камеры. Длительность активации тревожного выхода в секундах Вы можете указать в поле справа.

Снимок: выбор данного пункта означает, что при возникновении сетевой ошибки будет выполняться отправка кадров. Вы можете указать количество снятых кадров в поле справа.

Интервал: укажите интервал отправки кадров. Данный интервал может быть задан как целым, так и десятичным числом: 0.5 с, 1 с, 1.5 с и т.д.

Видео: выберите данный пункт для записи видео при возникновении сетевой ошибки.

Длительность: укажите необходимую длительность видеозаписи.

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

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

Глава 14. Настройка: Системные

14.1. О системе

Страница «О системе» представлена на Рисунке 14.1.

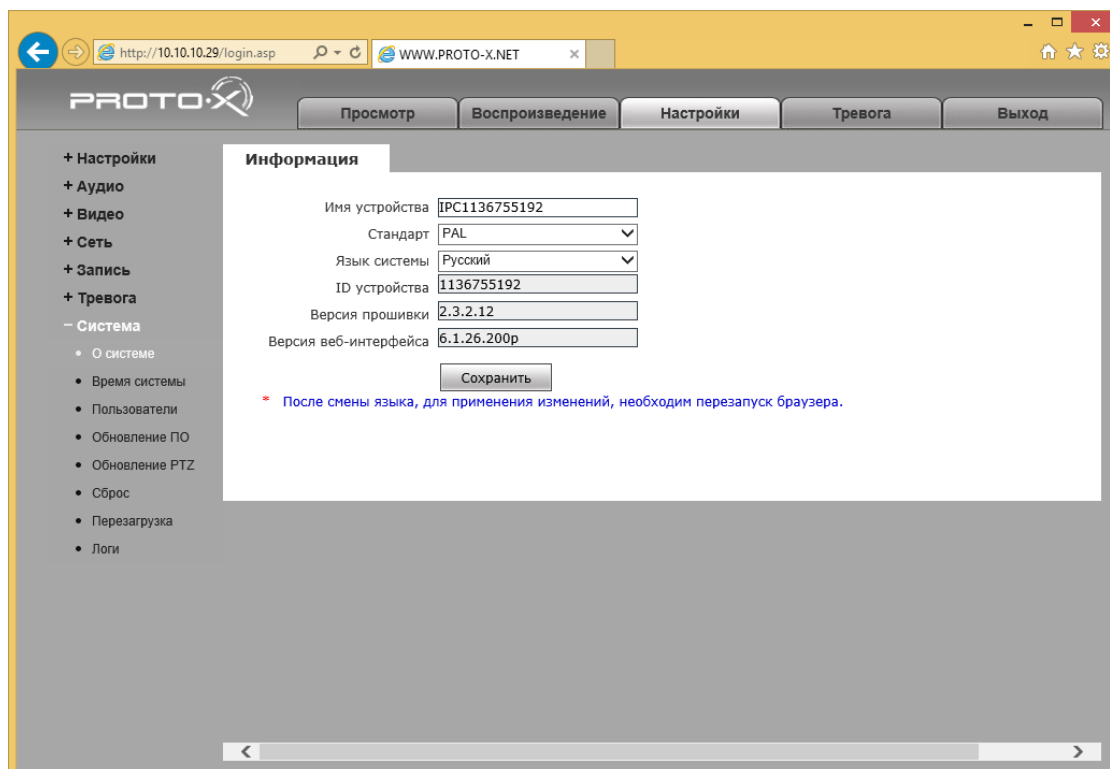


Рис. 14.1

На данной странице отображаются ID-адрес камеры и текущие версии прошивки и веб-интерфейса. Кроме того, здесь Вы можете изменить следующие настройки:

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

Доступно до 30 символов.

Стандарт: выберите необходимый стандарт телевидения.

Язык системы: выберите язык веб-интерфейса. Доступны русский и английский языки.

14.2. Время системы

Страница «Время системы» представлена на Рисунке 14.2.

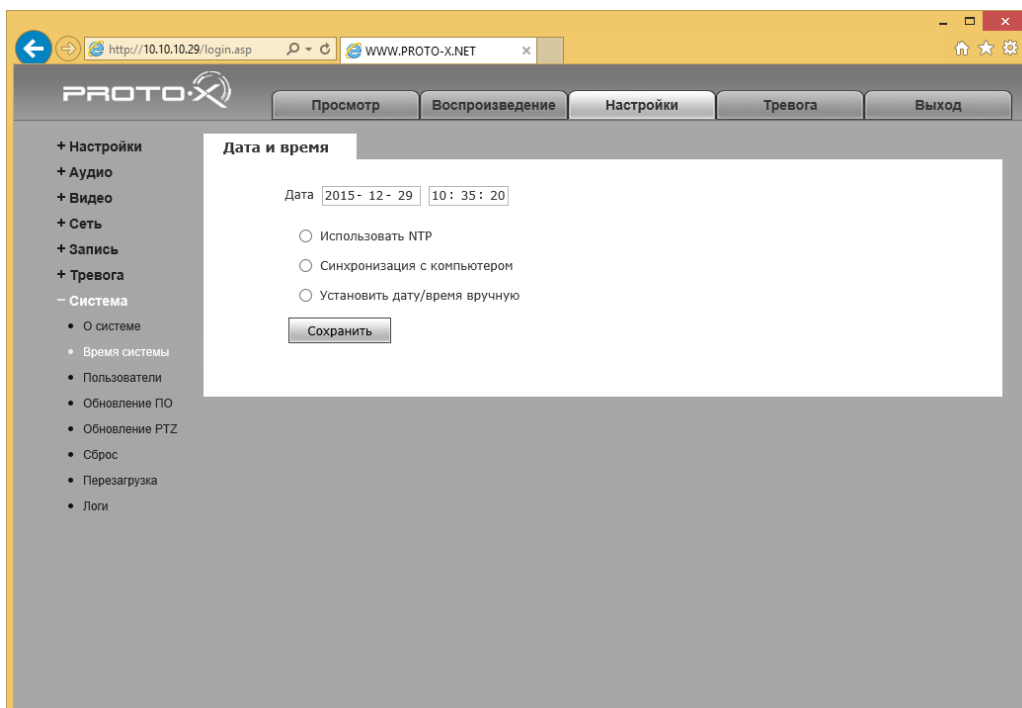


Рис. 14.2

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

Использовать NTP: выберите данный пункт, чтобы получать дату и время автоматически по протоколу NTP (Network Time Protocol) от сервера эталонного времени, находящегося в сети Интернет (по умолчанию – clock.isc.org). В полях справа Вы можете задать адрес и порт сервера NTP вручную. Укажите часовой пояс в зависимости от местонахождения устройства.

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

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

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить] внизу экрана.

14.3. Пользователи

Страница «Пользователи» представлена на Рисунке 14.3.

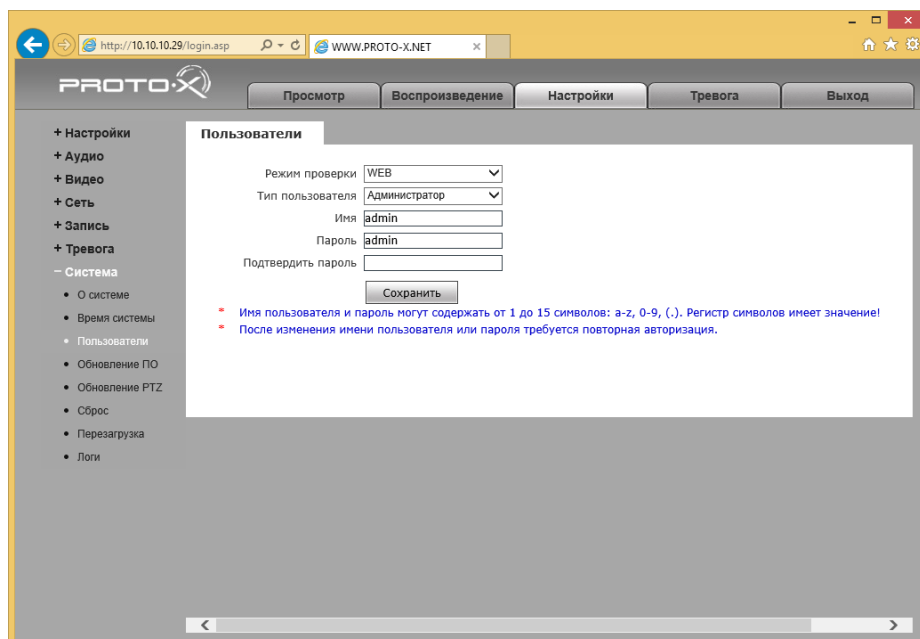


Рис. 14.3

По умолчанию камера имеет три учетных записи:

- «Администратор», с именем пользователя «admin» и паролем «admin». Учетная запись «Administrator» является основной и не имеет ограничений прав доступа.
- «Пользователь1» с именем пользователя «user1» и паролем «user1».
- «Пользователь2» с именем пользователя «user2» и паролем «user2».

Для учетных записей «User1» и «User2» доступны только страницы «Просмотр», «Воспроизведение» и «Локальные настройки».

Для сохранения изменений нажмите кнопку [Сохранить].

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

14.4. Обновление

Страница «Обновление» представлена на Рисунке 14.4.

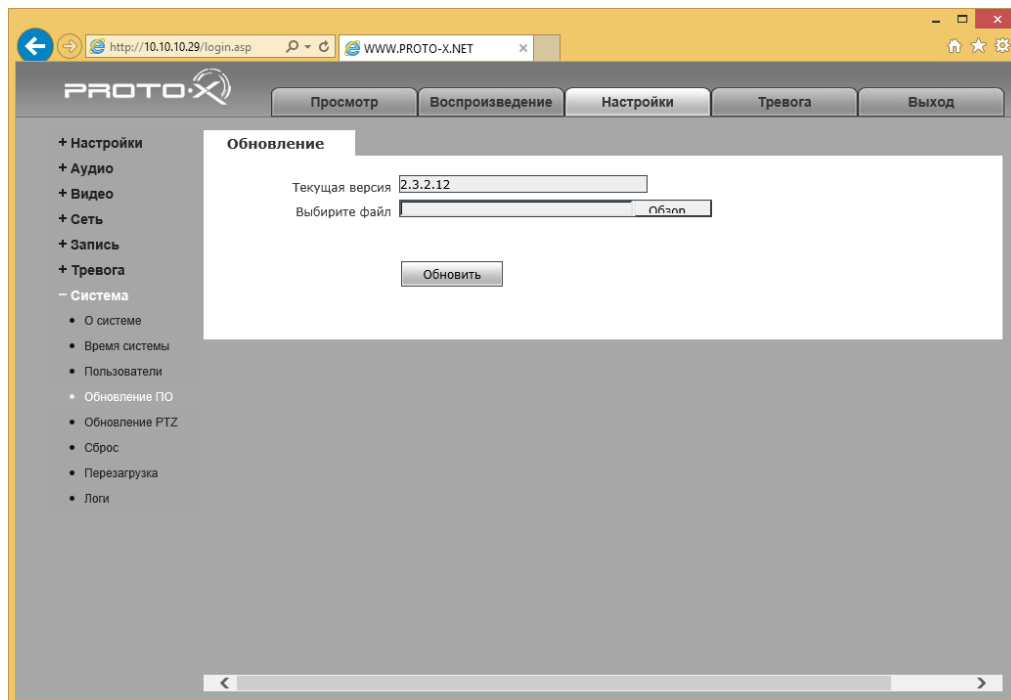


Рис. 14.4

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 [Обновить]. После загрузки файла обновления камера автоматически перезагрузится.

ПРИМЕЧАНИЕ! Для возможности загрузки файла из локального каталога требуется изменить настройки безопасности браузера. Для этого перейдите в меню *Сервис – Свойства обозревателя – Безопасность* и нажмите кнопку [Другой]. В открывшемся окне найдите пункт «Включать путь к локальному каталогу при загрузке файла на сервер» и выберите «Включить» (Рис. 14.5).

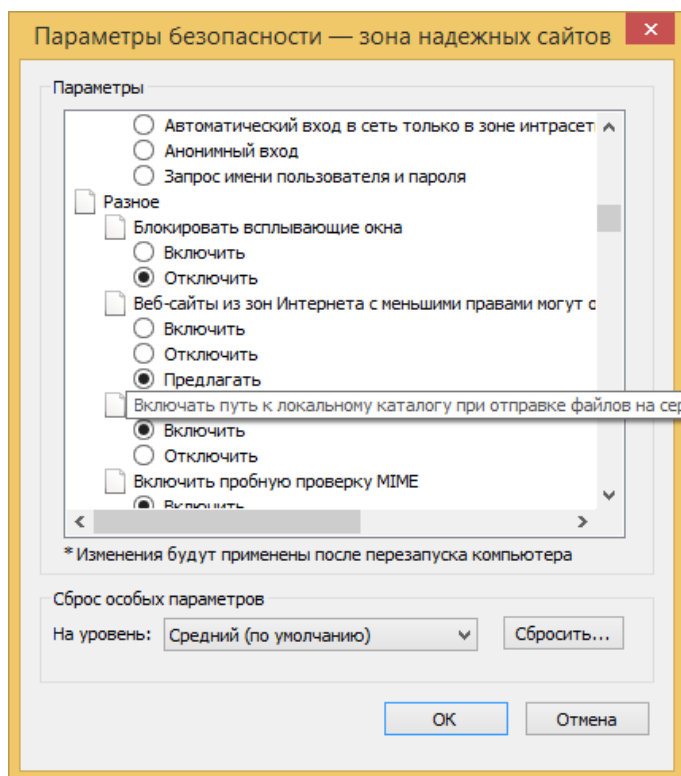


Рис. 14.5

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

ВНИМАНИЕ!

Будьте внимательны при обновлении ПО! Используйте файлы прошивок, предназначенные только для рассматриваемого оборудования! Загрузка стороннего файла прошивки может привести к поломке оборудования.

*Во время процесса обновления не отключайте устройство от сети! После сброса в настройки по умолчанию IP-адрес камеры будет иметь значение **192.168.1.88**.*

ЗА ВЫХОД ОБОРУДОВАНИЯ ИЗ СТРОЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕКОРРЕКТНЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ОБНОВЛЕНИИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕ НЕСЕТ!

14.5. PTZ-протокол

Данная опция не используется на рассматриваемой камере, соответственно, все настройки, расположенные в пункте меню «PTZ-протокол», неработоспособны.

14.6. Сброс настроек

Страница «Сброс» представлена на Рисунке 14.6.

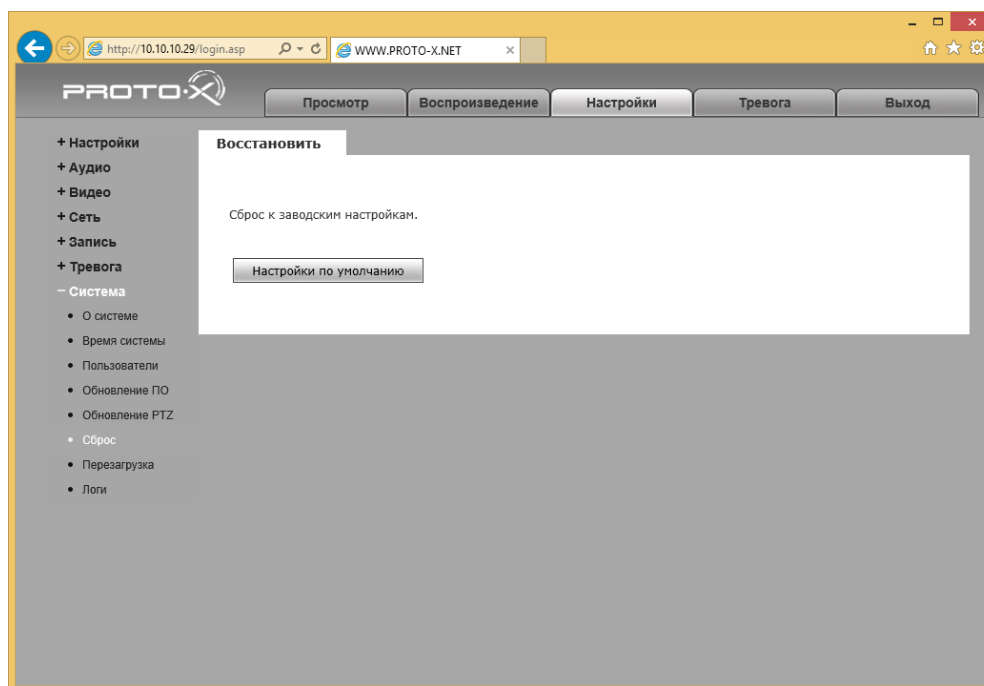


Рис. 14.6

[Настройки по умолчанию]: при нажатии данной кнопки происходит возврат IP-камеры к заводским установкам.

После подтверждением нажатия действия. На кнопку Введите [Сбросить] пароль откроется администратора и диалоговое нажмите окно [ОК] с для подтверждения или нажмите [X] для отмены.

После восстановления заводских установок IP-камера автоматически перезагрузится.

При этом все настройки, в том числе IP-адрес и текущая дата, сбрасываются в значения по умолчанию.

14.7. Перезагрузка

Страница «Перезагрузка» представлена на Рисунке 14.7.

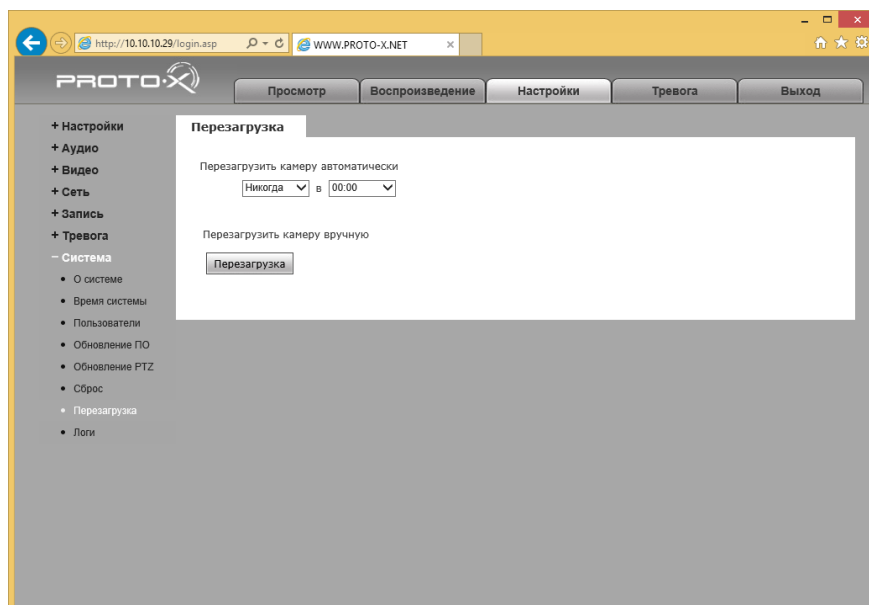


Рис. 14.7

Перезагрузить: нажатие этой кнопки приводит к перезагрузке IP-камеры. 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 нажмите [X] для отмены.

14.8. Логи

Страница «логи» представлена на Рисунке 14.8.

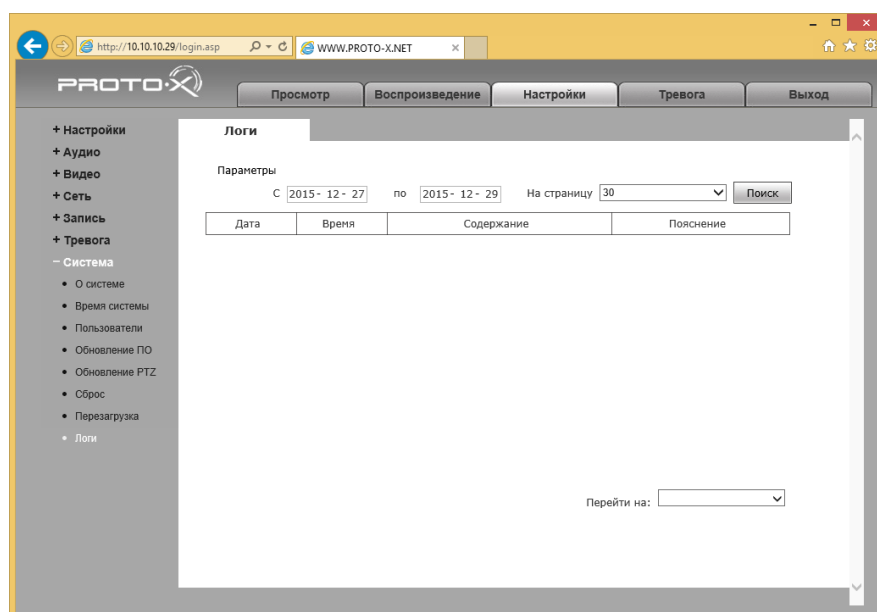


Рис. 14.8

В системном журнале фиксируется изменение настроек камеры и произошедшие события.

Системный журнал начинает заполняться автоматически после включения устройства.

Дата: в данных полях укажите необходимый интервал поиска событий.

На страницу: укажите количество строк списка, выводимое на одной странице.

Для отображения списка событий нажмите кнопку [Поиск].

Приложение. Заводские установки

Ниже приведены некоторые значения заводских установок.

Наименование	Значение
IP-адрес	192.168.1.88
Маска подсети	255.255.255.0
Шлюз	192.168.1.1
Имя пользователя (администратора)	admin
Пароль (администратора)	admin
HTTP-порт	80
Порт данных	5000
RTSP-порт	554
SMTP-порт	25
ONVIF-порт	2000