Версия 1.0.1117

APIX Box/M12 SFP

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ 12-МЕГАПИКСЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ ВИДЕОКАМЕРА



ПРИМЕЧАНИЕ: Объектив не входит в комплект поставки

ПАРАМЕТРЫ ПО УМОЛЧАНИЮ

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



АРІХ BOX / M12 SFP



ВНИМАНИЕ

ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ
НЕ ОТКРЫВАТЬ



ВНИМАНИЕ:

Камера предназначена для работы со стандартным внешним источником питания 12 В постоянного тока, 24 В переменного тока или питания по Ethernet (PoE).

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 7 Профессиональная и браузера Internet Explorer 9.0. 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

ОГЛАВЛЕНИЕ

APIX Box/M12 SFP

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ 12-МЕГАПИКСЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ КАМЕРА

- 4 Основные особенности камеры
- 5 Технические характеристики

НАЧАЛО РАБОТЫ

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

РАБОТА С КАМЕРОЙ ЧЕРЕЗ ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС

12 СТРАНИЦА ПРОСМОТРА

ПРОСМОТР ВИДЕО В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

14 ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

ПОИСК. ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ И КОПИРОВАНИЕ ЗАПИСЕЙ

15 СИСТЕМА

НАСТРОЙКА СИСТЕМНЫХ ПАРАМЕТРОВ

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

21 СЕТЬ

НАСТРОЙКА СЕТЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ

- 21 Настройка портов HTTP, HTTPS, RTSP
- 21 Настройка службы доменных имен DDNS
- 22 Настройка сервера FTP
- 22 Настройка почтового сервера
- 23 Перенаправление портов
- 23 Проверка подлинности IEEE 802.1X

24 ВИДЕО

НАСТРОЙКА РАЗРЕШЕНИЯ И ФОРМАТА ВИДЕОПОТОКОВ

- 24 Настройка формата видеопотоков
- 25 Управление снимками экрана
- 26 Настройка формата аудио
- 26 Области детального просмотра (ROI)
- 27 Многоадресная рассылка данных (multicast)

28 ИЗОБРАЖЕНИЕ

НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ

- 28 Автоматические режимы настроек
- 29 Яркость, контрастность, насыщенность
- 29 Экспозиция
- 29 Режим день/ночь
- 30 Широкий динамический диапазон
- 30 Адаптивная ИК-подсветка
- 30 Баланс белого
- 30 Антитуман
- 30 Объектив

31 ПРИВАТНЫЕ ЗОНЫ

МАСКИРОВАНИЕ ПРИВАТНЫХ ЗОН

32 СОБЫТИЯ

НАСТРОЙКА ДЕТЕКТОРА ДВИЖЕНИЯ, ДЕЙСТВИЙ ПРИ ТРЕВОГЕ

- 32 Детектор движения
- 34 Система защиты от саботажа
- 35 Детектор звука
- 36 Тревожный вход
- 37 Тревожный выход
- 38 ЗАПИСЬ

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАПИСИ ВИДЕО

- 38 Настройка записи на карту памяти
- 38 Копирование записей на ПК
- 39 БЕЗОПАСНОСТЬ

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ БЕЗОПАСНОСТИ

- 39 Настройка HTTPS
- 39 Аутентификация RTSP
- 40 Настройка ARP
- 40 Фильтрация ІР-адресов
- 41 Водяные знаки
- 42 СБРОС НАСТРОЕК

СБРОС НАСТРОЕК, ПЕРЕЗАГРУЗКА, ОБНОВЛЕНИЕ ПРОШИВКИ

внешний вид

APIX Box/M12 SFP

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ 12-МЕГАПИКСЕЛЬНАЯ СЕТЕВАЯ КАМЕРА

12Mpix

DWDR

HDxFrame

3DDNR

SFPSlot

APIX Box / M12 SFP — профессиональная камера сверхвысокого разрешения

APIX Box/M12 SFP — сетевая камера ультравысокой детализации в стандартном корпусном исполнении (под сменный объектив). Максимальное разрешение 12 Мегапикселей не только обеспечивает высочайшее качество видео, но и позволяет рассмотреть на записи даже самые мелкие детали — документы, предметы, лица, надписи.

Особенностью камеры является также наличие комбинированного сетевого порта для подключения витой пары или оптоволоконной линии связи.

- Матрица 1/1.9" Sony IMX185 Progressive CMOS 12M + HiSilicon 3516A
- Максимальное разрешение 12 Мпикс (4000 x 3000)
- 20 кадров/сек. при разрешении 12 Мпикс (4000 x 3000)
- 25 кадров/сек. при разрешении 8 Мпикс (3840 x 2160) и ниже
- ▶ Цифровая система D-WDR
- Функция «Антитуман» на основе механического оптического корректирующего фильтра
- ▶ Поддержка объективов с автодиафрагмой DC и моторизированных Z00M-объективов
- Двусторонняя передача аудио
- 2 тревожных входа и 1 релейный выход
- Комбинированный сетевой порт для подключения витой пары или оптоволокна
- ▶ Поддержка карт памяти Micro SD
- Питание 12 В пост. / 24 В перем. / РоЕ



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Видеокамера APIX Box / M12 SFP	1
Кольцо-переходник для объектива C/CS	1
Инструкция по подключению и быстрому запуску	1

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Процессор	Ambarella S288	
Матрица	1/17" Sony IMX226 Progressive CMOS 12M	
Максимальное разрешение	12 Мпикс (4000 x 3000)	
Чувствительность	0,06 лк (цвет) / 0,03 лк (ч/б)	
Обработка изображения	адаптивная система HD-xFrame	

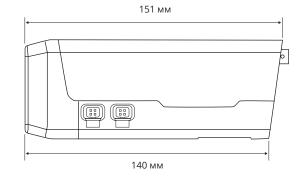
Объектив	поставляется без объектива, тип крепления C/CS, управление диафрагмой DC/P-lris, поддержка моторизованных зум-объективов		
Функция Auto Back Focus	нет		
ИК-подсветка	нет		

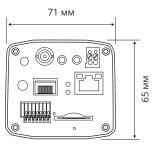
Режим день/ночь	механический ИК-фильтр (цвет / чб / авто / по контактам)
Динамический диапазон (WDR)	цифровая система D-WDR
Электронный затвор	авто / приоритет затвора / приоритет усиления / ручная настройка (1/25 – 1/8000 сек.)
Баланс белого	авто / ручная настройка
Система шумоподавления	2D/3D-DNR (вкл. / выкл. / настройка уровня)
Детектор движения	до 4 зон вкл. / выкл. / настройка расписания и чувствительности)
Детектор звука	вкл. / выкл. / настройка расписания и чувствительности
Маскирование приватных зон	до 4 зон
Система защиты от саботажа	вкл. / выкл. / настройка расписания и чувствительности
Действие при тревоге	активация тревожного выхода, отправка кадров по FTP и e-mail, запись на карту памяти
Области детального просмотра (ROI)	поддерживается
Настройка изображения	яркость, резкость, контрастность, насыщенность, цифровая и оптическая функция антитуман (настройка уровня)
Изменение изображения	по горизонтали / по вертикали / поворот на 90° / 180°
Безопасность	авторизация пользователей, HTTPS, привязка к MAC-адресу, фильтр IP-адресов, IEEE 802.1X

Формат сжатия	H.265 / H.264 / M-JPEG
Разрешение	1-й поток: 4000 x 3000 / 3840 x 260 / 1920 x 1080 2-й поток: 1920 x 1080 / 720 x 576 / 640 x 480 3-й поток: 640 x 480
Скорость потока	12 Мпикс (4000 x 3000) – 20 кадров/сек. 8 Мпикс (3840 x 2160) и ниже – 25 кадров/сек.
Многопотоковая передача	одновременная передача трех потоков
Передача аудио	двунаправленная, формат сжатия G.711

Сетевой интерфейс	комбо-порт 100Mbit Ethernet (с поддержкой РоЕ) / SFP *SFP-модуль не входит в комплект поставки
Тревожные контакты	2 тревожных входа, 1 релейный выход
Аудио входы / выходы	1 аудиовход, 1 аудиовыход (разъемы 3,5 мм)
Карта памяти	разъем для карты Micro SD
Аналоговый видео выход	композитный BNC
Последовательный порт	RS485 (поддержка протоколов Pelco-P/Pelco-D)

Корпус	для помещений	
Температура эксплуатации	от -10°C до +50 °C	
Питание	12 В пост. / 24 В перем. / РоЕ	
Потребление	9,5 Вт	
Bec	480 г	





ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЗАПУСК КАМЕРЫ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОБЪЕКТИВА

Камера поддерживает работу со стандартными варифокальными объективами с ручной и автоматической диафрагмой, а также с моторизированными трансфокаторами. Для подключения объектива с С-креплением следует использовать C/CS переходник.

Снимите защитную крышку и накрутите объектив.

При использовании объектива с автодиафрагмой (DC), подключите кабель управления диафрагмой к разъему 1 на боковой части камеры.

При использовании моторизованного трансфокатора подключите кабель управления к разъему 2 на боковой части камеры.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЕЙ ПИТАНИЯ

Камера предназначена для работы с источником питания 12 В постоянного тока, 24 В переменного тока или питания по РоЕ.

Внешний источник питания 12 В постоянного тока или 24 В переменного тока подключается к разъемам 3 на задней панели камеры. Расположение контактов указано ниже.



Постоянный ток

(1) Источник питания DC 12V (+)

(2) Источник питания DC 12V (-)

Переменный ток

Источник питания АС 24V (вход 1)

Источник питания АС 24V (вход 2)

ПРИМЕЧАНИЕ:

При подключении питания 12 В пост. тока следует строго соблюдать полярность (+/-).

Технология РоЕ позволяет передать устройству питание совместно с данными, по одному кабелю Ethernet, подключенному к сетевому разъему 5.

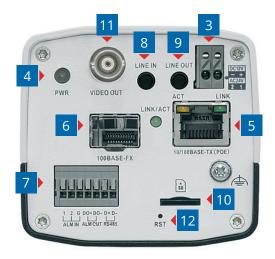
ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы обеспечить питание камеры по РоЕ, в сети должен присутствовать РоЕ-коммутатор или РоЕ-инжектор.

При правильном подключении загорится светодиодный индикатор PWR 4.

КОРПУС КАМЕРЫ И РАЗЪЕМЫ







- 1 Разъем для подключения объектива с автодиафрагмой (DC)
- 2 Разъем для подключения моторизированного объектива (Z/F)
- 3 Разъемы для подключения электропитания
- 4 Светодиод состояния питания
- 5 Разъем RJ-45 для подключения сетевого кабеля (с поддержкой РоЕ)
- 6 Разъем для подключения SFP-модуля
- 7 Тревожные входы / выходы 8 Аудио вход 9 Аудио выход
- 10 Разъем карты памяти Micro SD 11 Аналоговый видеовыход BNC
- 12 Кнопка сброса настроек

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЗАПУСК КАМЕРЫ (продолжение)

ПОДКЛЮЧЕНИЕ СЕТЕВОГО КАБЕЛЯ

Камера имеет одновременно два сетевых порта – для подключения по витой паре или по оптоволоконному кабелю.

Для передачи данных по витой паре рекомендуется использовать кабель 5-й категории, длина кабеля не должна превышать 100 метров. Один конец сетевого кабеля подключите к сетевому разъему 5 на задней панели камеры, другой – к концентратору/коммутатору или напрямую к ПК. В некоторых случаях необходимо использовать «перекрестный (crossover)» кабель Ethernet при подключении камеры к ПК.

По окончании подключения проверьте состояние светодиодных индикаторов подключения и пересылки данных: LINK — соединение установлено, АСТ — осуществляется передача данных. Если они не горят, проверьте подключение к локальной сети.

Для передачи данных по оптоволоконному кабелю к разъему 6 необходимо подключить интерфейсный SFP-модуль. Вставьте SFP-модуль в разъем и аккуратно надавите на него до щелчка. Убедитесь, что модуль невозможно извлечь из разъема, не открывая фиксатор. Снимите пылезащитные заглушки с SFP-модуля и оптического разъема кабеля, подключите кабель к камере. Выполните подключение на другом конце линии.

Светодиодные индикаторы, расположенные рядом с разъемом, показывают состояние линии связи: LINK — соединение установлено, АСТ — осуществляется передача данных.

ПРИМЕЧАНИЯ:

Поддерживаемая скорость и дальность передачи данных, тип и количество волокон, а также тип оптического разъема определяются параметрами выбранного SFP-модуля.

SFP-модуль не входит в комплект поставки камеры и приобретается дополнительно. Рекомендуется использовать SFP-модули EVIDENCE серии GL.

При подключении убедитесь, что параметры SFP-модуля (указаны на боковой стороне) соответствуют типу проложенного кабеля и характеристикам модуля, используемого на другом конце линии, а также что длина линии не превышает максимального значения.

При работе с SFP-модулями и оптоволоконным кабелем следует соблюдать соответствующие меры предосторожности. Кабель не должен быть изогнут слишком сильно. Оптические разъемы SFP-модуля и кабеля должны быть чистыми. Пока подключение не выполнено, оптические разъемы должны быть закрыты пылезащитными заглушками.

ТРЕВОЖНЫЕ И УПРАВЛЯЮЩИЕ КОНТАКТЫ

Камера оснащена двумя тревожными входами и одним релейным выходом 7 для подключения к внешним исполнительным устройствам. Расположение контактов для подключения тревожных устройств приведено ниже.



12345

(1) ALM IN1 Вход 1 (2) ALM IN2 Вход 2 (3) GND Земля (4) ALM OUT (+) Выход (+) (5) ALM OUT (-) Выход (-)

ПОДКЛЮЧЕНИЕ АУДИО

Для двусторонней аудиосвязи в камере предусмотрены звуковой вход (LINE IN) 8 и выход (LINE OUT) 9.

Для прослушивания и записи звука к камере необходимо подключить внешний микрофон, оснащенный собственным источником питания, а для разговора с удаленным объектом — усилитель или динамики, также оснащенные собственным источником питания.

Разъемы предназначены для подключения кабеля со стандартным штекером 3,5 мм.

УСТАНОВКА КАРТЫ ПАМЯТИ

Карта памяти устанавливается в разъем 10 на задней панели камеры и позволяет вести локальную запись видео. Камера поддерживает карты формата Micro SD объемом до 128 Гб.

ПРИМЕЧАНИЯ:

После установки карты памяти камеру необходимо перезагрузить (см. раздел Настройки » Система » Обновление).

Извлекать карту памяти из камеры следует только при отключенном питании.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЗАПУСК КАМЕРЫ (продолжение)

АНАЛОГОВЫЙ ВИДЕО ВЫХОД

Композитный аналоговый видеовыход 11 позволяет вывести изображение с камеры на аналоговый монитор.

СБРОС НАСТРОЕК

Для восстановления стандартных заводских настроек камеры в течение 10 минут после подачи питания тонким инструментом нажмите и удерживайте 15 секунд кнопку сброса 12, расположенную на задней панели.

Индикатор PWR станет красным, а камера перезагрузится. После этого к устройству можно подключиться по IP-адресу, установленному по умолчанию.

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

ПОДСТРОЙКА ЗАДНЕГО ФОКУСА

Камера имеет встроенную функцию Auto Back Focus (ABF), предназначенную для подстройки резкости изображения в случае расфокусировки объектива.

При нажатии на кнопку ABF 13, высокоточный механизм, расположенный внутри камеры, физически перемещает матрицу по отношению к объективу и улучшает резкость до наилучшего значения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При удаленном управлении камерой подстройка заднего фокуса может осуществляться через веб-интерфейс (см. раздел Просмотр).

НАЗНАЧЕНИЕ ІР-АДРЕСА

Для настройки сетевых параметров видеокамеры запустите программу **EVIDENCE STARTER**.



ПРИМЕЧАНИЕ:

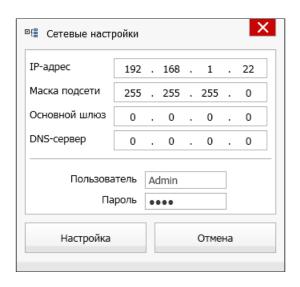
Файл программы **EvidenceStarter.exe** доступен для скачивания на сайте EVIDENCE по ссылке: www.e-vidence.ru/downloads/starter

В появившемся окне нажмите кнопку [Поиск IP-камер EVIDENCE]. По окончании поиска все доступные в локальной сети камеры будут показаны на экране. Выберите требуемую камеру и выполните двойной щелчок левой кнопкой мыши на ее названии.

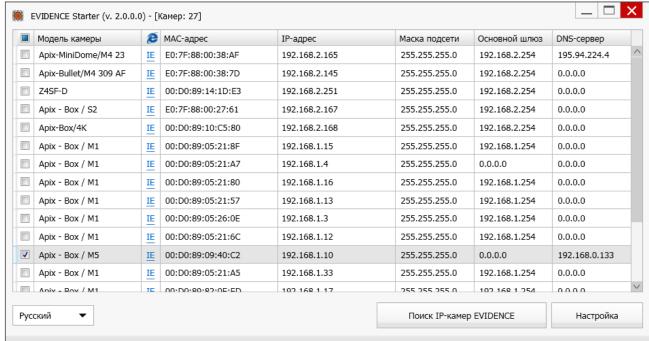
ПРИМЕЧАНИЕ:

Если для нескольких устройств указан одинаковый IP-адрес, он будет выделен красным цветом.

В открывшемся окне в полях [IP-адрес], [Маска подсети], [Основной шлюз] и [Предпочитаемый DNS-сервер] введите требуемые значения. Укажите имя пользователя и пароль для подключения к камере (по умолчанию — Admin / 1234) и нажмите [Настройка].

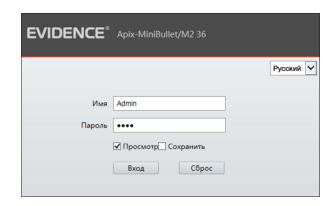


ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ » ОКНО ПРОГРАММЫ EVIDENCE STARTER



ДОСТУП К КАМЕРЕ ЧЕРЕЗ ВЕБ-БРАУЗЕР

Для перехода к окну просмотра видео в браузере Internet Explorer нажмите в окне программы EVIDENCE STARTER на ссылку <u>IE</u> напротив модели камеры. Откроется новое окно браузера с формой для ввода имени пользователя и пароля.



Параметры по умолчанию

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 (см. Подключение к камере через браузер Internet Explorer).

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ ЧЕРЕЗ БРАУЗЕР INTERNET EXPLORER

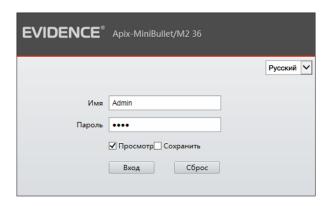
1. ПЕРЕХОД ИЗ ОКНА ПРОГРАММЫ EVIDENCE STARTER LITE

Для перехода к окну просмотра видео в браузере Internet Explorer нажмите в окне программы EVIDENCE STARTER на ссылку $\[\]$ дасположенную напротив модели камеры.

Откроется новое окно браузера с формой для ввода имени пользователя и пароля.

Параметры по умолчанию

Имя пользователя: Admin Пароль: 1234



В этом же окне выберите язык интерфейса – русский или английский (по умолчанию установлен русский язык).

2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ НАСТРОЙКИ ІР-АДРЕСА

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: «Панель управления» – «Сеть и Интернет» – «Просмотр состояния сети и задач» – «Подключение по локальной сети» – «Свойства» – «Протокол Интернета 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**

ПОДКЛЮЧЕНИЕ К КАМЕРЕ

УСТАНОВКА КОМПОНЕНТОВ ACTIVE-X И ADOBE FLASH PLAYER

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 окрывшемся 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.

ПРОСМОТР ВИДЕО В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

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

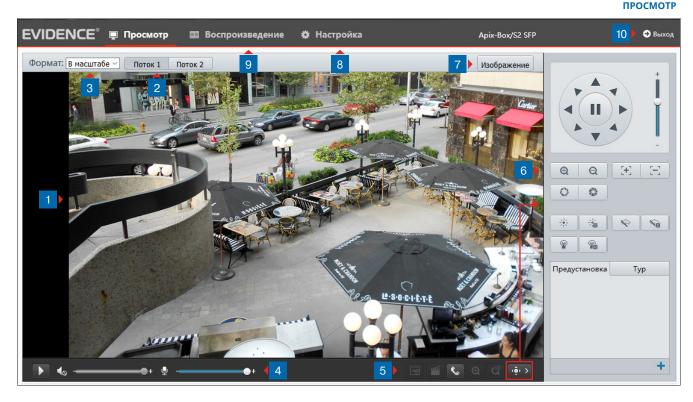
- 1 Область просмотра видео
- 2 Выбор транслируемого потока видео
- **3** Формат экрана (растянуть / в масштабе / оригинал)
- 4 Запуск / остановка трансляции видео, регулировка звука
- 5 Снимок экрана, управление записью, приближением и передачей аудио, вызов панели управления
- 6 Панель управления фокусировкой и диафрагмой (только для объективов с управлением диафрагмой и моторизированных зум-объективов)
- 7 Кнопка перехода к настройкам изображения
- 8 Кнопка перехода к настройкам системных параметров камеры
- 9 Кнопка перехода к архиву видеозаписей
- 10 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)

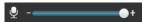
4 Управление трансляцией видео и аудио



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 двусторонней передачи аудио



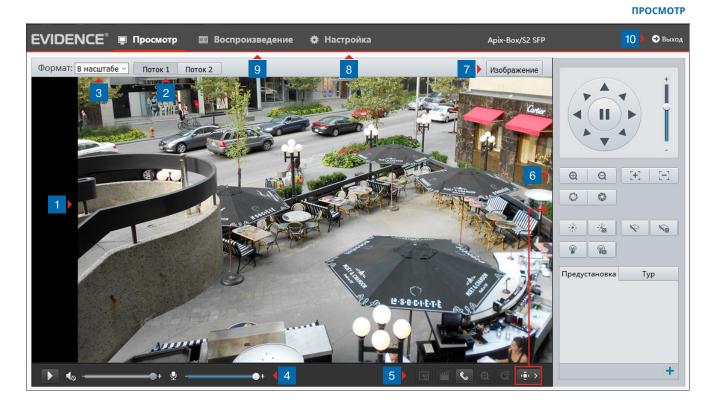
включение / отключение цифрового приближения



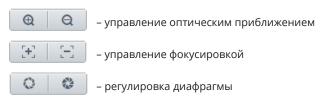
включение / отключение оптического приближения (только для моторизованных зум-объективов)



вызов панели управления приближением, фокусировкой, диафрагмой (для объективов с управлением диафрагмой и моторизированных зум-объективов) и функции ABF



6 Кнопки управления объективом



ПРИМЕЧАНИЕ: кнопки активны только при использовании объективов с ручным управлением диафрагмой и моторизированных зум-объективов

8 Настройка

Переход на страницу настройки системных параметров

7 Изображение

Кнопка быстрого перехода к меню настройки изображения. Подробнее о параметрах изображения см. в разделе Настройка » Изображение » Изображение.

9 Воспроизведение

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

10 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

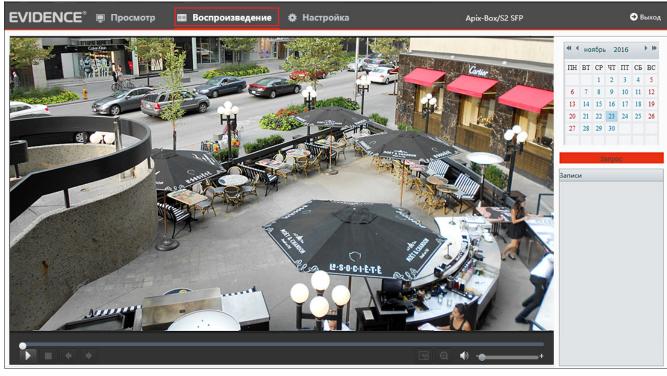
Записи воспроизводятся в окне просмотра. Управление воспроизведением осуществляется кнопками, расположенными ниже.

- 🔃 🔲 запуск / остановка воспроизведения
- замедленный просмотр
- ускоренный просмотр
- 😸 создание снимка экрана
- 📵 включение / отключение цифрового приближения



включение / отключение и регулировка громкости звука



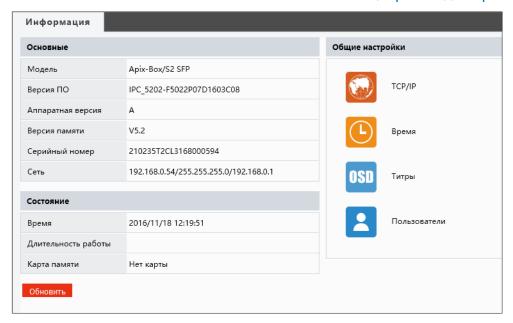


НАСТРОЙКА СИСТЕМНЫХ ПАРАМЕТРОВ

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.

ОБЩИЕ » ИНФОРМАЦИЯ



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

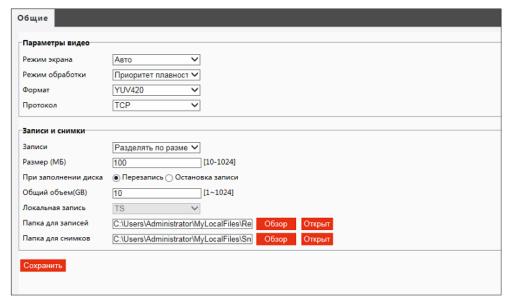
Папка для записей и снимков экрана

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.

ОБЩИЕ » ОБЩИЕ



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, предпочитаемый и альтернативный сервер DNS. По окончании настройки нажмите Сохранить.

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

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.

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.

Порт

Список [Порт] позволяет выбрать интерфейс, для которого осуществляется настройка: **FE** — линия Ethernet, **SFP** — оптоволоконная линия.

ОБЩИЕ » TCP / IP

TCP/IP	
IPv4	
Режим	Статический IP-адрес ×
Адрес IPv4	192.168.0.54
Маска подсети	255.255.255.0
Основной шлюз	192.168.0.1
IPv6	
Режим IРv6	Вручную
Адрес IPv6	[25]
Длина префикса	64
Основной шлюз	
DNS	
DNS-сервер 1	8.8.8.8
DNS-сервер 2	8.8.4.4
MTU	1500
Порт	FE Y
Режим работы	Автосогласование
Сохранить	

ОБЩИЕ » ВРЕМЯ

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).

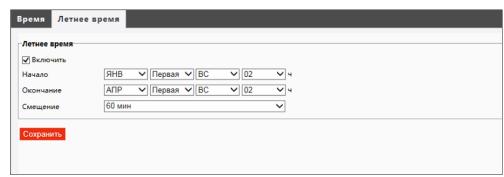
Синхронизация с сервером NTP

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.

ПРИМЕЧАНИЕ: Дополнительную информацию о службе точного времени NTP см. на веб-сайте: www.ntp.org.

ОБЩИЕ » ВРЕМЯ » ЛЕТНЕЕ ВРЕМЯ



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.

НАСТРОЙКА ТИТРОВ

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

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

Направление — сторона света, на которую ориентирована камера

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.

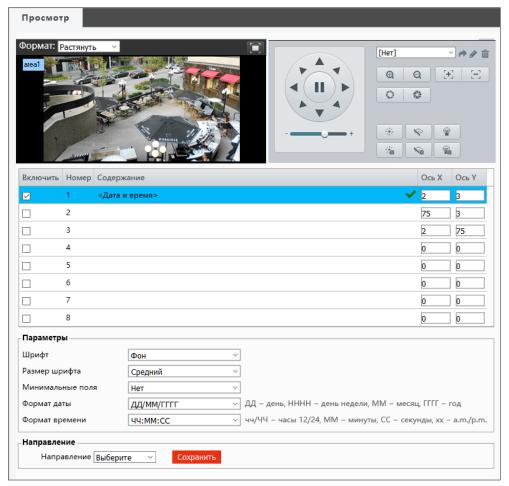
Значение 0 в поле [Ocb X] обозначает размещение по левой границе экрана, при увеличении значения параметр отображается правее.

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 .

ОБЩИЕ » OSD



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

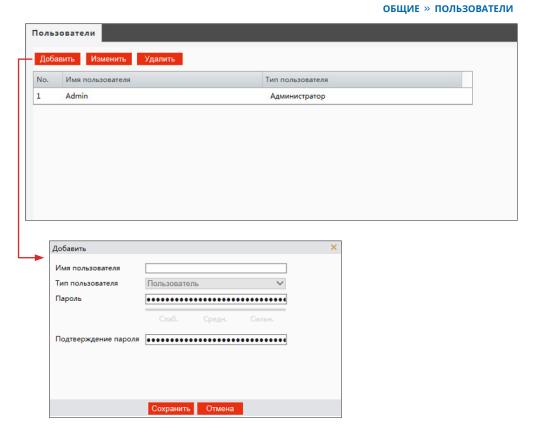
Изменить учетную запись

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

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



СЕТЬ » ПОРТ

НАСТРОЙКА ПОРТОВ НТТР, НТТРS, 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 НТТР-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

CETL » DDNS

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.

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

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>

DDNS	
Служба DDNS	Включить
Тип DDNS	DynDNS
Адрес сервера	www.dyndns.com
Доменное имя	
Имя	
Пароль	
Подтверждение пароля	
Сохранить	

СЕТЬ » **FTP**

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ СЕРВЕРА FTP

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

ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы включить отправку снимков на FTP-сервер перейдите в раздел События » Детектор движения, События » Детектор звука, События » Тревожный вход.

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].

По окончании настройки нажмите Сохранить для подтверждения внесенных изменений.

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.

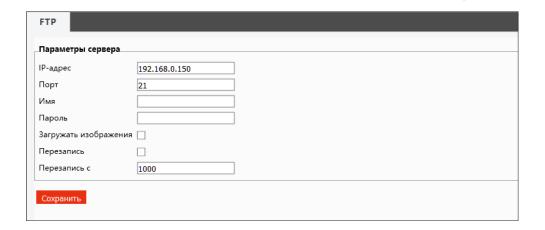
ПРИМЕЧАНИЕ: Чтобы включить отправку снимков по электронной почте перейдите в раздел События » Детектор движения, События » Детектор звука, События » Тревожный вход.

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.



сеть » почта

Почта		
Отправитель		
Имя пользователя		
Адрес		
Сервер SMTP		
Порт SMTP	25	
SSL	Включить	
Интервал снимков (сек)	2	Прикрепить снимки
Аутентификация	Включить	
Имя		
Пароль		
Получатель		
Имя пользователя 1		Адрес 1
Имя пользователя 2		Адрес 2
Имя пользователя 3		Адрес 3
Сохранить		

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>.

По окончании настройки нажмите Сохранить для подтверждения внесенных изменений.

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.

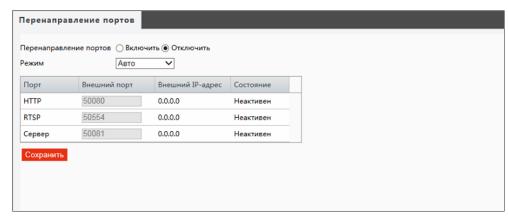
ПРИМЕЧАНИЕ: Маршрутизатор должен поддерживать IEEE 802.1X. В сети должен присутствовать аутентификационный сервер.

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.

СЕТЬ » ПЕРЕНАПРАВЛЕНИЕ ПОРТОВ



CETЬ » IEEE 802.1X

802.1x	
IEEE 802.1X	Включить
Протокол	EAP-MD5
Верия EAPOL	1
Имя	
Пароль	
Подтверждение пароля	
Сохранить	

НАСТРОЙКА ФОРМАТА ВИДЕОПОТОКОВ

Камера поддерживает одновременную передачу трех 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 — Full HD и ниже, третьего — D1 и ниже. Максимальная 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).

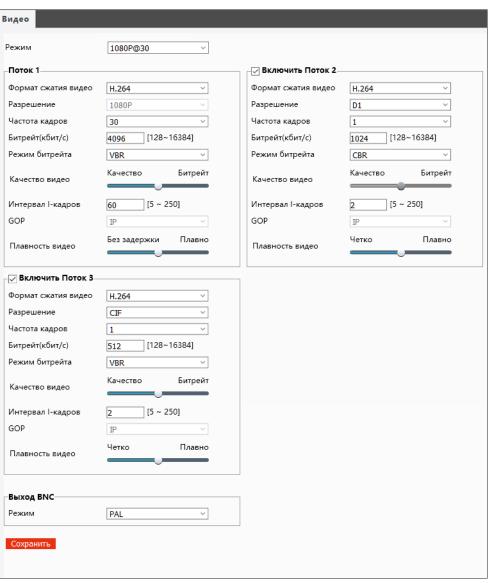
Интервал опорных кадров Н.264

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

BNC

В камере предусмотрен видеовыход BNC. При первоначальной настойке он может быть использован для вывода изображения на аналоговый монитор. Раздел позволяет выбрать стандарт сигнала — PAL или NTSC.

видео » видео



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)

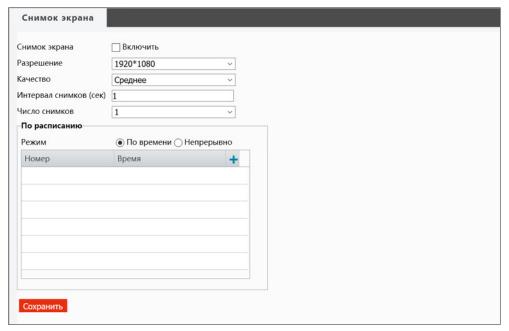
По расписанию

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.

видео » снимок экрана



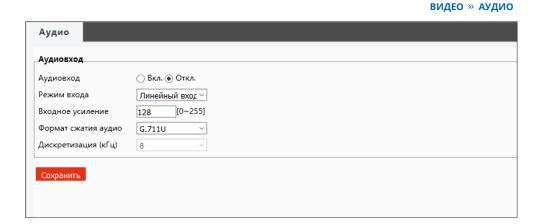
НАСТРОЙКА ФОРМАТА АУДИОПОТОКА

Камера поддерживает возможность прослушивания и записи звука, если к ней подключен внешний микрофон, оснащенный собственным источником питания.

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.



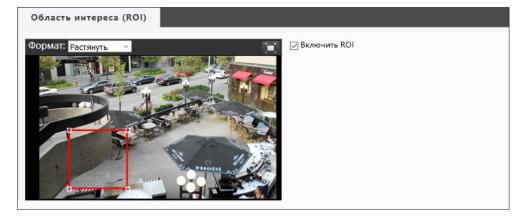
ВИДЕО » ОБЛАСТЬ ИНТЕРЕСА

НАСТРОЙКА ОБЛАСТИ ИНТЕРЕСА (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.



МНОГОАДРЕСНАЯ РАССЫЛКА ДАННЫХ

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

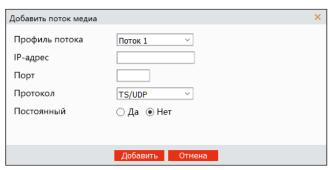
Для организации рассылки необходимо указать адрес и порт multicast-группы. Копии потока будут направляться только тем пользователям, которые запросили подключение к этой группе.

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

По окончании настройки нажмите Сохранить для подтверждения внесенных изменений.

ВИДЕО » ПОТОК ДАННЫХ » АДРЕС RTSP MULTICAST





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 📑 .

Общий — стандартные настройки для случая установки камеры вне помещения **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.)

НLC 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.

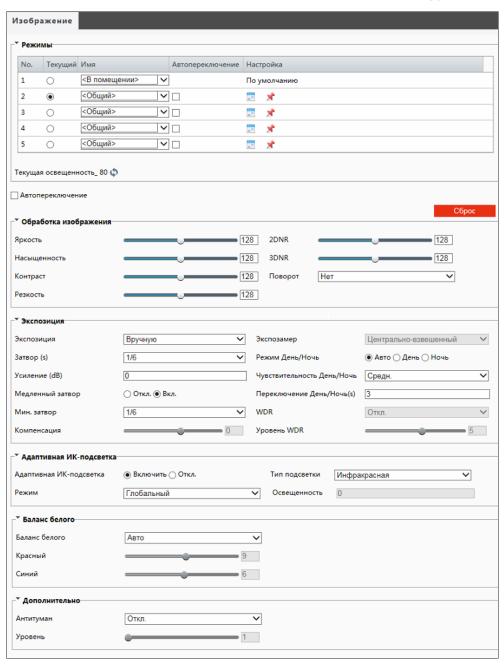
По окончании настройки нажмите ОК. При необходимости измените параметры изображения, используемые для данного режима.

Чтобы установить текущий режим в качестве режима, используемого по умолчанию, нажиите 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



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.

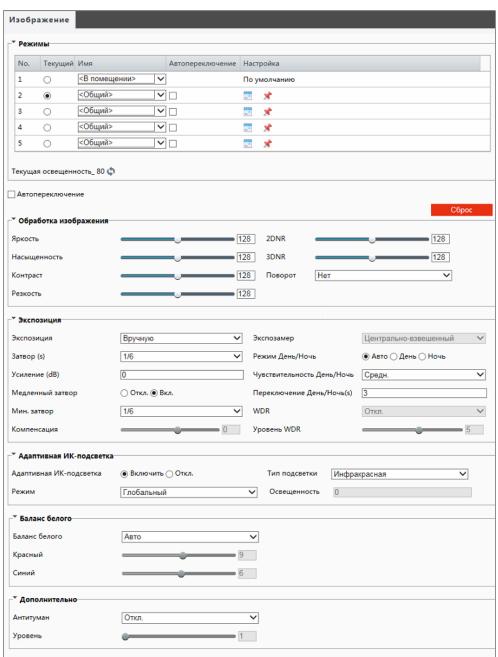
Режим День/Ночь

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). Чтобы переключение ИК-фильтра происходило при появлении сигнала на тревожном входе камеры, выберите режим [По контактам].

Укажите чувствительность фильтра к изменению освещенности. Чтобы при колебании освещенности вблизи граничного значения фильтр не переключался слишком часто, укажите задержку при переключении.

ИЗОБРАЖЕНИЕ



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 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).

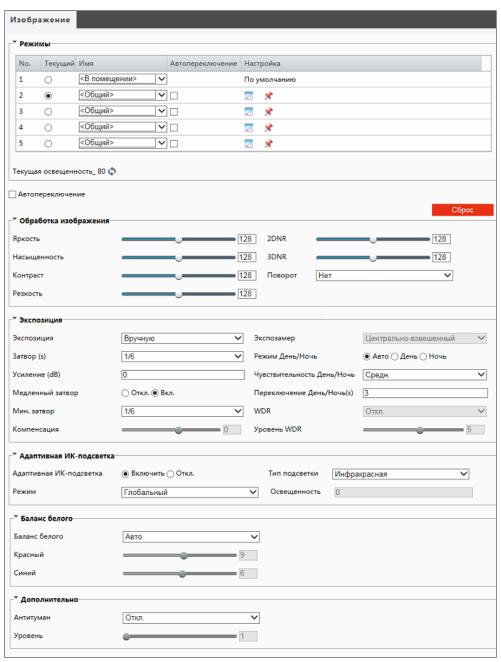
Объектив

Если камера используется с объективом с автоматической регулировкой диафрагмы (P-IRIS) или моторизованным зум-объективом (Z/F), раздел позволяет выбрать тип объектива и при необходимости отрегулировать диафрагму вручную.

В поле [Управление апертурой] установите режим [Вручную] и, перемещая курсор [Диафрагменное число], отрегулируйте отверстие.

Значение 0 — минимальное отверстие, значение 100 — максимальное.

ИЗОБРАЖЕНИЕ



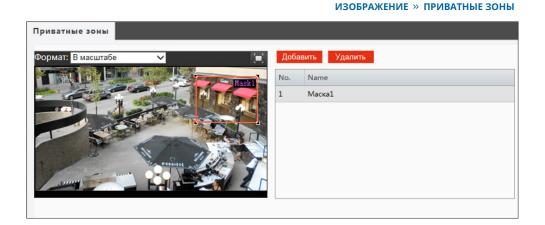
МАСКИРОВАНИЕ ПРИВАТНЫХ ЗОН

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

Для настройки маскирования нажмите кнопку Добавить.

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

Для удаления рамки нажмите кнопку Удалить.



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.

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 и длительность накопления истории.

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

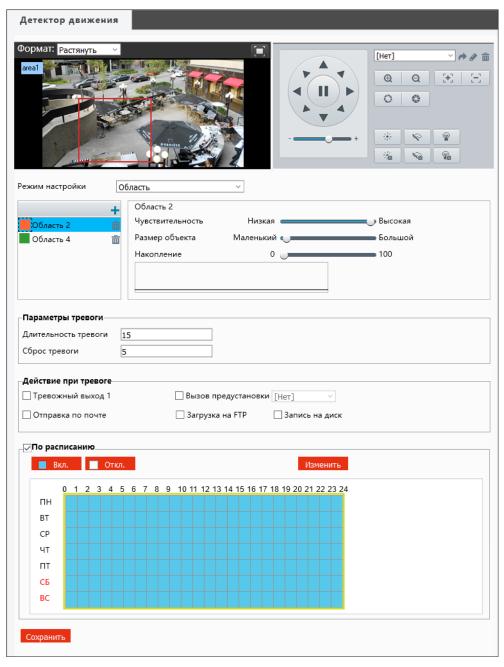
Когда камера сформировала сигнал об обнаружении движения, запускается отсчет времени. Если в течение времени, указанного в поле [Сброс тревоги], детектор движения больше не срабатывал, тревожный сигнал пропадает. Если же детектор за это время срабатывал вновь, тревога не сбрасывается до тех пор, пока 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:

Тревожный выход — подать сигнал на тревожный выход **Загрузка на FTP** — отправить отдельные кадры (снимки экрана) на FTP-сервер **Запись на диск** — записать снимки экрана на карту памяти **Отправка по почте** — отправить снимки экрана по электронной почте

СОБЫТИЯ » ТРЕВОГИ » ДЕТЕКТОР ДВИЖЕНИЯ



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].

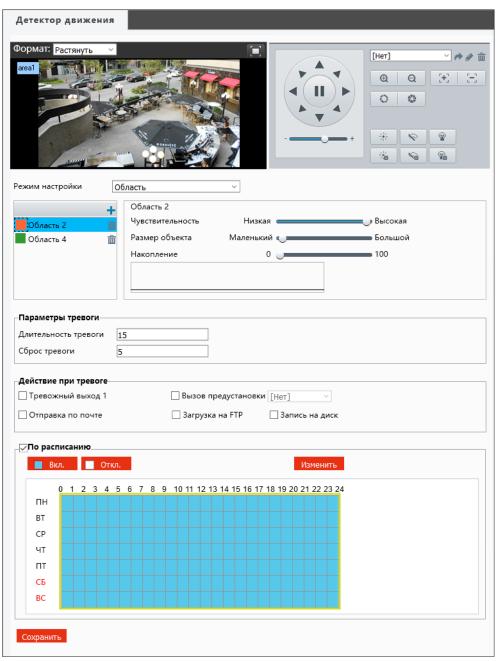
ПРИМЕЧАНИЯ:

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

Параметры карты памяти указываются в разделе Запись » Расположение файлов, параметры тревожного выхода — в разделе События » Тревожный выход.

По окончании настройки детектора движения нажмите сохранить для подтверждения внесенных изменений.

события » тревоги » детектор движения



СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ОТ САБОТАЖА

Система защиты от саботажа позволяет выявлять несанкционированные внешние воздействия, такие как перекрытие области обзора, закрашивание 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.

Антисаботаж 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 система активна в данный день. После того как настройка для всех дней недели выполнена, нажмите Сохранить и установите флажок [По расписанию].

Действие при тревоге

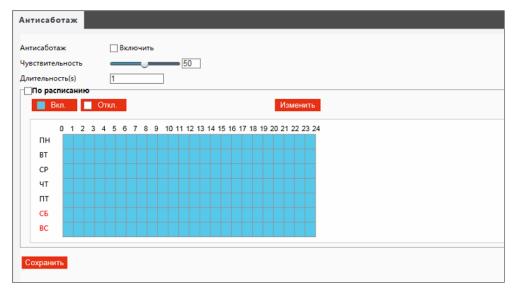
При обнаружении несанкционированного воздействия камера может автоматически выполнить одно из следующих действий:

Тревожный выход — подать сигнал на тревожный выход **Запись на диск** — записать снимки экрана на карту памяти

ПРИМЕЧАНИЕ: Параметры карты памяти и снимков экрана указываются в разделах Запись » Расположение файлов и События » Снимки экрана. Параметры тревожного выхода указываются в разделе События » Тревожный выход.

По окончании настройки нажмите Сохранить для подтверждения внесенных изменений.

СОБЫТИЯ » ТРЕВОГИ » АНТИСАБОТАЖ



НАСТРОЙКА ДЕТЕКТОРА ЗВУКА

ПРИМЕЧАНИЕ: Функция доступна только при подключении к камере внешнего микрофона.

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

Возрастает выше — тревога формируется, если сигнал возрастает на величину, больше указанной

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

Проходит — тревога формируется, если сигнал изменяется (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 обнаружении шума камера может автоматически выполнить одно из действий:

Тревожный выход — подать сигнал на тревожный выход **Загрузка на FTP** — отправить отдельные кадры (снимки экрана) на FTP-сервер **Запись на диск** — записать снимки экрана на карту памяти **Отправка по почте** — отправить снимки экрана по электронной почте

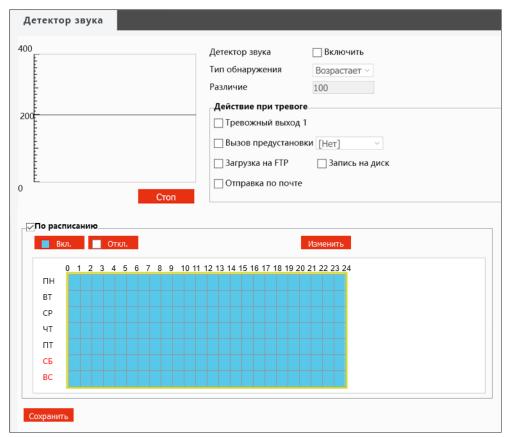
Расписание

Детектор звука 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 нажмите Сохранить для подтверждения внесенных изменений.

СОБЫТИЯ » ДЕТЕКТОР ЗВУКА



ПРИМЕЧАНИЯ:

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

Параметры карты памяти указываются в разделе Запись » Расположение файлов, параметры тревожного выхода — в разделе События » Тревожный выход.

НАСТРОЙКА ТРЕВОЖНОГО ВХОДА

Для подключения к внешним устройствам в камере предусмотрен 1 тревожный вход. К тревожному входу подключаются охранные извещатели, датчики открытия, разбития окна и прочие устройства безопасности.

При получении входного тревожного сигнала камера может сформировать выходной сигнал, который передается на пульт охраны, включает сирену, световой индикатор или другое устройство, подключенное к тревожному выходу.

Кроме того, камера может сохранить несколько кадров (снимков экрана) на карту памяти или отправить их на FTP-сервер.

Установите маркер [Включить], укажите обозначение тревожного входа и выберите его тип — [Н.З.] (нормально замкнутый) или [Н.О.] (нормально разомкнутый).

Действие при тревоге

Выберите действие, которое камера должна выполнить при появлении сигнала на тревожном входе:

Тревожный выход — подать сигнал на тревожный выход **Загрузка на FTP** — отправить отдельные кадры (снимки экрана) на FTP-сервер **Запись на диск** — записать снимки экрана на карту памяти

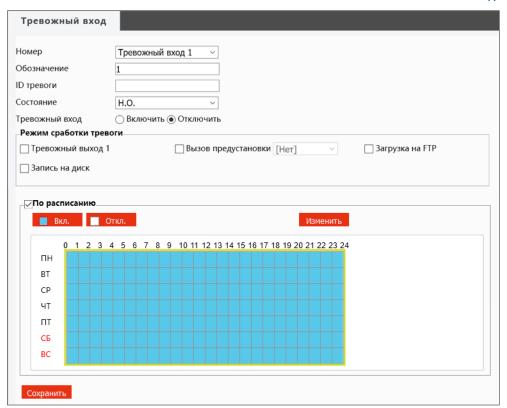
Расписание

Тревожный вход 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 нажмите Сохранить для подтверждения внесенных изменений.

СОБЫТИЯ » ТРЕВОЖНЫЙ ВХОД



ПРИМЕЧАНИЯ:

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

Параметры карты памяти указываются в разделе Запись » Расположение файлов, параметры тревожного выхода — в разделе События » Тревожный выход.

НАСТРОЙКА ТРЕВОЖНОГО ВЫХОДА

Для подключения к внешним устройствам в камере предусмотрен 1 тревожный выход.

Укажите обозначение тревожного выхода и выберите его тип — [H.3.] (нормально зам-кнутый) или [H.O.] (нормально разомкнутый). В поле [3адержка] укажите время между последовательными тревожными событиями. Значение по умолчанию — 30, то есть если тревога продолжаются длительное время, следующий сигнал на выходе может появиться только через 30 секунд.

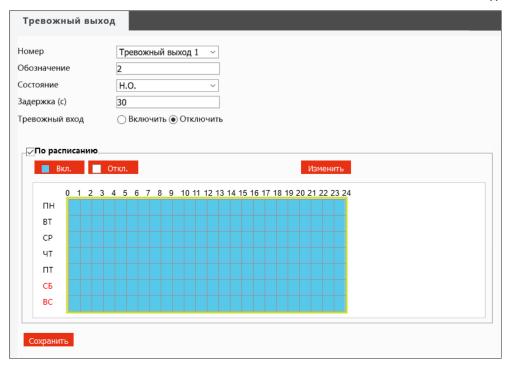
Расписание

Тревожный вход 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 нажмите Сохранить для подтверждения внесенных изменений.

СОБЫТИЯ » ТРЕВОЖНЫЙ ВЫХОД



НАСТРОЙКА ЗАПИСИ НА КАРТУ ПАМЯТИ

Камера поддерживает возможность записи видео и отдельных кадров на карту памяти SD.

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.

Запись на карту памяти может осуществляться в двух режимах:

Вручную — постоянно

По расписанию — только в указанные дни недели и время

Отключено — установите этот режим, если регулярная запись на карту памяти не требуется

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

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

Остановка записи — при заполнении всего объема карты памяти запись прекратится

По окончании настройки нажмите Сохранить для подтверждения внесенных изменений.

При форматиро

Расположение файлов

Общий объем 0 МВ, Свободно 0 МВ.

Карта памяти

Вручную

Поток 1

60

Накопитель

Параметры записи

При заполнении диска
Постзапись (сек)

Режим записи

Сохранить

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

Формат

По расписанию (

Откл.

Перезапись
Остановка записи

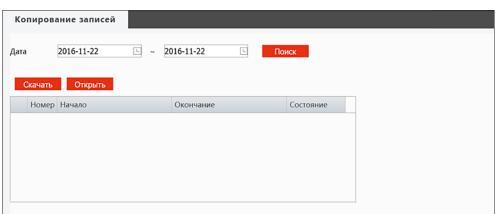
КОПИРОВАНИЕ ЗАПИСЕЙ НА ПК

Раздел предназначен для копирования видеозаписей с карты памяти на ПК. Чтобы скопировать запись, выберите требуемые даты и нажмите кнопку Поиск Все найденные записи появятся в таблице ниже.

Установите флажки напротив тех файлов, которые необходимо скопировать, и нажмите **Скачать**.

Записи сохраняются на ПК в папке, указанной в разделе Общие » Общие. Для быстрого доступа к данной директории нажмите кнопку <mark>Открыть</mark>.

ЗАПИСЬ » ЗАГРУЗКА ЗАПИСИ



ЗАПИСЬ » РАСПОЛОЖЕНИЕ ФАЙЛОВ

БЕЗОПАСНОСТЬ » БЕЗОПАСНОСТЬ » HTTPS

НАСТРОЙКА НТТРЅ

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

HTTPS Дутентификация RTSP ARP Фильтрация IP-адресов Telnet HTTPS Включить SSL-сертификат Обзор Загрузить Сохранить

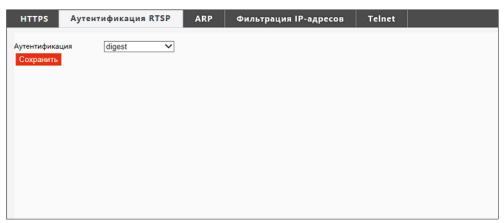
АУТЕНТИФИКАЦИЯ RTSP

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 » 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 МАС-адресом, привязанным к адресу шлюза в той же подсети.

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



ФИЛЬТРАЦИЯ ІР-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:

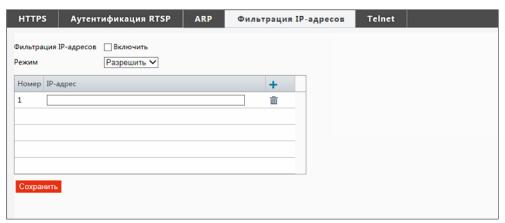
Разрешить — доступ к камере разрешен только для IP-адресов, указанных в списке **Запретить** — доступ к камере разрешен для всех IP-адресов, кроме указанных в списке

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

В появившейся строке введите требуемое значение и нажмите Сохранить.

Для удаления ІР-адреса нажмите 💼.

БЕЗОПАСНОСТЬ » БЕЗОПАСНОСТЬ » ФИЛЬТРАЦИЯ ІР-АДРЕСОВ



41

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.

БЕЗОПАСНОСТЬ » ВОДЯНОЙ ЗНАК

Водяной знак		
Водяной знак	□ Включить	
Текст		
Сохранить		

СИСТЕМА » ОБНОВЛЕНИЕ

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

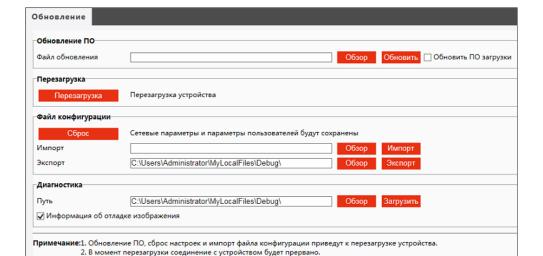
Позволяет создать файл конфигурации.

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 .



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.



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

ІР-ВИДЕОКАМЕРЫ | СИСТЕМЫ ЗАПИСИ | КОММУТАТОРЫ | РАБОЧИЕ СТАНЦИИ | ВИДЕОМОНИТОРЫ

WWW.E-VIDENCE.RU