

# APIX MiniBullet/M4 III

4-МЕГАПИКСЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ УЛИЧНАЯ ВИДЕОКАМЕРА

4Mpix

2XWDR

SmartIR

-40°C

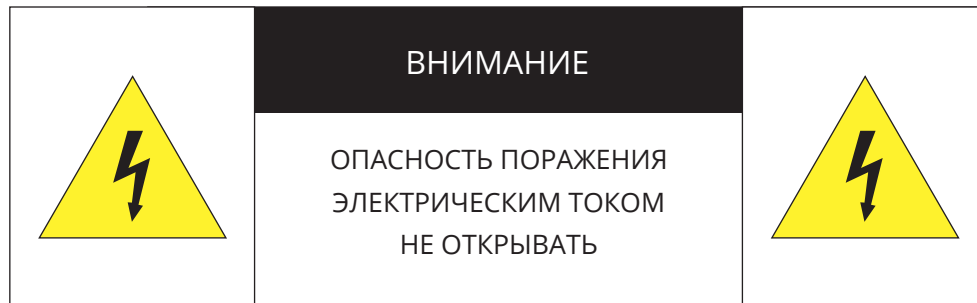
IP67

НАСТРОЙКИ ПО УМОЛЧАНИЮ

IP-адрес: **192.168.0.250**    Имя пользователя: **Admin**    Пароль: **1234**



**EVIDENCE®**

**ВНИМАНИЕ:**

Камера предназначена для работы со стандартным внешним источником питания 12 В постоянного тока или питания по PoE (IEEE802.3 af).

Не подвергайте камеру воздействию повышенных или пониженных температур, сильных ударов или вибрации. Не направляйте объектив на яркие объекты (например, осветительные приборы) в течение длительного времени.

Не устанавливайте камеру вблизи мерцающих осветительных приборов, нагревательных элементов, источников мощного электромагнитного излучения, а также при наличии в окружающей среде пыли, копоти или паров агрессивных веществ.

Для очистки корпуса используйте сухую мягкую ткань. При наличии сильных загрязнений аккуратно нанесите на корпус разбавленное нейтральное моющее средство и протрите сухой мягкой тканью. Не используйте сильные растворители, способные повредить поверхность изделия.

Установка и техническое обслуживание должны осуществляться только квалифицированным персоналом в соответствии с государственными стандартами и правилами по безопасному проведению работ.

**Перед началом работы внимательно изучите настоящее руководство.**

Руководство предназначено для лиц, отвечающих за установку и обслуживание оборудования для систем IP-видеонаблюдения.

Руководство содержит технические характеристики изделия, указания по подключению, описание структуры меню, инструкции по настройке сетевых параметров, режимов сжатия видео, детектора движения и других функций камеры.

Работа описана на примере операционной системы Windows 10 Профессиональная и браузера Internet Explorer 11.0. При использовании других операционных систем и браузеров названия пунктов меню или системные сообщения могут отличаться.

*Внешний вид и технические характеристики изделия могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.*

**ВНИМАНИЕ:**

Не пытайтесь отремонтировать камеру самостоятельно, изделие не содержит частей, допускающих ремонт потребителем. При обнаружении неисправности обратитесь в авторизованный сервисный центр.

Потребитель может быть лишен прав на гарантийное обслуживание изделия в случае внесения в его конструкцию изменений, несогласованных с производителем, либо при наличии следов ремонта неуполномоченной организацией/частным лицом.

**ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ:**

На территории России, Украины и в странах Балтии гарантийный и постгарантийный ремонт осуществляется авторизованным сервис центром – группой компаний СТА.

Все продукты EVIDENCE сопровождаются гарантийным талоном, в котором указаны модель, серийный номер изделия, дата продажи, гарантийный срок, а также адрес и телефон соответствующего сервисного центра.

[WWW.E-VIDENCE.RU](http://WWW.E-VIDENCE.RU)

- 4 Основные особенности камеры
- 5 Технические характеристики

## НАЧАЛО РАБОТЫ

- 6 Подключение и запуск камеры
- 8 Назначение IP-адреса и параметров сетевого подключения в программе EVIDENCE Starter
- 9 Подключение к камере через браузер Internet Explorer
- 10 Установка компонентов Active X и Adobe Flash Player

## РАБОТА С КАМЕРОЙ ЧЕРЕЗ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС

### 11 СТРАНИЦА ПРОСМОТРА

ПРОСМОТР ВИДЕО, УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДУСТАНОВКАМИ И ТУРАМИ

### 15 ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

ПОИСК, ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ И КОПИРОВАНИЕ ЗАПИСЕЙ

### 16 СИСТЕМА

НАСТРОЙКА СИСТЕМНЫХ ПАРАМЕТРОВ

- 17 Расположение записей и снимков экрана
- 18 Настройка сетевых параметров
- 19 Настройка даты и времени
- 19 Переход на летнее время
- 20 Настройка титров
- 21 Настройка пользователей

### 22 СЕТЬ

НАСТРОЙКА СЕТЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ

- 22 Настройка серверов DNS
- 22 Настройка портов HTTP, HTTPS, RTSP
- 23 Перенаправление портов
- 23 Настройка службы доменных имен DDNS

- 24 Настройка сервера FTP
- 24 Настройка почтового сервера
- 25 Проверка подлинности IEEE 802.1X
- 26 Настройка параметров SNMP

### 27 ВИДЕО

НАСТРОЙКА РАЗРЕШЕНИЯ И ФОРМАТА ВИДЕОПОТОКОВ

- 27 Настройка формата видеопотоков
- 28 Управление снимками экрана
- 29 Настройка формата аудио
- 29 Многоадресная рассылка данных (multicast)

### 30 УПРАВЛЕНИЕ

ПЕРЕХОД К ПРЕДУСТАНОВКАМ ПРИ БЕЗДЕЙСТВИИ ОПЕРАТОРА

### 31 ИЗОБРАЖЕНИЕ

НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ

- 31 Автоматические режимы настроек
- 32 Яркость, контрастность, насыщенность
- 32 Экспозиция
- 32 Режим день/ночь
- 32 Широкий динамический диапазон WDR
- 33 Адаптивная ИК-подсветка
- 33 Баланс белого
- 33 Фокусировка
- 34 Антитуман

### 35 ПРИВАТНЫЕ ЗОНЫ

МАСКИРОВАНИЕ ПРИВАТНЫХ ЗОН

### 36 СОБЫТИЯ

НАСТРОЙКА ДЕТЕКТОРА ДВИЖЕНИЯ, ДЕЙСТВИЙ ПРИ ТРЕВОГЕ

- 36 Детектор движения
- 38 Система защиты от саботажа

- 39 Детектор звука
- 40 Тревожный вход
- 41 Тревожный выход

### 42 ВИДЕОАНАЛИТИКА

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ АНАЛИТИКИ

- 43 Пересечение линии
- 44 Вход в зону
- 45 Обнаружение лиц
- 46 Автослежение
- 47 Дополнительные настройки

### 48 ЗАПИСЬ

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАПИСИ ВИДЕО

- 48 Настройка записи на карту памяти и NAS-накопитель

### 49 БЕЗОПАСНОСТЬ

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ БЕЗОПАСНОСТИ

- 49 Настройка HTTPS
- 49 Аутентификация RTSP
- 50 Настройка ARP
- 50 Фильтрация IP-адресов
- 51 Водяные знаки

### 52 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТ

УПРАВЛЕНИЕ КАМЕРОЙ ПО RS485

### 53 СБРОС НАСТРОЕК

СБРОС НАСТРОЕК, ПЕРЕЗАГРУЗКА, ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ

## ПРИЛОЖЕНИЯ

- 54 Дополнительные аксессуары для монтажа камеры

# APIX MiniBullet/M4 III

4-МЕГАПИКСЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ УЛИЧНАЯ ВИДЕОКАМЕРА

4Mpix

2XWDR

SmartIR

-40°C

IP67

## Стильный дизайн и современные технологии

Серия APIX MiniBullet — это легкий компактный корпус, современный дизайн, прекрасное качество изображения и возможность круглосуточной работы, в том числе и в зимний период при температурах до -40 °С.

- ▶ Матрица 1/3" Progressive Scan CMOS
- ▶ Максимальное разрешение 4 Мпикс (2688 x 1520)
- ▶ Широкоугольный объектив с фокусным расстоянием 2,8 мм
- ▶ ИК-подсветка дальностью до 50 м
- ▶ Форматы сжатия H.265 / H.264 / M-JPEG
- ▶ Аппаратная система WDR 120 дБ
- ▶ Области приоритетного просмотра (ROI)
- ▶ Функция «Антитуман»
- ▶ Базовая видеоаналитика — вход в зону, пересечение линии
- ▶ Встроенный микрофон
- ▶ Поддержка карт памяти Micro SD
- ▶ Всепогодный уличный корпус, степень защиты IP67
- ▶ Рабочая температура от -40°C до +55°C
- ▶ Питание 12 В пост. / PoE (IEEE802.3 af)



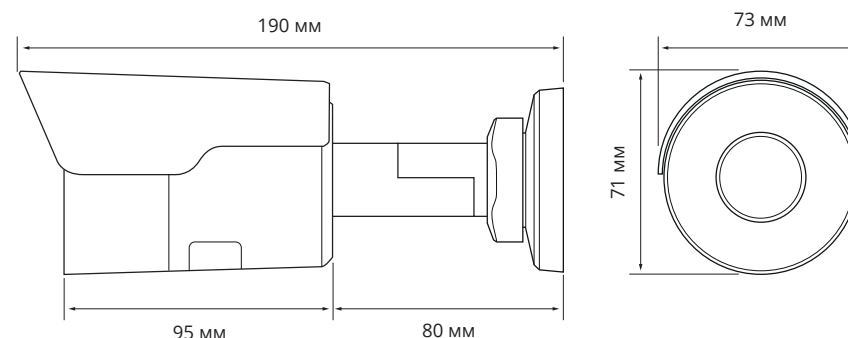
## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

|  |   |
|--|---|
| Видеокамера APIX MiniBullet / M4 (III)         | 1 |
| Монтажный шаблон                               | 1 |
| Влагозащитная муфта для сетевого разъема RJ-45 | 1 |
| Самонарезающие винты                           | 3 |
| Дюбели   | 3 |
| Шестигранный ключ                              | 1 |
| Инструкция по подключению и быстрому запуску   | 1 |

## 5 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Матрица                         | 1/3" Progressive Scan CMOS 4M  |
| Максимальное разрешение         | 4 Мпикс (2688 x 1520)  |
| Чувствительность                | 0,003 лк (цвет) / 0 лк (ИК-подсветка)  |
| Обработка изображения           | адаптивная система HD-xFrame   |
| Объектив                        | фиксированный 2,8 мм, угол обзора 101°   |
| ИК-подсветка                    | адаптивная подсветка дальностью до 50 м, 850 нм, антибликовое стекло с повышенной пропускной способностью ИК-спектра |
| Динамический диапазон (WDR)     | аппаратная система WDR 120 дБ  |
| Режим день/ночь                 | механический ИК-фильтр (цвет / чб / авто)  |
| Электронный затвор              | авто / ручная настройка (1/5 – 1/100000 сек.)  |
| Компенсация засветки            | BLC, HLC   |
| Система шумоподавления          | 2D / 3D-DNR  |
| Баланс белого                   | лампа накаливания / флюоресцентная лампа / дневной свет / тень / ручная настройка                                    |
| Маскирование приватных зон      | поддерживается   |
| Области приоритетного просмотра | поддерживается   |
| Настройка изображения           | яркость, резкость, контрастность, насыщенность, оттенок, антитуман   |
| Изменение изображения           | отражение по горизонтали / вертикали, поворот на ±90°, поворот на 180°   |
| Видеоаналитика                  | пересечение линии, вход в зону   |
| Детектор движения               | поддерживается   |
| Детектор звука                  | поддерживается   |
| Система защиты от саботажа      | поддерживается   |
| Действие при тревоге            | запись на карту памяти, отправка кадров по FTP, e-mail   |
| Безопасность                    | авторизация пользователей, HTTPS, привязка к MAC-адресу, фильтр IP-адресов, IEEE 802.1X                              |

|                          |  |  |
|--------------------------|--|--|
| Форматы сжатия           | H.265 / H.264 / M-JPEG   |  |
| Разрешение               | поток 1  | 2688 x 1520 / 2560 x 1440 / 1920 x 1080                    |
|                          | поток 2  | 1280 x 720 / 720 x 576 / 640 x 360 / 704 x 288 / 352 x 288 |
| Частота кадров           | 25 кадров / сек.   |  |
| Передача аудио           | односторонняя (от микрофона), формат сжатия G.711                |  |
| Сетевые протоколы        | HTTP, HTTPS, RTSP, TCP/IP, UDP, SMTP, FTP, DHCP, DDNS, NTP, UPnP |  |
| ONVIF                    | версия 17.12, Profile S  |  |
| Сетевой интерфейс        | 10/100 Mbit Ethernet (разъем RJ-45)                              |  |
| Тревожные контакты       | —  |  |
| Аудио входы / выходы     | встроенный микрофон  |  |
| Карта памяти             | разъем для карты Micro SD (до 256 ГБ)                            |  |
| Аналоговый видео выход   | —  |  |
| Последовательный порт    | —  |  |
| Корпус                   | уличный, степень защиты IP67                                     |  |
| Температура эксплуатации | от -40°C до +55°C  |  |
| Питание                  | 12 В пост. / PoE (IEEE802.3 af)                                  |  |
| Потребление              | 6 Вт   |  |
| Вес                      | 450 г  |  |



## 6 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЗАПУСК КАМЕРЫ

### МОНТАЖ КАМЕРЫ

Обозначьте на монтажной поверхности места для отверстий. Просверлите три отверстия и поместите в них дюбели. Закрепите камеру самонарезающими винтами. Подключите питание и сетевую кабель. Раскрутите фиксирующее кольцо и винты на кронштейне и поверните камеру в требуемом направлении.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ ПИТАНИЯ

Камера предназначена для работы с источником питания 12 В постоянного тока или питания по PoE (IEEE802.3 af). Технология PoE позволяет передать устройству питание совместно с данными, по одному кабелю Ethernet, подключенному к сетевому разъему.

Внешний источник питания 12 В постоянного тока подключается к разъему кабеля **4** (стандарт 5,5 x 2,1 мм).

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы обеспечить питание камеры по PoE, в сети должен присутствовать PoE-коммутатор или PoE-инжектор.

### ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЕТЕВОГО КАБЕЛЯ

Для сетевого подключения необходимо использовать Ethernet-кабель категории 5 или выше. Для наилучшего качества передачи данных длина кабеля не должна превышать 100 метров. Один конец кабеля Ethernet подключается к разъему кабеля **3**, другой — к концентратору / коммутатору или напрямую к ПК.

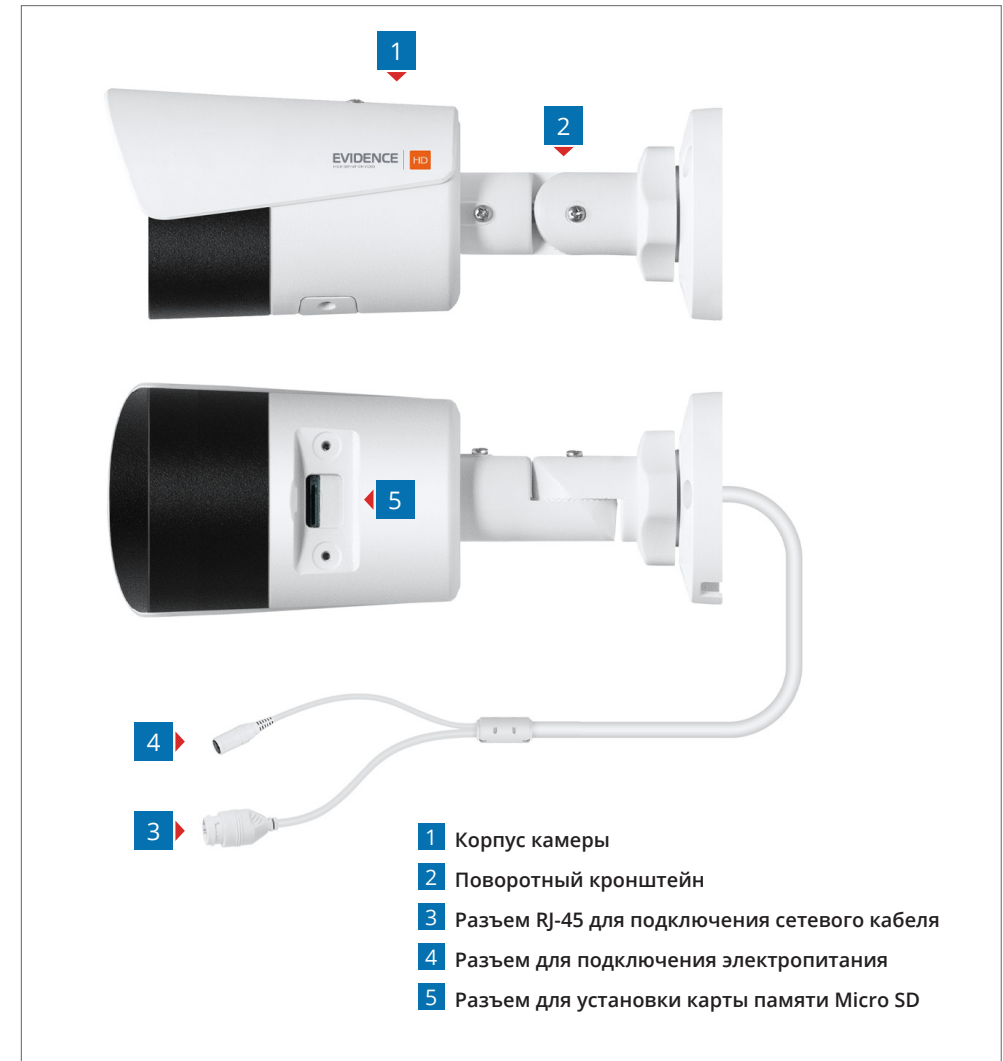
### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для обеспечения влагозащиты сетевого разъема используйте дополнительные компоненты, входящие в комплект поставки.

По окончании подключения проверьте состояние светодиодных индикаторов подключения и пересылки данных на сетевом оборудовании. В случае, если они не горят, проверьте подключение к локальной сети.

### УСТАНОВКА КАРТЫ ПАМЯТИ

Для доступа к разъему карты памяти раскрутите два винта сервисной панели в нижней части корпуса и откройте ее. Карта памяти устанавливается в разъем **5** и позволяет вести локальную запись видео. Камера поддерживает карты памяти формата Micro SD объемом до 256 ГБ.



### Параметры по умолчанию:

IP-адрес: **192.168.0.250** Маска подсети: **255.255.255.0** Сетевой шлюз: **192.168.0.1**

Имя пользователя: **Admin** Пароль: **1234**

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ ЧЕРЕЗ БРАУЗЕР INTERNET EXPLORER

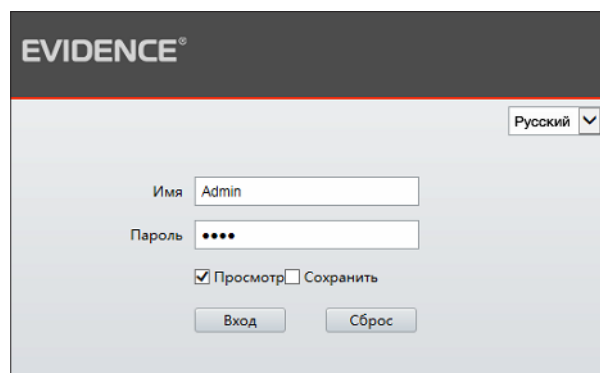
Откройте браузер Internet Explorer и введите в адресной строке установленный по умолчанию IP-адрес камеры. В открывшемся окне введите имя пользователя и пароль.

Выберите язык интерфейса – русский или английский.

### Параметры по умолчанию

IP-адрес: **192.168.0.250**

Имя пользователя: **Admin** Пароль: **1234**



### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для доступа к камере через веб-браузер необходимо, чтобы IP-адреса ПК и камеры находились в одной подсети. При необходимости измените маску подсети IP-камеры или ПК.

Чтобы изменить IP-адрес на ПК перейдите:

[«Центр управления сетями и общим доступом»](#) — [«Изменение параметров адаптера»](#) — [«Свойства»](#) (в контекстном меню) — [«IP версии 4 \(TCP/IPv4\)»](#) — [«Свойства»](#)

### Пример одной подсети:

IP-адрес камеры: **192.168.0.250**

IP-адрес ПК: **192.168.0.100**

### Пример разных подсетей:

IP-адрес камеры: **192.168.0.250**

IP-адрес ПК: **192.168.1.100**

## УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ ACTIVE-X

Если при подключении к камере в окне браузера появляется сообщение с требованием загрузить компонент ActiveX, выполните следующие шаги:

### 1. Включите элементы ActiveX и модули подключения

В правом верхнем углу окна браузера Internet Explorer выберите [Сервис – Свойства браузера](#). В открывшемся окне перейдите на вкладку [Безопасность – Интернет](#) и нажмите кнопку [\[Другой\]](#). В перечне параметров найдите раздел [Элементы ActiveX и модули подключения](#) и установите режим [\[Включить\]](#) или [\[Предлагать\]](#) для всех перечисленных ниже параметров:

- ⦿ Разрешить запуск элементов управления ActiveX, которые не использовались ранее, без предупреждения
- ⦿ Разрешить сценарии
- ⦿ Автоматические запросы элементов управления ActiveX
- ⦿ Поведение двоичного кодов и сценариев
- ⦿ Показывать видео и анимацию на веб-странице, не использующей внешний медиапроигрыватель
- ⦿ Загрузка подписанных элементов ActiveX
- ⦿ Загрузка неподписанных элементов ActiveX
- ⦿ Использование элементов управления ActiveX, не помеченных как безопасные для использования
- ⦿ Запуск элементов ActiveX и модулей подключения
- ⦿ Выполнять сценарии элементов ActiveX, помеченные как безопасные

### 2. Установите компонент ActiveX

Нажмите на ссылку [\[Загрузить\]](#) в верхней части окна, и в появившейся информационной строке нажмите кнопку [\[Выполнить\]](#). Если служба безопасности Windows запрашивает подтверждение на выполнение операции, нажмите [\[Да\]](#).

Компонент будет установлен в фоновом режиме, по окончании чего окно браузера автоматически обновится, и вы сможете выполнить вход в систему.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ

### РЕЖИМ INTERNET EXPLORER В MICROSOFT EDGE

Компоненты ActiveX поддерживаются только браузером Internet Explorer.

Поскольку Internet Explorer 11 является последней основной версией браузера и больше не будет поддерживаться в некоторых версиях операционной системы Windows, для работы с камерой можно использовать браузер Microsoft Edge в режиме Internet Explorer (IE).

Для перехода в данный режим:

- в адресной строке Microsoft Edge введите <edge://settings/defaultbrowser> и нажмите [Enter](#);
- установите режим [\[Разрешить\]](#) в разделе [Разрешение](#) сайтам перезагружаться в режиме Internet Explorer;
- перезапустите браузер Microsoft Edge.

Чтобы подключиться к камере, используя режим Internet Explorer:

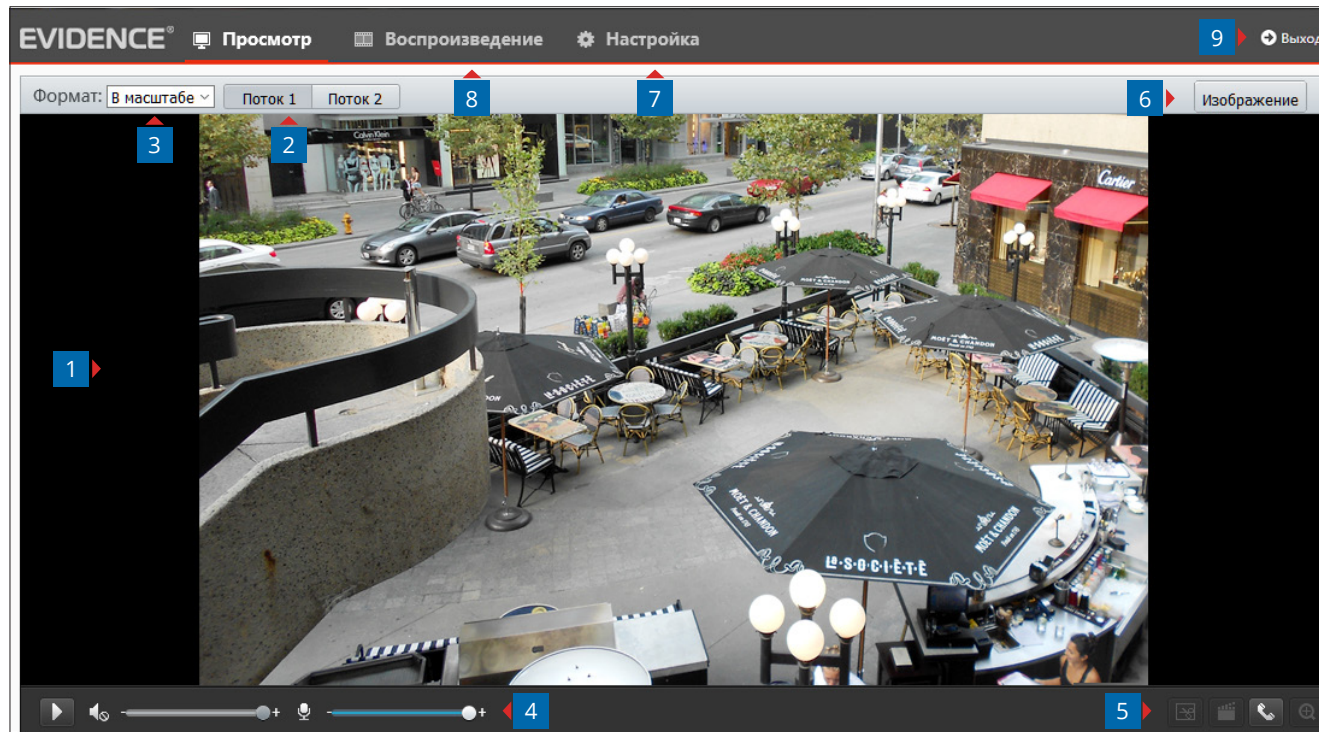
- в адресной строке Microsoft Edge введите IP-адрес камеры (по умолчанию [192.168.0.250](#));
- нажмите кнопку [\[Настройки и прочее\]](#) (обозначена символом многоточия) в правом верхнем углу окна;
- выберите [Перезагрузить в режиме Internet Explorer](#);
- введите имя пользователя и пароль (по умолчанию [Admin / 1234](#)).



## ПРОСМОТР ВИДЕО В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

При подключении к камере в окне браузера откроется страница просмотра видео в режиме реального времени.

- 1 Область просмотра видео
- 2 Выбор транслируемого потока видео
- 3 Формат экрана (растянуть / в масштабе / оригинал)
- 4 Запуск / остановка трансляции видео, регулировка звука
- 5 Снимок экрана, управление записью, приближением и передачей аудио, вызов панели управления
- 6 Кнопка перехода к настройкам изображения
- 7 Кнопка перехода к настройкам системных параметров камеры
- 8 Кнопка перехода к архиву видеозаписей
- 9 Выход из системы или смена пользователя



### ПРИМЕЧАНИЯ:

Настройка папки, в которую сохраняются записи и снимки экрана, производится в разделе [Настройка » Общие » Общие](#).

Для цифрового или оптического увеличения определенной области выделите ее рамкой, удерживая левую кнопку мыши.

Отмена приближения – щелчок правой кнопкой мыши.

### 1 Окно просмотра видео

В окне просмотра отображается видео, передаваемое с камеры. Если при входе в систему флажок [\[ Просмотр \]](#) был установлен, видео сразу же появится на экране.

По умолчанию транслируется первый поток.

Если флажок установлен не был, выберите в верхней части экрана требуемый поток [3](#), а затем нажмите кнопку [▶](#).

### 2 Поток

Кнопки позволяют выбрать транслируемый поток видео. Подробнее о параметрах потоков см. в разделе [Настройка » Видео » Видео](#).

### 3 Формат

Список позволяет выбрать один из следующих форматов просмотра видео:



**Растянуть на все окно** — изображение будет занимать всю площадь окна просмотра, однако исходные пропорции при этом могут быть нарушены

**В масштабе** — изображение будет занимать максимальную часть окна просмотра так, чтобы исходное соотношение сторон в кадре было сохранено

**Оригинальный размер** — изображение будет показано в полный размер

## ПРОСМОТР ВИДЕО В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ (продолжение)

### 4 Управление трансляцией видео и аудио

  запуск/остановка трансляции видео





включение/отключение передачи звука от камеры и регулировка громкости



включение / отключение передачи звука на камеру и регулировка громкости

### 5 Кнопки управления

 создание снимка экрана

 включение / отключение записи видео на ПК

 включение / отключение передачи аудио

 включение / отключение цифрового приближения

### 6 Изображение

Кнопка быстрого перехода к меню настройки изображения. Подробнее о параметрах изображения см. в разделе [Настройка » Изображение » Изображение](#).

### 7 Настройка

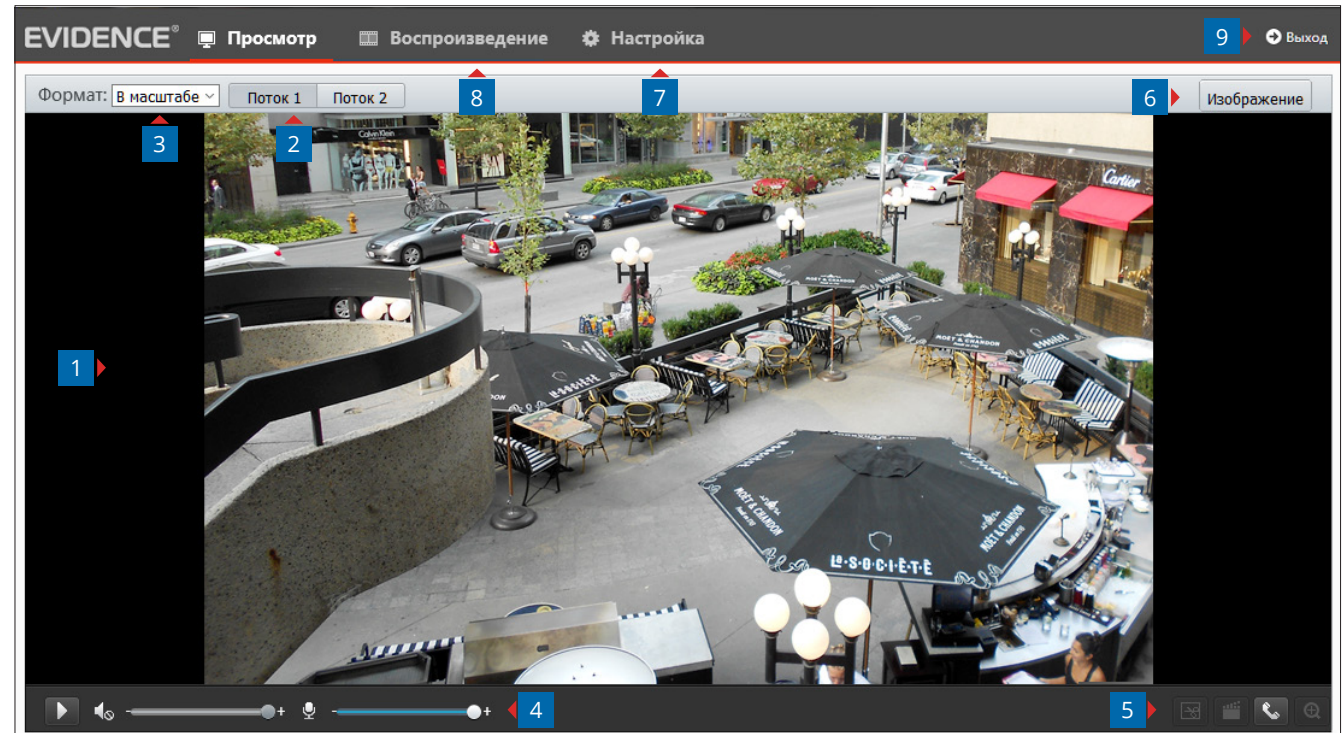
Переход на страницу настройки системных параметров

### 8 Воспроизведение

Переход на страницу поиска и просмотра видеозаписей, хранящихся на карте памяти

### 9 Выход

Выход из системы или смена пользователя



## ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

Раздел предназначен для поиска, воспроизведения и копирования записей, расположенных на карте памяти.

Для перехода к разделу нажмите [ [Воспроизведение](#) ] в верхнем меню на странице просмотра видео.

### Поиск записей

Для поиска записей по архиву выберите на календаре, расположенном в правой части окна, требуемую дату и нажмите [ [Запрос](#) ].


Все видеофайлы, созданные в этот день, появятся в списке [ [Записи](#) ]. Чтобы просмотреть запись, выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши на ее названии.


### Воспроизведение записей

Записи воспроизводятся в окне просмотра. Управление воспроизведением осуществляется кнопками, расположенными ниже.

 – запуск / остановка воспроизведения

 – замедленный просмотр

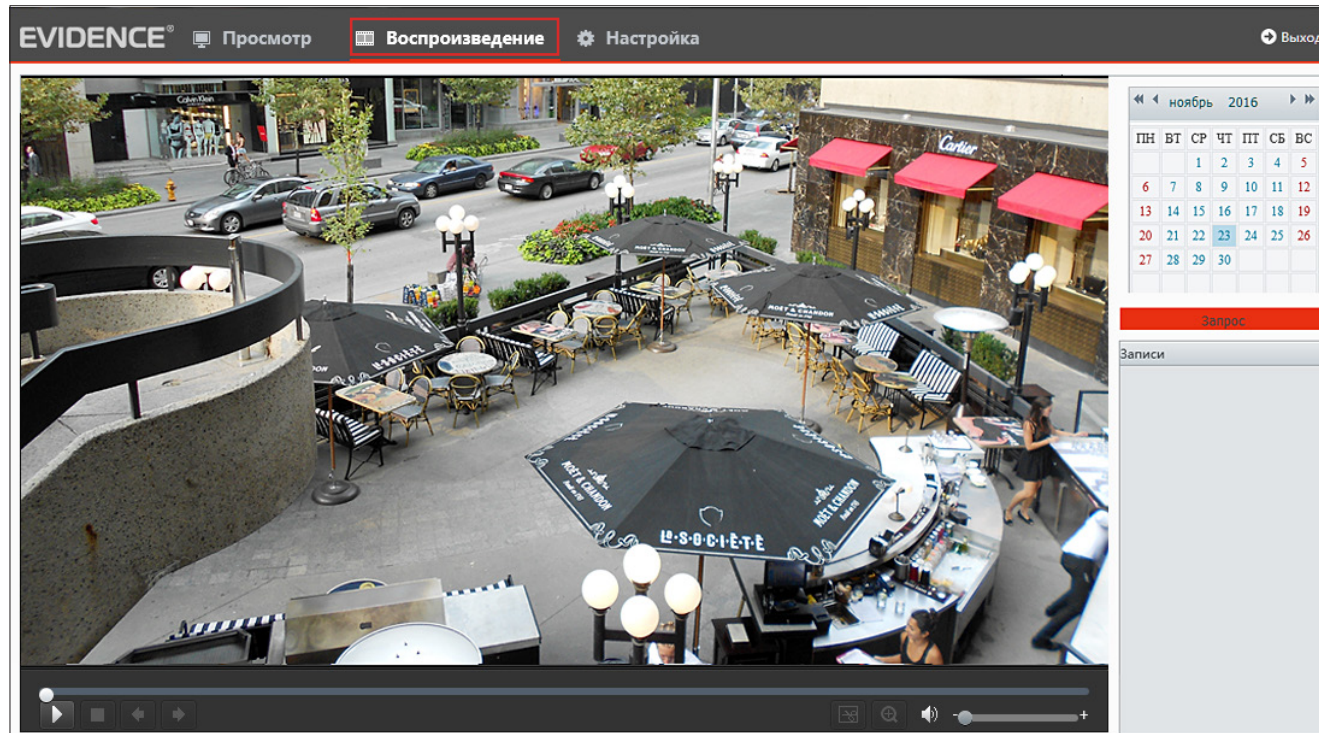
 – ускоренный просмотр

 – создание снимка экрана

 – включение / отключение цифрового приближения



включение / отключение и регулировка громкости звука







## НАСТРОЙКА СИСТЕМНЫХ ПАРАМЕТРОВ

Для перехода в основное окно настройки нажмите кнопку [ [Настройка](#) ] в верхнем меню.

В открывшемся окне указаны модель камеры, версия программного и аппаратного обеспечения — сведения, которые могут понадобиться при обращении в службу технической поддержки, а также системное время и длительность работы устройства с момента подачи питания.

Информация

| Основные  |  | Общие настройки   |              |
|---|--|---|--------------|
| Модель  | Apix-10ZBullet/S2                      |  | ТСР/IP       |
| Версия ПО   | IPC_Q1201-B5018P12D1611C06             |  | Время        |
| Аппаратная версия   | A                                      |  | Титры        |
| Версия памяти   | V5.2                                   |  | Пользователи |
| Серийный номер  | 210235T2CL3168000594                   |   |              |
| Сеть  | 192.168.0.54/255.255.255.0/192.168.0.1 |   |              |
| Состояние   |  |   |              |
| Время   | 2016/11/18 12:19:51                    |   |              |
| Длительность работы   |  |   |              |
| Карта памяти  | Нет карты                              |   |              |
| <span style="background-color: #e67e22; color: white; padding: 5px 15px; border: 1px solid #ccc;">Обновить</span> |  |   |              |

## НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАПИСИ ВИДЕО И СНИМКОВ ЭКРАНА

### Записи и снимки

Раздел позволяет указать директории, в которые сохраняются снимки экрана и видеозаписи, а также общий объем архива и максимальный размер файлов.

### Записи

Все сохраняемые на ПК видеозаписи разбиваются на отдельные файлы.

Максимальный размер файла может быть ограничен либо по времени (например, запись должна длиться 2 минуты), либо по занимаемому объему (например, файл должен занимать не более 5 МБ).

Если запись будет длиться дольше указанного времени или объем файла превысит заданное значение, на ПК будет сохранено несколько файлов.

### Объем локального архива и действие при заполнении диска

Поле [Общий объем] позволяет ограничить место на жестком диске, используемое под архив камеры. Когда архив будет заполнен, автоматически могут быть выполнены следующие действия:

**Перезапись** — наиболее старые файлы будут удалены для возможности записи новых  
**Остановка записи** — запись будет прекращена

### Папка для записей и снимков экрана

Чтобы выбрать папку, в которую должны сохраняться снимки экрана или записи, нажмите кнопку **Обзор** и укажите требуемый путь в стандартном окне Проводника Windows.

Чтобы открыть указанную директорию, нажмите кнопку **Открыть**.

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

The screenshot shows the 'Общие' (General) settings page. It is divided into two main sections: 'Параметры видео' (Video Parameters) and 'Записи и снимки' (Recording and Screenshots).

**Параметры видео:**

- Режим экрана: Авто
- Режим обработки: Приоритет плавности
- Формат: YUV420
- Протокол: TCP

**Записи и снимки:**

- Записи: Разделять по размеру
- Размер (МБ): 100 [10-1024]
- При заполнении диска:  Перезапись  Остановка записи
- Общий объем(GB): 10 [1-1024]
- Локальная запись: TS
- Папка для записей: C:\Users\Administrator\MyLocalFiles\Re [Обзор] [Открыть]
- Папка для снимков: C:\Users\Administrator\MyLocalFiles\Sn [Обзор] [Открыть]

At the bottom of the page, there is a **Сохранить** (Save) button.

## НАСТРОЙКА СЕТЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ

Раздел позволяет задать IP-адрес и сетевые параметры камеры вручную, либо выбрать режим автоматического получения параметров от сервера DHCP.

### Режим

В режиме [\[Статический IP-адрес\]](#) сетевые параметры устанавливаются вручную. Укажите IP-адрес, маску подсети, основной шлюз. По окончании настройки нажмите [Сохранить](#).

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Подключение к камере в данном режиме осуществляется через веб-браузер.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для настройки DNS-серверов перейдите в раздел [Сеть » DNS](#).

**DHCP** представляет собой протокол, позволяющий камере автоматически получить IP-адрес (динамический) и другие параметры, необходимые для работы в сети.

Автоматическая настройка осуществляется только при условии, что в сети присутствует сервер DHCP. Выберите данный режим и нажмите [Сохранить](#).

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Подключение к камере в данном режиме осуществляется через программу поиска IP-камер.

### PPPoE

Если камера подключается к сети Интернет по протоколу PPPoE через ADSL-модем, выберите режим [\[PPPoE\]](#) и укажите параметры, необходимые для создания соединения (имя пользователя и пароль предоставляются провайдером).

### MTU

Максимальный размер блока данных, передаваемого камерой. По умолчанию установлено стандартное значение для сети Ethernet — 1500 байт.

[При отсутствии специальных требований значение MTU изменять не рекомендуется.](#)

ТСП/IP

**IPv4**

Режим

Адрес IPv4

Маска подсети

Основной шлюз

**IPv6**

Режим IPv6

Адрес IPv6

Длина префикса

Основной шлюз

**DNS**

DNS-сервер 1

DNS-сервер 2

MTU

Порт

Режим работы

[Сохранить](#)

### IPv6

Помимо интернет-протокола четвертой версии (IPv4) камера поддерживает протокол следующего поколения - IPv6. Длина адреса IPv6 составляет 128 бит вместо 32, а взамен маски указывается префикс - количество бит, хранящих информацию о сети.

## НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ

Раздел позволяет настроить системное время камеры.

### Синхронизация с системным временем ПК

Чтобы синхронизировать системное время камеры с системным временем компьютера, с которого осуществляется подключение, установите маркер **[Включить]** в строке **[Синхронизация]** и нажмите кнопку **Синхронизировать с ПК**.

### Часовой пояс

В поле **[Часовой пояс]** укажите местное время в виде смещения от среднего времени по Гринвичу (GMT).

### Синхронизация с сервером NTP

Чтобы дата и время камеры корректировались при помощи службы точного времени NTP, установите маркер **[Включить]** в строке **[NTP]**. В поле **[NTP-сервер]** укажите адрес сервера точного времени, в поле ниже укажите периодичность синхронизации.

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

## ПЕРЕХОД НА ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ

Для автоматического перевода часов на летнее время установите флажок **[Включить]** и укажите начальную и конечную даты перевода в формате ММ-НН-ДД ЧЧ (где ММ – месяц, НН – неделя, ДД – день недели, ЧЧ – час).

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

The screenshot shows the 'Time' configuration interface. At the top, there are two tabs: 'Time' (selected) and 'Summer time'. Under 'Time', there are several settings:
 

- Синхронизация**: Radio buttons for 'Включить' (selected) and 'Отключить'.
- Часовой пояс**: A dropdown menu showing '(UTC+08:00) Пекин, Куала-Лумпур, Сингапур, Тайпей'.
- Время**: A text field showing '2016-03-15 16:13:59' and a 'Синхронизировать с ПК' button.
- NTP**: Radio buttons for 'Включить' and 'Отключить' (selected).
- NTP-сервер**: A text field showing '0.0.0.0'.
- Интервал (сек)**: A text field showing '600'.
- A red 'Сохранить' button is located at the bottom left of the form.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Дополнительную информацию о службе точного времени NTP см. на веб-сайте: [www.ntp.org](http://www.ntp.org).

The screenshot shows the 'Summer time' configuration interface. At the top, there are two tabs: 'Time' and 'Summer time' (selected). Under 'Summer time', there are several settings:
 

- Летнее время**: A checkbox for 'Включить' which is checked.
- Начало**: A series of dropdown menus for month (ЯНВ), week (Первая), day (ВС), and hour (02).
- Окончание**: A series of dropdown menus for month (АПР), week (Первая), day (ВС), and hour (02).
- Смещение**: A dropdown menu showing '60 мин'.
- A red 'Сохранить' button is located at the bottom left of the form.

## НАСТРОЙКА ТИТРОВ

Раздел позволяет настроить параметры наложения видеотитров, в качестве которых могут быть выбраны дата и время, пояснительная надпись (произвольный текст) или другие параметры.

Установите флажок **[Включить]** напротив какой-либо из строк и выберите один из следующих параметров:

**Текст** — пояснительная надпись (максимальная длина — 20 символов)

**Дата и время** — текущие дата и время камеры

**Дата** — текущая дата камеры

**Время** — текущее время камеры

Местоположение титров на экране задается в виде номера строки и столбца. Общее число строк и столбцов зависит от выбранного разрешения.

Значение 0 в поле **[Ось Y]** обозначает размещение по верхней границе экрана, при увеличении значения параметр отображается ниже.

Значение 0 в поле **[Ось X]** обозначает размещение по левой границе экрана, при увеличении значения параметр отображается правее.

По окончании настройки нажмите **✓**, чтобы сохранить внесенные изменения.

Выберите стиль и размер шрифта, а также формат, в котором дата и время камеры отображаются на экране.

Чтобы задать ориентацию камеры, выберите требуемое значение в поле **[Направление]** и нажмите **Сохранить**.

**Просмотр**

Формат: Растянуть

[Нет]

area1

| Включить                            | Номер | Содержание     | Ось X | Ось Y |
|-------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 1     | <Дата и время> | 2     | 3     |
| <input type="checkbox"/>            | 2     |                | 75    | 3     |
| <input type="checkbox"/>            | 3     |                | 2     | 75    |
| <input type="checkbox"/>            | 4     |                | 0     | 0     |
| <input type="checkbox"/>            | 5     |                | 0     | 0     |
| <input type="checkbox"/>            | 6     |                | 0     | 0     |
| <input type="checkbox"/>            | 7     |                | 0     | 0     |
| <input type="checkbox"/>            | 8     |                | 0     | 0     |

**Параметры**

Шрифт: Фон

Размер шрифта: Средний

Минимальные поля: Нет

Формат даты: ДД/ММ/ГГГГ ДД – день, НННН – день недели, ММ – месяц, ГГГГ – год

Формат времени: чч:мм:сс чч/ЧЧ – часы 12/24, ММ – минуты, СС – секунды, xx – a.m./p.m.

**Направление**

Направление: Выберите Сохранить



## НАСТРОЙКА ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Раздел позволяет создавать, удалять и редактировать учетные записи пользователей, используемые для подключения к камере.

### Добавить учетную запись пользователя

Для создания новой учетной записи нажмите кнопку **Добавить**. В появившемся окне укажите имя пользователя и пароль.

Нажмите **Сохранить**.

### Изменить учетную запись

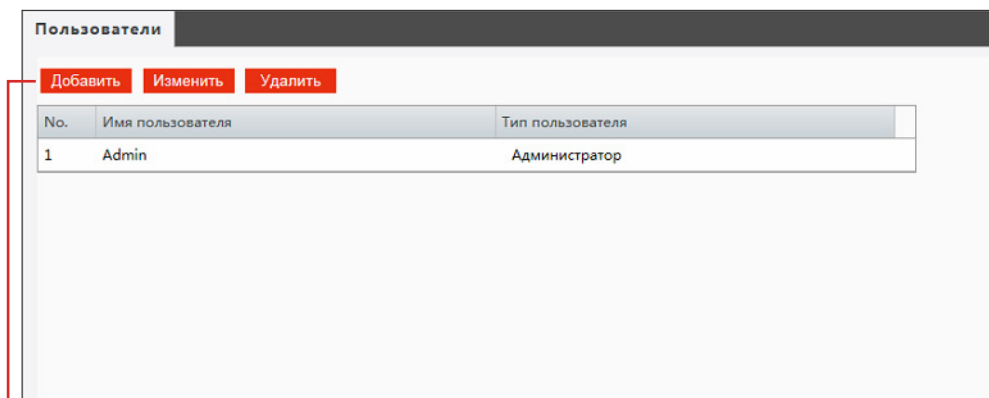
Для редактирования учетной записи выберите ее в списке пользователей и нажмите кнопку **Изменить**.

В появившемся окне укажите новые параметры и нажмите **Сохранить**.

### Удалить учетную запись

Для удаления учетной записи выберите ее в списке пользователей, нажмите кнопку **Удалить** и затем **ОК**.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Учетная запись администратора (**Admin**) не может быть удалена.



Добавить

Имя пользователя:

Тип пользователя: Пользователь

Пароль:

Слаб. Средн. Сильн.

Подтверждение пароля:

Сохранить Отмена

## НАСТРОЙКА СЕРВЕРОВ DNS

Раздел позволяет указать основной (1) и предпочитаемый (2) серверы DNS.

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

|                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| DNS-сервер 1     | <input type="text" value="8.8.8.8"/> |
| DNS-сервер 2     | <input type="text" value="8.8.4.4"/> |
| <b>Сохранить</b> |                                      |

## НАСТРОЙКА ПОРТОВ HTTP, HTTPS, RTSP

Раздел позволяет произвести настройку портов HTTP, HTTPS и RTSP для доступа к камере.

**HTTP-порт** — порт для подключения по протоколу HTTP, обеспечивающего доступ к камере через веб-интерфейс (значение по умолчанию — 80)

**RTSP-порт** — порт для подключения по протоколу RTSP, обеспечивающего просмотр видео в режиме реального времени при помощи Windows MediaPlayer, QuickTime Player, VLC Media Player и др. (значение по умолчанию — 554)

**HTTPS-порт** — порт для защищенных HTTP-соединений (значение по умолчанию — 443)

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если HTTP-порт был изменен (например, с 80 на 85) для камеры с IP-адресом 192.168.0.250, в строке веб-браузера вместо <http://192.168.0.250> необходимо ввести <http://192.168.0.250:85>

|                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| HTTP-порт        | <input type="text" value="80"/>  |
| HTTPS-порт       | <input type="text" value="443"/> |
| RTSP-порт        | <input type="text" value="554"/> |
| <b>Сохранить</b> |                                  |

**Примечание:** Смена порта приведет к перезагрузке устройства.

## ПЕРЕНАПРАВЛЕНИЕ ПОРТОВ

Для доступа к камере, находящейся в локальной сети, из внешней (Интернет) на маршрутизаторе должно быть выполнено перенаправление портов.

Перенаправление может осуществляться автоматически, для этого установите маркер **[Включить]** в строке **[Перенаправление портов]** и установите режим **[Авто]**.

Доступ к камере из сети Интернет осуществляется по адресу:  
[http://<IP-адрес\\_маршрутизатора>:<HTTP-порт\\_камеры>](http://<IP-адрес_маршрутизатора>:<HTTP-порт_камеры>).

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

## НАСТРОЙКА СЛУЖБЫ DDNS

Динамическая служба доменных имен DDNS обеспечивает назначение постоянного доменного имени (например, <http://camera.dyndns.org>) камере с динамическим IP-адресом.

Это позволяет производить подключение к камере по одному и тому же «простому» адресу, даже при изменении IP-адреса камеры. Служба DDNS автоматически сопоставляет новый адрес устройства с присвоенным ему доменным именем.

Включите функцию DDNS. В поле **[ Тип DDNS ]** укажите выбранного поставщика услуг. Укажите зарегистрированное доменное имя, а также имя пользователя и пароль учетной записи на сервере DDNS.

Нажмите **Сохранить**.

Для подключения к камере используется адрес: [http://<Доменное\\_имя\\_DDNS>:<HTTP-порт>](http://<Доменное_имя_DDNS>:<HTTP-порт>)

### СЕТЬ » ПОРТ » ПЕРЕНАПРАВЛЕНИЕ ПОРТОВ

| Порт   | Внешний порт | Внешний IP-адрес | Состояние |
|--------|--------------|------------------|-----------|
| HTTP   | 50080        | 0.0.0.0          | Неактивен |
| RTSP   | 50554        | 0.0.0.0          | Неактивен |
| Сервер | 50081        | 0.0.0.0          | Неактивен |

### СЕТЬ » DDNS

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Для использования службы необходима регистрация на сервере DynDNS, NO-IP или EzDDNS.

## НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ПОЧТОВОГО СЕРВЕРА

При появлении тревожного сигнала, обнаружении движения и других событиях камера может автоматически отправить отдельные кадры (снимки экрана) по электронной почте. Отправка сообщений осуществляется по протоколу SMTP. Раздел позволяет настроить параметры SMTP-сервера и указать адреса получателей сообщений.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Чтобы включить отправку снимков по электронной почте перейдите в раздел [События » Детектор движения](#), [События » Детектор звука](#), [События » Тревожный вход](#) или [Аналитика](#).

### Параметры SMTP-сервера

Укажите адрес почтового сервера, имя пользователя и пароль для авторизации, порт подключения к серверу (по умолчанию — 25), адрес (e-mail) отправителя.

В разделе [ [Получатель](#) ] укажите адреса получателей тревожных сообщений.

Камера поддерживает отправку сообщений на 3 различных адреса e-mail.

Если сервер использует шифрование SSL, установите флажок [ [SSL](#) ].

Установите флажок [ [Прикрепить снимки](#) ] и укажите время между отправками.

По окончании настройки нажмите [Сохранить](#) для подтверждения внесенных изменений.

### Почта

---

#### Отправитель

Имя пользователя

Адрес

Сервер SMTP

Порт SMTP

SSL  Включить

Интервал снимков (сек)   Прикрепить снимки

Аутентификация  Включить

Имя

Пароль

---

#### Получатель

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Имя пользователя 1 <input type="text"/> | Адрес 1 <input type="text"/> |
| Имя пользователя 2 <input type="text"/> | Адрес 2 <input type="text"/> |
| Имя пользователя 3 <input type="text"/> | Адрес 3 <input type="text"/> |

[Сохранить](#)

## 21 ПРОВЕРКА ПОДЛИННОСТИ IEEE 802.1X

Камера поддерживает стандарт IEEE 802.1X, позволяющий повысить уровень безопасности сети за счет проверки подлинности всех подключаемых устройств.

При использовании IEEE 802.1X, камера запрашивает доступ к сети через маршрутизатор, который, в свою очередь, перенаправляет запрос аутентификационному серверу. В случае неудачной аутентификации на сервере, доступ к камере блокируется. Таким образом, если сетевой разъем камеры находится в легкодоступном для злоумышленника месте, применение IEEE802.1X исключит возможность стороннего подключения к камере и перехвата видеоданных.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Маршрутизатор должен поддерживать IEEE 802.1X. В сети должен присутствовать аутентификационный сервер.

При использовании протокола IEEE 802.1X/EAP-MD5 подключение обеспечивается с помощью идентификатора и пароля. Пароль отправляется в зашифрованной форме по методу «запрос-ответ».

Для включения проверки подлинности установите флажок [\[IEEE 802.1X\]](#) и укажите требуемые параметры.

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

|                      |  |
|----------------------|--|
| IEEE 802.1X          | <input checked="" type="checkbox"/> Включить |
| Протокол             | EAP-MD5                                      |
| Верия EAPOL          | 1  |
| Имя                  |  |
| Пароль               |  |
| Подтверждение пароля |  |
| <b>Сохранить</b>     |  |

## НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ SNMP

Камера включает в себя агентский модуль (SNMP-агент), позволяющий осуществлять удаленный контроль и управление камерой по протоколу SNMP. Агент хранит данные о состоянии камеры и по запросу отправляет их управляющей станции (SNMP-менеджеру). Раздел позволяет выбрать версию протокола и настроить параметры аутентификации.

### SNMP v2

Для выбора SNMP второй версии укажите режим [ [SNMP v2](#) ].

Для аутентификации в данном случае указывается имя сообщества (текстовая строка, используемая в качестве пароля). Имена сообществ задаются для двух групп: чтения (запроса параметров) и записи (запроса и изменения параметров).

### ПРИМЕЧАНИЕ:

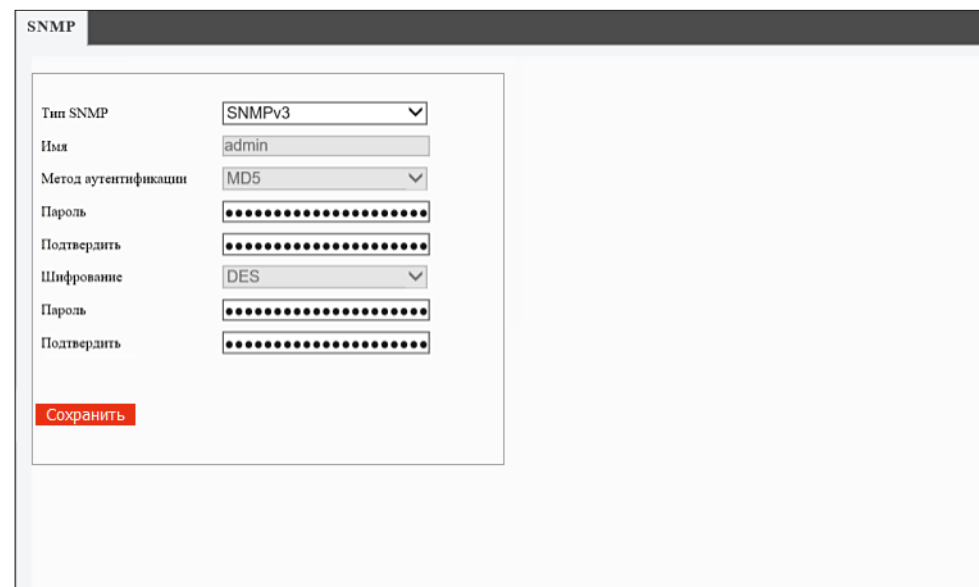
Для обмена информацией менеджер и агент должны иметь одинаковое имя сообщества.

### SNMP v3

Для выбора SNMP третьей версии укажите режим [ [SNMP v3](#) ].

SNMPv3 является безопасной версией протокола и использует более сложную аутентификацию. В данном случае необходимо указать имя пользователя, типы аутентификации (MD5 или SHA) и шифрования (DES или AES), а также установить пароли для них.

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.



The screenshot shows the 'SNMP' configuration page. It contains a form with the following fields:

- Тип SNMP: SNMPv3 (dropdown menu)
- Имя: admin (text input)
- Метод аутентификации: MD5 (dropdown menu)
- Пароль: [masked with dots]
- Подтвердить: [masked with dots]
- Шифрование: DES (dropdown menu)
- Пароль: [masked with dots]
- Подтвердить: [masked with dots]

At the bottom of the form is a red button labeled 'Сохранить' (Save).

## НАСТРОЙКА ПРИОРИТЕТА ТРАФИКА QoS

Использование технологии QoS позволяет присвоить сетевому трафику различные уровни обслуживания и обеспечить приоритет передачи данных при перегрузках в сети.

Данные с более высоким приоритетом будут передаваться в первую очередь, другие – только после них.

Приоритет потоков задается кодом DSCP (точка кода дифференцированных услуг). Приоритет назначается отдельно видео- и аудиоданным, а также данным управления (настройки через веб-браузер), тревожным сигналам, данным FTP. Коды DSCP указываются в диапазоне от 0 до 63. Чем больше значение, тем выше приоритет потока. Значение 0 означает отмену DSCP.

### ПРИМЕЧАНИЯ:

Для использования технологии QoS все устройства в сети должны поддерживать эту функцию.

Чтобы настройки вступили в силу, требуется перезагрузка устройства.

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

The screenshot shows the QoS configuration page. It has a dark header with the text 'QoS'. Below the header is a white box containing four configuration items, each with a label and a text input field:

- Аудио и видео: 46
- Отчет о тревоге: 0
- Управление конфигурацией: 0
- FTP: 4

Below these items is a red button with the text 'Сохранить' (Save).

## НАСТРОЙКА ФОРМАТА ВИДЕОПОТОКОВ

Камера поддерживает одновременную передачу двух потоков видео в форматах H.265, H.264 или M-JPEG. Раздел позволяет настроить параметры каждого из потоков.

### Формат сжатия видео

**H.265** – формат видеосжатия с применением более эффективных алгоритмов по сравнению с кодеками предыдущих поколений (H.264 и M-JPEG). Более высокая производительность нового кодека обусловлена его значительными структурными улучшениями, которые позволяют увеличить степень сжатия цифровых видеоданных и повысить качество изображения.

**H.264** – формат, обеспечивающий высокую степень сжатия за счет межкадрового предсказания для группы кадров (GOP). H.264 позволяет передавать данные по сетям с низкой пропускной способностью и вести запись видео при ограниченном объеме архива.

**Формат M-JPEG** использует покадровое сжатие, за счет чего обеспечивается высокое качество видео и возможность его детального анализа. M-JPEG требует большего объема архива.

### Разрешение и частота кадров

Первый поток транслируется с максимальным разрешением, если в списке [ [Режим](#) ], расположенном в верхней части окна, не выбрано иное значение. Разрешение второго потока — 1280 x 720. Частота кадров — 25 в секунду.

### Режим регулировки и значение битрейта

В режиме VBR сжатие потока регулируется в зависимости от сложности изображения: для статических сцен битрейт ниже, для динамических — выше. Таким образом постоянно обеспечивается заданное качество изображения.

Режим VBR требует большей пропускной способности сети, поэтому, если полоса пропускания ограничена, рекомендуется режим CBR, при котором стабильное качество изображения не гарантируется, но значение скорости потока всегда фиксировано. При выборе режима CBR в поле [ [Битрейт](#) ] указывается точное значение в кбит/с, при выборе режима VBR — верхняя граница. Курсор [ [Качество видео](#) ] активен только в режиме VBR (чем левее курсор — тем выше качество изображения).

The screenshot shows a 'Видео' (Video) settings window. At the top, the 'Режим' (Mode) is set to '1080P@30'. Below, there are two columns for 'Поток 1' (Stream 1) and 'Поток 2' (Stream 2). Stream 2 is checked as 'Включить Поток 2'. Both streams have 'Формат сжатия видео' (Video compression format) set to 'H.264'. Stream 1 has 'Разрешение' (Resolution) '1080P', 'Частота кадров' (Frame rate) '30', 'Битрейт(кбит/с)' (Bitrate) '4096' [128~16384], 'Режим битрейта' (Bitrate mode) 'VBR', 'Интервал I-кадров' (I-frame interval) '60' [5 ~ 250], and 'GOP' 'IP'. Stream 2 has 'Разрешение' 'D1', 'Частота кадров' '1', 'Битрейт(кбит/с)' '1024' [128~16384], 'Режим битрейта' 'CBR', 'Интервал I-кадров' '2' [5 ~ 250], and 'GOP' 'IP'. Both streams have 'Плавность видео' (Video smoothness) sliders set to 'Плавно' (Smooth). A 'Сохранить' (Save) button is at the bottom.

### Интервал опорных кадров H.264

Интервал определяет частоту следования опорных (I-) кадров. Большой интервал позволяет снизить объем передаваемых данных, однако точность при воспроизведении видео в данном случае также снижается.

По окончании настройки нажмите [Сохранить](#) для подтверждения внесенных изменений.



## УПРАВЛЕНИЕ СНИМКАМИ ЭКРАНА

Для того, чтобы при появлении тревоги (сработке детектора движения или звука, сработке система защиты от саботажа и т. д.) камера могла автоматически отправить снимки экрана на FTP-сервер или по e-mail, в данном разделе необходимо установить флажок [Включить] и указать следующие параметры:

**Разрешение** — разрешение кадра, предназначенного для отправки (по умолчанию совпадает с максимальным разрешением камеры)

**Качество** — качество снимка (чем выше качество, тем больше объем файла)

**Интервал снимков** — время, через которое сохраняются кадры, если их больше одного

**Число снимков** — количество сохраняемых кадров (от 1 до 3)

### По расписанию

Камера имеет возможность периодической отправки кадров по FTP или e-mail независимо от наличия тревожных сигналов и событий.

**По времени** — снимки экрана будут отправляться ежедневно в указанное время

**Непрерывно** — снимки экрана будут формироваться и отправляться через указанный промежуток времени (круглосуточно)

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

### Снимок экрана

Снимок экрана  Включить

Разрешение

Качество

Интервал снимков (сек)

Число снимков

**По расписанию**

Режим  По времени  Непрерывно

| Номер | Время |   |
|-------|-------|---|
|       |       | + |
|       |       |   |
|       |       |   |
|       |       |   |
|       |       |   |
|       |       |   |
|       |       |   |
|       |       |   |

**Сохранить**

## НАСТРОЙКА ФОРМАТА АУДИОПОТОКА

Камера поддерживает возможность прослушивания и записи звука, поскольку оснащена встроенным микрофоном.

Раздел позволяет активировать получение звука от микрофона, а также выбрать формат сжатия аудио: G711\_ULAW (64 кбит/с) или G711\_ALAW (64 кбит/с).

Параметр [ [Дискретизация](#) ] указывает число измерений аналогового аудиосигнала в секунду. Чем выше частота дискретизации, тем выше качество звука.

По окончании настройки нажмите [Сохранить](#) для подтверждения внесенных изменений.

**Аудио**

**Аудиовход**

Аудиовход  Вкл.  Откл.

Режим входа Линейный вход

Входное усиление 128 [0~255]

Формат сжатия аудио G.711U

Дискретизация (кГц) 8

[Сохранить](#)

## НАСТРОЙКА ОБЛАСТИ ПРИОРИТЕТНОГО ПРОСМОТРА (ROI)

Настройка области интереса (или области детального просмотра) позволяет передавать в потоке не полное изображение, а только наиболее важную его часть.


Поскольку размер области ROI меньше полного изображения, объем передаваемых данных будет также понижен.

Включите функцию ROI и установите на изображении рамку, соответствующую области интереса.

**Область интереса (ROI)**

Формат: Растянуть

Включить ROI



## МНОГОАДРЕСНАЯ РАССЫЛКА ДАННЫХ

При многоадресной (multicast) рассылке маршрутизатору передается только один поток видео, а его копии затем отправляются нескольким получателям. Таким образом, отсутствует необходимость пересылать одну и ту же информацию несколько раз (отдельно каждому получателю).

Для организации рассылки необходимо указать адрес и порт multicast-группы. Копии потока будут направляться только тем пользователям, которые запросили подключение к этой группе.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для использования многоадресной рассылки все устройства в сети должны поддерживать функцию Multicast.

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

| Поток данных   |              | Адрес RTSP multicast |          |            |    |
|----------------|--------------|----------------------|----------|------------|----|
| Профиль потока | IP-адрес     | Порт                 | Протокол | Постоянный | +  |
| Поток 1        | 192.168.0.71 | 50816                | TCP      | Нет        | 🗑️ |

**Добавить поток медиа** ✕

Профиль потока:

IP-адрес:

Порт:


Протокол:

Постоянный:  Да  Нет

## НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ

### Режимы

Различные режимы позволяют камере автоматически переключать одни параметры изображения на другие. Переключение может выполняться как по расписанию (по времени), так и по уровню освещенности.

Чтобы произвести настройку режима, установите маркер [Текущий], выберите одно из указанных ниже значений и нажмите кнопку .

**В помещении** — стандартные настройки для случая установки камеры в помещении

**WDR** — стандартные настройки для случая, когда на изображении существует резкий контраст (например, в кадр попадает окно, дверной проем и т. д.)


**StarLight** — применение технологии Starlight, позволяющей сформировать изображение высокого качества в условиях минимальной освещенности (например, в темное время суток без искусственного освещения)

**НЛС для дороги** — стандартные настройки для случая, когда камера направлена на проезжую часть и в кадр попадают автомобили с включенными фарами

**Текст** — режим, обозначение которого пользователь может задать самостоятельно

Укажите время и/или диапазон освещенности в котором должен применяться данный режим. Если указаны оба интервала, режим будет включен только при совпадении обоих условий. Если указан интервал «0 — 0», время или уровень освещенности не отслеживаются.

По окончании настройки нажмите **OK**. При необходимости измените параметры изображения, используемые для данного режима.









Чтобы установить текущий режим в качестве режима, используемого по умолчанию, нажмите кнопку . Теперь режим будет применяться, если автопереключение отключено или если при включенном автопереключении режимы, соответствующие текущим условиям (времени/освещенности), отсутствуют.


Установите флажок [Автопереключение] напротив всех режимов, условия которых должны проверяться, и затем основной флажок, для запуска автопереключения. Если условия различных режимов пересекаются, включен будет режим с наименьшим номером.

Чтобы вернуться к настройке изображения, необходимо отключить автопереключение.

Изображение



**Режимы**



| No. | Текущий                          | Имя           | Автопереключение         | Настройка   |
|-----|----------------------------------|---------------|--------------------------|---|
| 1   | <input type="radio"/>            | <В помещении> | <input type="checkbox"/> | По умолчанию  |
| 2   | <input checked="" type="radio"/> | <Общий>       | <input type="checkbox"/> |   |
| 3   | <input type="radio"/>            | <Общий>       | <input type="checkbox"/> |   |
| 4   | <input type="radio"/>            | <Общий>       | <input type="checkbox"/> |   |
| 5   | <input type="radio"/>            | <Общий>       | <input type="checkbox"/> |   |


Текущая освещенность\_80 


Автопереключение Сброс

**Обработка изображения**

Яркость  128    2DNR  128

Насыщенность  128    3DNR  128

Контраст  128    Поворот Нет

Резкость  128

**Экспозиция**



Экспозиция Вручную    Экспозамер Центрально-взвешенный

Затвор (s) 1/6    Режим День/Ночь  Авто  День  Ночь

Усиление (dB) 0    Чувствительность День/Ночь Средн.

Медленный затвор  Откл.  Вкл.    Переключение День/Ночь(s) 3

Мин. затвор 1/6    WDR Откл.

Компенсация  0    Уровень WDR  5

**Адаптивная ИК-подсветка**

Адаптивная ИК-подсветка  Включить  Откл.

Тип подсветки Инфракрасная

Режим Дорога


Ближняя зона 0

Средняя зона 0

Дальняя зона 0

**Баланс белого**

Баланс белого Авто

Красный  9

## НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ (продолжение)

### Обработка изображения

Раздел позволяет настроить яркость, контрастность и резкость изображения. Кроме того, для улучшения изображения в условиях низкой освещенности могут использоваться две системы шумоподавления – 3DNR и 2DNR, либо их комбинация. При необходимости повернуть или перевернуть изображение, в камере доступна функция цифрового переворота.

### Экспозиция

Скорость затвора и усиление могут регулироваться автоматически (режимы [ **Авто** ] и [ **В помещении (50/60 Гц)** ]) или вручную. В автоматическом режиме может быть выбран один из следующих режимов замера экспозиции:

**Центрально-взвешенный** — измерение освещенности производится преимущественно в центральной части кадра

**Оценочный** — измерение освещенности производится в области, указанной пользователем

В ручном режиме пользователь задает фиксированные значения скорости затвора и усиления. Кроме того, может быть использована функция [ **Медленный затвор** ], позволяющая повысить яркость изображения в условиях сверхнизкой освещенности, за счет более длительного накопления заряда на матрице. Пользователю доступны также режимы [ **Приоритет затвора** ] и [ **Приоритет усиления** ], для которых указывается фиксированное значение приоритетного параметра, а прочие значения регулируются автоматически.

### Режим День/Ночь

Камера может работать в режимах [ **День** ] (цветное изображение) или [ **Ночь** ] (черно-белое изображение). При работе днем ИК-фильтр отсекает часть светового излучения, корректируя цветопередачу. При переходе в ночной режим ИК-фильтр убирается для увеличения чувствительности.

Выберите необходимый режим или установите маркер [ **Авто** ], чтобы ИК-фильтр переключался автоматически (в зависимости от уровня освещенности). Укажите чувствительность фильтра к изменению освещенности. Чтобы при колебании освещенности вблизи граничного значения фильтр не переключался слишком часто, укажите задержку при переключении.

### Широкий динамический диапазон (WDR)

Функция широкого динамического диапазона (WDR) позволяет получить изображение высокого качества без засвеченных или темных зон при работе камеры в условиях сложной освещенности и высокой контрастности. Включите WDR и укажите требуемый уровень. Чем выше значение, тем больший перепад освещенности может быть обработан.

Изображение

**Режимы**

| No. | Текущий                          | Имя           | Автопереключение         | Настройка    |
|-----|----------------------------------|---------------|--------------------------|--------------|
| 1   | <input type="radio"/>            | <В помещении> | <input type="checkbox"/> | По умолчанию |
| 2   | <input checked="" type="radio"/> | <Общий>       | <input type="checkbox"/> |              |
| 3   | <input type="radio"/>            | <Общий>       | <input type="checkbox"/> |              |
| 4   | <input type="radio"/>            | <Общий>       | <input type="checkbox"/> |              |
| 5   | <input type="radio"/>            | <Общий>       | <input type="checkbox"/> |              |

Текущая освещенность\_ 80

Автопереключение Сброс

**Обработка изображения**

Яркость  128 2DNR  128

Насыщенность  128 3DNR  128

Контраст  128 Поворот

Резкость  128

**Экспозиция**

Экспозиция  Экспозамер

Затвор (s)  Режим День/Ночь  Авто  День  Ночь

Усиление (dB)  Чувствительность День/Ночь

Медленный затвор  Откл.  Вкл. Переключение День/Ночь(с)

Мин. затвор  WDR

Компенсация  0 Уровень WDR  5

**Адаптивная ИК-подсветка**

Адаптивная ИК-подсветка  Включить  Откл.

Тип подсветки

Режим

Ближняя зона

Средняя зона

Дальняя зона

**Баланс белого**

Баланс белого

Красный  9

## НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ (продолжение)

### Адаптивная ИК-подсветка

Камера может регулировать яркость ИК-подсветки в одном из следующих режимов:

**Глобальный** — изображение будет наиболее ярким, но при этом не исключено, что некоторые области кадра могут оказаться пересвеченными

**Защита от засветки** — центральная часть кадра не будет пересвечена, однако возможен вариант, что угловые зоны изображения будут освещены недостаточно

**Вручную** — яркость подсветки для дальней, средней и ближней зон задается пользователем

### Баланс белого

Для правильной цветопередачи изображения в камере предусмотрены следующие режимы:

**Авто** — однократная автоматическая настройка баланса белого в соответствии с текущими условиями освещения

**Точная настройка** — ручная настройка баланса белого

**Натриевые лампы** — стандартные настройки для съемки в помещении

**Зафиксировать** — запись текущих настроек

### Антитуман

Антитуман — функция, улучшающая изображение в условиях низкой контрастности (тумана, дыма, смога, сильных осадков). Чтобы включить функцию, выберите режим [ **Цифровой** ] и установите уровень (чем выше значение, тем лучше камера оптимизирует изображение)

Изображение

**Режимы**

| No. | Текущий                          | Имя           | Автопереключение         | Настройка    |
|-----|----------------------------------|---------------|--------------------------|--------------|
| 1   | <input type="radio"/>            | <В помещении> | <input type="checkbox"/> | По умолчанию |
| 2   | <input checked="" type="radio"/> | <Общий>       | <input type="checkbox"/> |              |
| 3   | <input type="radio"/>            | <Общий>       | <input type="checkbox"/> |              |
| 4   | <input type="radio"/>            | <Общий>       | <input type="checkbox"/> |              |
| 5   | <input type="radio"/>            | <Общий>       | <input type="checkbox"/> |              |

Текущая освещенность\_ 80

Автопереключение Сброс

**Экспозиция**

|                  |   |                            |   |
|------------------|---|----------------------------|---|
| Экспозиция       | <input type="text" value="Вручную"/>                              | Экспомер                   | <input type="text" value="Центрально-взвешенный"/>  |
| Затвор (s)       | <input type="text" value="1/6"/>                                  | Режим День/Ночь            | <input checked="" type="radio"/> Авто <input type="radio"/> День <input type="radio"/> Ночь |
| Усиление (dB)    | <input type="text" value="0"/>                                    | Чувствительность День/Ночь | <input type="text" value="Средн."/>   |
| Медленный затвор | <input type="radio"/> Откл. <input checked="" type="radio"/> Вкл. | Переключение День/Ночь(s)  | <input type="text" value="3"/>  |
| Мин. затвор      | <input type="text" value="1/6"/>                                  | WDR                        | <input type="text" value="Откл."/>  |
| Компенсация      | <input type="text" value="0"/>                                    | Уровень WDR                | <input type="text" value="5"/>  |

**Адаптивная ИК-подсветка**

Адаптивная ИК-подсветка  Включить  Откл.

Тип подсветки

Режим

Ближняя зона

Средняя зона

Дальняя зона

**Баланс белого**

Баланс белого

Красный

Синий

**Дополнительно**

Антитуман

Уровень

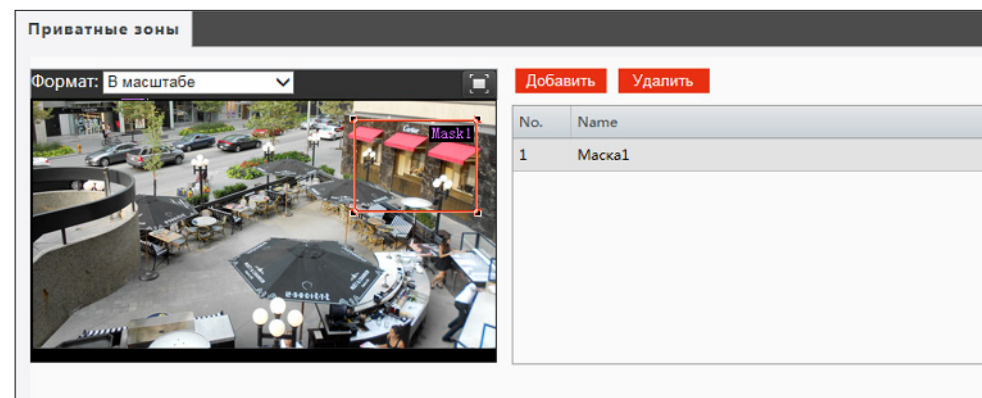
## МАСКИРОВАНИЕ ПРИВАТНЫХ ЗОН

Маскирование частных зон — функция, позволяющая исключить просмотр отдельных областей изображения, закрыв их маской (черным или мозаичным прямоугольником).

Для настройки маскирования нажмите кнопку **Добавить**.

Установите на изображении рамку, соответствующую частной зоне.  
Рекомендуется, чтобы размер рамки немного превышал размер маскируемого объекта.

Для удаления рамки нажмите кнопку **Удалить**.



## 32 НАСТРОЙКА ДЕТЕКТОРА ДВИЖЕНИЯ

Детектор движения — функция, позволяющая без установки дополнительных устройств определить наличие перемещения в области обзора камеры. Детектор непрерывно анализирует изображение и в случае изменения сцены формирует сигнал об обнаружении.

### Параметры обнаружения

Чтобы добавить область детекции, нажмите кнопку **+**.

Установите на изображении рамку, соответствующую области детекции.

Укажите чувствительность. Чем больше значение, тем выше чувствительность детектора. Высокая чувствительность означает, что детектор движения срабатывает даже при слабом изменении яркости или малом перемещении. Если высокая чувствительность становится причиной частых ложных срабатываний (вызванных незначительным перемещением в кадре), рекомендуется установить более низкий уровень. Укажите размер объекта.

### Параметры тревоги

Для детектора движения могут быть заданы следующие параметры:

**Длительность тревоги** — время (в секундах) между последовательными тревогами

**Сброс тревоги** — время (в секундах), после которого происходит отмена тревоги

Когда камера сформировала сигнал об обнаружении движения, запускается отсчет времени. Если в течение времени, указанного в поле **[ Сброс тревоги ]**, детектор движения больше не срабатывал, тревожный сигнал пропадает. Если же детектор за это время срабатывал вновь, тревога не сбрасывается до тех пор, пока не истечет **[ Длительность тревоги ]**. Только после этого детектор может сформировать следующий тревожный сигнал.

### Действие при тревоге

При обнаружении движения в кадре камера может автоматически выполнить одно из следующих действий:

**Загрузка на FTP** — отправить отдельные кадры (снимки экрана) на FTP-сервер

**Отправка по почте** — отправить снимки экрана по электронной почте

**Запись на диск** (локальное хранилище) — записать снимки экрана и/или видеофайлы на карту памяти

**FTP-хранилище видео** — записать видеофайлы на FTP-сервер

### ПРИМЕЧАНИЯ:

Для отправки снимков на FTP-сервер или по e-mail выполните настройку FTP и SMTP (см. разделы **Расположение файлов » FTP** и **Сеть » Почта**), а также укажите параметры снимков в разделе **Видео и Аудио » Снимки экрана**.

Параметры карты памяти указываются в разделе **Запись » Расположение файлов**.



## НАСТРОЙКА ДЕТЕКТОРА ДВИЖЕНИЯ (продолжение)

### Расписание

Детектор движения может быть включен постоянно, либо только в определенные дни недели и время. Для настройки расписания нажмите кнопку **Изменить**.

Выберите день недели и укажите интервал (или интервалы), в который детектор активен в данный день. После того как настройка для всех дней недели выполнена, нажмите **Сохранить** и установите флажок **[По расписанию]**.

По окончании настройки детектора движения нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

Настройки правил    Действие при тревоге    Расписание

По расписанию

Под охраной     Охрана снята    **Изменить**

|    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ПН |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ВТ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| СР |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ЧТ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ПТ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| СБ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ВС |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

**Сохранить**

## СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ САБОТАЖА

Система защиты от саботажа позволяет выявлять несанкционированные внешние воздействия, такие как перекрытие области обзора, закрасивание объектива из аэрозольного баллона, изменение направления камеры.

Система хранит в буфере старые кадры и непрерывно сравнивает их с более новыми. В случае резкого изменения снимаемой сцены формируется тревога.

Установите флажок [ **Включить** ], укажите чувствительность системы и длительность внешнего воздействия, воспринимаемого как несанкционированное.

### Действие при тревоге

При срабатывании системы антисаботажа камера может автоматически выполнить различные действия. Настройка осуществляется аналогично описанному в разделе [События » Детектор движения](#)

### Расписание

Настройка расписания осуществляется аналогично описанному в разделе [События » Детектор движения](#)

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

Детектор движения
Тампер
Детектор звука
Тревожный вход
Тревожный выход

Тампер  Вкл.  Откл.

Настройки правил
Действие при тревоге
Расписание

Чувствительность

50

Длительность (с)

Сохранить

Настройки правил
Действие при тревоге
Расписание

Обычный

Загрузка на FTP

Отправка по эл. почте

Хранилище

Локальное хранилище зап...

Локальное хранилище изо...

FTP-хранилище видео

Сохранить

Настройки правил
Действие при тревоге
Расписание

По расписанию

Под охраной
Охрана снята
Изменить

|    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ПН |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ВТ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| СР |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ЧТ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ПТ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| СБ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ВС |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

Сохранить

## НАСТРОЙКА ДЕТЕКТОРА ЗВУКА

Детектор звука — функция, позволяющая камере реагировать на нестандартный шум вблизи места ее установки. Детектор звука может работать с одним из следующих режимов:

**Возрастает выше** — тревога формируется, если сигнал (громкость звука) возрастает на величину, больше указанной

**Опускается ниже** — тревога формируется, если сигнал (громкость звука) падает на величину, больше указанной

**Неожиданное изменение** — тревога формируется, если сигнал (громкость звука) возрастает или падает на величину, больше указанной

**Порог** — тревога формируется, если уровень сигнала пересекает граничное значение

Для использования детектора звука установите флажок [ **Включить** ] и выберите требуемый режим. Граничное значение и разница между сигналами указываются в поле [ **Порог** ] или [ **Различие** ].

### Действие при тревоге

При срабатывании детектора звука камера может автоматически выполнить различные действия. Настройка осуществляется аналогично описанному в разделе [События » Детектор движения](#)

### Расписание

Настройка расписания осуществляется аналогично описанному в разделе [События » Детектор движения](#)

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

Детектор звука  Вкл.  Откл.

Настройки правил | Действие при тревоге | Расписание

400  
200  
0

Тип обнаружения: Внезапный подъём

Стоп

Сохранить

Настройки правил | Действие при тревоге | Расписание

| Обычный  | Хранилище   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Загрузка на FTP       | <input type="checkbox"/> Локальное хранилище зап... |
| <input type="checkbox"/> Отправка по эл. почте | <input type="checkbox"/> Локальное хранилище изо... |
|  | <input type="checkbox"/> FTP-хранилище видео        |

Настройки правил | Действие при тревоге | Расписание

По расписанию

Под охраной  Охрана снята **Изменить**

|    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ПН |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ВТ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| СР |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ЧТ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ПТ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| СБ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ВС |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |


Сохранить

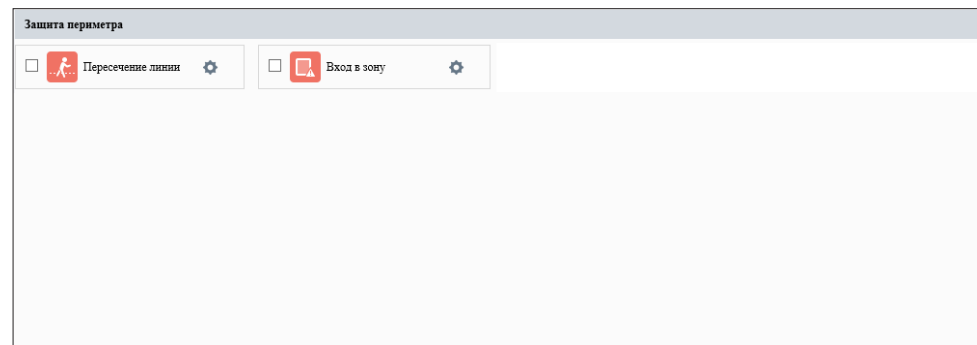
## НАСТРОЙКА ФУНКЦИЙ ВИДЕОАНАЛИТИКИ

В камере предусмотрены следующие функции видеоаналитики:

**Пересечение линии** — детекция объектов, пересекающих указанную границу в заданном направлении

**Вход в зону** — детекция объектов, пересекающих границу заданной области

Чтобы перейти к настройке параметров функции, нажмите 



## АНАЛИТИКА — ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ЛИНИИ

Пересечение линии — функция видеоаналитики, подразумевающая установку виртуальной границы в кадре. Объект (человек, транспортное средство), пересекающий эту границу, будет незамедлительно замечен системой, и оператор получит уведомление о тревожном событии.

Пересечение может отслеживаться как в одном, так и в обоих направлениях.

Установите флажок [ [Детекция пересечения линии](#) ].

### Настройка

Нажмите кнопку [ + ] для добавления линии.

Чтобы изменить положение или размер линии, выделите ее курсором мыши. На концах линии появятся два небольших квадрата, позволяющих изменить местоположение конечных точек. Стрелка посередине линии указывает направление, в котором осуществляется детекция (по умолчанию — в обоих направлениях).

Если пересечение границы должно отслеживаться только в одном направлении, в списке [ [Направление сработки](#) ] выберите значение [ A → B ] или [ B → A ].

Максимальное число линий — 4.

Укажите тип отслеживаемых объектов и их минимальный и максимальный размер в кадре (в пикселях)

### Действие при тревоге

При срабатывании функции пересечения линии камера может автоматически выполнять различные действия.

**Загрузка на FTP** — отправить отдельные кадры (снимки экрана) на FTP-сервер

**Отправка по почте** — отправить снимки экрана по электронной почте

**Запись на диск** (локальное хранилище) — записать снимки экрана и/или видеофайлы на карту памяти

**FTP-хранилище видео** — записать видеофайлы на FTP-сервер

### ПРИМЕЧАНИЯ:

Для отправки снимков на FTP-сервер или по e-mail выполните настройку FTP и SMTP (см. разделы [Расположение файлов](#) » [FTP](#) и [Сеть](#) » [Почта](#)), а также укажите параметры снимков в разделе [Видео и Аудио](#) » [Снимки экрана](#).

Параметры карты памяти указываются в разделе [Запись](#) » [Расположение файлов](#).

## АНАЛИТИКА — ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ЛИНИИ (продолжение)

### Расписание

Функция пересечения линии может быть включена постоянно, либо только в определенные дни недели и время. Для настройки расписания нажмите кнопку **Изменить**.

Выберите день недели и укажите интервал (или интервалы), в который функция активна в данный день. После того как настройка для всех дней недели выполнена, нажмите **Сохранить** и установите флажок **[По расписанию]**.

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

Настройки правил    Действие при тревоге    Расписание

По расписанию

Под охраной     Охрана снята    **Изменить**

|    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ПН |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ВТ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| СР |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ЧТ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ПТ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| СБ |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| ВС |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

**Сохранить**

## АНАЛИТИКА — ВХОД В ЗОНУ

Вход в зону — функция видеоаналитики, позволяющая контролировать появление посторонних объектов (людей, транспортных средств) в охраняемой области. При пересечении указанных границ зоны нарушитель будет незамедлительно замечен системой, и оператор получит уведомление о тревожном событии.

Установите флажок [\[ Вход в зону \]](#).

### Настройка

Нажмите кнопку [\[ + \]](#), чтобы настроить границы и размер зоны. Выделите появившийся в окне шестригранник курсором мыши. В вершинах фигуры появятся небольшие квадраты, позволяющие изменить местоположение этих вершин.

Максимальное число зон – 4.

Укажите длительность нахождения объекта в зоне, тип отслеживаемых объектов и их минимальный и максимальный размер в кадре (в пикселях).

### Действие при тревоге

При срабатывании функции камера может автоматически выполнять различные действия. Настройка этих действий осуществляется аналогично описанному в разделе [Аналитика » Пересечение линии](#).

### Расписание


Настройка расписания осуществляется аналогично описанному в разделе [Аналитика » Пересечение линии](#).

По окончании настройки нажмите [Сохранить](#) для подтверждения внесенных изменений.

Пересечение линии

Детекция пересечения линии

Настройки правил | Действие при тревоге | Расписание



Правило обнаружения +

Правило

Направление работы: A<->B

Чувствительность: 1

Объект:
  Моторное ТС
  Немоторное ТС
  Пешеход

Тип фильтра: Моторное ТС

Макс. размер: 0 X 0

Мин. размер: 0 X 0

Настройки правил | Действие при тревоге | Расписание

| Обычный  | Хранилище   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Загрузка на FTP       | <input type="checkbox"/> Локальное хранилище зап... |
| <input type="checkbox"/> Отправка по эл. почте | <input type="checkbox"/> Локальное хранилище изо... |
|  | <input type="checkbox"/> FTP-хранилище видео        |

Настройки правил | Действие при тревоге | Расписание

По расписанию

Под охраной  Охрана снята [Изменить](#)

|    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ПН | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |
| ВТ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |
| СР | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |
| ЧТ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |
| ПТ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |
| СБ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |
| ВС | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  | ■  |

[Сохранить](#)

## НАСТРОЙКА ЗАПИСИ НА КАРТУ ПАМЯТИ И NAS-НАКОПИТЕЛЬ

Камера поддерживает возможность записи видео и отдельных кадров на карту памяти SD или NAS-накопитель (файловая система NFS).

### Запись на карту памяти

Если карта памяти используется впервые, а также если она уже использовалась с другим устройством, необходимо выполнить ее форматирование. Для этого нажмите кнопку **Формат** и дождитесь завершения процесса. После перезагрузки камеры в данном разделе появится информация об объеме накопителя.

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

При форматировании все данные, содержащиеся на карте памяти, будут удалены.

### Запись на NAS-накопитель

Для настройки записи на NAS-накопитель выберите режим [ [NAS](#) ]. Укажите IP-адрес накопителя и при необходимости папку (путь), в которую будут записываться данные. Выполните проверку подключения, нажав кнопку [ [Тест сетевого накопителя](#) ].

Запись может осуществляться в двух режимах:

**Вручную** — постоянно

**По расписанию** — только в указанные дни недели и время

**При тревоге** — только при срабатывании детектора движения, звука и других событиях

Выберите поток, используемый для записи, и укажите режим хранения файлов:

**Перезапись** — при заполнении всего объема накопителя наиболее старые файлы будут удалены, а вместо них будут сохраняться новые

**Остановка записи** — при заполнении всего объема накопителя запись прекратится

По окончании настройки нажмите **Сохранить** для подтверждения внесенных изменений.

### Расположение файлов

Накопитель Карта памяти **Формат**

Общий объем 0 MB, Свободно 0 MB.

#### Параметры записи

Режим записи  Вручную  По расписанию  Откл.

Поток Поток 1

При заполнении диска  Перезапись  Остановка записи

Постзапись (сек)

**Сохранить**



## НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ СЕРВЕРА FTP

При появлении тревожного сигнала, обнаружении движения и других событиях камера может автоматически отправить отдельные кадры (снимки экрана) и видеозаписи на удаленный FTP-сервер.

Раздел позволяет настроить параметры сервера. Настройка осуществляется независимо для стандартных снимков экрана, снимков экрана от систем видеоаналитики, а также видеозаписей.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Чтобы включить отправку снимков на FTP-сервер перейдите в раздел [События » Детектор движения](#), [События » Детектор звука](#), [События » Тревожный вход](#), [Аналитика](#).

### Параметры FTP-сервера

Укажите адрес сервера, порт (значение по умолчанию — 21), имя пользователя и пароль для авторизации. Чтобы снимки экрана можно было сохранить на FTP-сервере, установите флажок [ [Загружать изображения](#) ]. Чтобы при заполнении сервера наиболее старые файлы автоматически удалялись и взамен них записывались новые, установите флажок [ [Перезапись](#) ].

Раздел [Снимок](#) позволяет указать, папки с каким обозначением должны формироваться для записи файлов на сервере, а также каким образом должно формироваться имя файла. В обозначениях могут фигурировать: IP-адрес устройства, дата и время создания снимка (различный формат), произвольный текст.

По окончании настройки нажмите [Сохранить](#) для подтверждения внесенных изменений.

Обычный
Умный
Видео

**Параметры сервера**

|          |   |  |                       |                                   |
|----------|---|--|-----------------------|-----------------------------------|
| IP-адрес | <input type="text" value="0.0.0.0"/>        |  | Загрузить изображения | <input type="checkbox"/>          |
| Порт     | <input type="text" value="21"/>             |  | Перезапись            | <input type="checkbox"/>          |
| Имя      | <input type="text"/>                        |  | Перезапись с          | <input type="text" value="1000"/> |
| Пароль   | <input type="password" value="••••••••••"/> |  | <a href="#">Тест</a>  |                                   |

**Снимок**

Сохранить в

Корневая директория

\| \| \| \|

Имя файла

Разделитель -

| No. | Элемент наименования             |
|-----|----------------------------------|
| 1   | <input type="text" value="Нет"/> |
| 2   | <input type="text"/>             |
| 3   | <input type="text"/>             |
| 4   | <input type="text"/>             |
| 5   | <input type="text"/>             |

Примечание: Перезапись будет выполняться в текущем каталоге.

[Сохранить](#)

## НАСТРОЙКА HTTPS

Раздел позволяет выбрать протокол HTTPS — расширенную версию протокола HTTP.

При подключении к камере по HTTPS (в строке адреса вместо префикса http:// указывается https://) обмен информацией между камерой и браузером осуществляется в зашифрованном виде, что позволяет повысить уровень защиты передаваемых данных.

Безопасность HTTPS-подключения обеспечивается при помощи цифрового удостоверения — сертификата.

Установите флажок **[Включить]** и нажмите **Сохранить**.

## АУТЕНТИФИКАЦИЯ RTSP

При подключении по протоколу RTSP камера поддерживает базовую (basic) аутентификацию, а также более безопасный способ – дайджест (digest) аутентификацию.

Укажите требуемый тип и нажмите **Сохранить**.

**Нет** — ввод имени пользователя и пароля не требуется

**Базовая** — передача имени пользователя и пароля в открытом виде

**Дайджест** — передача имени пользователя и пароля в зашифрованном виде (исключает возможность перехвата пароля)

БЕЗОПАСНОСТЬ » БЕЗОПАСНОСТЬ » HTTPS

БЕЗОПАСНОСТЬ » БЕЗОПАСНОСТЬ » АУТЕНТИФИКАЦИЯ RTSP

## НАСТРОЙКА ARP

Функция ARP позволяет защитить камеру от ARP-атак.

Действие данной функции заключается в следующем: если камера переходит в другую подсеть через шлюз, она может взаимодействовать только с MAC-адресом, привязанным к адресу шлюза в той же подсети.

Установите флажок **[ARP]**, укажите MAC-адрес и нажмите **Сохранить**.

The screenshot shows the ARP configuration page. At the top, there are tabs for HTTPS, Аутентификация RTSP, ARP (selected), Фильтрация IP-адресов, and Telnet. The ARP section contains a checkbox labeled 'Включить' which is unchecked. Below it are two input fields: 'Шлюз' with the value '192.168.0.1' and 'MAC-адрес' with the value '0'. A red 'Сохранить' button is located at the bottom left of the form.

## ФИЛЬТРАЦИЯ IP-АДРЕСОВ

Функция фильтрации IP-адресов обеспечивает защиту от несанкционированного подключения к камере за счет ограничения числа пользователей, которым разрешен доступ к устройству. Так, например, доступ может быть разрешен только одному серверу, на котором установлена система управления видеонаблюдением.

Для использования функции установите флажок **[Включить]** и укажите режим фильтрации:

**Разрешить** — доступ к камере разрешен только для IP-адресов, указанных в списке

**Запретить** — доступ к камере разрешен для всех IP-адресов, кроме указанных в списке

Для добавления нового IP-адреса в список фильтрации нажмите **+**.

В появившейся строке введите требуемое значение и нажмите **Сохранить**.

Для удаления IP-адреса нажмите **🗑**.

The screenshot shows the IP address filtering configuration page. At the top, there are tabs for HTTPS, Аутентификация RTSP, ARP, Фильтрация IP-адресов (selected), and Telnet. The 'Фильтрация IP-адресов' section contains a checkbox labeled 'Включить' which is unchecked. Below it is a dropdown menu labeled 'Режим' with 'Разрешить' selected. There is a table with two columns: 'Номер' and 'IP-адрес'. The first row has the number '1' and an empty IP address field. To the right of the IP address field is a trash icon. There is also a '+' icon to the right of the table header. A red 'Сохранить' button is located at the bottom left of the form.

## ВОДЯНОЙ ЗНАК

На видеозапись, сохраняемую в архив, может автоматически накладываться водяной знак.

Чтобы использовать данную функцию, установите флажок **[Включить]**, введите текст, используемый в качестве водяного знака, и нажмите **Сохранить**.

Водяной знак

Водяной знак  Включить

Текст

Сохранить

## СБРОС НАСТРОЕК, ПЕРЕЗАГРУЗКА, ОБНОВЛЕНИЕ

Раздел позволяет выполнить сброс пользовательских настроек, перезагрузку камеры, а также сохранить файл конфигурации или обновить программное обеспечение.

### Обновление программного обеспечения

Прежде чем начать обновление программного обеспечения, сохраните файл обновления (.zip) на ПК. Не изменяйте имя файла. Во время процесса обновления не отключайте питание камеры, не обновляйте и не закрывайте окно браузера.

Для установки программного обеспечения нажмите **Обзор...** и укажите путь к файлу обновления. Нажмите **Обновить** и дождитесь завершения процесса.

### Перезагрузка камеры

Для перезагрузки камеры без изменения настроек нажмите **Перезагрузка**.  
Время перезагрузки камеры — 30 секунд.

### Импорт/экспорт файла конфигурации

Камера поддерживает возможность создания и загрузки файлов конфигурации, позволяющих перенести все текущие настройки камеры на другое устройство. Данная функция значительно ускоряет процесс настройки нескольких камер с одинаковыми параметрами.

### Экспорт текущих настроек

Позволяет создать файл конфигурации. Для создания файла укажите путь к папке, в которую необходимо сохранить файл, и нажмите **Экспорт**.

### Импорт текущих настроек

Позволяет загрузить ранее созданный файл конфигурации. Для загрузки нажмите **Обзор...**, укажите путь к файлу конфигурации и затем нажмите **Импорт**.

**Обновление**

**Обновление ПО**

Файл обновления  **Обзор** **Обновить**  Обновить ПО загрузки

**Перезагрузка**

**Перезагрузка** Перезагрузка устройства

**Файл конфигурации**

**Сброс** Сетевые параметры и параметры пользователей будут сохранены

Импорт  **Обзор** **Импорт**

Экспорт  **Обзор** **Экспорт**

**Диагностика**

Путь  **Обзор** **Загрузить**

Информация об отладке изображения

**Примечание:**1. Обновление ПО, сброс настроек и импорт файла конфигурации приведут к перезагрузке устройства.  
2. В момент перезагрузки соединение с устройством будет прервано.

### Сброс настроек

Для сброса пользовательских настроек камеры нажмите кнопку **Сброс**. Все параметры, за исключением пароля администратора, сетевых настроек и системного времени будут сброшены на значения по умолчанию.

### Диагностика

Позволяет сохранить архив, включающий в себя системный журнал камеры и сведения о текущей конфигурации. Укажите путь к папке, в которую необходимо сохранить файл, и нажмите **Загрузить**.

# EVIDENCE<sup>®</sup>

Полный комплекс аппаратно-программных средств  
для IP-систем видеонаблюдения любого масштаба

СЕТЕВЫЕ ВИДЕОКАМЕРЫ | СИСТЕМЫ ЗАПИСИ | КОММУТАТОРЫ | РАБОЧИЕ СТАНЦИИ | ВИДЕОМОНИТОРЫ

[WWW.E-VIDENCE.RU](http://WWW.E-VIDENCE.RU)