



APIX Thermal / VGA PTZ

ТЕПЛОВИЗОР И 4-МЕГАПИКСЕЛЬНАЯ КАМЕРА С 30-КРАТНЫМ
ОБЪЕКТИВОМ НА ПОВОРОТНОЙ ПЛАТФОРМЕ

ПАРАМЕТРЫ ПО УМОЛЧАНИЮ

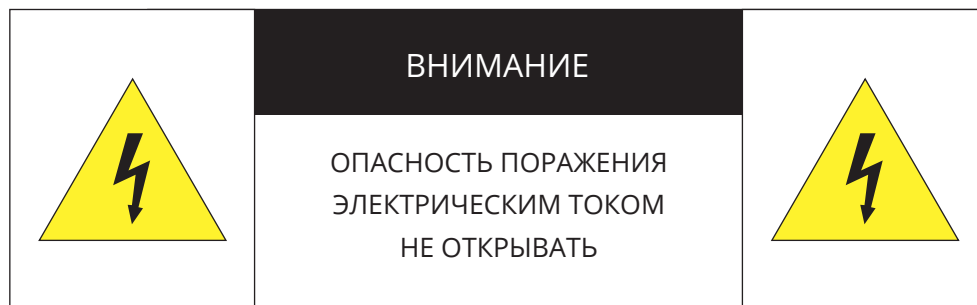
192.168.0.121 — тепловизионная камера

192.168.0.120 — камера видимого света

Имя пользователя: **Admin**

Пароль: **1234**

EVIDENCE®

**ВНИМАНИЕ:**

Устройство предназначено для работы со стандартным внешним источником питания 36 В постоянного тока.

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

Не устанавливайте устройство 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:

Изделие не содержит частей, допускающих ремонт потребителем. Не пытайтесь отремонтировать изделие самостоятельно. 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 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 сервисного центра.

WWW.E-VIDENCE.RU

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕПЛОВИЗОР

Матрица	неохлаждаемая фокально-плоскостная микроболометрическая, разрешение 640 x 512
Размер пикселей	12 мкм
Спектральный диапазон	8 — 14 мкм
Чувствительность	40 мК при F.0, 300K
Объектив	доступны версии тепловизионного модуля с объективами 9 мм (48° x 38°), 15 мм (39.8° x 32.3°), 25 мм (24.5° x 19.7°), 35 мм (17.6° x 14.1°) и 50 мм (12.4° x 9.9°)
Визуализация изображения	17 цветовых режимов отображения
Измерение температуры	20 точек, 2 линии, 8 зон, измерение в пределах от -40 до +150°C, точность измерения $\pm 2^\circ/\pm 2\%$, время отклика менее 30 мсек., функции тревоги при превышении заданной температуры и при превышении заданной разницы температур

ВИДЕОКАМЕРА

Матрица	1/2.8" Sony Exmor CMOS, разрешение 2592 x 1520
Чувствительность	0.01 лк (цвет, F1.2, AGC)
Соотношение сигнал/шум	более 55 дБ
Электронный затвор	1 / 5 — 1 / 20 000 сек.
Объектив	30-кратное оптическое приближение, 5,3 – 159 мм, F1.6 — F4.3 (F3.2), углы обзора 55° — 2,3°, автоматическая / ручная фокусировка

ПОВОРОТНОЕ УСТРОЙСТВО

Поворот	непрерывное панорамирование 0 — 360°, наклон от 90° до +90°
Скорость поворота	панорамирование от 0,01 до 30°/сек., наклон от 0,01 до 30°/сек.
Автоматические режимы	400 предустановок, 8 линий сканирования, 12 туров, 6 траекторий

ВИДЕО И АУДИО

Сжатие видео		H.265, H.264, MJPEG
Тепловизор	первый поток	640 x 512, 30 кадров/сек, битрейт 100Kbps — 8Mbps, CBR/VBR
	второй поток	D1 / CIF, 30 кадров/сек, битрейт 100Kbps — 6Mbps, CBR/VBR
Видеокамера	первый поток	2592 x 1520 / 2560 x 1440 / 1920 x 1080 / 1280 x 720, 30 кадров/сек, битрейт 500Kbps — 12Mbps, CBR/VBR
	второй поток	D1 / VGA / 640 x 360 / CIF / QCIF / QVGA, 30 кадров/сек, битрейт 100Kbps — 6Kbps, CBR/VBR
Передача аудио		двунаправленная, сжатие G.711, AMR, RAW_PCM

ФУНКЦИОНАЛ

Система шумоподавления	2D / 3D-DNR
Антитуман	поддерживается
Области приоритетного просмотра	до 8 зон
Зеркальное отображение	поддерживается
Видеоаналитика	пересечение линии, вход в зону, оставленные / перемещенные предметы
Детектор движения	поддерживается
Активация тревоги	тревожный вход, детектор движения, системы видеоаналитики, превышение заданных границ температуры
Действие при тревоге	активация тревожного выхода, отправка кадров по FTP и e-mail, запись на карту памяти и NAS-накопитель
Безопасность	авторизация пользователей (настройка групп / пользователей), защита от подбора пароля
Сетевые протоколы	IPv4/IPv6, HTTP, RTSP/RTP/RTCP, TCP/UDP, DHCP, DNS, PPPOE, SMTP, SIP, 802.1x
ONVIF	версия 17.06, Profile S

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

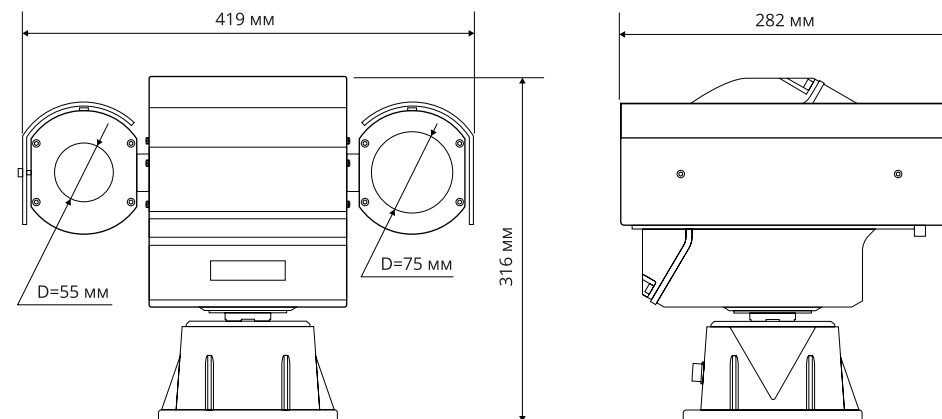
ИНТЕРФЕЙСЫ

Сеть	10/100 Mbit Ethernet (разъем RJ-45)
Тревожные контакты	9 тревожных входов, 4 релейных выхода
Аудио входы/выходы	2 аудиовхода, 2 аудиовыхода
Карта памяти	разъем для карты Micro SD (до 128 ГБ)
Аналоговый видео выход	BNC
Последовательный порт	RS485

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание	36 В пост.
Потребление	80 Вт макс.
Корпус	металлический, степень защиты IP66, IK10
Температура эксплуатации	от -55 до +50°C
Масса	16,5 кг

РАЗМЕРЫ



5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ЗАПУСК КАМЕРЫ

ПАРАМЕТРЫ ПО УМОЛЧАНИЮ

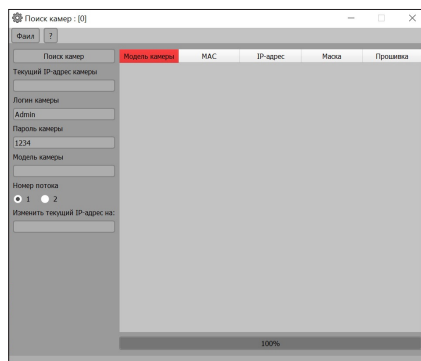
IP-адрес тепловизионной камеры: **192.168.0.121**

IP-адрес камеры видимого света: **192.168.0.120**

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

НАЗНАЧЕНИЕ IP-АДРЕСА

Для настройки сетевых параметров камеры запустите программу ESC (EVIDENCE SEARCH CAMERA). Файл программы ESC.exe доступен для скачивания на сайте EVIDENCE по адресу: <https://e-vidence.ru/files/esc>

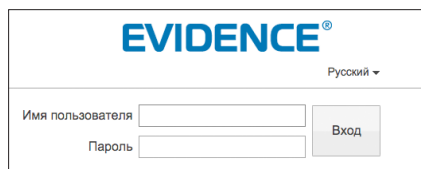


В появившемся окне нажмите кнопку **[Поиск камер]** и дождитесь окончания процесса поиска. Все доступные в локальной сети камеры будут показаны на экране. Выберите строку требуемой камеры.

Поля в левой части окна станут доступны для редактирования (IP-адрес устройства будет изменен только при условии корректно введенных имени пользователя и пароля).

ДОСТУП К КАМЕРЕ ЧЕРЕЗ ВЕБ-БРАУЗЕР

Откройте браузер Internet Explorer и введите в адресной строке установленный IP-адрес камеры. Для перехода к окну просмотра видео через программу ESC достаточно выполнить двойной щелчок в строке устройства.



В открывшемся окне введите имя пользователя и пароль. Выберите язык интерфейса – русский или английский.

РЕЖИМ INTERNET EXPLORER В MICROSOFT EDGE

Компоненты ActiveX, необходимые для корректной работы камеры, 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; нажмите кнопку **[Настройки и прочее]** (обозначена символом многоточия) в правом верхнем углу окна; выберите **Перезагрузить в режиме Internet Explorer**; введите имя пользователя и пароль.

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**

ПРИМЕЧАНИЕ:

В целях безопасности после первого подключения к камере рекомендуется изменить установленный по умолчанию пароль администратора.

Чтобы изменить пароль, нажмите кнопку  в правой верхней части страницы просмотра видео, в появившемся окне укажите текущий пароль, новый пароль и нажмите **[ОК]**.

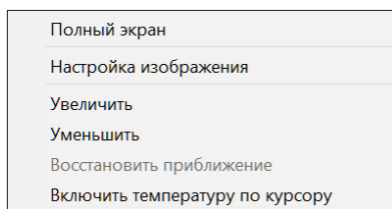
ПРОСМОТР ВИДЕО В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

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

Окно просмотра видео

В окне просмотра отображается видео, передаваемое с камеры в режиме реального времени.

Выполните щелчок правой кнопкой мыши на области просмотра для вызова диалогового окна.



Полный экран — переход в полноэкранный режим; для выхода из полноэкранного режима нажмите **[ESC]**

Настройка камеры — вызов окна настройки параметров изображения, затвора и дополнительных функций камеры (см. раздел [Настройка изображения](#))

Увеличить/Уменьшить — управление цифровым приближением

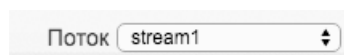
Восстановить приближение — отмена цифрового приближения

Включить/Отключить температуру по курсору — управление индикацией температуры в точке, где находится курсор мыши (только для тепловизионной камеры)

Для увеличения определенной области изображения укажите ее рамкой, удерживая левую кнопку мыши.

Для отмены приближения выполните щелчок правой кнопкой мыши на области просмотра и нажмите **[Восстановить приближение]**.

ПРОСМОТР



Выбор потока, транслируемого в окне просмотра (основной в высоком разрешении либо дополнительный в более низком)

PTZ Вызов панели управления фокусировкой, поворотом и наклоном камеры, а также настройки предустановок, линий сканирования и туров

■ Запуск/остановка трансляции видео

🔊 Включение/отключение режима видео с задержкой

🔊 Включение/отключение передачи звука от микрофона, подключенного к аудиовыходу камеры

🔊 Включение/отключение передачи звука на динамики, подключенные к аудиовыходу камеры

⚙️ Вызов меню настройки изображения

📸 Создание снимка экрана (кадра) с записью его на ПК (см. раздел [Настройка](#) » [Локальные настройки](#))

ВЕРХНЕЕ МЕНЮ

ПРОСМОТР

Просмотр видео в режиме реального времени

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

Поиск, просмотр и резервное копирование записей, расположенных на карте памяти

НАСТРОЙКА

Настройка видеопотоков, сетевых параметров, даты и времени, детектора движения, режима записи, приватных зон и других системных параметров камеры



Индикация тревоги

При срабатывании детектора движения в верхней части окна появится иконка, сигнализирующая о появлении тревоги. Чтобы просмотреть информацию о том, какое событие вызвало тревогу, нажмите на иконку.



Смена текущего пароля



Выход из системы, смена пользователя

ПРОСМОТР

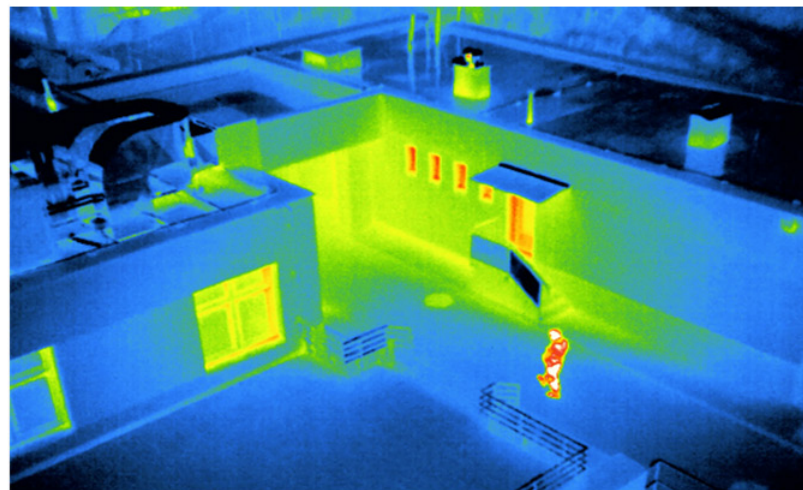
EVIDENCE®



Просмотр

Воспроизведение

Настройка



Нажмите здесь, чтобы использовать Flash

Поток stream1

Видеоканал 1

PTZ

3D

■

📄

🔊

🔇

⚙️

📷

📶

📶

УПРАВЛЕНИЕ ПОВОРОТОМ И НАКЛОНОМ КАМЕРЫ, НАСТРОЙКА ПРЕДУСТАНОВОК И ТУРОВ

Панель включает в себя кнопки управления поворотным устройством камеры, приближением (зумом), фокусировкой и диафрагмой. Кроме того, панель содержит следующие вкладки:

Предустановка — автоматическое перемещение камеры в заранее настроенное положение

Слежение — автоматическое перемещение камеры по записанной траектории

Сканирование — автоматическое перемещение камеры между двумя заданными точками

Тур — обход камеры по предустановкам с остановкой в каждой точке в течение заданного времени

Бездействие — выбор режима работы камеры при бездействии оператора

Север — настройка направления камеры на север (N)

Таймер — настройка расписания предустановок, слежения, сканирования или тура

ПРИМЕЧАНИЕ:

Все автоматические режимы могут быть выбраны в качестве действия, выполняемого при появлении тревоги или срабатывании детектора движения.

(см. разделы [Тревога » Активация тревоги](#), [Тревога » Детектор движения](#))

НАСТРОЙКА ПРЕДУСТАНОВОК И СЛЕЖЕНИЯ

Чтобы создать предустановку, переместите камеру в требуемое положение, используя кнопки управления. В поле [\[Значение\]](#) укажите имя предустановки и нажмите .

Чтобы записать траекторию слежения, переместите камеру в начальную точку траектории и нажмите . Переместите камеру по требуемому пути и нажмите .

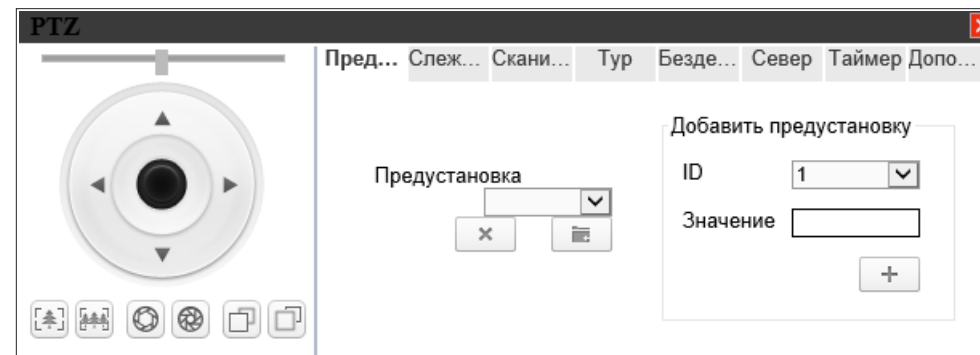
ПРИМЕЧАНИЕ:

При настройке траектории записываются все действия, выполняемые оператором (изменение положения, приближения, скорости поворота).

Чтобы перейти к предустановке или запустить траекторию слежения, нажмите .

Чтобы удалить предустановку или траекторию, выберите ее в списке и нажмите кнопку .

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПОВОРОТОМ И НАКЛОНОМ



НАСТРОЙКА СКАНИРОВАНИЯ И ТУРОВ

Чтобы настроить линию сканирования, переместите камеру в начальную точку и нажмите . Переместите камеру в конечную точку и нажмите .

Чтобы настроить тур, нажмите  на вкладке [\[Тур\]](#).

Нажмите  и выберите в списке [\[Предустановка\]](#) первую точку тура. В поле [\[Время\]](#) укажите длительность остановки в точке.

Нажмите . Выберите вторую точку, укажите время остановки и снова нажмите .

Повторите действие для каждой точки и, после добавления последней, нажмите .

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для настройки тура необходимо заранее создать предустановки.

Чтобы запустить сканирование или тур, нажмите .

Чтобы удалить режим, выберите его в списке и нажмите кнопку .

УПРАВЛЕНИЕ ПОВОРОТОМ И НАКЛОНОМ КАМЕРЫ, НАСТРОЙКА ПРЕДУСТАНОВОК И ТУРОВ (продолжение)

РЕЖИМ ПРИ БЕЗДЕЙСТВИИ ОПЕРАТОРА

Если положение камеры не изменялось оператором в течение определенного времени, камера может автоматически выполнить переход к предустановке, запустить режим слежения, сканирования или тура.

Чтобы включить данную функцию, укажите тип и обозначение выполняемого действия. В поле [\[Длительность\]](#) укажите время бездействия оператора. Нажмите  и .

Для отмены функции нажмите [\[Отключить\]](#).

НАСТРОЙКА ТАЙМЕРА

Таймер — функция, позволяющая в определенные часы запускать слежение, тур, сканирование или перемещать камеру в положение предустановки.

! ПРИМЕЧАНИЕ:

Таймер использует системное время камеры. Настройка времени осуществляется в разделе [Системные » Дата и время](#).

Для настройки расписания нажмите .

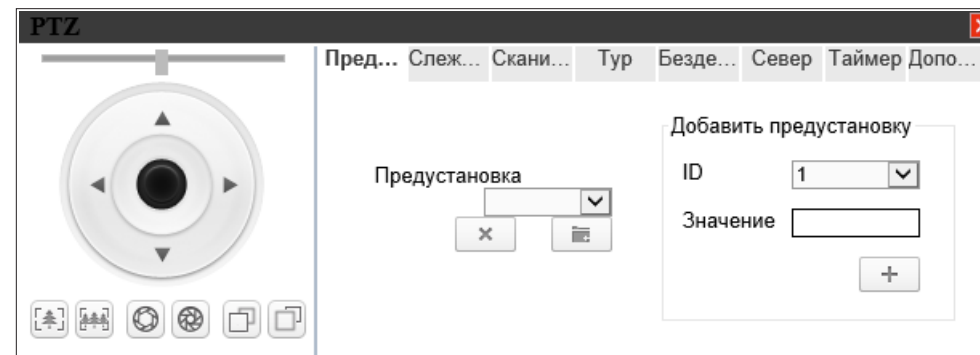
В появившемся окне установите флажок [\[Включить\]](#) и выберите режим работы. [\[Ежедневно\]](#) обозначает, что таймер активен каждый день, [\[Однократно\]](#) — только в день, указанный в поле справа.

Задайте временной интервал, укажите выполняемое действие и нажмите .

В таблице ниже появится новая строка.

Чтобы удалить интервал, установите напротив него флажок и нажмите .

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПОВОРОТОМ И НАКЛОНОМ



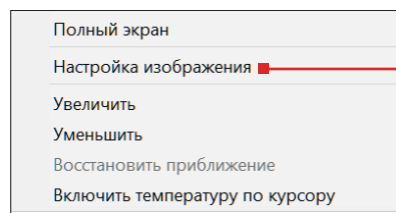
СЕВЕР

Вкладка позволяет настроить направление камеры на север (N), соответствующее углу поворота 0°. Стандартно угол 0° устанавливается на географический север, но при необходимости он может быть привязан к любому другому направлению.

Поверните камеру в положение, соответствующее нулевому углу, и нажмите .

НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ (ТЕПЛОВИЗИОННАЯ КАМЕРА)

Для настройки изображения, получаемого с камеры, нажмите кнопку  в нижней части экрана или выполните щелчок правой кнопкой мыши на области просмотра видео и выберите пункт [\[Настройка камеры\]](#).

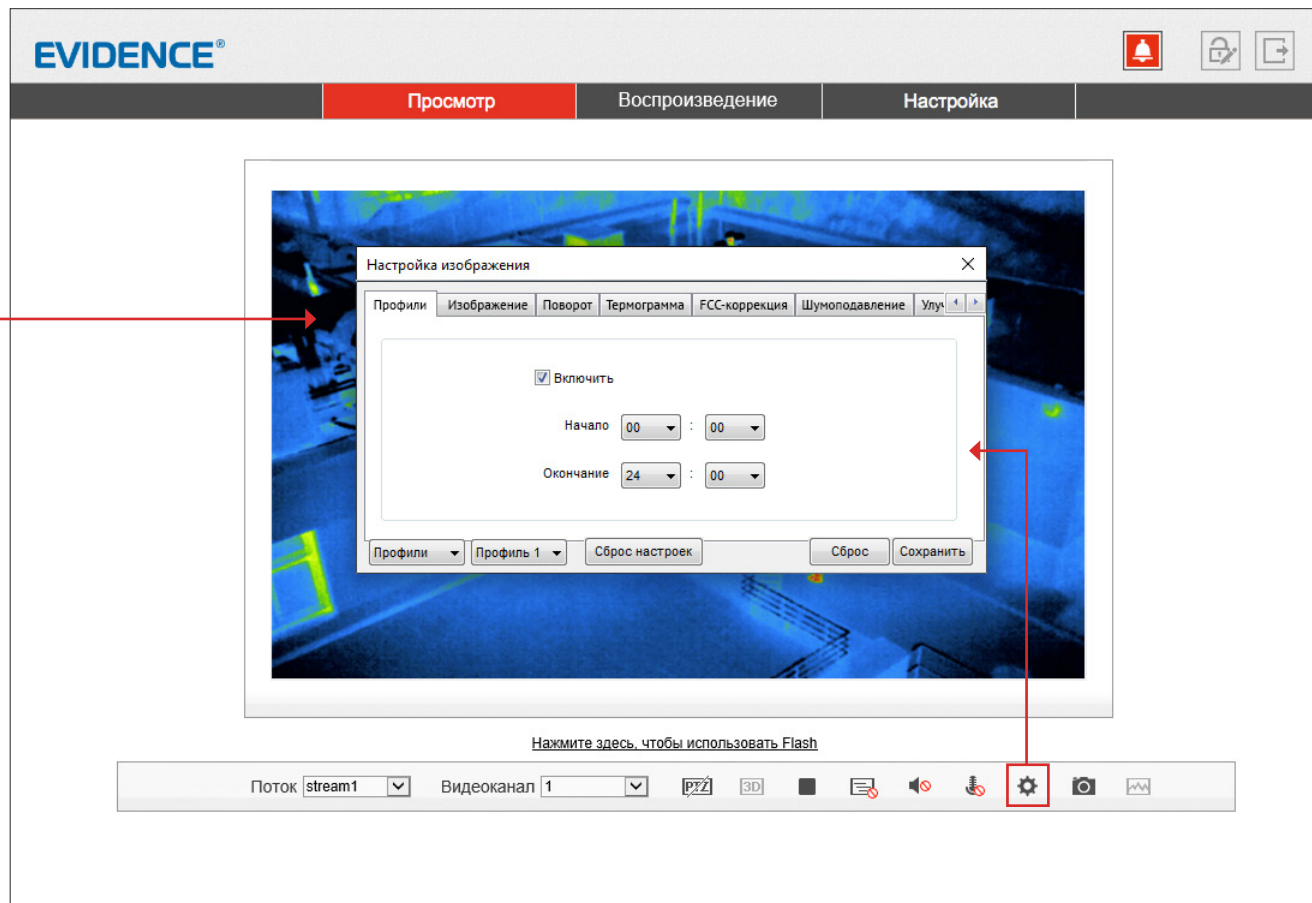


Регулируя параметры в появившемся окне и контролируя при этом изображение, произведите настройку.

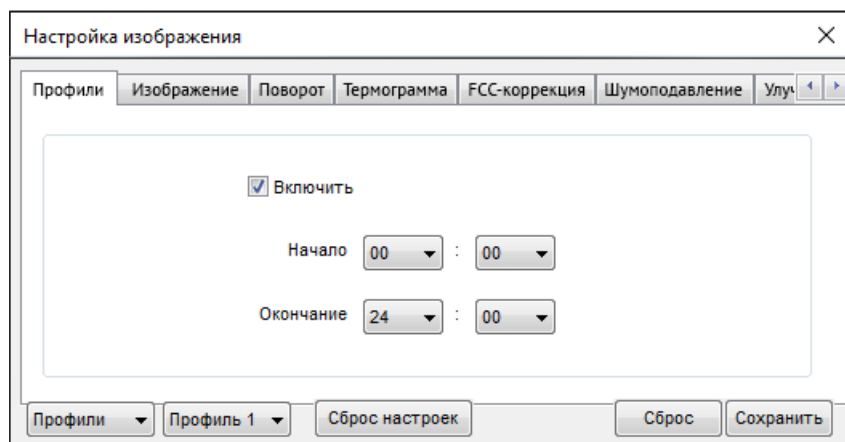
По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений, либо [\[Заккрыть\]](#) для выхода из окна без сохранения изменений.

Для отмены изменений и возврата к ранее сохраненным параметрам нажмите [\[Сброс\]](#).

Кнопка [\[Сброс настроек\]](#) позволяет восстановить все параметры на стандартные заводские значения.



НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ — ТЕПЛОВИЗИОННАЯ КАМЕРА

**ПРОФИЛИ**

Стандартно выбранные параметры изображения применяются постоянно, однако для того, чтобы в различное время суток (то есть при различных условиях съемки) могли применяться различные настройки, в камере предусмотрено 4 так называемых «профиля».

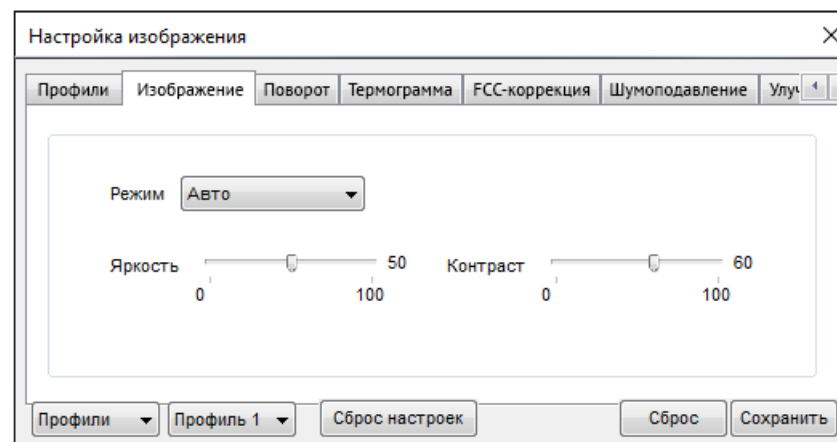
Для настройки профиля в левом нижнем углу окна измените режим на **[Профили]**, а в поле справа укажите его номер.

В поле **[Включен]** установите значение **[Да]** и задайте время, в течение которого должны применяться параметры данного профиля.

Произведите настройку параметров и нажмите **[Сохранить]**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

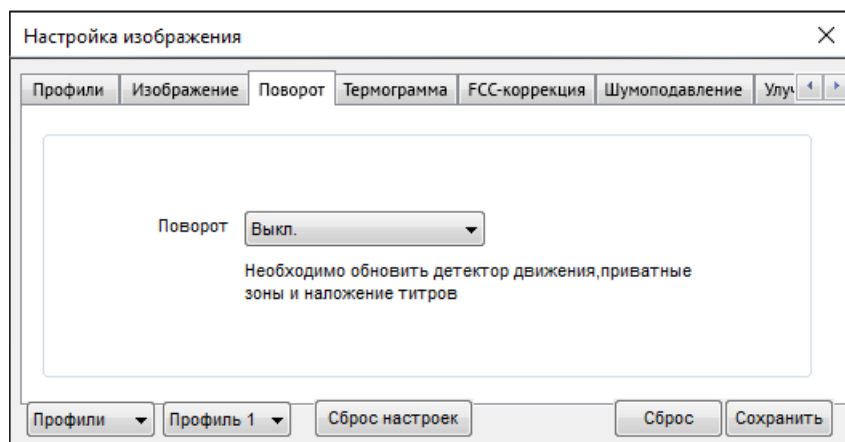
При выходе из окна настройки система предложит переключиться обратно в стандартный режим. Если вы хотите использовать профили настроек, нажмите **[Нет]**, чтобы отказаться.

**ИЗОБРАЖЕНИЕ**

Настройка яркости и контрастности изображения.

Выберите режим **[Ручной]** и переместите курсор для каждого из параметров в требуемое положение.

НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ — ТЕПЛОВИЗИОННАЯ КАМЕРА



ПОВОРОТ

Настройка изменения изображения

Выключен — изображение без изменений

По горизонтали — отражение изображения по горизонтали

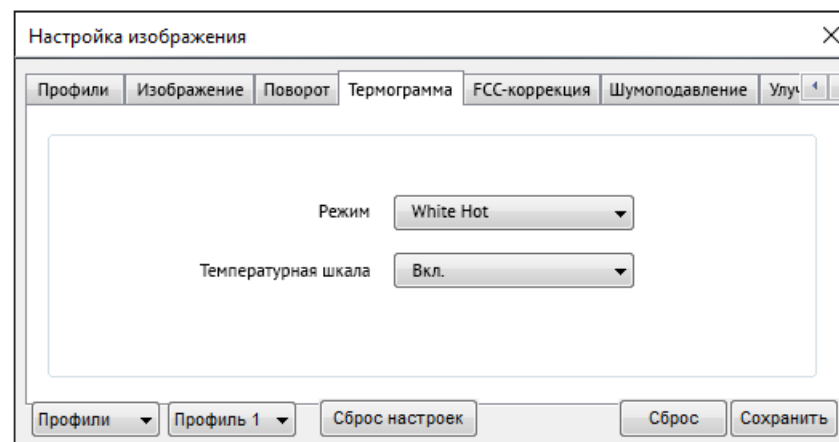
По вертикали — отражение изображения по вертикали

Поворот — поворот изображения на 180°

ПРИМЕЧАНИЕ:

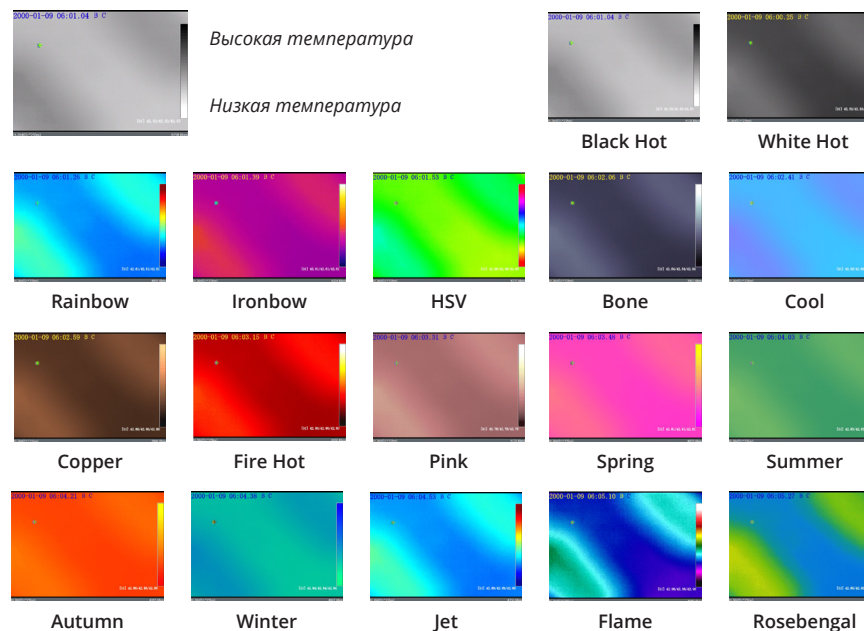
Может потребоваться перенастройка зон детекции движения, приватных зон и местоположения титров

(см. разделы [Тревога](#) » [Детектор движения](#), [Приватные зоны](#), [Системные](#) » [Титры](#)).

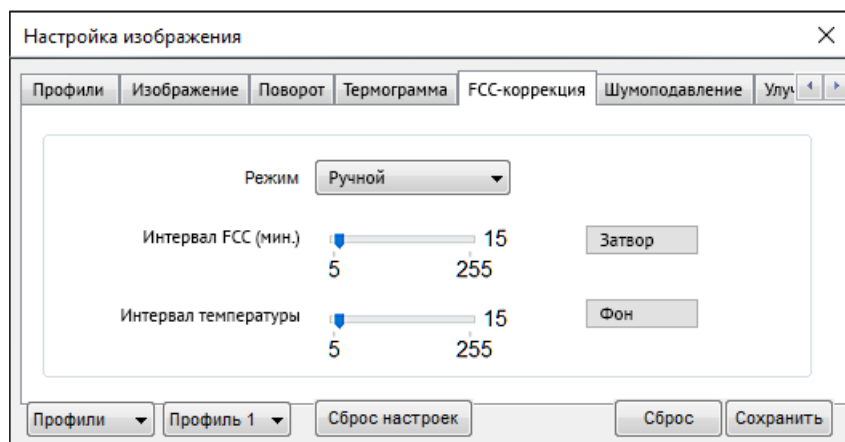


ТЕРМОГРАММА

Выбор режима визуализации теплового изображения



НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ — ТЕПЛОВИЗИОННАЯ КАМЕРА

**FFC-КОРРЕКЦИЯ**

В тепловизионной камере предусмотрен специальный механизм, предназначенный для улучшения качества изображения. Механизм осуществляет операцию, называющуюся коррекцией плоского поля – FFC (от англ. «flat correction field»).

При запуске FFC специальный экран закрывает матрицу датчика так, чтобы каждая его часть могла получать одинаковые температурные поля (плоские поля). Благодаря FFC тепловизор может обновлять корректирующие коэффициенты для формирования более равномерного изображения.

Когда реализуется FFC, видеоизображение приостанавливается на 2 секунды и оператор видит на экране стоп-кадр. По завершении операции изображение вновь выводится на экран в режиме реального времени.

Многократное выполнение FFC позволяет предотвратить зернистость и ухудшение качества изображения.

FFC играет особую роль в случае изменения температуры камеры. После подачи питания или в случае изменения условий окружающей среды, следует незамедлительно выполнить FFC-коррекцию.

Автоматическое выполнение FFC

В режиме [\[Авто\]](#) тепловизионная камера выполняет операцию FFC при каждом изменении температуры на заданную величину либо по окончании заданного периода времени (в зависимости от того, что наступит раньше). Периодичность (интервал) выполнения коррекции задается в диапазоне от 5 до 255 минут. Температурные изменения контролируются внутренним датчиком камеры. При подаче питания температура камеры также резко меняется.

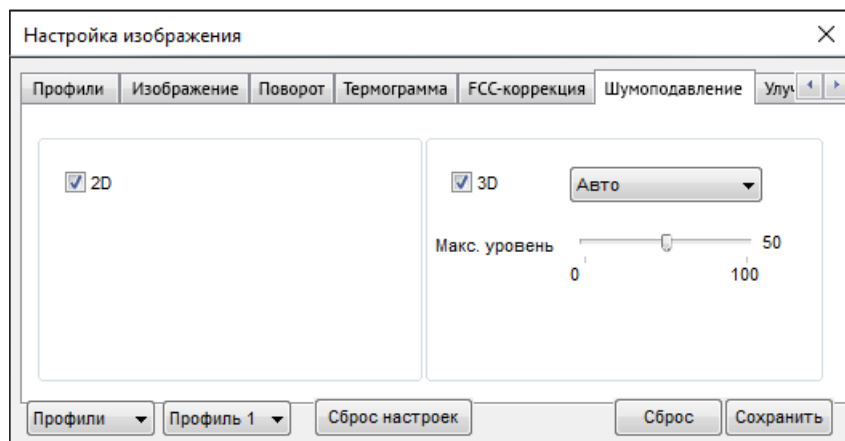
В данном режиме операция FFC выполняется достаточно часто, и это нормально.

Запуск FFC вручную

В режиме [\[Ручной\]](#) камера не выполняет коррекцию автоматически, даже при изменении температуры или по истечении определенного периода времени. Для запуска FFC оператору необходимо нажать кнопку [\[Выполнить FFC\]](#).

Если стало заметно, что качество изображения ухудшилось, но автоматическая коррекция не производится, можно использовать ручной режим для проверки, способно ли выполнение FFC-функции положительно повлиять на качество изображения.

НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ — ТЕПЛОВИЗИОННАЯ КАМЕРА

**ШУМОПОДАВЛЕНИЕ**

Настройка параметров 2D/3D шумоподавления

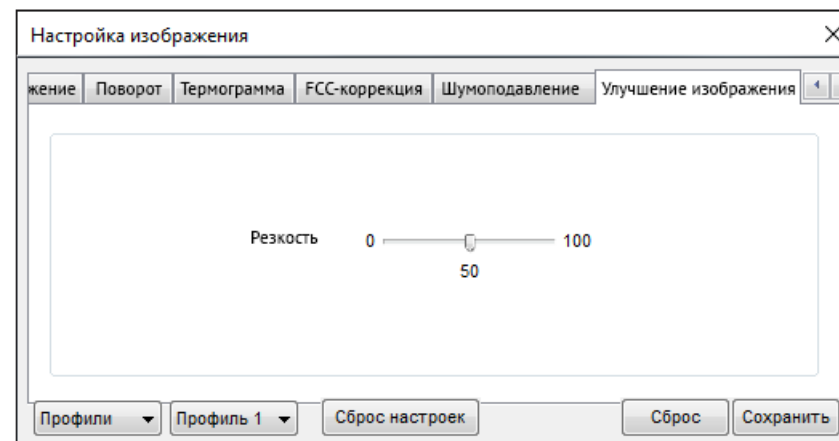
Функция подавления шумов обеспечивает высокое качество изображения в условиях низкой освещенности. Двумерное шумоподавление устраняет шумы, возникающие при съемке статичных сцен, трехмерное — размытость изображения в условиях динамических сцен.

В левой части окна указываются параметры 2D-DNR, в правой — параметры 3D-DNR.

Авто — уровень подавления шумов регулируется автоматически

Выключен — шумоподавление не используется

Ручной — уровень пространственного (2D) и временного (3D) воздействий устанавливается вручную

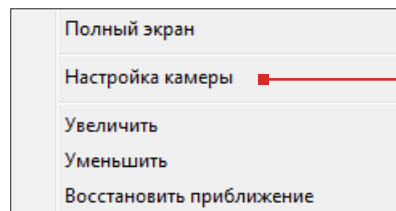
**УЛУЧШЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ**

Настройка резкости изображения

Переместите курсор в требуемое положение.

НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ (КАМЕРА ВИДИМОГО СВЕТА)

Для настройки изображения, получаемого с камеры, нажмите кнопку  в нижней части экрана или выполните щелчок правой кнопкой мыши на области просмотра видео и выберите пункт [\[Настройка камеры\]](#).

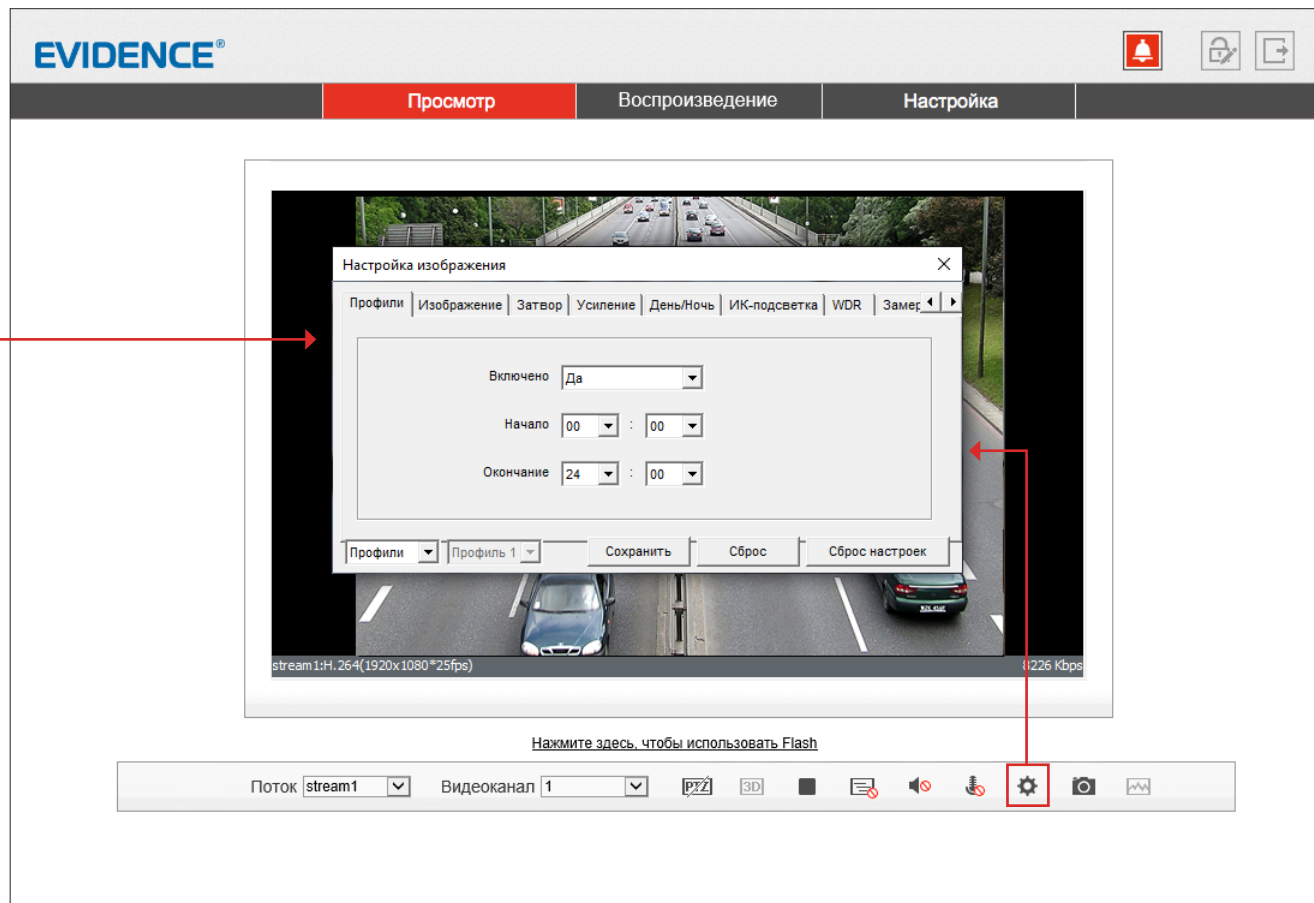


Регулируя параметры в появившемся окне и контролируя при этом изображение, произведите настройку.

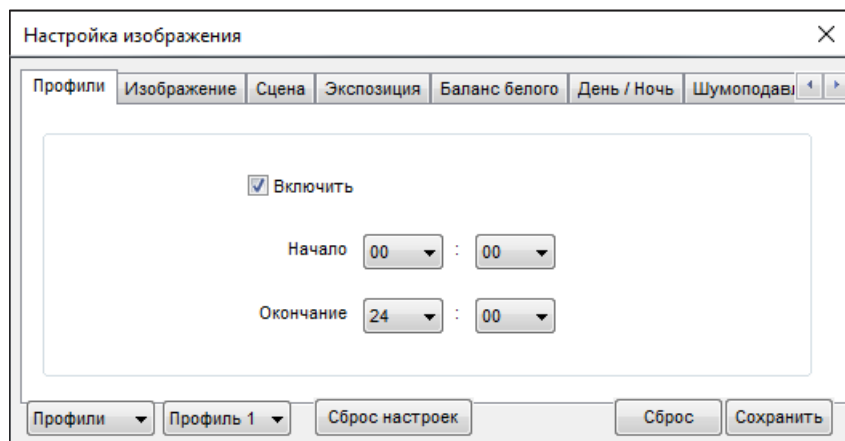
По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений, либо [\[Заккрыть\]](#) для выхода из окна без сохранения изменений.

Для отмены изменений и возврата к ранее сохраненным параметрам нажмите [\[Сброс\]](#).

Кнопка [\[Сброс настроек\]](#) позволяет восстановить все параметры на стандартные заводские значения.



НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ — КАМЕРА ВИДИМОГО СВЕТА



ПРОФИЛИ

Стандартно выбранные параметры изображения применяются постоянно, однако для того, чтобы в различное время суток (то есть при различных условиях съемки) могли применяться различные настройки, в камере предусмотрено 4 так называемых «профиля».

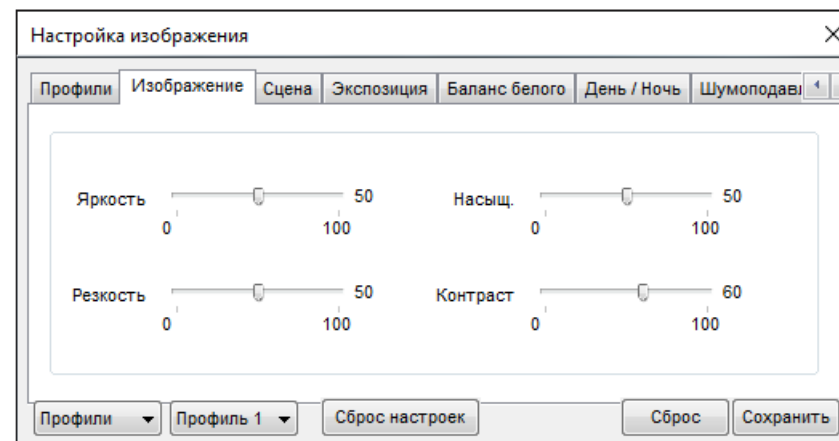
Для настройки профиля в левом нижнем углу окна измените режим на **[Профили]**, а в поле справа укажите его номер.

В поле **[Включен]** установите значение **[Да]** и задайте время, в течение которого должны применяться параметры данного профиля.

Произведите настройку параметров и нажмите **[Сохранить]**.

ПРИМЕЧАНИЕ:

При выходе из окна настройки система предложит переключиться обратно в стандартный режим. Если вы хотите использовать профили настроек, нажмите **[Нет]**, чтобы отказаться.

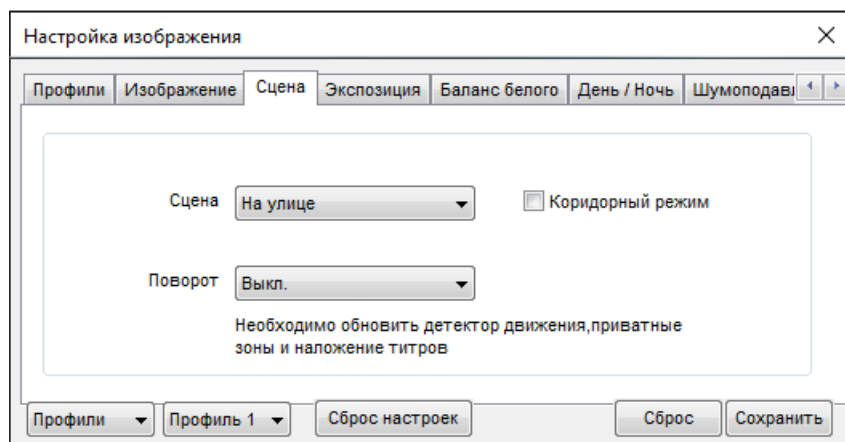


ИЗОБРАЖЕНИЕ

Настройка яркости, насыщенности, контрастности и резкости изображения

Переместите курсор для каждого из параметров в требуемое положение.

НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ — КАМЕРА ВИДИМОГО СВЕТА



СЦЕНА

Настройка ориентации изображения

Сцена — предустановленные настройки для работы на улице или в помещении

Поворот

Установите режим изменения ориентации изображения

Выключен — изображение без изменений

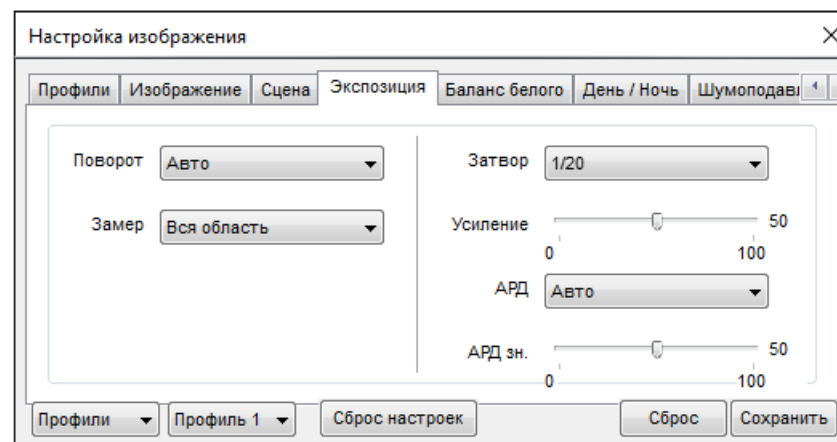
По горизонтали — отражение изображения по горизонтали

По вертикали — отражение изображения по вертикали

Поворот — поворот изображения на 180°

Стоп-кадр

Приостановка видео (непрерывная демонстрация текущего кадра в окне просмотра)



ЗАМЕР ЭКСПОЗИЦИИ

Настройка метода измерения экспозиции и режима работы электронного затвора

Сцена

Выберите режим работы электронного затвора:

Авто — режим автоматического контроля скорости затвора – установите максимальное значение в диапазоне от 1 до 1/20000 секунд в поле [\[Затвор\]](#)

Ручной — режим с фиксированной скоростью затвора – установите значение в диапазоне от 1 до 1/20000 секунд в поле [\[Затвор\]](#)

Приоритет затвора — приоритет имеет затвор, диафрагма регулируется автоматически – установите значение в диапазоне от 1 до 1/20000 секунд в поле [\[Затвор\]](#)

Замер

Выберите метод измерения экспозиции:

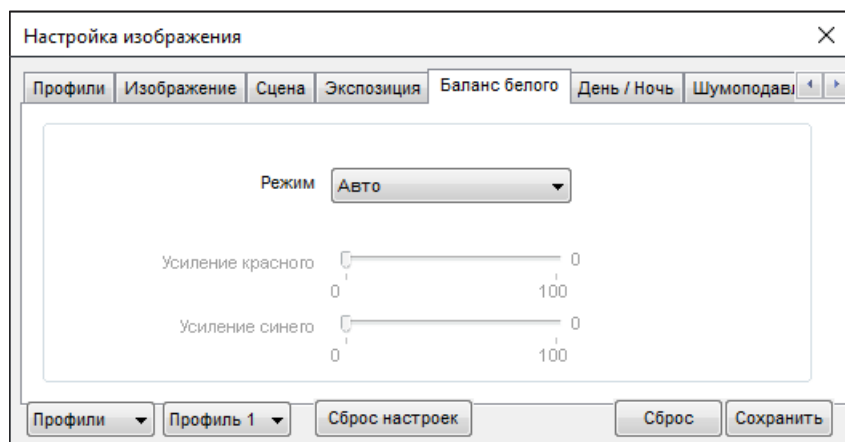
Вся область — при измерении освещенности вся область изображения измеряется симметрично, с одинаковым приоритетом

Центральная область — при измерении освещенности центральная область (1/5 изображения) является приоритетной

Затвор — скорость затвора может иметь значение от 1 до 1/20000 секунд

Усиление — коэффициент усиления может иметь значение от 1 до 100 дБ

НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ — КАМЕРА ВИДИМОГО СВЕТА

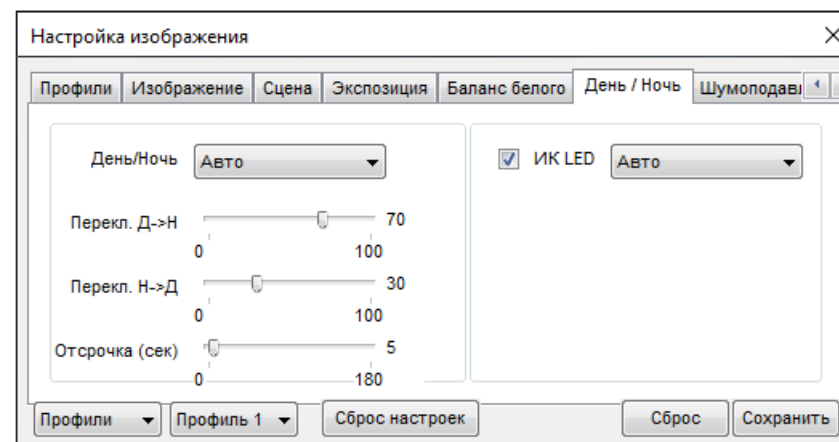
**БАЛАНС БЕЛОГО**

Настройка баланса белого для правильной цветопередачи изображения

В камере предусмотрены стандартные режимы баланса белого для различных условий установки (в помещении, на улице, под разные типы ламп), а также режимы автоматической и ручной регулировки.

Авто — автоматическая настройка баланса белого в соответствии с текущими условиями

Ручной – ручная настройка баланса белого

**ДЕНЬ/НОЧЬ**

Настройка режимов работы ИК-фильтра и ИК-подсветки

В зависимости от уровня освещенности камера может работать в цветном или черно-белом режимах. При работе в цветном режиме ИК-фильтр отсекает часть светового излучения, корректируя цветопередачу. При переходе в черно-белый режим ИК-фильтр убирается для увеличения чувствительности.

Авто — автоматическое переключение режимов в зависимости от уровня освещенности. При выборе автоматического режима в поле **Отсрочка** задается время задержки при переключении. Это позволяет исключить слишком частую смену режимов в случае, если уровень освещенности объекта колеблется вблизи граничного значения.

День — постоянный режим **День** (цветное изображение)

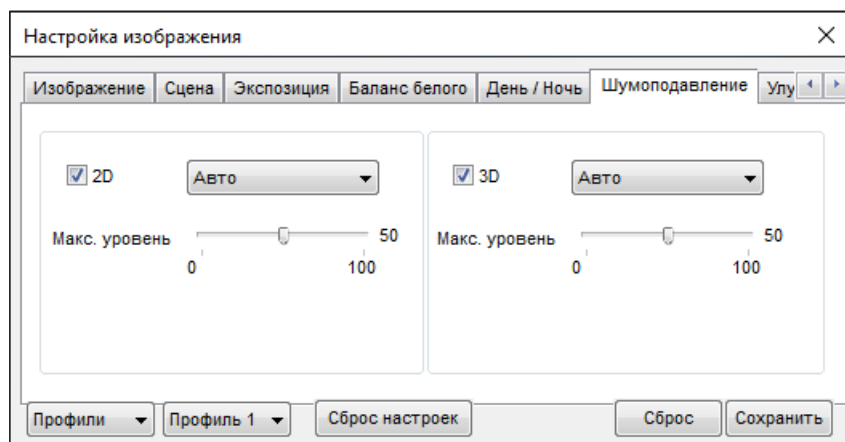
Ночь — постоянный режим **Ночь** (черно-белое изображение)

Время — переключение режимов по заданному времени, независимо от уровня освещенности; время, при котором осуществляется переход из дневного режима в ночной (Д-Н) и обратно (Н-Д) указывается ниже.

ИК-подсветка — настройка яркости ИК-подсветки

Установите автоматический режим работы (мощность определяется системой в зависимости от фокусного расстояния объектива) или укажите уровень мощности вручную от 0 до 100

НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ — КАМЕРА ВИДИМОГО СВЕТА

**ШУМОПОДАВЛЕНИЕ**

Настройка параметров 2D/3D шумоподавления

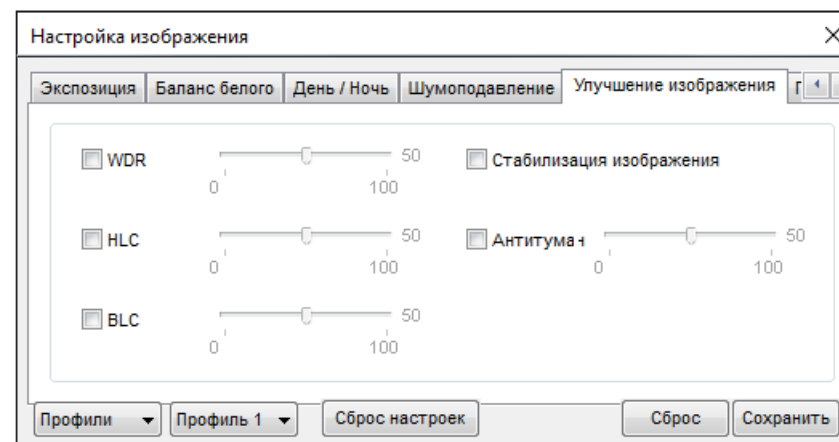
Функция подавления шумов обеспечивает высокое качество изображения в условиях низкой освещенности. Двумерное шумоподавление устраняет шумы, возникающие при съемке статичных сцен, трехмерное — размытость изображения в условиях динамических сцен.

В левой части окна указываются параметры 2D-DNR, в правой — параметры 3D-DNR.

Авто — уровень подавления шумов регулируется автоматически

Выключен — шумоподавление не используется

Ручной — уровень пространственного (2D) и временного (3D) воздействий устанавливается вручную

**УЛУЧШЕНИЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ**

Настройка дополнительных систем улучшения изображения

Настройка дополнительных функций, обеспечивающих высокое качество изображения в сложных условиях съемки.

WDR – широкий динамический диапазон – функция, позволяющая получить изображение без засвеченных или темных зон при резком перепаде освещения

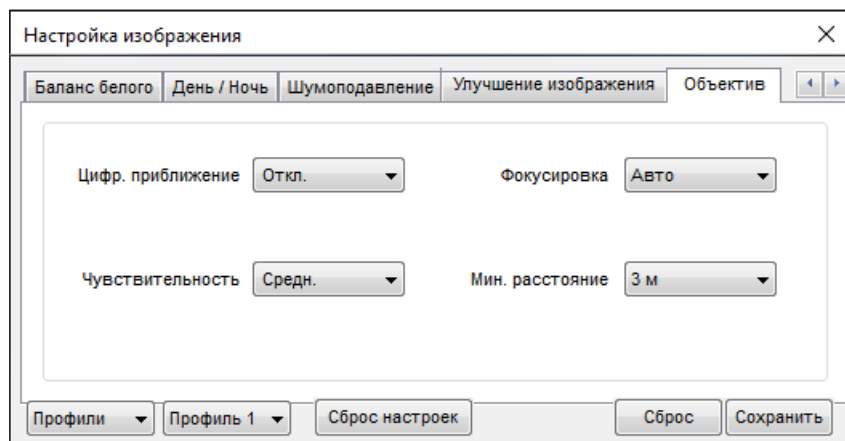
HLC – подавление яркого света – функция, маскирующая точечные источники света и обеспечивающая хорошую различимость прилегающих к ним участков кадра

BLC – компенсация задней засветки – функция, обеспечивающая хорошую различимость объектов, расположенных на ярком фоне

Стабилизация изображения – функция, позволяющая устранить смазанность изображения при дрожании камеры от ветра, проезжающего транспорта или создающего вибрацию оборудования

Антитуман – функция, позволяющая улучшить изображение в условиях низкой контрастности (тумана, дыма, смога, сильных осадков)

НАСТРОЙКА ИЗОБРАЖЕНИЯ — КАМЕРА ВИДИМОГО СВЕТА

**ОБЪЕКТИВ**

Настройка режима фокусировки и ее параметров.

Авто — постоянная автоматическая регулировка фокуса

Однократно — автоматическая настройка фокуса только при изменении приближения, наклона или поворота камеры

Вручную — настройка фокуса вручную

Ближняя граница и чувствительность фокусировки

Настройка уровня чувствительности автофокуса и минимального расстояния до объекта, на котором камера может сфокусироваться.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

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

Поиск записей

Для поиска записей по архиву укажите в поле **[Начало]** начальную дату и время поиска, в поле **[Конец]** — конечную. Интервал поиска должен быть не менее двух минут и не более одной недели. Нажмите **[Поиск]**.

На временной шкале появятся все найденные записи, они будут показаны в виде отрезков разного цвета. Зеленый цвет обозначает обычную запись, красный — запись при наличии тревоги, серый — отсутствие записи.

Слева находятся кнопки управления масштабом шкалы.



увеличить масштаб в два раза



уменьшить масштаб в два раза



вернуться к исходному масштабу
(от начальной до конечной даты поиска)

Воспроизведение записей

Записи воспроизводятся в окне просмотра. Управление воспроизведением осуществляется кнопками, расположенными ниже. Кроме того, в верхней строке окна находится кнопка включения/отключения звука



запуск/остановка воспроизведения



пауза



просмотр предыдущего/следующего кадра



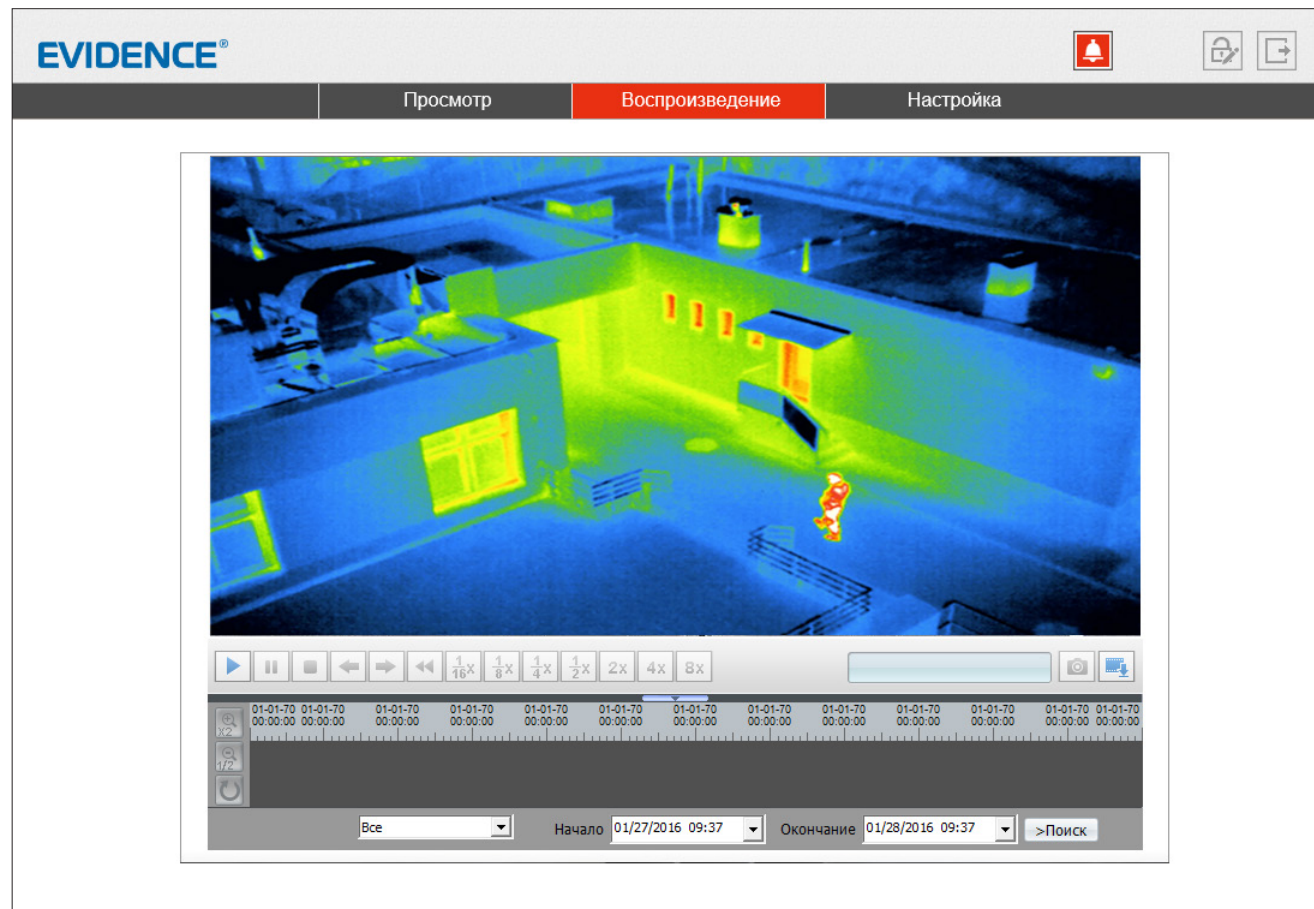
возврат в начало



замедленный просмотр (x2, x4, x8, x16)



ускоренный просмотр (x2, x4, x8)



03-06-2014
10:05:42

Справа от кнопок управления отображается текущее время записи в формате ММ-ДД-ГГГГ, где ММ — месяц, ДД — день, ГГГГ — год.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ (продолжение)

Выполните щелчок правой кнопкой мыши на окне просмотра для вызова диалогового окна.

Увеличить
Уменьшить
Восстановить приближение

Увеличить / Уменьшить

управление цифровым приближением

Восстановить приближение

отмена цифрового приближения

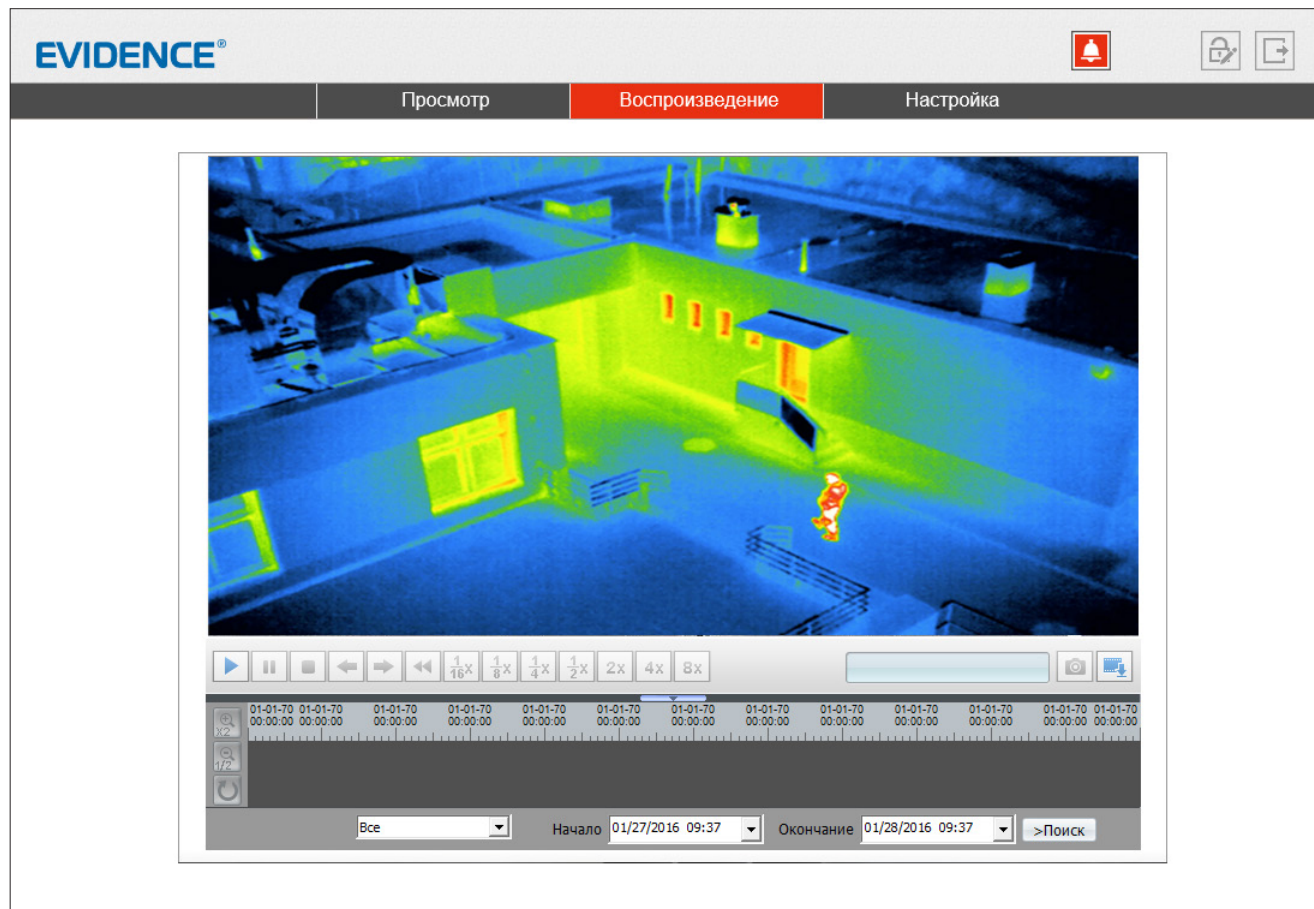
Снимок экрана

При просмотре архивного видео, на ПК может быть сохранен отдельный снимок экрана (кадр).

Для этого нажмите на кнопку 

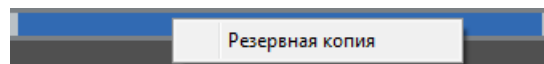
ПРИМЕЧАНИЕ:

Все снимки экрана автоматически сохраняются в папку C:\snapshot\ГГГГММДД, где ГГГГММДД — дата съемки.



РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ ЗАПИСЕЙ

Для всех найденных на карте памяти записей можно создать резервную копию (сохранить запись на ПК).



Для этого на временной шкале необходимо выделить (удерживая левую кнопку мыши) участок записи, его цвет изменится на синий, а затем выполнить щелчок правой кнопкой мыши и выбрать [\[Резервная копия\]](#).

Откроется окно, позволяющее настроить параметры копирования и управлять текущими задачами.

Для предварительной настройки параметров копирования нажмите .

Параметры резервного копирования

Нажмите  и в появившемся окне выберите директорию, в которую будут сохраняться резервные копии. Если в указанной директории необходимо создать вложенную папку с копиями, укажите в списке [\[Создать папку\]](#) значение [\[IP устройства\]](#) или [\[ID устройства\]](#). Названием вложенной папки будет соответственно IP-адрес или ID камеры. Если выбрано значение [\[Нет\]](#), вложенная папка создаваться не будет.

Поле [\[Размер файла\]](#) позволяет ограничить его максимальный объем. При копировании записи большего объема, она будет разделена на несколько отдельных файлов.

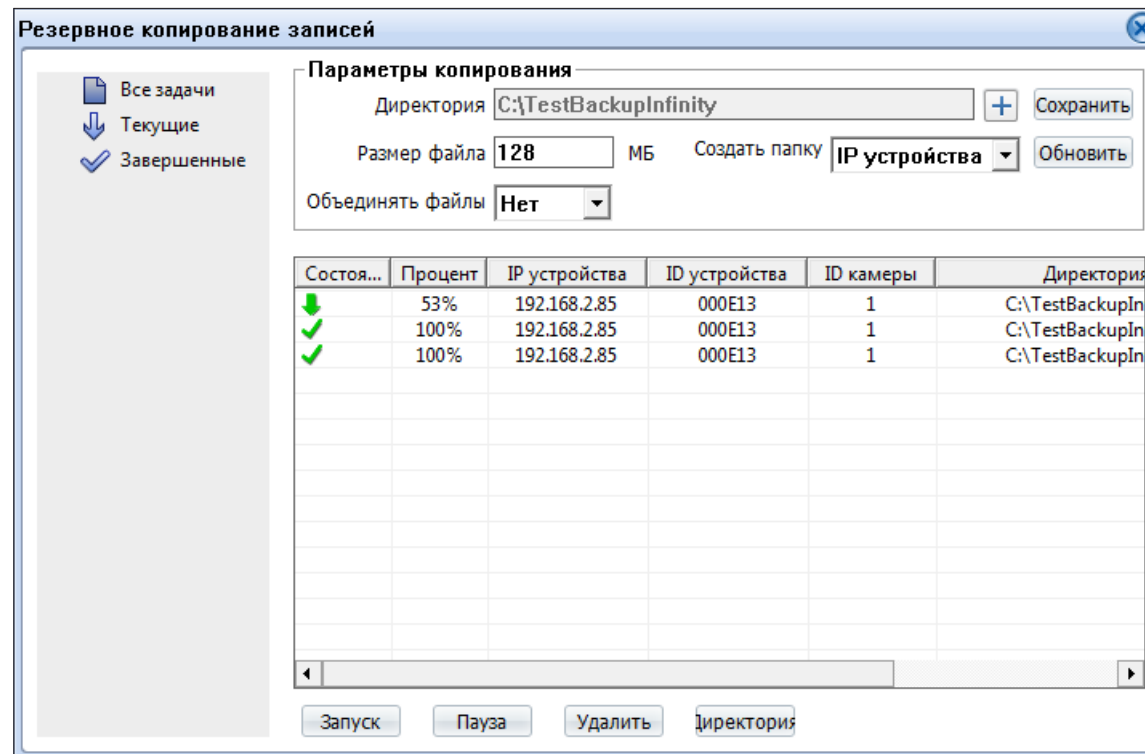
При резервном копировании записи, на которой существует пробел (отрезок без записи), для каждого отдельного участка будет создан свой файл. Так, для примера на рисунке ниже сохраняется два файла.



Чтобы копирование осуществлялось единым файлом, в поле [\[Объединять файлы\]](#) укажите [\[Да\]](#).

По завершении настройки нажмите кнопку [\[Сохранить\]](#).

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ » РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ



Управление задачами

Все текущие и завершенные задачи копирования показаны в таблице.

Чтобы приостановить копирование, выделите соответствующую строку и нажмите [\[Пауза\]](#).

Для отмены копирования нажмите [\[Удалить\]](#).

Чтобы открыть папку с сохраненными копиями, нажмите кнопку [\[Директория\]](#).

ИНФОРМАЦИЯ

ПРОСМОТР ИНФОРМАЦИИ О КАМЕРЕ

Камера

Для идентификации устройства через интерфейсы различного программного обеспечения используются код (ID), MAC-адрес и имя камеры. ID и MAC-адрес — уникальные номера камеры, присваиваемые производителем; они не могут быть изменены. Имя камеры — любое цифро-буквенное обозначение устройства, настраиваемое пользователем.

Укажите имя камеры и нажмите .

Данные о системе и камере

Разделы позволяют просмотреть сведения о текущей версии камеры и программного обеспечения, которые могут понадобиться при обращении в службу технической поддержки, а также общую информацию: количество тревожных входов/выходов, последовательных портов, сетевых разъемов.

ID устройства	031693
---------------	--------

Имя устройства		OK
----------------	----------------------	-----------------------------------

MAC-адрес	E0:7F:88:03:16:93
-----------	-------------------

Тип устройства	IPCAMERA
----------------	----------

Модель	APIX Box / E4 (II)
--------	--------------------

Производитель	EVIDENCE
---------------	----------

Аппаратная версия	V060091_1
-------------------	-----------

Версия ПО	v1.0_0804.1002.67.0.40.6.1
-----------	----------------------------

Каналы	1
--------	---

Тревожные входы	1
-----------------	---

Тревожные выходы	1
------------------	---

Последовательный порт	0
-----------------------	---

Сетевой разъем	1
----------------	---

НАСТРОЙКА РАЗРЕШЕНИЯ И 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.

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 позволяет увеличить степень сжатия цифровых видеоданных и существенно 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.

Для формата H.264 можно выбрать один из следующих профилей сжатия:

Base Profile (Базовый профиль) H.264 — кодирование видео для мобильных устройств и интернет-видео

Main Profile (Основной профиль) H.264 — кодирование видео стандартной четкости

High Profile (Высокий профиль) H.264 — кодирование видео высокого разрешения

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

Номер потока и обозначение

Для настройки потока выберите его номер и введите обозначение (имя) в поле ниже. Указанное имя используется в списке выбора потоков на странице просмотра и отображается в строке параметров.

Формат сжатия видео

Выберите необходимый формат – H.265, H.264 или M-JPEG

Режим кодирования

Укажите профиль для формата H.264 – базовый, основной или высокий.

Для форматов H.265 и M-JPEG доступен только режим кодирования по умолчанию.

КОДИРОВАНИЕ ПОТОКА » ОСНОВНОЙ ПОТОК

Номер потока	1
Имя	stream1

Формат сжатия видео	H264
Уровень сжатия	Выс.
Формат сжатия аудио	G711_ALAW
Разрешение	2592x1520
Частота кадров	25
Интервал опорных кадров	50
Режим битрейта	VBR
Макс. битрейт(500-12000)	6000
Качество	Средн.
Улучшенное сжатие	☐ OFF

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА РАЗРЕШЕНИЯ И ФОРМАТА ВИДЕОПОТОКОВ (продолжение)

Формат сжатия аудио

Камера поддерживает возможность прослушивания и записи аудио, если к ней подключен внешний микрофон (см. раздел [Системные » Микрофон](#)). Укажите формат сжатия аудио: G711_ULAW (64 кбит/с), G711_ALAW (64 кбит/с), либо RAW_PCM. Значение NONE обозначает, что поток видео транслируется без звука.

Разрешение и частота кадров

Для первого потока доступно максимальное разрешение, для второго - CIF (тепловизионная камера). Для камеры видимого света разрешение первого потока - 1920 x 1080 или 1280 x 720, второго - D1 и ниже.

Интервал опорных кадров H.264

Интервал определяет частоту следования опорных (I-) кадров, промежутки между которыми заполняются производными (P-) кадрами. За счет того, что только I-кадры содержат полное изображение, а P-кадры — лишь отличия от предыдущего изображения, больший интервал позволяет снизить объем передаваемых данных. Однако точность при воспроизведении видео в данном случае также снижается.

Битрейт

Укажите режим постоянного (CBR) или переменного (VBR) 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 использовать режим CBR, при котором стабильное качество изображения не гарантируется, но значение скорости потока всегда фиксировано. При выборе режима CBR укажите в поле ниже фиксированное значение битрейта в кбит/с.

При выборе режима VBR укажите в поле ниже максимальное значение битрейта и выберите качество изображения (1 — низкое, 9 — высокое). Битрейт не будет превышать максимального значения независимо от того, какой уровень качества выбран. По этой причине не рекомендуется устанавливать высокое качество, если указано низкое значение битрейта.

Улучшенное сжатие

Функция позволяет использовать усовершенствованный алгоритм компрессии видео, значительно сокращающий объем данных без потери детализации. Доступна только для первого потока.

КОДИРОВАНИЕ ПОТОКА » ОСНОВНОЙ ПОТОК

Номер потока	1
Имя	stream1
Формат сжатия видео	H264
Уровень сжатия	Выс.
Формат сжатия аудио	G711_ALAW
Разрешение	2592x1520
Частота кадров	25
Интервал опорных кадров	50
Режим битрейта	VBR
Макс. битрейт(500-12000)	6000
Качество	Средн.
Улучшенное сжатие	☐ OFF

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Прежде чем перейти к настройке другого потока, также нажмите [\[Сохранить\]](#).

ПОТОК SVC

SVC — третий поток, передаваемый камерой. Он формируется на базе первого или второго потока, путем отбрасывания из него части кадров.

В поле [\[Базовый поток\]](#) укажите какой из потоков следует брать за полный, а в поле [\[Интервал Р-кадров\]](#) выберите долю отбрасываемых кадров.

Например, если для базового потока установлено разрешение D1 и частота кадров равна 24, а интервал Р-кадров имеет значение 1/3, SVC будет формироваться как поток видео с разрешением D1 при частоте $24/3=8$ кадров в секунду.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

[КОДИРОВАНИЕ ПОТОКА](#) » [ПОТОК SVC](#)

Канал	1 ▼
-------	-----

Номер потока	3 ▼
Обозначение	stream3
Базовый поток	1 ▼
Интервал Р-кадров	1/2 ▼

[Сброс](#) [Сохранить](#)

НАСТРОЙКА СЕТЕВОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

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

Сетевые настройки

Протокол

Камера поддерживает адресацию в интернет-протоколах четвертой (IPv4) и шестой (IPv6) версий.

Получить IP-адрес автоматически (DHCP)

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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Текущий IP-адрес камеры отображается в поле DHCP IP. Подключение к камере в данном режиме осуществляется через программу поиска IP-камер.

Использовать следующий IP-адрес

Сетевые параметры устанавливаются вручную. Укажите IP-адрес (статический), маску подсети, основной шлюз, предпочитаемый и альтернативный сервер DNS.

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Максимальный размер блока

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.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

Протокол

IPv4

DHCP

OFF

IP-адрес

192.168.0.144

Маска подсети

255.255.255.0

Основной шлюз

DNS-сервер 1

195.94.224.4

DNS-сервер 2

MTU (800-1500)

1500

Сброс

Сохранить

WWW.E-VIDENCE.RU

НАСТРОЙКА ПОРТОВ

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

Порт управления — порт для управления настройками камеры (по умолчанию — 30001)

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)

RTMP-порт — порт для подключения по протоколу RTMP, обеспечивающего просмотр в режиме реального времени при помощи Flash Player и др. (значение по умолчанию — 8080)

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`.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

Порт управления	30001
HTTP-порт	80
RTSP-порт	554
RTMP-порт	8080

НАСТРОЙКА ДАТЫ И ВРЕМЕНИ

Раздел позволяет установить дату и время камеры, а также настроить параметры синхронизации с сервером точного времени (NTP).

Дата и время камеры задаются в формате ММ/ДД/ГГГГ ЧЧ:ММ:СС, где ГГГГ – год, ММ – месяц, ДД – число, ЧЧ – час, ММ – минута, СС – секунда. Текущее время камеры отображается в поле [\[Время устройства\]](#).

Часовой пояс

Установите в поле [\[Часовой пояс\]](#) местное время в виде смещения от среднего времени по Гринвичу (GMT).

Переход на летнее время и обратно

Для автоматического перевода часов на летнее время включите функцию и начальную (начало периода) и конечную (конец периода) даты перевода в формате ММ-НН-ДД ЧЧ:ММ (где ММ – месяц, НН – неделя, ДД — день недели, ЧЧ – час, ММ – минута).

Дата и время

Камера поддерживает несколько режимов синхронизации даты и времени.

Время ПК

Дата и время камеры устанавливаются в соответствии с системным временем компьютера.

Вручную

Дата и время камеры устанавливаются вручную, синхронизация не осуществляется.

Синхронизация с сервером точного времени

Дата и время камеры устанавливаются при помощи службы точного времени NTP, синхронизация с NTP осуществляется ежедневно. В поле [\[NTP IP\]](#) укажите адрес сервера точного времени, в поле ниже укажите NTP-порт (по умолчанию — 123).

ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Нажмите [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

Часовой пояс

(GMT+04:00) Москва, Санкт-Петербург, Волгоград

Переход на летнее время и обратно

ON

Начало

МАР

5-я

BC

1:00

Окончание

ОКТ

5-я

BC

2:00

OK

Текущее время

01/01/2000 01:42:31

Время ПК

09/13/2016 13:13:51

OK

Вручную

01/01/2000 01:40:21

OK

NTP

ON

NTP IP

Порт

123

OK

Сброс

НАСТРОЙКА ФОРМАТА ВИДЕО

Раздел позволяет выбрать ТВ формат камеры, указав частоту сети питания — 50 или 60 Гц. Для сети 50 Гц используется формат PAL, для сети 60 Гц — NTSC.

Для смены формата нажмите и затем подтвердите перезагрузку камеры.

Видеоканал

1

Имя канала

ТВ формат

PAL

Частота обновления

50

Сброс

НАСТРОЙКА ТИТРОВ

На изображение, получаемое с камеры, могут быть наложены видеотитры – имя устройства, дата и время, пояснительные надписи (произвольный текст).

Чтобы на изображении указывались текущие дата и время, установите флажок в строке [\[Время\]](#), а затем переместите рамку в то место, где должны находиться титры.

Для редактирования пояснительной надписи установите флажок в любой строке раздела [\[Текст\]](#), введите примечание длиной не более 32 символов и нажмите [\[V\]](#). Переместите появившуюся рамку в то место, где должны находиться титры.

Для отображения на экране имени камеры откройте панель расширенных параметров, нажав кнопку [\[Дополнительно\]](#), и включите функцию [\[Имя устройства\]](#).

ПРИМЕЧАНИЕ:

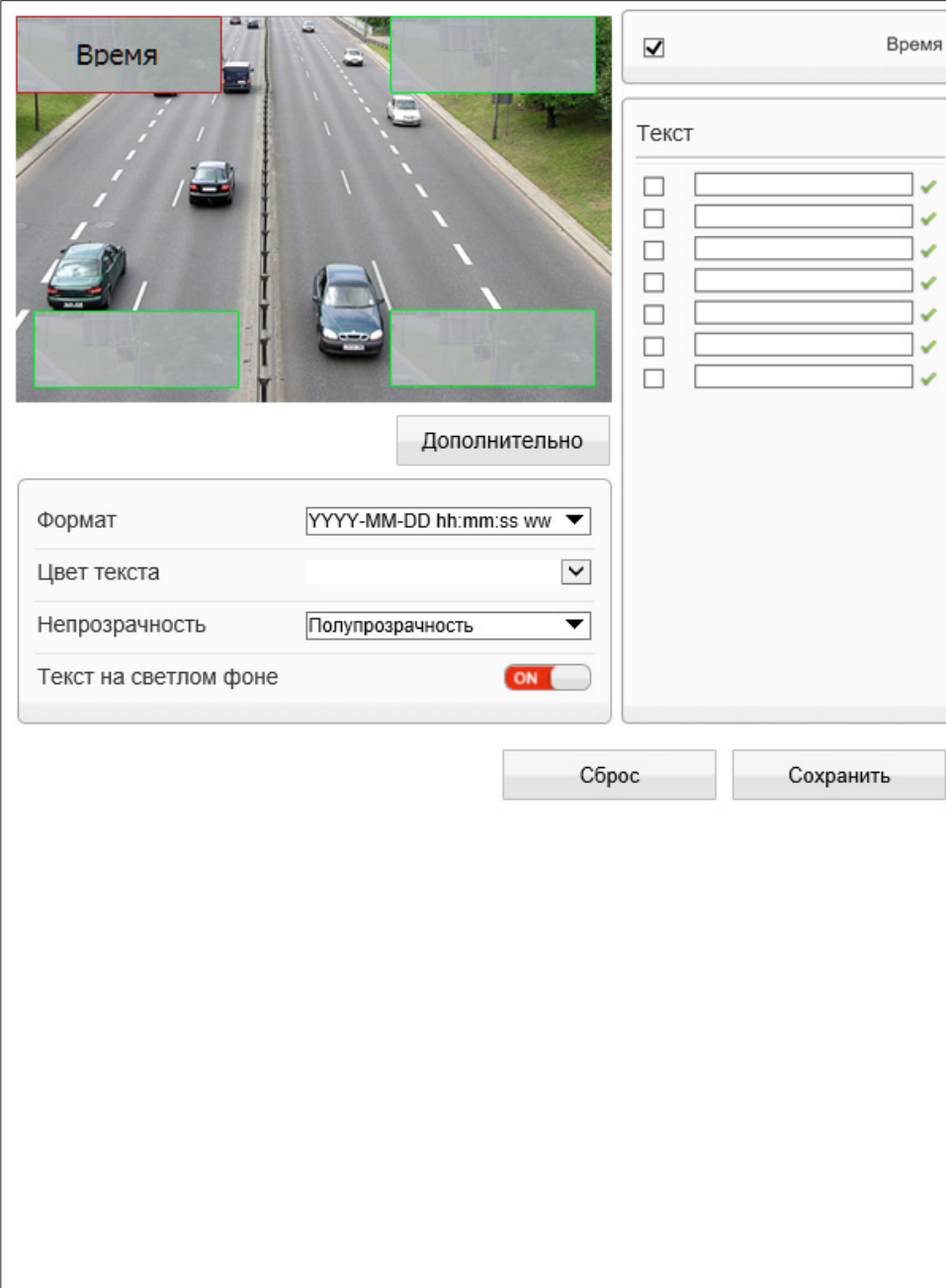
Настройка системного времени осуществляется в разделе [Системные » Дата и время](#), настройка обозначения камеры – в разделе [Информация](#).

Расширенные параметры

Чтобы открыть панель расширенных настроек, нажмите кнопку [\[Дополнительно\]](#). Укажите требуемый формат даты (YYYY – год, MM – месяц, DD – число, hh – час, mm – минута, ss – секунда, ww — день недели), выберите цвет титров и степень их прозрачности.

Чтобы цвет надписи, попадающей на светлый фон, автоматически изменялся на контрастный и всегда был виден, включите функцию [\[Текст на светлом фоне\]](#).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.



НАСТРОЙКА МИКРОФОНА

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

Установите флажок [\[Включить\]](#) и укажите тип [\[Линейный вход\]](#) — в качестве источника аудио будет использоваться устройство, подключенное к аудиовходу. Укажите громкость звука в диапазоне от 0 до 100 (при значении 0 звук отключен).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для записи видеоданных со звуком необходимо установить флажок [\[Запись аудио\]](#) в разделе [Запись » Режим записи](#).

Настройка формата сжатия аудио осуществляется в разделе [Поток » Основной поток](#).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

Видеоканал1 ▾

Микрофон

ТипЛинейный вход ▾

Громкость50 ▾

ON

Сброс

Сохранить

АУДИОВЫХОД

Камера поддерживает возможность предупреждения противоправных действий в наблюдаемом пространстве, инструктирования или оповещения посетителей либо персонала за счет подключения к ней громкоговорителя или динамиков, оснащенных собственным источником питания.

Установите флажок **[Включить]** и укажите тип **[Внешний]** — звук будет передаваться на устройство, подключенное к аудиовыходу.

Укажите громкость звука в диапазоне от 0 до 100 (при значении 0 звук отключен).

По окончании настройки нажмите **[Сохранить]** для подтверждения внесенных изменений или **[Сброс]** для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

Видеоканал 1 ▼

Аудио выход **ON**

Тип аудиовыхода Внешний ▼

Громкость аудиовыхода — + 100

Сброс Сохранить

НАСТРОЙКА АНАЛОГОВОГО ВИДЕОВЫХОДА

Тестовый видеовыход может быть использован для вывода изображения с камеры на аналоговый монитор. Для этого BNC-выход должен быть включен.

Чтобы на мониторе был показан IP-адрес камеры, включите функцию [\[Показывать IP-адрес\]](#).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

BNC ☒

Показывать IP-адрес ☐

Сброс

Сохранить

ЯЗЫК ТИТРОВ И ТРЕВОЖНЫХ СООБЩЕНИЙ

Раздел позволяет произвести настройку языка титров и тревожных сообщений, отправляемых по почте. Камера поддерживает русский и английский языки.

Нажмите [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

Протокол передачи данных

Раздел позволяет выбрать протокол передачи данных:

HTTP, либо его расширенную версию — HTTPS. 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.

Укажите требуемый режим, нажмите и затем подтвердите перезагрузку камеры.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Данный раздел не предназначен для выбора языка интерфейса.

Выбор языка интерфейса осуществляется при подключении к камере, в окне для ввода имени пользователя и пароля.

Русский ▼

Имя пользователя

Пароль

Вход

Язык

Русский ▼

OK

Шифрование данных

OFF

Протокол

HTTP ▼

OK

Сброс

ПОДАВЛЕНИЕ АУДИОШУМОВ

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

Раздел позволяет включить дополнительную систему шумоподавления, убирающую нежелательные шумы при передаче аудио сигнала. Установите флажок [\[Включить\]](#).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

СИСТЕМНЫЕ » ШУМОПОДАВЛЕНИЕ ЗВУКА

Шумоподавл. звука

ON

Сброс

Сохранить

ВИДЕОАНАЛИТИКА — ПЕРИМЕТР

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

Включите функцию [\[Периметр\]](#), а затем выполните щелчок левой кнопкой мыши внутри области просмотра в одной из вершин границы. Поочередно укажите каждую из вершин, выполняя щелчок левой кнопкой мыши в соответствующей точке. По окончании настройки выполните щелчок правой кнопкой мыши.

Чтобы снять выделение, нажмите кнопку [\[Удалить\]](#).

Включите функцию [\[Тип объекта\]](#) и укажите, появление каких объектов должно отслеживаться — человека, транспортного средства или обоих.

Включите функцию [\[Размер объекта\]](#) и укажите минимальную и максимальную площадь, занимаемую объектом.

Загрузить информацию об объекте

Функция позволяет оперативно уведомить оператора о сработке видеоаналитики. Если функция включена, одновременно с формированием тревоги пиктограмма  на странице просмотра изменится на , и оператор сможет просмотреть данные о событии.

Выход

В разделе [\[Выход\]](#) установите флажок, чтобы при сработке видеоаналитики сигнал передавался на тревожный выход. Если флажок не установлен, выход не используется.

Запись при наличии тревоги

Чтобы камера автоматически начала запись видео на карту памяти при сработке видеоаналитики, включите функцию [\[Запись при наличии тревоги\]](#).

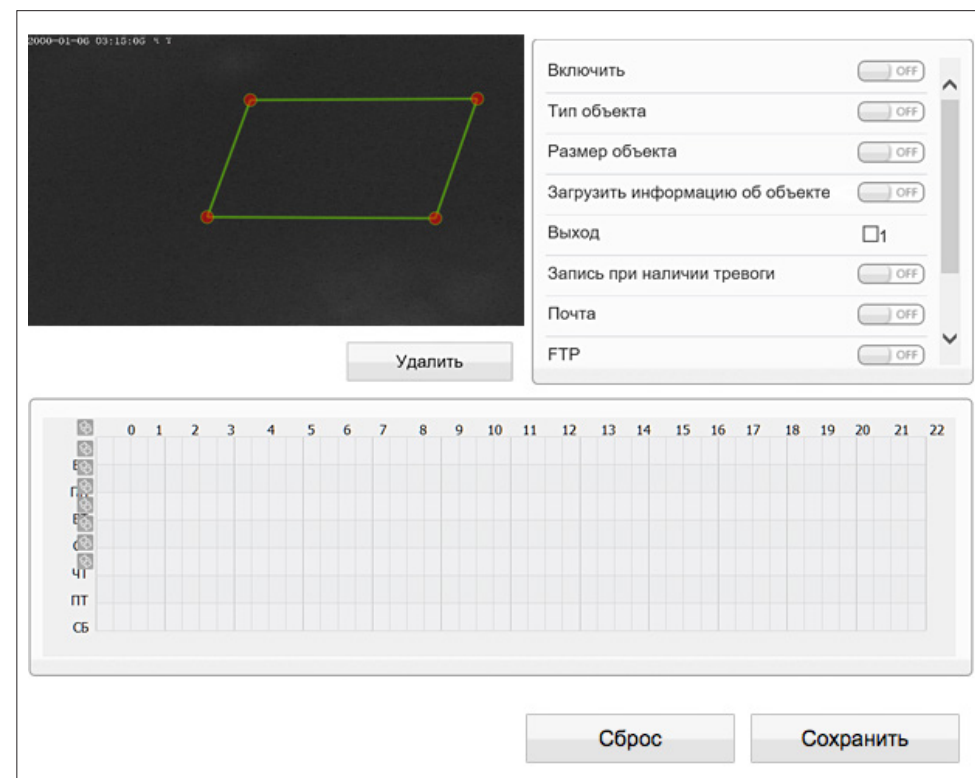
Почта

Для автоматической отправки сообщения на адрес электронной почты при сработке видеоаналитики включите функцию [\[Почта\]](#).

FTP

Для автоматической загрузки снимков экрана на FTP-сервер при сработке видеоаналитики включите функцию [\[FTP\]](#).

ВИДЕОАНАЛИТИКА » ПЕРИМЕТР



Расписание

Функция может быть включена постоянно, либо только в определенные дни недели и время. Для настройки расписания укажите в таблице требуемые дни недели и временные интервалы.

Показывать линии при просмотре

Чтобы оператор мог видеть заданные линии (границы) при просмотре видео в режиме реального времени, включите функцию [\[Показывать линии при просмотре\]](#).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Для отправки снимков на FTP-сервер или по e-mail выполните настройку SMTP и FTP (см. [Сетевые службы » Почта](#) и [Сетевые службы » FTP](#)).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ВИДЕОАНАЛИТИКА — ОДИНАРНОЕ ВИРТУАЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ

Одинарное виртуальное ограждение — 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.

Включите функцию [\[Одинарное виртуальное ограждение\]](#), а затем, зажав левую кнопку мыши, задайте в области просмотра требуемую линию. Стрелка посередине линии указывает направление, в котором осуществляется детекция. Если пересечение границы должно отслеживаться в другом направлении либо в двух направлениях одновременно, выберите соответствующее значение в списке под область просмотра.

Включите функцию [\[Тип объекта\]](#) и укажите, появление каких объектов должно отслеживаться — человека, транспортного средства или обоих.

Включите функцию [\[Размер объекта\]](#) и укажите минимальную и максимальную площадь, занимаемую объектом.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Настройка прочих параметров (Загрузка информации об объекте, Выход, Запись при наличии тревоги, Почта, FTP, Расписание, Показывать линии при просмотре) осуществляется аналогично параметрам, описанным в разделе [Видеоаналитика » Периметр](#).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ВИДЕОАНАЛИТИКА » ОДИНАРНОЕ ВИРТУАЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ

0000-01-08 01:37:10 5 5

Включить ☐ OFF

Тип объекта ☐ OFF

Размер объекта ☐ OFF

Загрузить информацию об объекте ☐ OFF

Выход ☐ 1

Запись при наличии тревоги ☐ OFF

Почта ☐ OFF

FTP ☐ OFF

Двунапр ☒ Удалить

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ч																							
т																							
сб																							

Сброс Сохранить

ВИДЕОАНАЛИТИКА — ДВОЙНОЕ ВИРТУАЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ

Двойное виртуальное ограждение — функция видеоаналитики, подразумевающая установку двух виртуальных границ в кадре. Объект (человек, транспортное средство), пересекающий обе линии в указанном направлении (сначала линия 1, затем линия 2), будет незамедлительно замечен системой, и оператор получит уведомление о тревожном событии. Для формирования тревоги время между пересечением первой и второй линий не должно превышать значения, заданного в поле [\[Максимальное время прохода\]](#).

Включите функцию [\[Двойное виртуальное ограждение\]](#), а затем, зажав левую кнопку мыши, задайте в области просмотра требуемые линии. Стрелки посередине линий указывают направление, в котором осуществляется детекция. Если пересечение границ должно отслеживаться в другом направлении, выберите соответствующее значение в списке под областью просмотра.

Включите функцию [\[Тип объекта\]](#) и укажите, появление каких объектов должно отслеживаться — человека, транспортного средства или обоих.

Включите функцию [\[Размер объекта\]](#) и укажите минимальную и максимальную площадь, занимаемую объектом.

Укажите максимальный промежуток времени между пересечением первой и второй линий.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Настройка прочих параметров (Загрузка информации об объекте, Выход, Запись при наличии тревоги, Почта, FTP, Расписание, Показывать линии при просмотре) осуществляется аналогично параметрам, описанным в разделе [Видеоаналитика » Периметр](#).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ВИДЕОАНАЛИТИКА » ДВОЙНОЕ ВИРТУАЛЬНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ

0000-01-06 01:37:10

Инверсия ☐ Удалить

Включить ☐ OFF

Тип объекта ☐ OFF

Размер объекта ☐ OFF

Загрузить информацию об объекте ☐ OFF

Макс. время прохода(секунд)

Выход

Запись при наличии тревоги ☐ OFF

Почта ☐ OFF

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22

Ч П С

Сброс Сохранить

ВИДЕОАНАЛИТИКА — ОСТАВЛЕННЫЕ ПРЕДМЕТЫ

Оставленные предметы — функция видеоаналитики, предназначенная для выявления забытых (бесхозных) вещей. Такой предмет будет незамедлительно замечен системой, и оператор получит уведомление о тревожном событии.

Включите функцию [\[Оставленные предметы\]](#), а затем выполните щелчок левой кнопкой мыши внутри области просмотра в одной из вершин контролируемой зоны. Поочередно укажите каждую из вершин, выполняя щелчок левой кнопкой мыши в соответствующей точке. По окончании настройки выполните щелчок правой кнопкой мыши.

Чтобы снять выделение, нажмите кнопку [\[Удалить\]](#).

Укажите минимальную и максимальную площадь, занимаемую объектом, а также время, в течение которого предмет должен находиться в контролируемой зоне, чтобы он считался забытым.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Настройка прочих параметров (Загрузка информации об объекте, Выход, Запись при наличии тревоги, Почта, FTP, Расписание, Показывать линии при просмотре) осуществляется аналогично параметрам, описанным в разделе [Видеоаналитика » Периметр](#).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ВИДЕОАНАЛИТИКА » ОСТАВЛЕННЫЕ ПРЕДМЕТЫ

ВИДЕОАНАЛИТИКА — УБРАННЫЕ ПРЕДМЕТЫ

Убранные предметы — функция видеоаналитики, предназначенная для предотвращения хищения вещей. Если предмет, находящийся в контролируемой зоне исчезает и не появляется в ней течение указанного времени, этот факт будет незамедлительно замечен системой, и оператор получит уведомление о тревожном событии.

Включите функцию [\[Убранные предметы\]](#), а затем выполните щелчок левой кнопкой мыши внутри области просмотра в одной из вершин контролируемой зоны. Поочередно укажите каждую из вершин, выполняя щелчок левой кнопкой мыши в соответствующей точке. По окончании настройки выполните щелчок правой кнопкой мыши.

Чтобы снять выделение, нажмите кнопку [\[Удалить\]](#).

Укажите минимальную и максимальную площадь, занимаемую объектом, а также время, в течение которого предмет должен отсутствовать в контролируемой зоне, чтобы он считался похищенным.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Настройка прочих параметров (Загрузка информации об объекте, Выход, Запись при наличии тревоги, Почта, FTP, Расписание, Показывать линии при просмотре) осуществляется аналогично параметрам, описанным в разделе [Видеоаналитика » Периметр](#).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ВИДЕОАНАЛИТИКА » УБРАННЫЕ ПРЕДМЕТЫ

0000-01-06 03:10:00 1 1

Удалить

Включить ☐ OFF

Минимальный размер(см2)

Максимальный размер(см2)

Мин. время отсутствия(секунд)

Загрузить информацию об объекте ☐ OFF

Выход

Запись при наличии тревоги ☐ OFF

Почта ☐ OFF

Сброс Сохранить

ВИДЕОАНАЛИТИКА — ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Раздел позволяет задать базовые параметры видеоаналитики. Настройка базовых параметров обычно осуществляется перед настройкой самих систем.

Сцена

Выберите условия, в которых используется камера: в помещении либо на открытой площадке.

Реальный размер

При работе систем видеоаналитики происходит, в том числе, оценка размеров объекта. Данный раздел позволяет сопоставить реальный размер объектов и их размер на экране.

Выберите в поле обзора объект, габариты которого вам известны. Зажав левую кнопку мыши, создайте в окне просмотра линию, равную длине/ширине объекта, и в поле [\[Реальный размер\]](#) укажите известное значение. Нажмите [\[Сохранить\]](#).

Для более точной работы видеоаналитики рекомендуется создать 4 вертикальных линии либо 2 вертикальных и 2 горизонтальных линии. Вертикальные линии обычно задают рост человека, стоящего ближе и дальше от камеры.

Если вам требуется изменить длину / ширину объекта, выберите номер соответствующей линии в списке [\[ID\]](#), введите другое значение и вновь нажмите [\[Сохранить\]](#).

Кнопка [\[Удалить\]](#) позволяет удалить выбранную линию.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ВИДЕОАНАЛИТИКА » ДОПОЛНИТЕЛЬНО

Сцена

На улице

ID

1

Реальный размер(см)

10



☐ Глубина поля

Удалить

Сброс

Сохранить

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ПОРТ RS-485

Последовательный порт камеры может использоваться для управления устройством посредством удаленной клавиатуры/пульта. Параметры последовательного порта, указанные в данном разделе, должны совпадать с теми, которые используются на клавиатуре или стороннем устройстве.

Управление поворотом и наклоном камеры

Включите функцию [\[PTZ\]](#), укажите скорость передачи данных, число бит данных и стоповых бит, адрес (номер) камеры. При необходимости выберите режим контроля четности.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

[ВНЕШНИЕ УСТРОЙСТВА » УПРАВЛЕНИЕ](#)

Видеоканал



PTZ

OFF

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА ТРЕВОЖНОГО ВЫХОДА

Для подключения к внешним устройствам в камере предусмотрены 9 тревожных входов и 4 тревожных выхода.. К тревожному выходу подключаются охранные извещатели, датчики открытия, разбития окна или другие устройства.

При получении сигнала от внешнего устройства, срабатывании детектора движения, превышении заданных температурных границ, системы мониторинга сетевого подключения или при ошибке записи на карту памяти камера сформирует выходной сигнал, который может быть передан на пульт охраны, включить сирену, световой индикатор или другое устройство, подключенное к тревожному выходу.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Настройка тревожного входа и действий при тревоге осуществляется в разделе [Тревога » Активация тревоги](#).

Тревожный выход

В поле [\[Имя\]](#) укажите обозначение тревожного выхода, используемое при записи события в журнал. Установите тип выхода [\[Н.З.\]](#) (нормально замкнутый) или [\[Н.О.\]](#) (нормально разомкнутый) и выберите один из режимов: [\[Переключение\]](#) либо [\[Импульс\]](#). Стандартно используется [\[Переключение\]](#).

В поле [\[Время тревоги\]](#) укажите длительность тревожного сигнала в миллисекундах. Максимальное значение — 86400000 мс (1000 мс = 1 секунда). Если выбран режим [\[Импульс\]](#), укажите частоту импульсов. Нажмите для подтверждения внесенных изменений.

Вручную

Кнопки [\[Старт\]](#) и [\[Остановка\]](#) позволяют активировать и отключить тревогу. Кнопки используются для проверки срабатывания тревожного устройства, подключенного к выходу, или при необходимости отправить тревожный сигнал вручную, без срабатывания подключенных ко входу датчиков.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

[ТРЕВОГА » ТРЕВОЖНЫЙ ВЫХОД](#)

Тревожный выход	1
Имя	
Тип	Н.О.
Режим	Переключение
Время тревоги (мс, 0 — постоянная тревога)	0

Вручную

Старт

Отключить

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА ТРЕВОЖНЫХ СООБЩЕНИЙ ПРИ ОШИБКЕ ДИСКА

При заполнении карты памяти камера может сформировать тревожный сигнал.

Включите функцию и укажите в поле [\[Интервал\]](#) время между последовательными тревожными событиями. Значение по умолчанию — 10, то есть если тревога продолжается длительное время, сигнал формируется только раз в 10 секунд.

Тревожный выход

В разделе [\[Выход\]](#) установите флажок, чтобы сигнал передавался на тревожный выход. Если флажок не установлен, выход не используется.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Объем карты памяти, при котором формируется тревога, указывается в разделе [Запись » Расположение файлов](#).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

Тревога при заполнении диска

ON

Интервал (10-86400 сек)

10

Выход

☐ 1

Сброс

Сохранить

ПОТЕРЯ СЕТЕВОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Раздел позволяет включить функцию диагностики сетевого подключения.

В случае обрыва сетевого кабеля или отсутствия соединения с коммутатором камера активирует запись видео на карту памяти.

Тревожный выход

В разделе [\[Выход\]](#) установите флажок, чтобы сигнал передавался на тревожный выход. Если флажок не установлен, выход не используется.

Интервал

Поле [\[Интервал\]](#) позволяет задать время между последовательными тревожными событиями. Значение по умолчанию — 10, то есть если подключение отсутствует длительное время, сигнал формируется только раз в 10 секунд.

Запись при наличии тревоги

Чтобы камера автоматически начала запись видео на карту памяти при потере сетевого соединения включите функцию [\[Запись при наличии тревоги\]](#).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ТРЕВОГА » ПОТЕРЯ СЕТЕВОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Номер

1

Потеря сетевого подключения

ON

Интервал (10-86400 сек)

10

Выход

1

Запись при наличии тревоги

ON

Сброс

Сохранить

АКТИВАЦИЯ ТРЕВОГИ

Раздел позволяет включить тревожный вход, а также и произвести настройку расписания и выбрать действие, выполняемое при тревоге.

ПРИМЕЧАНИЯ:

Прежде чем включить тревожные контакты, требуется произвести настройку параметров записи (см. разделы [Запись » Режим записи](#), [Запись » Расположение файлов](#)), передачи тревожных сообщений по электронной почте (см. [Сетевые службы » Почта](#)) и FTP (см. [Сетевые службы » FTP](#)). Параметры тревожного выхода устанавливаются в разделе [Тревога » Тревожный выход](#).

Тревожный вход

Для настройки тревожного входа выберите его номер в поле [\[Тревожный вход\]](#). В поле [\[Имя\]](#) укажите обозначение входа, используемое при записи события в журнал. В зависимости от типа подключаемого устройства, установите уровень напряжения: высокий (Н.З.), либо низкий (Н.О.).

Тревожные контакты

Для активации тревожного выхода включите функцию [\[Тревожные контакты\]](#) и установите флажок в разделе [\[Выход\]](#). Если флажок не установлен, выход не используется.

PTZ

Для вызова одного из автоматических режимов (предустановки, тура и т. д.) при получении тревожного сигнала включите функцию [\[PTZ\]](#) и укажите тип и обозначение действия.

Запись при наличии тревоги

Чтобы камера автоматически начала запись видео на карту памяти при получении тревожного сигнала, включите функцию [\[Запись при наличии тревоги\]](#).

Почта

Для автоматической отправки сообщения на адрес электронной почты при получении тревожного сигнала включите функцию [\[Почта\]](#).

FTP

Для автоматической загрузки снимков экрана на FTP-сервер при получении тревожного сигнала включите функцию [\[FTP\]](#).

ТРЕВОГА » АКТИВАЦИЯ ТРЕВОГИ

Тревожный вход

1

Имя

Тип

Н.О.

Тревожные контакты

OFF

Выход

1

Действие

Значение

Запись при наличии тревоги

OFF

Почта

OFF

FTP

OFF

	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
ВС																									
ПН																									
ВТ																									
СР																									
ЧТ																									
ПТ																									
СБ																									

Сброс

Сохранить

Настройка расписания

Система оповещения о тревожных событиях может быть активна постоянно, либо только в определенные дни недели и время. Для настройки расписания укажите в таблице требуемые дни недели и временные интервалы.

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. При включении детектора запись видео может осуществляться только в те моменты, когда в кадре обнаружено движение, что значительно сокращает объем сохраняемых данных.

Детектор движения

Включите детектор движения и произведите настройку расписания и области обнаружения.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Прежде чем включить детектор движения, требуется произвести настройку параметров записи (см. [Запись » Режим записи](#), [Запись » Расположение файлов](#)), параметров передачи тревожных сообщений по электронной почте (см. [Сетевые службы » Почта](#)), FTP (см. [Сетевые службы » FTP](#)).

Настройка области обнаружения движения

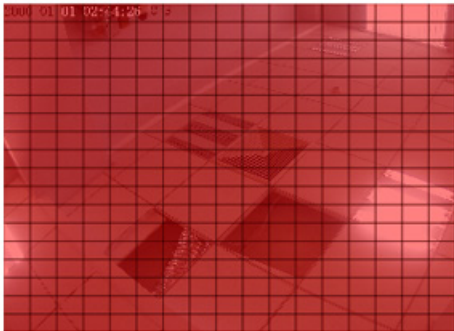
В качестве области обнаружения движения может быть выбран как весь кадр, так и его часть. Передаваемое с камеры изображение разделено на квадраты, для каждого из которых обнаружение может быть включено, либо отключено. Квадраты, в которых определяется перемещение, отмечены красным цветом. Чтобы изменить состояние квадрата, нажмите на него.

Интервал

Задайте время между последовательными тревожными событиями в поле [\[Интервал\]](#). Значение по умолчанию — 10, при длительной сработке детектора движения сигнал формируется только раз в 10 секунд.

Чувствительность

Укажите чувствительность обнаружения в поле [\[Чувствительность\]](#). 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 чувствительности.



Удалить

Включить

ON

Канал

1

Интервал (1-1800 сек)

2

Чувствительность

6

Выход

☐ 1

Запись при наличии тревоги

ON

Почта

ON

FTP

ON

	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
ВС																									
ГН																									
ВТ																									
СР																									
ЧТ																									
ПТ																									
СБ																									

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА ДЕТЕКТОРА ДВИЖЕНИЯ (продолжение)

Тревожный выход

В разделе [\[Выход\]](#) установите флажок, чтобы сигнал передавался на тревожный выход. Если флажок не установлен, выход не используется.

Запись при наличии тревоги

Чтобы камера автоматически начала запись видео на карту памяти при сработке детектора движения, включите функцию [\[Запись при наличии тревоги\]](#).

Почта

Для автоматической отправки сообщения на адрес электронной почты при сработке детектора движения включите функцию [\[Почта\]](#).

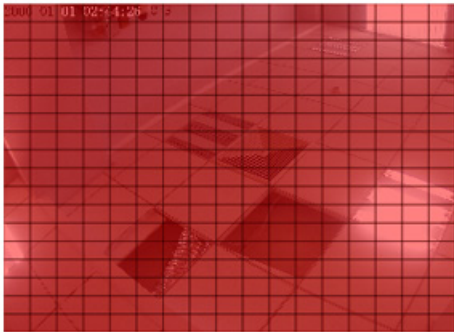
FTP

Для автоматической загрузки снимков экрана на FTP-сервер при сработке детектора движения включите функцию [\[FTP\]](#).

Настройка расписания

Детектор движения может быть активен постоянно, либо только в определенные дни недели и время. Для настройки расписания укажите в таблице требуемые дни недели и временные интервалы.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.



Удалить

Включить ☒ ON

Канал

Интервал (1-1800 сек)

Чувствительность

Выход ☐ 1

Запись при наличии тревоги ☒ ON

Почта ☒ ON

FTP ☒ ON

	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
ВС																									
ПН																									
ВТ																									
СР																									
ЧТ																									
ПТ																									
СБ																									

Сброс
Сохранить

НАСТРОЙКА PUSH-УВЕДОМЛЕНИЙ

Если камера используется совместно с мобильным приложением, для быстрого оповещения пользователя о возникновении тревоги могут использоваться push-уведомления – небольшие окна, появляющиеся на экране мобильного устройства.

Включите функцию [\[Push-уведомления\]](#) и нажмите [\[Сохранить\]](#).

[ТРЕВОГА](#) » [PUSH-УВЕДОМЛЕНИЯ](#)

Push-уведомления

OFF

Если устройство привязано к мобильному приложению, информация о тревоге будет появляться на экране мобильного устройства в виде push-уведомления.

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПАРАМЕТРОВ

Для того, чтобы в окне просмотра отображались данные об определенной тепловизионной камерой температуре объекта, включите функцию [\[Измерение температуры\]](#).

Укажите единицы измерения:
градусы по шкале Цельсия (°C) либо градусы по шкале Фаренгейта (°F).

Наружная температура

Наружная температура — параметр, имеющий также название «отраженная радиационная температура». Значение указывается для того, чтобы при измерении температуры объекта учитывались помехи: отраженное излучение самого тепловизора, а также отраженное излучение сторонних объектов.

Наружная температура указывает, в каком окружении сейчас находится контролируемая поверхность (что в ней отражается). Правильное значение наружной температуры позволяет повысить точность измерения температуры объекта.

Температура полости

Полости обладают иным коэффициентом излучения, нежели плоские поверхности контролируемого объекта (так называемый «эффект полости»). Данное различие может привести к неверной интерпретации термограммы.

Параметр [\[Температура полости\]](#) позволяет указать точное значение температуры (для углубления, отверстия, выемки, угла), определенное экспериментальным путем, с целью правильной оценки данных.

Корректирующий коэффициент

Корректирующий коэффициент используется, когда измеренная температура объекта отличается от его реальной температуры. Например, если тепловизионная камера показывает, что температура объекта равна 30 градусам, а в действительности объект имеет температуру 37 градусов, вводится корректирующий коэффициент 7.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если измеренная температура объекта выше его реальной температуры, корректирующий коэффициент может быть отрицательным (например, -7).

ТЕПЛОВИЗОР » ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Измерение температуры	☒
Единицы измерения	Celsius
Наружная температура	3.00
Температура полости	41.89
Корректирующий коэффициент	0.00
Режим отображения температуры	Low Right
Выбор цвета	☒
Цвет текста	
Отображаемая информация	Highest Temperature
Метод измерения	General
Показывать тревожные области	☒
Интервал (1-1800 сек)	10

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПАРАМЕТРОВ (продолжение)

Режим отображения температуры

Позволяет выбрать режим отображения данных об измеренной температуре в окне просмотра видео: в правом/левом верхнем либо нижнем углу.

Также доступны режимы, в которых данные о температуре и настроенных областях на экране просмотра скрыты (не демонстрируются).

Выбор цвета

По умолчанию для вывода данных о температуре используются символы белого цвета. Для выбора другого цвета включите функцию [\[Выбор цвета\]](#) и укажите требуемое значение в списке [\[Цвет текста\]](#).

Отображаемая информация

На экране просмотра для каждой из областей могут демонстрироваться: только наиболее высокая температура, либо наиболее высокая и наиболее низкая температуры. Кроме того, доступен режим, где наряду с максимальными значениями отображается еще и усредненная температура в пределах области.

Показывать тревожные области

Чтобы на экране просмотра отображалась область, в которой произошла тревога (например, превышение заданного значения температуры), включите функцию [\[Показывать тревожные области\]](#).

В поле [\[Интервал\]](#) укажите время между последовательными тревожными событиями. Значение по умолчанию — 10, то есть если тревога продолжается длительное время, предупреждающий сигнал формируется только раз в 10 секунд.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ТЕПЛОВИЗОР » ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

Измерение температуры	☒
Единицы измерения	Celsius
Наружная температура	3.00
Температура полости	41.89
Корректирующий коэффициент	0.00
Режим отображения температуры	Low Right
Выбор цвета	☒
Цвет текста	
Отображаемая информация	Highest Temperature & L
Метод измерения	General
Показывать тревожные области	☒
Интервал (1-1800 сек)	10

НАСТРОЙКА ОБЛАСТЕЙ КОНТРОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ТРЕВОЖНЫХ СИГНАЛОВ

Раздел позволяет выделить контролируемые области или точки в области обзора камеры, а также указать граничные значения температуры для данной области/точки, при достижении которых должна формироваться тревога (см. также раздел [Тепловизор » Расписание](#)).

Чтобы настроить область, установите флажок в колонке [\[Включить\]](#) и введите обозначение области в поле [\[Имя\]](#).

Настройка может производиться в одном из следующих режимов:

Точка — контроль температуры производится в одной указанной точке

Линия — контроль температуры производится во всех точках заданного отрезка

Многоугольник — контроль температуры производится во всех точках заданной области

Для настройки контролируемой точки переместите курсор мыши в окно просмотра и выполните щелчок левой кнопкой мыши в требуемом месте. Если настраивается линия или многоугольник, необходимо поочередно указать концы отрезка либо вершины фигуры.

Каждая точка фиксируется щелчком левой кнопки мыши.

После того как все точки настроены, необходимо выполнить щелчок правой кнопкой мыши.

Выберите тип тревожного сигнала:

Граничное значение — тревога будет сформирована, если в заданной области / точке температура превысит значение, указанное в поле [\[Предупреждение\]](#) или [\[Тревога\]](#)

Разница температур — тревога будет сформирована, если перепад температур в заданной области превысит значение, указанное в поле [\[Предупреждение\]](#) или [\[Тревога\]](#)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Действия, выполняемые при достижении уровня [\[Предупреждение\]](#) и уровня [\[Тревога\]](#), могут быть различными. Подробнее см. в разделе [Тепловизор » Расписание](#).

ТЕПЛОВИЗОР » ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ОБЛАСТИ

Канал

1

Метод измерения

Общий

2000-01-07 07:19.14 П Т

Temp Alarm

[01] 42.51/42.51/42.51

[02] 42.78/42.79/42.79

[03] 42.66/41.93/42.15

[04] 42.72/41.44/41.98

-

+

6

PTZ

⬆

⬇

⬇

⬆

⬆

⬆

⬆

⬆

⌂

⌂

⌂

⌂

⌂

⌂

⌂

⌂

Включ	ID	Имя	Тип	Тип тревоги	Предупреждение	Тревога	Уровень выброса	Расстояние (м)	Тревога
☐	0	Area0	Rectangle	Temperature Differ	48.00	50.00	0.95	15.00	☐
☒	1	Area1	Point	Threshold Alarm	8.00	50.00	0.95	15.00	☐
☒	2	Area2	Point	Threshold Alarm	48.00	50.00	0.95	15.00	☐
☒	3	Area3	Polygon	Threshold Alarm	48.00	50.00	0.95	15.00	☒
☒	4	Area4	Polygon	Threshold Alarm	18.00	25.00	0.95	8.00	☒
☒	5	Area5	Polygon	Threshold Alarm	48.00	50.00	0.95	15.00	☐
☒	6	Area6	Polygon	Threshold Alarm	48.00	50.00	0.95	15.00	☐
☒	7	Area7	Point	Threshold Alarm	48.00	50.00	0.95	15.00	☐

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА ОБЛАСТЕЙ КОНТРОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ТРЕВОЖНЫХ СИГНАЛОВ (продолжение)

Уровень выбросов

Параметр [\[Уровень выбросов\]](#) определяет способность объекта излучать и поглощать энергию. Объект с уровнем выбросов 0,8 способен поглощать 80% энергии и отражать оставшиеся 20%.

Значение следует изменять, только если объект выполнен из особого материала (подробнее см. таблицу далее).

Расстояние

Параметр [\[Расстояние\]](#) указывает, насколько далеко контролируемый объект расположен от тепловизионной камеры (задается в метрах).

Изменять значение требуется только в том случае, если расстояние от тепловизора до объекта меньше 15 метров. В любом другом случае (в том числе, если расстояние превышает 15 метров) значение должно оставаться равным 15,00.

Тревога

Флажок [\[Тревога\]](#) позволяет включать и отключать формирование всех тревог для выбранной области/точки.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ТЕПЛОВИЗОР » ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ОБЛАСТИ

Канал

1

Метод измерения

Общий

2000-01-07 07:19.14 П Т

Temp Alarm

[01] 42.51/42.51/42.51

[02] 42.78/42.79/42.79

[03] 42.66/41.93/42.15

[04] 42.72/41.44/41.98

-

+

6

PTZ

↑

↓

←

→

⌂

⌂

⌂

⌂

⌂

⌂

Включ	ID	Имя	Тип	Тип тревоги	Предупреждение	Тревога	Уровень выброс	Расстояние (м)	Тревога
☐	0	Area0	Rectangle	Temperature Differ	48.00	50.00	0.95	15.00	☐
☒	1	Area1	Point	Threshold Alarm	8.00	50.00	0.95	15.00	☐
☒	2	Area2	Point	Threshold Alarm	48.00	50.00	0.95	15.00	☐
☒	3	Area3	Polygon	Threshold Alarm	48.00	50.00	0.95	15.00	☒
☒	4	Area4	Polygon	Threshold Alarm	18.00	25.00	0.95	8.00	☒
☒	5	Area5	Polygon	Threshold Alarm	48.00	50.00	0.95	15.00	☐
☒	6	Area6	Polygon	Threshold Alarm	48.00	50.00	0.95	15.00	☐
☒	7	Area7	Point	Threshold Alarm	48.00	50.00	0.95	15.00	☐

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА ОБЛАСТЕЙ КОНТРОЛЯ ТЕМПЕРАТУРЫ И ТРЕВОЖНЫХ СИГНАЛОВ (продолжение)

Материал	Температура (°C / F°)	Излучательная способность
Золото (высокой степени очистки)	227/440	0,02
Алюминиевая фольга	27/81	0,04
Листовой алюминий	27/81	0,18
Пластина из алюминия (чистота 98,3%)	227/440	0,04
	577/107	0,06
Пластина из алюминия (черновой)	26/78	0,06
Алюминий (оксидированный при 599°C)	199/390	0,11
	599/1110	0,19
Полированный алюминий	38/100	0,22
Жесть (лист)	25/77	0,04
Никелевая проволока	187/368	0,1
Свинец (чистота 99,9%, неоксидированный)	127/260	0,06
Медь	199/90	0,18
Кобальт	599/111	0,19
Сталь	199/390	0,52
	599/1110	0,57
Белая листовая жесть	28/82	0,23
Бронза (полированная)	247/476	0,03
Бронза (прокатанная)	21/70	0,04
Белая листовая жесть	—	0,13
Листовое железо (ржавое)	20/68	0,69
Стальной лист	21/71	0,66
Окись железа	100/212	0,74

Материал	Температура (°C / F°)	Излучательная способность
Кованное железо	21/70	0,94
Плавленное железо	1299-1399/3270-2550	0,29
Медь (полированная)	21-117/70-242	0,02
Медь (полированная, неотражающая)	22/72	0,07
Медь (сильная окись)	25/77	0,78
Эмаль (покрытое железо)	19/66	0,9
Композитная пластина	27/81	0,94
Мерзлый грунт	—	0,93
Кирпич (красный, неотделочный)	21/70	0,93
Кирпич (неглазурованный)	1000/1832	0,8
Углерод (Т - углерод 0,9 % зольность)	127/260	0,81
Бетон	—	0,94
Стекло (гладкое)	22/72	0,94
Гранит (поверхность)	21/70	0,85
Лед	0/32	0,97
Мрамор (полированный, серый)	22/72	0,93
Шифер	23/74	0,96
Асбестовая бумага	—	0,94
	38/100	0,93
Асфальт (асфальтированная дорога)	4/39	0,97
Бумага (белая)	—	0,95
Пластик (белый)	—	0,91

ОБЛАСТЬ ИСКЛЮЧЕНИЯ

Раздел позволяет указать область, измерение температуры в которой осуществляться **не будет**.

Для настройки области установите режим [\[Включить\]](#), переместите курсор мыши в окно просмотра и выполните щелчок левой кнопкой мыши в первой точке области.

Затем поочередно укажите все вершины фигуры. Каждая точка фиксируется щелчком левой кнопки мыши. После того как все точки настроены, необходимо выполнить щелчок правой кнопкой мыши.

Чтобы оператор видел область исключения в окне просмотра, включите режим [\[Показать область\]](#).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ТЕПЛОВИЗОР » ОБЛАСТЬ ИСКЛЮЧЕНИЯ

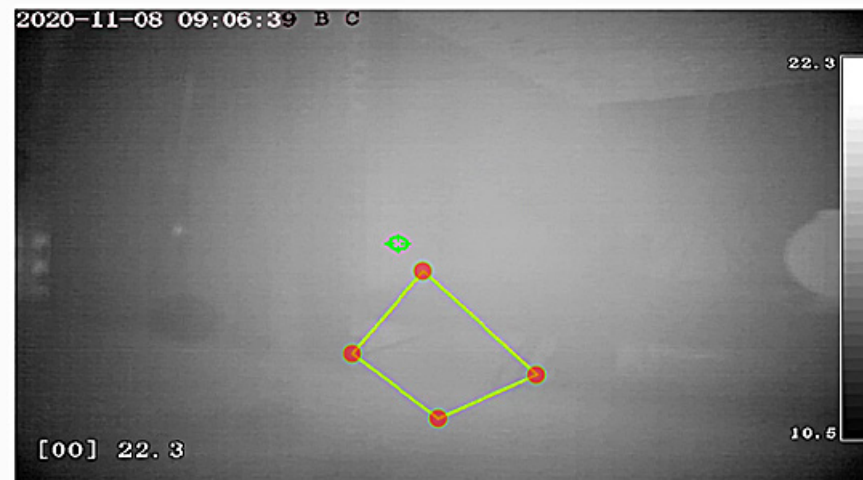
Включить

ON

Показать область

ON

2020-11-08 09:06:39 В С



Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА РАСПИСАНИЯ И ДЕЙСТВИЙ ПРИ ТРЕВОГЕ

Раздел позволяет выбрать действия, выполняемые при тревоге (достижения заданной температуры или разницы температур), а также указать временные интервалы, в которые должно отслеживаться наличие тревог.

Чтобы настроить действие при тревоге или расписание, перейдите на одну из вкладок:

Тревога — действия, выполняемые при достижении температуры,

указанной в колонке [\[Тревога\]](#)

Предупреждение — действия, выполняемые при достижении температуры,

указанной в колонке [\[Предупреждение\]](#)

Разница температур (тревога) — действия, выполняемые при достижении разницы температур, указанной в колонке [\[Тревога\]](#)

Разница температур (предупреждение) — действия, выполняемые при достижении разницы температур, указанной в колонке [\[Предупреждение\]](#)

ПРИМЕЧАНИЕ:

Настройка граничных значений температуры и разницы температур осуществляется в разделе [Тепловизор » Температурные области](#).

Действие при тревоге

При достижении граничного значения температуры или разницы температур тепловизор может автоматически выполнить следующие действия:

Выход — подать сигнал на тревожный выход(-ы)

Запись при наличии тревоги — записать видеофрагмент на карту памяти

Почта — отправить отдельные кадры (снимки экрана) по электронной почте

FTP — отправить снимки экрана на FTP-сервер

ПРИМЕЧАНИЕ:

Предварительно требуется произвести настройку параметров записи (см. [Запись » Режим записи](#), [Запись » Расположение файлов](#)) и параметров передачи тревожных сообщений по электронной почте (см. [Сетевые службы » Почта](#)), FTP (см. [Сетевые службы » FTP](#)).

Настройка расписания

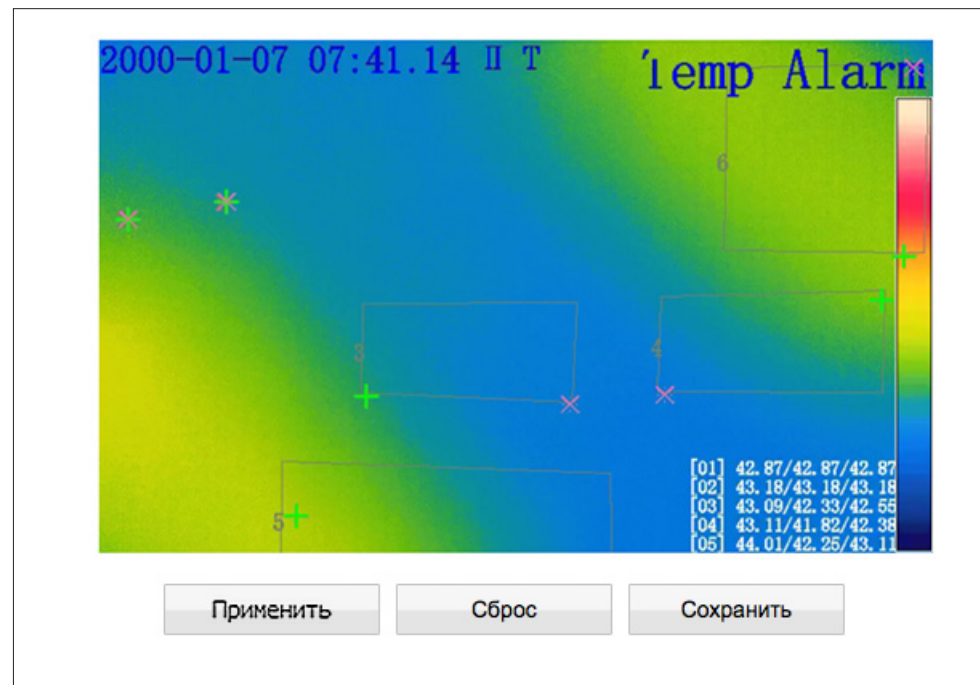
Указанные действия при тревоге могут выполняться постоянно, либо только в определенные дни недели и время. Для настройки расписания укажите дни недели и временной интервал в окне календаря.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ПРОВЕРКА БИТЫХ ПИКСЕЛЕЙ

Раздел позволяет выполнить программное восстановление битых пикселей.

Найдите и выделите в окне просмотра видео белую точку (битый пиксель), а затем нажмите [\[Применить\]](#).

[ТЕПЛОВИЗОР » ПРОВЕРКА БИТЫХ ПИКСЕЛЕЙ](#)

ИНФОРМАЦИЯ О ТЕПЛОВИЗОРЕ

Раздел содержит сведения о версии и серийном номере микроконтроллера тепловизионной камеры, которые могут понадобиться при обращении в службу технической поддержки.

[ТЕПЛОВИЗОР » ИНФОРМАЦИЯ](#)

Версия микроконтроллера	20181226
Серийный номер	8007S0

Сброс

НАСТРОЙКА РЕЖИМА ЗАПИСИ

Раздел позволяет настроить режим записи видео и указать параметры сохраняемых данных. Запись может осуществляться постоянно или по расписанию.

Запись по расписанию

Если запись необходимо вести только в определенные дни недели и время, включите режим [\[Запись по расписанию\]](#) и в окне календаря произведите настройку временных интервалов, в которые будет вестись запись.

Посттревожный буфер

В поле [\[Посттревожный буфер\]](#) укажите длительность записи по окончании тревоги.

Запись аудио

Если к камере подключен внешний микрофон (см. раздел [Системные » Микрофон](#)) и необходимо вести запись видеоданных со звуком, включите режим [\[Запись аудио\]](#).

Параметры записи

Поскольку объем диска, на который записываются видеофайлы, ограничен, необходимо указать режим хранения:

Перезапись — при заполнении всего объема диска наиболее старые файлы автоматически удаляются для возможности записи новых

Удалять старые — записи хранятся на диске в течение срока, заданного в поле [\[Удалять старые\]](#), а затем автоматически удаляются

ПРИМЕЧАНИЕ:

При выборе режима [\[Удалять старые\]](#) убедитесь, что объема диска достаточно для записи файлов на протяжении всего установленного срока.

Обозначение

В поле [\[Обозначение\]](#) укажите поток, который будет записываться в архив.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

Канал

1

Запись по расписанию

ON

Посттревожный буфер (0-86400 с)

*10

Запись аудио

ON

Режим записи

Перезапись

Обозначение

stream1

	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
ВС																									
ПН																									
ВТ																									
СР																									
ЧТ																									
ПТ																									
СБ																									

Сброс

Сохранить

ЗАПИСЬ НА КАРТУ ПАМЯТИ

Камера поддерживает возможность записи видео на карту памяти Micro SD.

Запись на карту памяти

Для настройки записи на карту памяти выберите в таблице строку [\[SD-карта\]](#) и нажмите [\[Изменить\]](#). В появившемся окне выберите режим [\[Включить\]](#) и нажмите [\[Изменить\]](#).

Если карта памяти используется впервые, или если она ранее уже использовалась с другим устройством, выполните ее форматирование. Для этого нажмите [\[Форматировать\]](#). Дождитесь завершения форматирования и нажмите [\[Сохранить\]](#).

ПРИМЕЧАНИЕ:

Перед началом форматирования убедитесь, что все режимы записи отключены (см. раздел [Запись » Режим записи](#)). При форматировании все данные, содержащиеся на карте памяти, будут удалены.

Граница тревоги

Чтобы при заполнении карты памяти до определенного уровня камера могла автоматически сформировать сигнал тревоги (см. раздел [Тревога » Ошибка диска](#)), укажите параметр [\[Граница тревоги\]](#). Данный параметр показывает максимальный процент от общего объема карты памяти, который может быть заполнен записями.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ЗАПИСЬ » РАСПОЛОЖЕНИЕ ФАЙЛОВ

Тип диска	Обозначение	Номер (ID)	Включить	Общий объем (МВ)	Объем (МВ)	Состояние	Файловая система
SD-карта	SD1	1	Да	0	0	N/A	ext4

Изменить

Сброс Сохранить

Настройка расположения файлов

SD-карта ON

Id диска 1

Общий объем(МВ) 0

Изменить

Формат

ПРИВАТНЫЕ ЗОНЫ

62

МАСКИРОВАНИЕ ПРИВАТНЫХ ЗОН

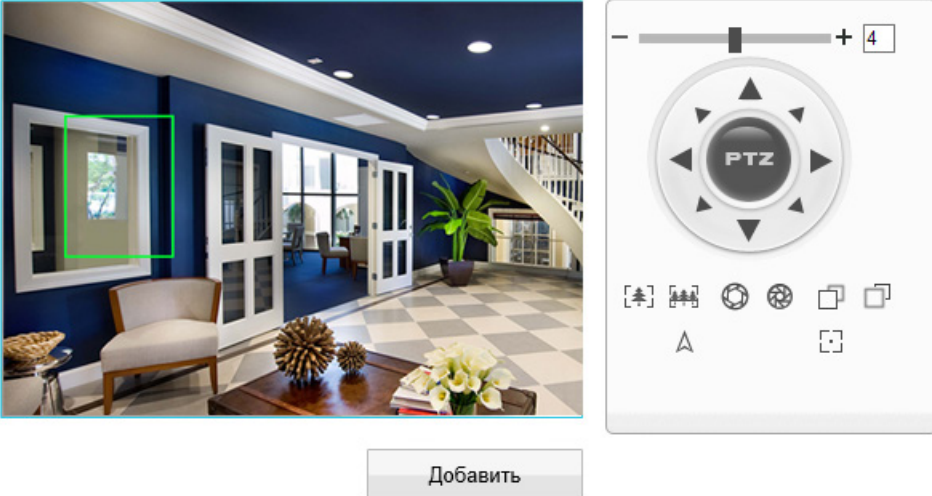
Маскирование частных зон — функция, позволяющая исключить просмотр отдельных областей изображения, закрыв их маской (цветным прямоугольником).

Для настройки маскирования частных зон установите флажок [\[Включить\]](#).

Удерживая левую кнопку мыши, установите на изображении рамку, соответствующую частной зоне. Рекомендуется, чтобы размер рамки немного превышал размер маскируемого объекта.

Нажмите [\[Добавить\]](#). При необходимости измените цвет маски и нажмите [\[Сохранить\]](#).

Чтобы удалить маску, установите флажок напротив ее названия, нажмите [\[Удалить\]](#) и затем [\[Сохранить\]](#).



Добавить

Приватные зоны				Удалить	Сохранить
☐	ID	Имя		Включить	
☐	1	Privacy Mask 1		Да	
☐	2	Privacy Mask 2		Да	
☐	3	Privacy Mask 3		Да	

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 подключение обеспечивается с помощью идентификатора (пользователя) и пароля. Включите функцию [\[802.1X\]](#) и укажите требуемые параметры.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

802.1x

ON

Пользователь

Пароль

Подтверждение

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА ДИНАМИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ДОМЕННЫХ ИМЕН 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 DDNS.

Включите функцию [\[DDNS\]](#). В поле [\[Провайдер DDNS\]](#) укажите выбранного поставщика услуг: 3322 или DynDns. Укажите зарегистрированное доменное имя, а также имя пользователя и пароль учетной записи на сервере DDNS.

Для подключения к камере используется адрес: [http://<Доменное_имя_DDNS>:<HTTP-порт>](#)

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

DDNS ON

Провайдер DDNS 3322_ddns ▼

Сетевая карта eth0 ▼

Доменное имя

Пользователь

Пароль

Тест

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ PPPoE

Камера может быть подключена к сети Интернет по протоколу PPPoE через ADSL-модем. Раздел позволяет указать параметры, необходимые для создания PPPoE-соединения.

Включите функцию и введите имя пользователя и пароль, предоставленные провайдером. После установки соединения в поле [\[IP-адрес\]](#) будет указан текущий WAN IP-адрес устройства.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Если параметры PPPoE устанавливаются впервые, по окончании настройки перезагрузите камеру для установки подключения.

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 выберите режим [\[Авто\]](#) и нажмите [\[Сохранить\]](#).

Если перенаправление настраивается пользователем, выберите режим [\[Вручную\]](#) и укажите требуемые номера портов.

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 или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

[СЕТЕВЫЕ СЛУЖБЫ » PPPoE](#)

PPPoE

ON

Пользователь

Пароль

IP-адрес

Пусто

Сброс

Сохранить

[СЕТЕВЫЕ СЛУЖБЫ » ПЕРЕНАПРАВЛЕНИЕ ПОРТОВ](#)

Перенаправление портов

ON

Режим

Авто

Автоматически

Включить	Порт Тип	Внешний Порт	Внешний IP-адрес	Состояние
☒	HTTP	80	0.0.0.0	Неактивен
☒	RTSP	554	0.0.0.0	Неактивен
☒	CONTROL	30001	0.0.0.0	Неактивен

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ПОЧТОВЫХ СООБЩЕНИЙ

При срабатывании детектора движения или тревожных контактов камера может автоматически отправить тревожное сообщение по электронной почте. К сообщению прикрепляется снимок экрана в момент тревоги (формат .jpg).

Отправка сообщений осуществляется по протоколу SMTP. Раздел позволяет настроить параметры SMTP-сервера и указать адреса получателей сообщений.

ПРИМЕЧАНИЯ:

Функции обнаружения движения и тревожных контактов должны быть включены (см. разделы [Тревога » Детектор движения](#) и [Тревога » Активация тревоги](#)).

Статический IP-адрес камеры и серверы DNS должны быть настроены (см. [Системные » Сеть](#)).

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

В поле [\[Получатель\]](#) укажите один e-mail получателя тревожных сообщений. Камера поддерживает возможность отправки сообщений на 5 различных адресов.

В поле [\[Передача данных\]](#) укажите тип шифрования, используемый сервером — SSL, STARTTLS, либо без шифрования.

В поле [\[Качество снимка\]](#) установите требуемое значение: высокое, среднее или низкое.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

После того как параметры были сохранены, нажмите [\[Тест\]](#) для отправки тестового сообщения на указанные адреса электронной почты.

Сервер SMTP	*	
Порт	*	25
Имя пользователя	*	
Пароль	*	
Адрес отправителя	*	
Получатель 1	*	
Получатель 2		
Получатель 3		
Получатель 4		
Получатель 5		
Качество снимка		Средн. ▼
Передача данных		Без шифрования ▼
Тест		

НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ СЕРВЕРА FTP

При обнаружении движения или срабатывании тревожных контактов камера может автоматически отправить отдельные кадры (снимки экрана) на удаленный FTP-сервер. Раздел позволяет настроить параметры сервера.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Функции обнаружения движения и тревожных контактов должны быть включены (см. разделы [Тревога » Детектор движения](#) и [Тревога » Активация тревоги](#)).

Параметры FTP-сервера

Укажите адрес сервера, порт (значение по умолчанию — 21), имя пользователя и пароль для авторизации. В поле [\[Путь\]](#) указывается папка на сервере, в которую сохраняются файлы.

В поле [\[Качество снимка\]](#) установите требуемое значение: высокое, среднее или низкое.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

После того как параметры были сохранены, нажмите [\[Тест\]](#) для загрузки пробного файла на указанный сервер.

FTP ON

FTP-сервер	
Порт	21
Пользователь	
Пароль	
Путь	
Качество снимка	Средн. ▼

Тест

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА ФИЛЬТРАЦИИ 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.

Включите фильтр IP-адресов. В поле [\[Правило\]](#) установите требуемый режим фильтрации: **Черный список** — доступ разрешен для всех IP-адресов, за исключением указанных в списке **Белый список** — доступ разрешен только для IP-адресов, указанных в списке

Для добавления нового IP-адреса в список фильтрации нажмите [\[+\]](#), в появившемся окне введите IP-адрес или диапазон IP-адресов, описание и нажмите [\[ОК\]](#).

Для удаления IP-адреса, выделите его в списке и нажмите [\[-\]](#).

Для изменения IP-адреса, выделите его в списке и нажмите [\[Изменить\]](#).

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

IP фильтр

ON

Правило

Черный список

Черный список (Эти сегменты сети запрещены)

+

-

	Начальный IP-адрес	Конечный IP-адрес	Описание	Изменить
☐ 1	192.168.0.3	192.168.0.7		

Сброс

Сохранить

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 v1/v2c

Для выбора SNMP первой или второй версии включите функцию [\[SNMP v1\]](#) или [\[SNMP v2c\]](#). 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.

Ловушки для SNMP v1/v2c

SNMP-ловушки представляют собой особые сообщения, отправляемые SNMP-агентом, оповещающие сервер управления о важных событиях и изменениях состояния устройства.

Для отправки SNMP-ловушек укажите в поле [\[Адрес ловушки\]](#) IP-адрес сервера управления. В поле [\[Группа ловушки\]](#) укажите имя сообщества.

SNMP v3

Для выбора SNMP третьей версии включите функцию [\[SNMP v3\]](#).

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 или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

SNMPv1

ON

SNMPv2c

OFF

Группа записи

Группа чтения

Адрес ловушки

Порт ловушки

162

Группа ловушки

SNMPv3

OFF

SNMP-порт

161

Сброс

Сохранить

НАСТРОЙКА УЧЕТНЫХ ЗАПИСЕЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Добавить учетную запись пользователя

Для создания новой учетной записи нажмите [\[Добавить\]](#) и  укажите в появившемся окне имя пользователя и пароль. Установите флажки напротив тех прав (операций), которые будут разрешены данному пользователю.

Нажмите [\[ОК\]](#) для подтверждения внесенных изменений. Для выхода из окна без сохранения изменений нажмите [\[Отмена\]](#).

Изменить учетную запись пользователя

Для редактирования учетной записи выберите ее в списке [\[Пользователь\]](#) и нажмите . В появившемся окне укажите новые параметры и нажмите [\[ОК\]](#). Для выхода из окна без сохранения изменений нажмите [\[Отмена\]](#).

Удалить учетную запись пользователя

Для удаления учетной записи выберите ее в списке [\[Пользователь\]](#). Нажмите  и затем [\[ОК\]](#) для подтверждения действия. Для отмены нажмите [\[Заккрыть\]](#).

ПРИМЕЧАНИЯ:

Учетная запись администратора (Admin) не может быть удалена.

Если окна редактирования пользователей не появляются, проверьте параметры блокировки всплывающих окон браузера. Выберите [«Сервис \(⚙️\)»](#) – [«Свойства обозревателя»](#) – [«Конфиденциальность»](#), в разделе [«Блокирование всплывающих окон»](#) нажмите [«Параметры»](#). В появившемся окне установите уровень блокировки [«Средний»](#), нажмите [«Заккрыть»](#) и [«ОК»](#) (см. раздел [Приложения](#) » [Настройка всплывающих окон в браузере Internet Explorer](#)).

[ПОЛЬЗОВАТЕЛИ](#) » [ПОЛЬЗОВАТЕЛИ](#)

ID	Имя пользователя	Группы	Примечание	Изменить
0	Admin	SuperAdmin	admin	

[Добавить](#)

Добавить пользователя

Имя пользователя

Пароль

ПодтверждениеПароль

Группа

Примечание

Права

☒ Просмотр
 ☒ Настройка видео
 ☒ PTZ
 ☒ Аудио
 ☒ Архив
 ☒ Копирование записей
 ☒ Режим записи

Просмотр

Просмотр видео в режиме реального времени

ОК

Отмена

WWW.E-VIDENCE.RU

[ПРОТОКОЛ](#) » [ПРОТОКОЛ](#)

ПРОСМОТР ПАРАМЕТРОВ ПРОТОКОЛА ONVIF И ДАННЫХ RTSP

Камера является ONVIF-совместимым устройством. Раздел позволяет просмотреть текущую версию протокола ONVIF и версию ПО.

ПРИМЕЧАНИЕ: Дополнительно о протоколе ONVIF см. на веб-сайте: www.onvif.org.

Кроме того, в разделе содержится информация о формировании ссылок на RTSP-поток камеры. Протокол RTSP обеспечивает просмотр видео в режиме реального времени или воспроизведение записей при помощи таких программ как Windows MediaPlayer, QuickTime Player, VLC Media Player и т. д.

Протокол	onvif ▼
Версия	V2.4 ▼
Версия ПО протокола	v2.4_build001127

Сброс

[ПРОТОКОЛ](#) » [БЕЗОПАСНОСТЬ](#)

БЕЗОПАСНОСТЬ

Если при подключении к камере по протоколам ONVIF и RTSP требуется отправка имени пользователя и пароля, установите флажок [\[Аутентификация для Onvif и RTSP\]](#) и нажмите [\[Сохранить\]](#).

Аутентификация для Onvif и RTSP ☒

Сброс Сохранить

[ПРОТОКОЛ](#) » [CMS](#)

УПРАВЛЕНИЕ НАСТРОЙКАМИ КАМЕР ЧЕРЕЗ СТОРОННЕЕ ПО

Ряд стороннего программного обеспечения, работающего по протоколу ONVIF, может автоматически изменять параметры видеопотоков камеры.

Для того чтобы этого не происходило, установите значение 0 и нажмите [\[Сохранить\]](#). Настройка параметров в данном случае будет доступна только через веб-интерфейс камеры.

Если в поле [\[Отключить возможность изменения параметров из стороннего ПО\]](#) указано значение, отличное от 0, изменение параметров стороннему программному обеспечению доступно.

Протокол	onvif
Версия	V2.4
Версия ПО протокола	v2.4_build004028

Отключить возможность изменения параметров из стороннего ПО

ПАРАМЕТРЫ МНОГОАДРЕСНОЙ РАССЫЛКИ ДАННЫХ (MULTICAST)

При многоадресной 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 IP-адрес 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.

[ПРОТОКОЛ » МНОГОАДРЕСНАЯ РАССЫЛКА](#)

Номер потока	1
IP	238.255.255.255
Порт видео	25330
Порт аудио	25430
Порт источника	25530

ПРОСМОТР СИСТЕМНОГО ЖУРНАЛА КАМЕРЫ

Раздел позволяет просмотреть системный журнал камеры и при необходимости с охранить его на ПК.

Условия запроса

Для получения журнала укажите начальную и конечную даты поиска системных сообщений. Если поиск необходимо вести только для определенного пользователя, укажите его имя. Для поиска по всем учетным записям, оставьте поле [\[Имя пользователя\]](#) пустым.

Для поиска всех системных сообщений, укажите в поле [\[Тип журнала\]](#) значение [\[Общий журнал\]](#).

Для поиска по отдельным типам сообщений, установите одно из следующих значений:

Пользователи — сообщения о входе в систему, добавлении и удалении учетных записей

Сброс настроек — сообщения о запуске и перезагрузке устройства, просмотре журнала

Системные — сообщения об изменении параметров камеры

Запись — сообщения о запуске и остановке записи видео

Настройка видео — сообщения о настройке параметров видео

Просмотр — сообщения о запуске и остановке трансляции видео

После того как критерии поиска заданы, нажмите [\[Запрос\]](#). В таблице ниже появятся все найденные сообщения.

Чтобы сохранить журнал в текстовом формате, нажмите [\[Сохранить\]](#) и укажите путь к папке на ПК, в которую необходимо записать файл.

Системный журнал

Все ▾

Начало

2018-1-2 22:8:41

Окончание

2018-1-3 22:8:41

Имя пользователя

Сохранить

Запрос

Время	Имя пользователя	Журнал

⏮

<

>

⏭

ПРОСМОТР ЖУРНАЛА ТРЕВОЖНЫХ СООБЩЕНИЙ

Раздел позволяет просмотреть журнал тревожных сообщений и при необходимости сохранить его на ПК.

Условия запроса

Для получения журнала укажите начальную и конечную даты поиска тревожных сообщений.

Для поиска всех сообщений укажите в поле [\[Тип журнала\]](#) значение [\[Все\]](#). Для поиска по отдельным типам сообщений установите одно из следующих значений:

Тревога — сообщения о срабатывании детектора движения и тревоге

Ошибка диска — сообщения об ошибке диска

Ошибка записи — сообщения об ошибках при записи

После того как критерии поиска заданы, нажмите [\[Запрос\]](#). В таблице ниже появятся все найденные сообщения.

Чтобы сохранить журнал в текстовом формате, нажмите [\[Сохранить\]](#) и укажите путь к папке на ПК, в которую необходимо записать файл.

[ЖУРНАЛ](#) » [ТРЕВОЖНЫЙ ЖУРНАЛ](#)

Тип тревоги

Все ▼

Начало

2018-1-2 22:8:53

Окончание

2018-1-3 22:8:53

Сохранить

Запрос

Начало	Окончание	Журнал	ID источника

⏪

<

>

⏩

ОБЩИЙ ЖУРНАЛ КАМЕРЫ

Раздел позволяет сохранить на ПК общий журнал, содержащий информацию о текущих параметрах камеры, а также сообщения системного и тревожного журналов.

Чтобы сохранить журнал в текстовом формате, нажмите [\[Общий журнал\]](#) и укажите путь к папке на ПК, в которую необходимо записать файл.

[ЖУРНАЛ](#) » [ОБЩИЙ ЖУРНАЛ](#)

Общий журнал

СБРОС НАСТРОЕК

75

СБРОС НАСТРОЕК

Раздел позволяет выполнить сброс пользовательских настроек камеры или перезагрузить устройство без изменения параметров.

Для перезагрузки камеры нажмите  в строке [\[Перезагрузка\]](#) и затем [\[OK\]](#) для подтверждения действия. Время перезагрузки камеры — 90 секунд. По окончании перезагрузки необходима повторная авторизация.

Восстановление стандартных заводских настроек с потерей всех изменений
Для сброса всех параметров, включая сетевые, отключите функцию [\[Сохранить сетевые параметры\]](#) и нажмите  в строке [\[Сброс настроек\]](#). После перезагрузки камеры подключение к ней возможно по заданному по умолчанию адресу.

IP-адрес: **192.168.0.250**

Имя пользователя: **Admin**

Пароль: **1234**

Восстановление стандартных заводских настроек с сохранением текущих сетевых параметров

Включите функцию [\[Сохранить сетевые параметры\]](#) и нажмите  в строке [\[Сброс настроек\]](#). После перезагрузки подключение к камере возможно по адресу, заданному в разделе [Системные >> Сеть](#) с именем пользователя и паролем по умолчанию.

Имя пользователя: **Admin**

Пароль: **1234**

Перезагрузка



Сохранить сетевые параметры



Сброс настроек



ЛОКАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

76 ЛОКАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ

Раздел позволяет выбрать папку, в которую должны сохраняться снимки экрана и записи на локальном компьютере (с которого подключен пользователь).

Для выбора папки нажмите кнопку  и укажите требуемый путь в стандартном окне Проводника Windows.

Кроме того, раздел позволяет выбрать формат сохраняемого снимка (.jpg или .bmp), а также указать максимальный размер одного видеофайла. В случае, если объем записи превысит данное значение, запись будет разделена на несколько отдельных файлов.

По окончании настройки нажмите [\[Сохранить\]](#) для подтверждения внесенных изменений или [\[Сброс\]](#) для возврата к ранее сохраненным параметрам раздела.

Формат снимка

jpg

Папка для снимков

Папка для записей

Объем записи (8-128 МБ)

0

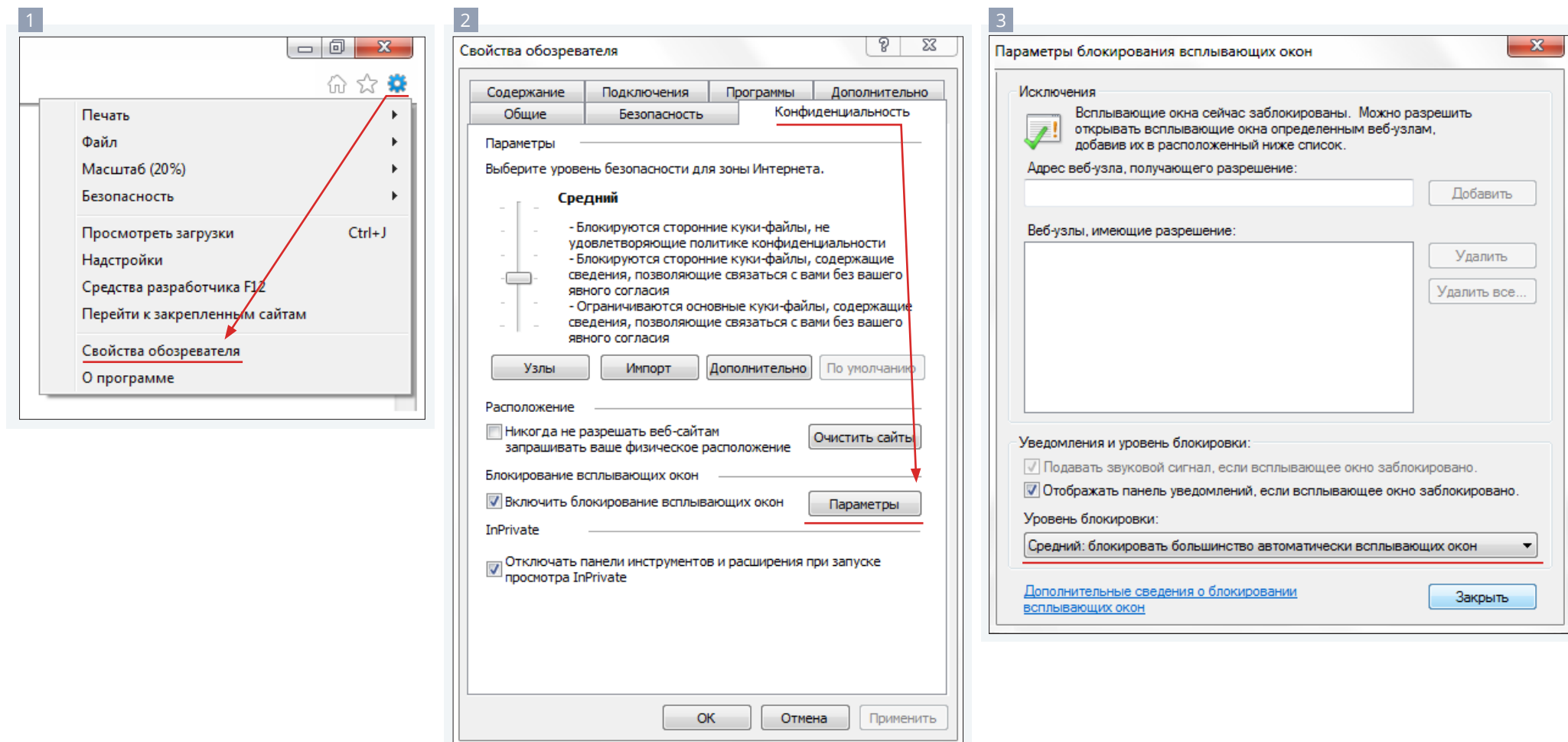
Сброс

Сохранить

ПРИЛОЖЕНИЕ: НАСТРОЙКА ВСПЛЫВАЮЩИХ ОКОН В БРАУЗЕРЕ INTERNET EXPLORER

Система безопасности браузера Internet Explorer может автоматически блокировать всплывающие окна, которые необходимы для корректной работы некоторых разделов пользовательского интерфейса. В этом случае проверьте параметры блокировки всплывающих окон браузера.

Запустите браузер Internet Explorer. Выберите **«Сервис (⚙)» – «Свойства обозревателя»** **1** и в открывшемся окне **2** во вкладке **«Конфиденциальность»**, в разделе **«Блокирование всплывающих окон»** нажмите **«Параметры»**. В появившемся окне **3** установите уровень блокировки **«Средний»**, нажмите **«Заккрыть»** и **«ОК»**.



EVIDENCE®

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

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

WWW.E-VIDENCE.RU