

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ІР-видеокамера

Proto-IP-9W-20M212IR-P

Важные аспекты

- Данная камера подключается к блоку питания DC 12 В или к РоЕкоммутатору или инжектору.
- Не пытайтесь разбирать камеру в целях предотвращения поражения электрическим током.
- В случае возникновения проблем, пожалуйста, свяжитесь с ближайшим сервисным центром. Не пытайтесь самостоятельно отремонтировать камеру.
- Избегайте неправильной эксплуатации, ударов, вибрации и сильных механических нагрузок, которые могут привести к повреждению камеры.
- При необходимости используйте мягкую сухую ткань для протирания грязи; для сильного загрязнения используйте нейтральное моющее средство.
- Избегайте наведения камеры непосредственно на очень яркие объекты, такие как солнце, так как это может привести к повреждению датчика изображения.
- Пожалуйста, следуйте инструкциям по установке камеры. Не переворачивайте камеру вверх ногами.
- Не эксплуатируйте камеру, если температура, влажность и электропитание выходят за рамки условий эксплуатации.
- Внешний вид и технические характеристики оборудования могут быть изменены производителем в соответствии с модернизацией ассортимента без предварительного уведомления.
- Все рисунки, диаграммы, изображения в этом руководстве предназначены только для описания нашей продукции. Владельцы товарных знаков, логотипов и другой интеллектуальной собственности, связанной с Microsoft, Apple и Google, принадлежат вышеупомянутым компаниям.
- Это руководство подходит для сетевых камер видеонаблюдения.

Общая информация

(сокращение от ІР-САМ) предназначена Данная **IP-CAMERA** ДЛЯ высокопроизводительных систем видеонаблюдения. Она использует самые обработки видео, интегрированные с самыми современные процессы чтобы сделать передачу изображения передовыми технологиями, более стабильной и гладкой.

Возможные подключения







Локальная сеть

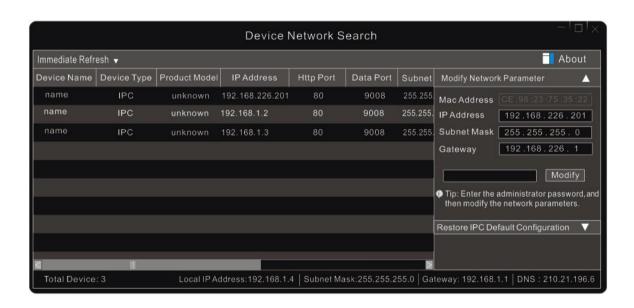
В локальной сети есть два способа доступа к ІР-камере: доступ через ІР-утилиту и прямой доступ через браузер ІЕ.

Доступ через ІР-утилиту

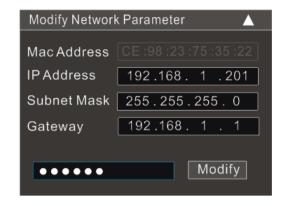
Подключение к сети:



- ① Убедитесь, что ПК и IP-камера подключены к локальной сети и IP-утилита установлена на ПК с компакт-диска.
- ② Дважды щелкните по значку IP-Tool на рабочем столе, чтобы запустить это программное обеспечение, как показано ниже:



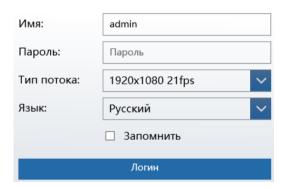
③ Изменить IP-адрес. IP-адрес камеры по умолчанию: **192.168.226.201**. Щелкните информацию о камере, приведенную в таблице выше, чтобы показать информацию о сетевых настройках справа. Измените IP-адрес и шлюз камеры и убедитесь, что ее сетевой адрес находится в том же сегменте локальной сети, что и у компьютера. Пожалуйста, измените IP-адрес вашего устройства в соответствии с требуемым сегментом локальной сети.



Например, IP-адрес вашего компьютера 192.168.1.4. Таким образом, IP-адрес камеры будет изменен на 192.168.1.X. После изменения, пожалуйста, введите пароль администратора и нажмите кнопку «Изменить», чтобы изменить настройки.

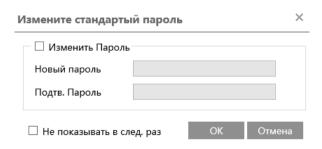
Пароль администратора по умолчанию: «123456».

④ Дважды щелкните по IP-адресу. Система откроет браузер IE для подключения IP-CAM. Следуйте инструкциям по загрузке, установке и запуску элементов плагина Active-X.



Введите имя пользователя и пароль в окне авторизации для входа в систему.

Имя пользователя по умолчанию: «admin»; пароль по умолчанию: «123456».



Система откроет всплывающее окно и попросит вас изменить пароль по умолчанию. Настоятельно рекомендуется изменить пароль по умолчанию для безопасности учетной записи. Если установлен флажок «Не показывать в след. раз», то всплывающее окно больше не появится.

Прямой доступ через ІЕ

Настройки сети по умолчанию приведены ниже:

IP адрес: 192.168.226.201

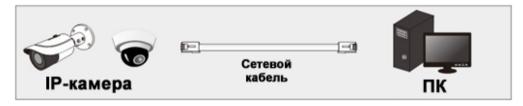
Маска подсети: 255.255.255.0

Шлюз: 192.168.226.1

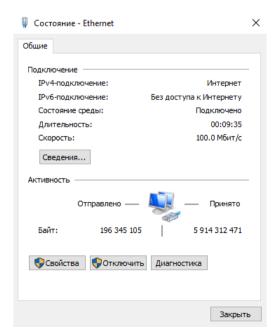
HTTP: 80

Data port: **9008**

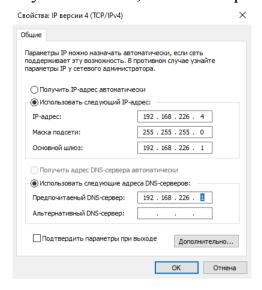
Используйте указанные выше настройки по умолчанию при первом входе в систему. Непосредственно подключите камеру к компьютеру через сетевой кабель.



① Ручная настройка IP-адреса ПК и сетевого сегмента должна совпадать с настройками IP-камеры по умолчанию. Откройте центр управления сетью и общим доступом. Нажмите кнопку «Подключение по локальной сети», чтобы открыть следующее окно.



Выберите «Свойства», а затем выберите интернет-протокол (например: IPv4). Затем нажмите кнопку «Свойства», чтобы настроить сеть ПК.



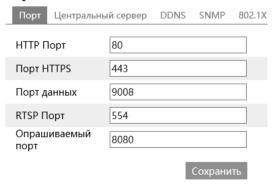
- ② Откройте браузер IE и введите адрес IP-CAM по умолчанию и подтвердите выбор.
- ③ Следуйте инструкциям по загрузке и установке элемента управления Active X.
 - ④ Введите имя пользователя и пароль по умолчанию в окне входа.

WAN

Доступ через маршрутизатор или виртуальный сервер

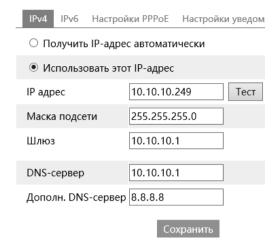


① Убедитесь, что камера подключена к локальной сети, а затем подключите к видеокамере по локальной сети и перейдите в меню Настройки – Сеть - Порт, чтобы назначить номер порта.



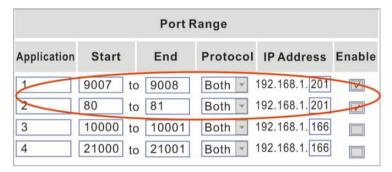
Настройка портов

② Перейдите в меню Настройка – Сеть - TCP/IP для изменения IP-адреса.



Настройка IP

③ Перейдите к интерфейсу управления маршрутизатора через браузер IE для переадресации IP-адреса и порта камеры в «Виртуальном сервере».



Настройка маршрутизатора

④ Откройте IE-браузер и введите внешний IP камеры и http-порт для доступа. Например, если http-порт изменен на «81», введите «192.198.1.201:81».

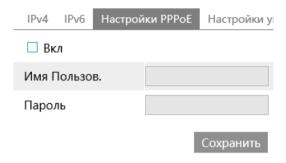
Доступ по коммутируемому каналу РРРоЕ

Подключение к сети

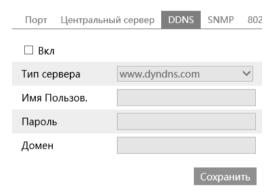


Доступ к камере через автодозвон РРРоЕ. Этапы настройки следующие:

- ① Перейдите в меню в меню Настройки Сеть Порт, чтобы назначить номер порта.
- ② Перейдите в меню Настройки Сеть ТСР Настройки РРРоЕ. Включите РРРоЕ, а затем введите имя пользователя и пароль от вашего интернет-провайдера.



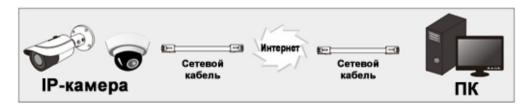
③ Перейдите в меню Настройка – Сеть – DDNS. Перед настройкой DDNS сначала получите доменное имя. Для получения подробной информации обратитесь к разделу «Конфигурация DDNS».



④ Откройте браузер IE и введите доменное имя и http-порт для доступа.

Доступ через статический IP

Подключение к сети



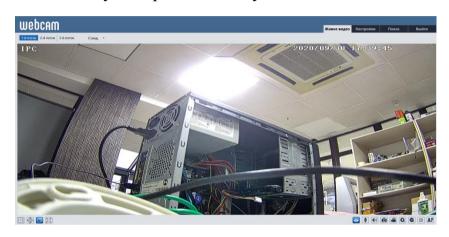
Ниже приведены следующие шаги по настройке:

 \bigcirc Перейдите в меню в меню Настройки – Сеть – Порт, чтобы назначить номер порта.

- ② Для установки IP-адреса перейдите в меню Настройка Сеть TCP/IP. Установите флажок «Использовать следующий IP-адрес», а затем введите статический IP-адрес и другие параметры.
- ③ Откройте IE-браузер и введите статический IP адрес и http-порт для доступа.

Просмотр

После входа в систему отобразится следующее окно.



Описание иконок интерфейса:

Переключение потоков (основной/дополнительный и мобильный - если есть);

Режим отображения видео (моментальный/стандартный/плавный);

живое видео Просмотр видео в реальном времени;

Настройки Доступ к настройкам устройства;

Меню просмотра видео карты памяти;

Выход из системы и переход на окно авторизации пользователя;

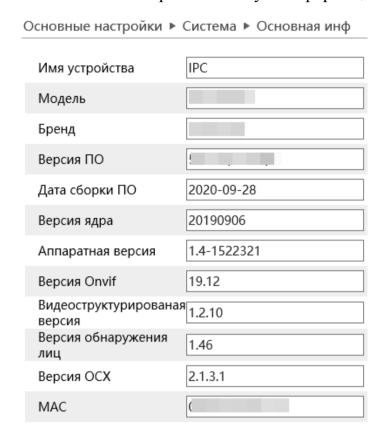
□ □ □ □ Регулировка соотношения кадра: переключение между исходным, автоматическим, оригинальным и во весь экран;

- Кнопка вкл./выкл. просмотра в реальном времени;
- - Сделать снимок и локальную видеозапись;
 - 📵 🗨 Цифровой зум;
 - 🖭 Управления моторизированным объективом зум, фокус, автофокус;
 - Включить отображение обнаруженных лиц;
 - 🗷 🖈 Сигнализация детекции лиц и движения.

Настройки

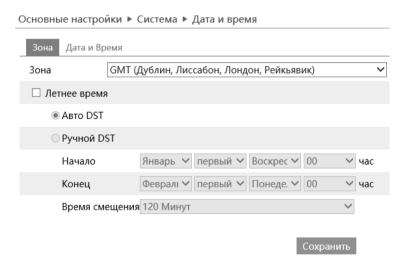
Информация

В данном пункте вы можете посмотреть основную информацию о камере.



Дата и время

Окно настройки временной зоны.



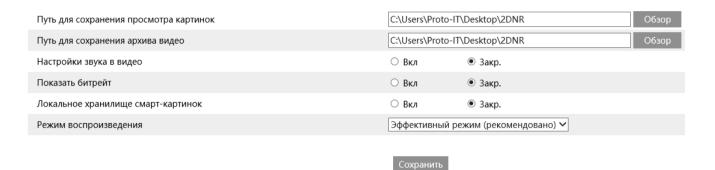
Зона: установка часового пояса от -12 до +12 часов по Гринвичу

Летнее время: переход на другой часовой пояс в автоматическом или ручном режиме;

DST: установка перехода на летнее время в ручном режиме.

Локальные настройки

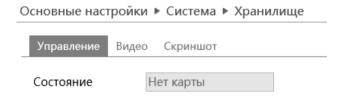
В данном пункте вы можете настроить на локальном ПК пути сохранения видео и скриншотов в режиме онлайн просмотра, путь для сохранения архива с карты памяти.



Хранилище

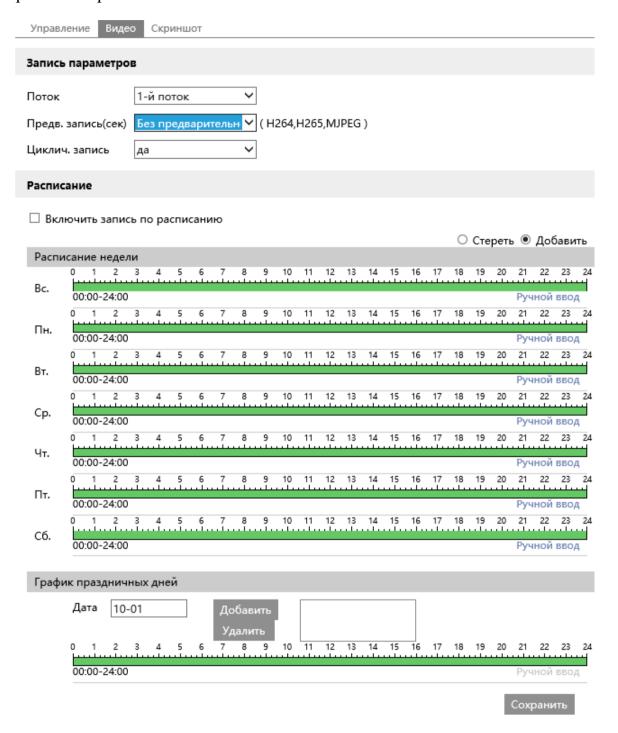
Управление

Отображение информации о карте памяти, ее форматирование, разделение квот места для снимков и видеозаписи.



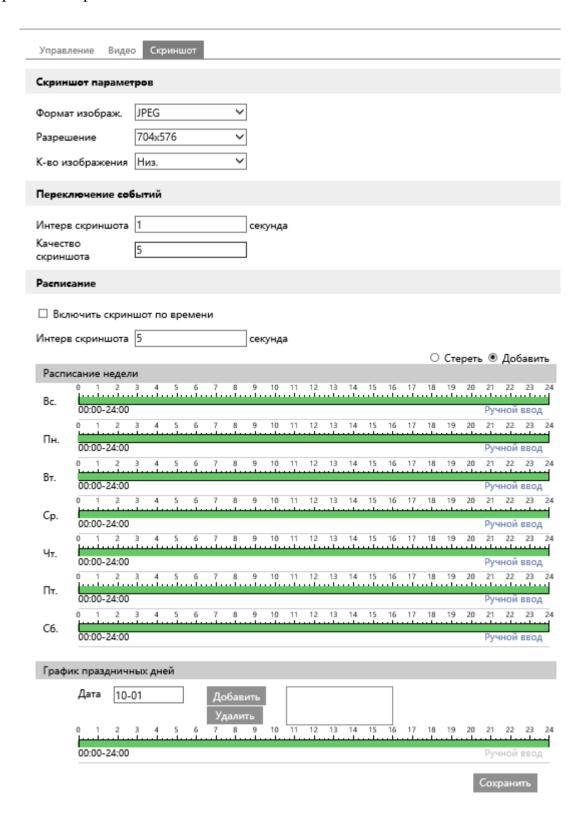
Видео

Производится настройка параметров записи и при необходимости настраивается расписание записи.



Скриншот

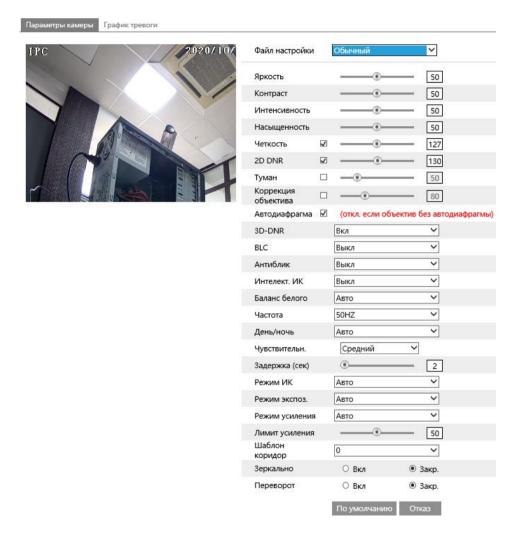
Производится настройка параметров снимка экрана и при необходимости настраивается расписание записи.



Изображение

Настройки изображения

Перейдите к меню настройки параметров камеры, как показано ниже. Яркость, контрастность, оттенок и насыщенность изображения и т.д. для обычного, дневного и ночного режима можно настроить отдельно. При изменении параметров вы сразу можете видеть изменение изображения в окне предпросмотра.



- Яркость: изменение яркости камеры;
- Контраст: изменение контрастности камеры;
- Интенсивность: изменение интенсивности камеры;
- Насыщенность: изменение насыщенности камеры;
- Четкость: изменение четкости камеры;
- **2D DNR** (Digital Noise Reduction): цифровое понижение шума. Данная функция предназначена для шумоподавления, а именно для уменьшения искажений до приемлемого уровня или их полного устранения;
- Туман: данная функция позволяет компенсировать размытость изображения, защищая от негативного влияния погодных факторов, возникающих из-за

пыли, тумана, дыма;

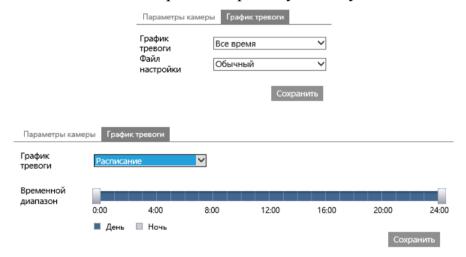
- Коррекция объектива: коррекция искривление исходно прямых линий внутрь или наружу;
- **Автодиафрагма**: автоматический метод изменения апертуры диафрагмы в объективах в ответ на изменение освещенности сцены. Отключите для камер с объективом без автодиафрагмы;
- **3D DNR** (Digital Noise Reduction): цифровое понижение шума. Данная функция предназначена для шумоподавления, а именно, для уменьшения искажений до приемлемого уровня или их полного устранения;
- **BLC**: компенсация засветки.
 - **BLC** (Back Light Compensation) компенсация задней засветки. Функция, которая не допускает ситуацию, когда объект, находящийся на фоне яркого источника света, получился бы затемнённым. Доступен выбор области BLC, а также уровень компенсации.
 - **HLC** (High Light Compensation) компенсация передней засветки. Эта функция необходима в тех случаях, когда между объектом наблюдения и камерой находится интенсивный источник света (например, фонарь, направленный в камеру или включен свет фар).
 - **WDR** (Wide Dynamic Range) функция расширенного динамического диапазона камеры. Она необходима для улучшения изображения, получаемого с камеры в условиях высокой контрастности освещения в кадре. Данная опция осветляет затемнённые участки и затемняет слишком яркие.
- Антиблик: это функция, служащая для уменьшения отражения света от поверхности линзы;
- **Интеллектуал. ИК и уровень**: режим работы ИК-подсветки низкий/средний/высокий;
- **Баланс белого**: один из параметров метода передачи цветного изображения, определяющий соответствие цветовой гаммы изображения объекта цветовой гамме объекта съёмки. Данный функционал позволяет скорректировать красный, зеленый и синий цвета в кадре;
- Частота: 50 или 60 Гц;
- День/Ночь: Авто (нормальный режим работы)/День (всегда в цвете, ИК выкл.)/Ночь (всегда в Ч.Б., ИК вкл.)/Расписание (режим переключения из дня в ночь, установленный по расписанию);
- Чувствительность: низкий/средний/высокий уровень чувствительности ИКдатчика;
- Задержка (сек.) время задержки ИК-подсветки на переключение из дня в

ночь и наоборот;

- Режим ИК: режим работы ИК-подсветки Авто/вкл./выкл.;
- **Режим экспозиции**: в этом разделе вы можете выбрать режим экспозиции «Авто» или «Ручной». В «Ручном режиме» можно установить время срабатывания электронного затвора от 1 до 1/100000;
- Лимит усиления: усиление ИК-подсветки;
- Шаблон коридора: режим коридора, поворот камеры на 0/90/180/270 градусов;
- Зеркально: вкл./выкл. поворот изображения на 180 градусов по горизонтали;
- Переворот: вкл./выкл. поворот изображения на 180 градусов по вертикали.

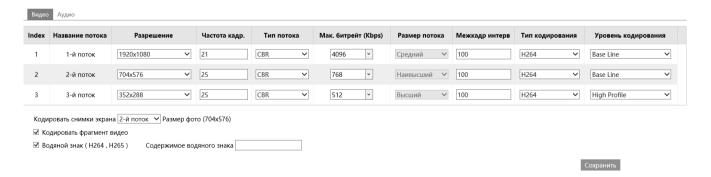
График тревоги

В данном подпункте вы можете установить расписание для переключения режима день/ночь согласно настройкам предыдущего пункта.



Видео/аудио настройки

В данном пункте вы можете установить разрешение, частоту кадров, тип битрейта, качество видео и т.д. для каждого потока на выбор.



- **1-й поток/2-й поток/3-й поток**: настройки основного, дополнительного и мобильного потоков;
- Разрешение: установка необходимого разрешения разрешение;

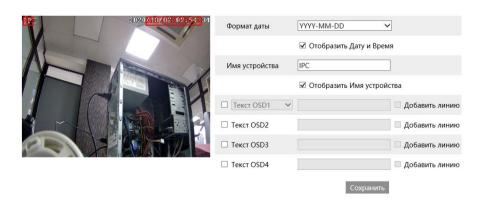
- **Частота кадров**: установите количество кадров от 1 до 30 (в зависимости от модели);
- Тип потока: VBR переменный, CBR постоянный;
- **Максимальный битрейт**: установите значение в интервале от 8 до 6144 Кбит/с (в зависимости от потока и модели);
- **Размер потока**: уровень битрейта наинизший / низкий / средний / высокий / высший;
- **Межкадровый**: межкадровый интервал кадра (чем выше значение, тем меньше артефактов при движении в кадре объектов);
- Тип кодирования: доступные кодеки для камеры H.264/ H.264+/H.265/ H.265+/MJPEG (в зависимости от модели и потока);
- Уровень кодирования: выбор профиля для видеопотока с камеры
- Кодировать снимки экрана: выбор потока для снимков.
- Кодировать фрагмент видео: при включении данной функции плавная картинка может быть получена на слабом ПК.
- **Водяной знак:** при воспроизведении локального записанного видео в поисковом интерфейсе может отображаться водяной знак. Чтобы включить его, установите флажок "Водяной знак" и введите водяной знак.

Нажмите на вкладку «Аудио», чтобы перейти к аудио настройкам.



- **Аудио кодек**: доступны для выбора G711A или G711U.
- Тип аудио: линейный вход или микрофон.

OSD



В данном меню вы можете установить метку времени, имя устройства, OSD-контент и изображения, накладываемые поверх видео. После включения

соответствующего отображения и ввода содержимого, перетащите их, чтобы изменить их положение. Затем нажмите кнопку «Сохранить» для сохранения настроек.

Приватность

В данном разделе устанавливаются зоны приватности (маскирования). Доступна настройка до четырех зон одновременно.



Для настройки зоны приватности выполните следующее:

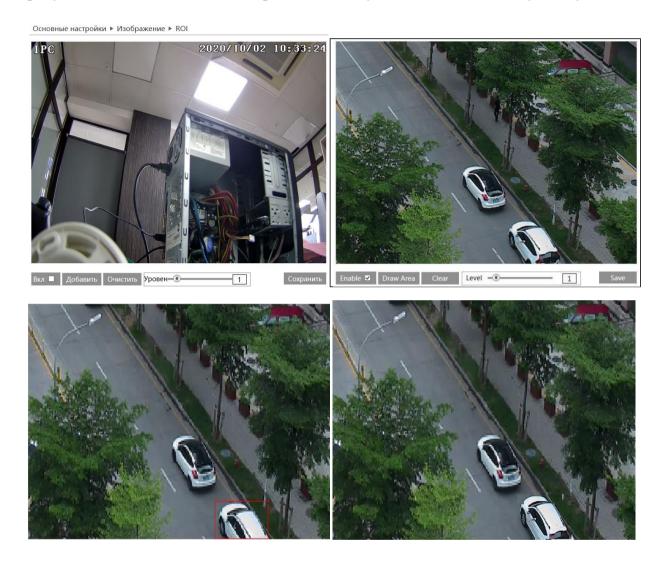
- Активируйте данную функцию;
- Выберите «Добавить» а затем перетащите мышь, чтобы нарисовать область маскирования;
- Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить настройки.



Чтобы удалить приватную зону нажмите кнопку «Очистить».

ROI

Перейдите к интерфейсу настройки области ROI как показано ниже. Область на изображении может быть задана в качестве области интереса. Эта область будет иметь более высокий битрейт, чем остальная часть изображения, в результате чего качество изображения для указанной области будет лучше.

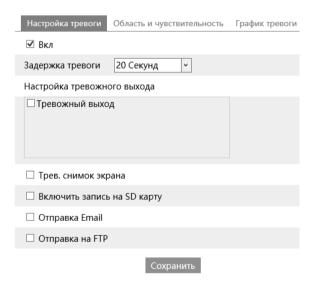


Увеличение/Фокус

Эта функция доступна только для модели с моторизованным зумобъективом. В этом разделе можно управлять масштабированием и фокусировкой. Если после ручной настройки изображение выходит из фокуса, для автоматической настройки фокуса можно использовать одну из клавиш. Перейдите в меню «Настройка масштабирования изображения / интерфейс фокусировки» для установки.



Тревога Детекция движения



- 1) Установите флажок «Включить», чтобы активировать сигналы тревоги, основанные на движении.
- Тревожный выход: если выбран этот параметр, то при обнаружении сигнала тревоги, основанного на движении, сработает внешний релейный выход.
- **Тревожный снимок экрана:** система будет захватывать изображения при обнаружении движения и сохранять их на карте памяти SD.

- **Включить запись на SD карту:** видео будет записываться на карту SD при обнаружении движения.
- Отправка Email: система отправит на электронную почту сообщение о сработке детектора движения.
- **Отправка на FTP**: захваченные изображения будут отправлены на адрес FTP-сервера.
- **2)** Установите область обнаружения движения и чувствительность. Нажмите на вкладку «Область и чувствительность», чтобы перейти к интерфейсу, показанному на рисунке ниже.



Переместите полоску прокрутки «Чувствительность», чтобы установить чувствительность. Выберите «Добавить» и перетащите мышь, чтобы нарисовать область обнаружения движения; выберите «Стереть» и перетащите мышь, чтобы очистить область обнаружения движения.

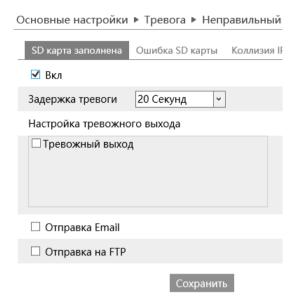
После этого нажмите «Сохранить», чтобы сохранить настройки.

3) Установить график обнаружения движения.

Неправильный

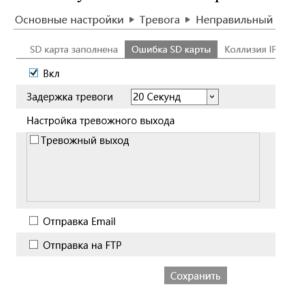
SD карта заполнена

Включите оповещение, в случае заполнения карты памяти.



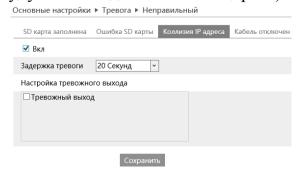
Ошибка SD-карты

Включите оповещение на случай ошибки с картой памяти.



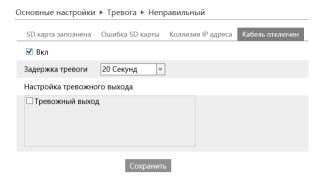
Коллизия ІР-адреса

Включите оповещение, в случае возникновении конфликта IP-адресов (если несколько устройств будут иметь одинаковые IP-адреса).



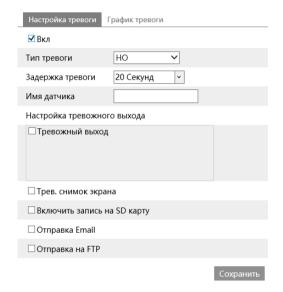
Кабель отключен

Включите оповещение в случае возникновения ошибки при отключении кабеля (для камер с тревожными входами/выходами).



Тревожный вход

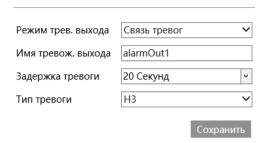
Эта функция доступна только для моделей с тревожным интерфейсом.



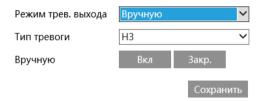
- Активируйте поле «Включить» и установите тип сигнала тревоги, время удержания сигнала тревоги и имя датчика;
- Установите параметры срабатывания сигнализации;
- Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить настройки;
- Настройте график тревоги.

Тревожный выход

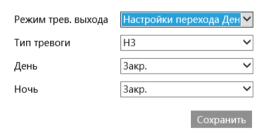
Эта функция доступна только для моделей с тревожным интерфейсом.



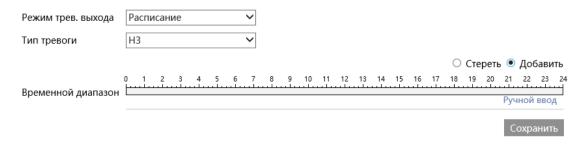
- Режим трев. выхода: связь тревог, вручную, настройки перехода день/ночь, расписание.
- **Связь тревог**: задайте имя трев. выхода, выберите время задержки и укажите тип тревоги «НО» (нормально отрытый) или «НЗ» (нормально закрытый).
- Вручную: выберите тип тревоги, включите или отключите ее.



• **Переход день/ночь**: выберите тип сигнала тревоги, а затем выберите открытие или закрытие сигнала тревоги при переходе камеры в дневной или ночной режим.

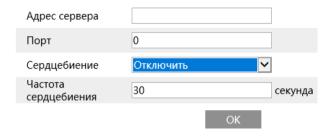


• **Расписание**: выберите тип сигнала тревоги. Затем выберите «Добавить» или «Стереть» и выберите мышью на временной шкале требуемый интервал времени.



Сервер тревоги

Укажите адрес сервера для получения тревог, порт сервера, выставите период и включите функцию получения тревог на сервер.



Событие

Рекомендации по установке для большей точности:

- Камеры следует устанавливать на стабильных поверхностях, так как вибрации могут повлиять на точность обнаружения.
- Избегайте наведения камеры на отражающие поверхности (например, блестящие полы, зеркала, стекло, озерные поверхности и т.д.).
- Избегайте узких мест или слишком сильных теней.
- Избегайте сценария, при котором цвет объекта похож на цвет фона.
- Пожалуйста, убедитесь, что изображение камеры является четким и с адекватным и равномерным освещением.

Отклонения

Данная функция может обнаруживать изменения в среде наблюдения под влиянием внешних факторов.

Настройка обнаружения Чувствительн.
□Обнаружение изменения кадра
□Обнаружение нечеткого видео
□ Обнаружение искажения видео
Задержка тревоги 20 Секунд 🔻
Настройка тревожного выхода
□Тревожный выход
□Трев. снимок экрана
□ Включить запись на SD карту
□ Отправка Email
□ Отправка на FTP
Сохранить

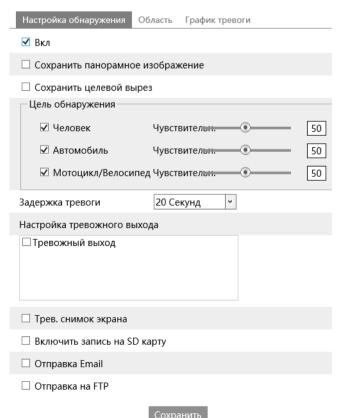
- 1) Активируйте один из вариантов обнаружения.
- Изменение кадра: сигналы тревоги будут срабатывать, если сцена видеоизображения на мониторе изменилась.
- Обнаружение нечеткого видео: сигналы тревоги будут срабатывать, если видео станет размытым.
- Обнаружение искаженного видео: сигналы тревоги будут срабатывать, если видео будет затемнено.
 - 2) Установите время задержки тревоги и варианты реагирования.
 - 3) Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить настройки.
- **4)** Установите чувствительность обнаружения исключений. Нажмите вкладку «Чувствительность», чтобы перейти к интерфейсу, как показано ниже.



Перетащите ползунок для установки значения чувствительности или непосредственно введите значение чувствительности в текстовом поле. Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить настройки.

Пересечение линии

Тревоги будут срабатывать, если цель пересекает предварительно заданные сигнальные линии.



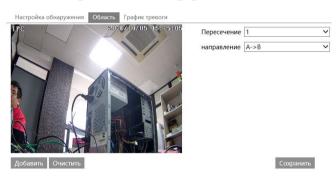
- 1) Включите сигнал тревоги при пересечении линии и выберите тип снимка и цель обнаружения.
- **Сохранить панорамное изображение**: обнаруженные панорамные снимки будут сняты и сохранены на локальном ПК или SD-карте при обнаружении целей.
- **Сохранить целевой вырез**: если эта функция включена, обнаруженные целевые вырезы будут захвачены и сохранены на локальном ПК или SD-карте при обнаружении целей.

• Цель обнаружения:

- Человек: выберите его, и тогда будут срабатывать сигналы тревоги, если кто-то пересечет заранее определенные сигнальные линии.
- **Автомобиль**: тревога сработает, если транспортное средство с четырьмя или более колесами (например, автомобиль, автобус или грузовик) пересечет заранее определенные сигнальные линии.
- **Мотоцикл/Велосипед**: тревога сработает, если транспортное средство с двумя колесами, например, мотоцикл или велосипед пересечет заранее заданные сигнальные линии.

Все три типа объектов могут быть выбраны одновременно. При необходимости выберите объекты обнаружения. Если объект/цель не выбраны, сигналы тревоги не будут срабатывать, даже если включена функция обнаружения пересечения линии.

- 2) Установите задержку тревоги.
- 3) Установите варианты реагирования на тревогу.
- **4**) Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить настройки.
- **5**) Установите область сигнала тревоги при пересечении линии. Нажмите вкладку «Область», чтобы перейти к интерфейсу, как показано на рисунке ниже.



Установите номер и направление линии тревоги. Можно добавить до 4 линий. Несколько линий не могут быть добавлены одновременно.

Направление: A<->B, A->B и A<-B.

A<->В: Сигнал тревоги срабатывает при пересечении линии в обоих направлениях.

А->В: Сигнал тревоги срабатывает при пересечении линии от А в сторону В.

A<-B: Сигнал тревоги срабатывает при пересечении линии от В в сторону А. Нажмите кнопку «До», а затем перетащите мышь, чтобы нарисовать линию на изображении. Нажмите кнопку «Стоп», чтобы остановить рисование. Нажмите кнопку «Очистить», чтобы удалить линии. Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить настройки.

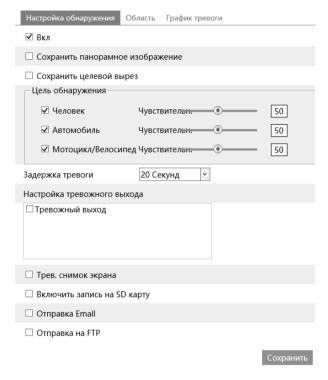
6) Установите график тревоги.

Ж Рекомендации по установке камеры

- Отключите автофокусировку.
- Избегайте сцен с большим количеством деревьев или сцен с различными изменениями освещенности. Окружающая яркость сцен не должна быть слишком низкой.
- Камеры должны быть установлены на высоте не менее 2,8 метров.
- Камеру необходимо установить под углом 45°
- Обнаруженные объекты должны составлять не менее 1% от всего изображения, а наибольшие размеры обнаруженных объектов не более 1/8 от всего изображения всего изображения.

Вход/выход в регион

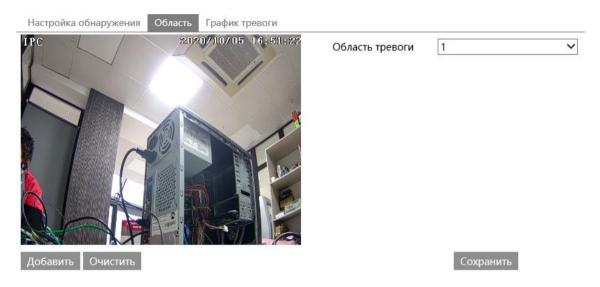
Вход в регион: сигналы тревоги будут срабатывать, если цель вторгается/выходит в заранее определенные области. Эта функция может быть применима к важным местам наблюдения, опасным зонам и запрещенным зонам, например, к военно-административным зонам, зонам повышенной опасности, зонам без людей и т.д.



- **1**) Включите сигнал тревоги при вторжении в регион и выберите тип снимка и цель обнаружения.
- **Сохранить панорамное изображение**: обнаруженные панорамные снимки будут сняты и сохранены на локальном ПК или SD-карте при обнаружении целей.
- **Сохранить целевой вырез**: если эта функция включена, обнаруженные целевые вырезы будут захвачены и сохранены на локальном ПК или SD-карте при обнаружении целей.
- Цель обнаружения:
 - Человек: сигналы тревоги будут срабатывать в случае вторжение в обозначенную область.
 - **Автомобиль**: сигналы тревоги сработают, если транспортное средство с четырьмя или более колесами (например, автомобиль, автобус или грузовик) проникнет в обозначенную область.
 - **Мотоцикл/Велосипед**: тревога сработает, если транспортное средство с двумя колесами, например, мотоцикл или велосипед проникнет в обозначенную область.

Все три типа объектов могут быть выбраны одновременно. При необходимости выберите объекты обнаружения. Если объект/цель не выбраны, сигналы тревоги не будут срабатывать, даже если включена функция обнаружения пересечения линии.

- 2) Установите задержку тревоги.
- 3) Установите параметры срабатывания сигнализации.
- 4) Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить настройки.
- 5) Установите область для обнаружения вторжения. Нажмите на вкладку «Область», чтобы перейти к интерфейсу, как показано на рисунке ниже.



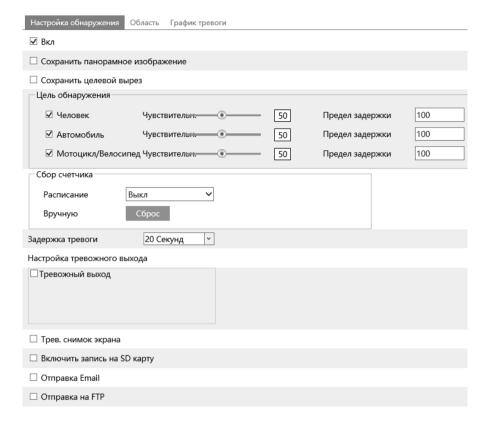
Выберите номер области. Можно выбрать одну из четырех областей сигнализации.

Нажмите кнопку «Добавить», а затем щелкните вокруг области, которую Вы хотите установить в качестве тревожной зоны на изображении слева (тревожная зона должна быть закрытой). Нажмите кнопку «Стоп», чтобы остановить рисование. Нажмите кнопку «Очистить», чтобы удалить область тревоги. Нажмите кнопку «Сохранить» для сохранения настроек.

6) Установите график тревоги.

Подсчет целей

Подсчет объектов пересекающих предварительно заданную сигнальную линию.



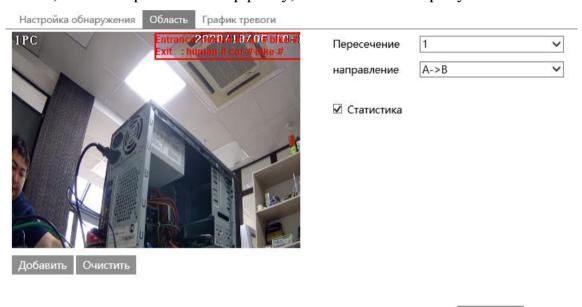
Сохранить

- 1) Включите подсчет целей тип снимка и цель обнаружения, а также предел задержки для каждой цели.
- Сохранить панорамное изображение: Обнаруженные панорамные снимки будут сняты и сохранены на локальном ПК или SD-карте при обнаружении целей.
- **Сохранить целевой вырез**: если эта функция включена, обнаруженные целевые вырезы будут захвачены и сохранены на локальном ПК или SD-карте при обнаружении целей.
- Цель обнаружения:
 - **Человек:** сигналы тревоги будут срабатывать в случае вторжение в обозначенную область.
 - **Автомобиль**: сигналы тревоги сработают, если транспортное средство с четырьмя или более колесами (например, автомобиль, автобус или грузовик) проникнет в обозначенную область.
 - **Мотоцикл/Велосипед**: тревога сработает, если транспортное средство с двумя колесами, например, мотоцикл или велосипед проникнет в обозначенную область.

Все три типа объектов могут быть выбраны одновременно. При необходимости выберите объекты обнаружения. Если объект/цель не выбраны, сигналы тревоги не будут срабатывать, даже если включена функция обнаружения пересечения линии.

- Сбор счетчика: сброс счетчика, можно выставить по расписанию (каждый день, каждую неделю, каждый месяц) или вручную.
 - 2) Установите задержку тревоги.
 - 3) Установите параметры срабатывания сигнализации.
 - 4) Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить настройки.

Установите область для обнаружения вторжения. Нажмите на вкладку «Область», чтобы перейти к интерфейсу, как показано на рисунке ниже.

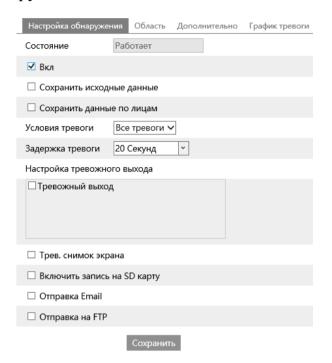


Нажмите кнопку «Добавить», а затем нарисуйте линию. Нажмите кнопку «Стоп», чтобы остановить рисование. Нажмите кнопку «Очистить», чтобы удалить линию. Можно добавить одну линию.

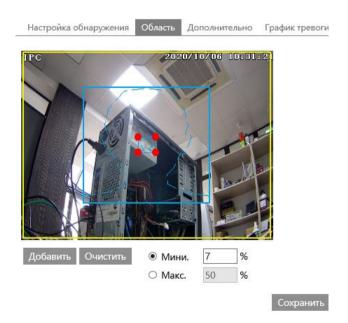
- Направление: А->В и А<-В.
 - А->В: Подсчет срабатывает при пересечении линии от А в сторону В.
 - А<-В: Подсчет тревоги срабатывает при пересечении линии от В в сторону А.
 - 5) Установите график тревоги.

Детекция лиц

Функция детекции лиц состоит в том, чтобы обнаружить лицо, появляющееся на изображении с камеры. Сигнализация будет срабатывать, когда лицо будет обнаружено.



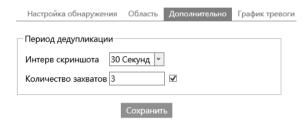
- 1) Активируйте функцию детекции лиц.
- **Сохранить исходные данные**: если эта опция включена, то при детекции лиц изображения будут сохранены на локальном ПК или SD-карте.
 - 2) Установите время задержки и параметры срабатывания тревоги.
 - 3) Установите область детекции.



Нажмите «Добавить» и перетащите пограничные линии прямоугольника, чтобы изменить его размер. Переместите прямоугольник, чтобы изменить его

положение. Нажмите «Стоп», чтобы остановить рисование области. Нажмите «Очистить», чтобы очистить область. Затем установите детектируемый размер лица, определив максимальное и минимальное значение (диапазон размеров по умолчанию для одного изображения лица занимает от 3% до 50% всего изображения).

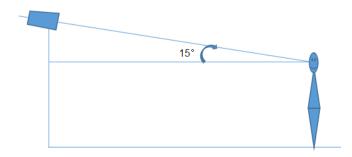
4) Дополнительно. Выберите интервал и число снимков по мере необходимости, чтобы избежать съемки нескольких похожих снимков за очень короткий промежуток времени.



- **Интервал скриншота**: если, к примеру, выбрано значение «5 секунд», камера будет снимать одну и ту же цель раз в 5 секунд в течение непрерывного периода слежения.
- **Количество** захватов: если функция включена и установлена, например, в значение «3», камера будет снимать одну и ту же цель один раз в 5 секунд, и в течение периода непрерывного слежения она будет снимать эту цель не более 3 раз. Если функция отключена, камера будет снимать одну и ту же цель один раз в 5 секунд, пока цель не исчезнет в обнаруженной области.
 - 5) Установите график детекции лиц.

Ж Рекомендации по установке камеры

- Камеры должны быть установлены в зоне с устойчивыми и достаточными источниками света.
- Высота установки варьируется от 2,0 м до 3,5 м, регулируемая в зависимости от фокусного расстояния различных объективов и расстояний до объектов.
- Угол наклона камеры должен быть меньше или равен 15°.



• Расстояние до объекта зависит от фокусного расстояния объектива,

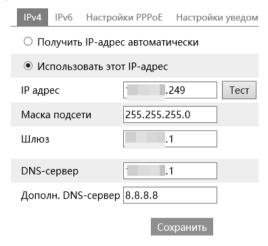
установленного в камере.

• Для обеспечения точности обнаружения лиц, захваченные лица могут отклоняться только на 30° влево или вправо, или на 20° вверх или вниз.

Сеть

TCP/IP

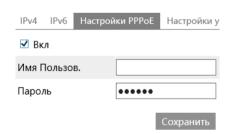
Есть два способа подключения к сети.



Используя IP адрес (IPv4 для примера): установка IP-адреса возможна в двух вариантах - получение IP-адреса DHCP автоматически и использование статического IP-адреса.

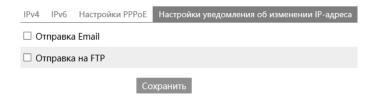
Тест: Позволяет проверить, не занят ли данный ІР-адрес.

Используя РРРоЕ подключение: Нажмите на вкладку «Настройки РРРоЕ», чтобы перейти к интерфейсу, как показано ниже. Включите РРРоЕ, а затем введите имя пользователя и пароль от вашего провайдера.



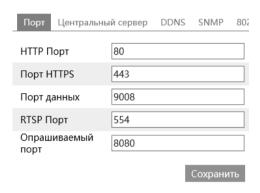
Можно использовать любой из методов подключения к сети. Если для подключения к Интернету используется PPPoE, камера получит динамический WAN IP-адрес. Этот IP-адрес будет часто меняться. Для получения уведомлений можно использовать функцию уведомления об изменении IP-адреса.

Нажмите кнопку «Настройка уведомлений о изменении IP адреса», чтобы перейти к интерфейсу, как показано ниже.



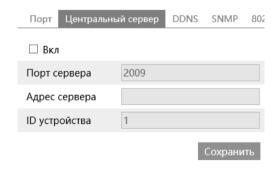
- **Отправка Email**: при изменении IP-адреса устройства новый IP-адрес будет отправлен на настроенный адрес электронной почты.
- **Отправка FTP**: при изменении IP-адреса устройства новый IP-адрес будет отправлен на настроенный FTP-сервер.

Порт



- **HTTP Порт**: по умолчанию 80. Можно заменить на любой свободный порт.
- **HTTPS** Порт: по умолчанию 443. Можно заменить на любой свободный порт.
- Порт данных: по умолчанию 9008. Можно заменить на любой свободный порт.
- RTSP Порт: по умолчанию 554. Можно заменить на любой свободный порт.

Центральный сервер



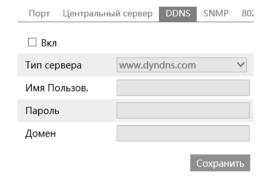
- 1) Активируйте данную функцию.
- **2)** Проверьте IP-адрес и порт сервера передачи данных в системе ECMS/NVMS. Затем включите автоматический отчет в ECMS/NVMS при добавлении нового устройства. Затем введите оставшуюся информацию об

устройстве в систему ECMS/NVMS. После этого система автоматически присвоит идентификатор устройства. Пожалуйста, проверьте его в ECMS/ NVMS.

3) Введите адрес сервера, порт сервера и идентификатор устройства в соответствующие поля. Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить настройки.

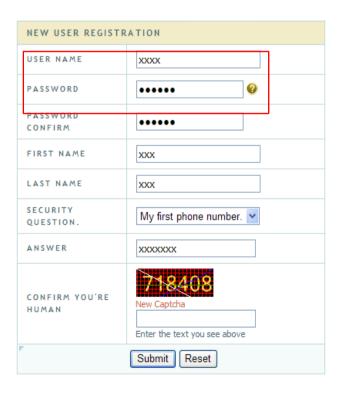
DDNS

1) Перейдите в меню настройки DDNS.



Подачу заявки на получение доменного имени рассмотрим на примере сервиса www.dvrdyndns.com.

В адресной строке IE введите: www.dvrdydns.com. Затем нажмите кнопку «Регистрация» и заполните все поля формы.



Создайте доменное имя.



После того, как доменное имя будет успешно создано, появится следующее окно:



- 2) В интерфейсе конфигурации DDNS введите имя пользователя, пароль, домен, которые вы использовали при регистрации.
 - 3) Нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить настройки.

SNMP

Для получения информации о состоянии камеры, параметрах и сигналах тревоги, а также для удаленного управления камерой можно использовать функцию SNMP. Перед использованием SNMP установите инструмент управления SNMP и настройте параметры SNMP.

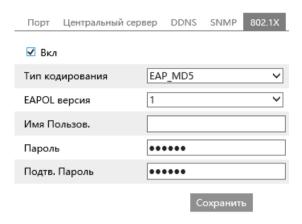
1) Перейдите в меню настройки SNMP.



- 2) Включите требуемую версию SNMP в соответствии с версией используемого программного обеспечения SNMP.
- 3) Установите значения для «SNMP только для чтения», «SNMP только для записи», «IP адрес ловушки», «Порт» и «Группа ловушки». Убедитесь, что настройки совпадают с настройками программного обеспечения SNMP.

Протокол 802.1х

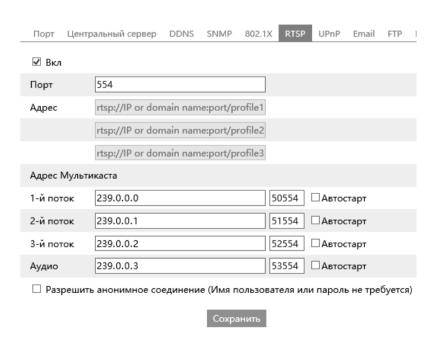
Если эта функция включена, данные камеры можно защитить. Когда камера подключена к сети, защищенной стандартом IEE802.1x, требуется аутентификация пользователя.



Для использования этой функции камера должна быть подключена к коммутатору, поддерживающему протокол 802.1х. Если камера, подключенная к сетевому интерфейсу коммутатора, прошла аутентификацию коммутатора, то доступ к ней можно получить через локальную сеть.

- Тип протокола и версия EAPOL: используйте настройки по умолчанию.
- **Имя пользователя и пароль**: имя пользователя и пароль должны совпадать с именем пользователя и паролем, применяемыми и зарегистрированными на сервере аутентификации.

RTSP



Активируйте функцию RTSP.

- Порт: порт доступа к потоковому мультимедиа. По умолчанию 554.
- **Адрес**: формат адреса RTSP (одноадресный), который может использоваться для воспроизведения потока в медиаплеере.
- Адрес мультикаста
 - 1-й поток

Ссылка: «rtsp://IP address: rtsp port/profile1?transportmode=mcast».

2-й поток

Ссылка: «rtsp://IP address: rtsp port/profile2?transportmode=mcast».

3-й поток

Ссылка: «rtsp://IP address: rtsp port/profile3?transportmode=mcast».

- **Аудио**: введя основной/дополнительный поток в проигрыватель VLC, видео и аудио будут воспроизводиться автоматически.
 - Если установлен флажок «Разрешить анонимное соединение...», то для просмотра видео нет необходимости вводить имя пользователя и пароль.
 - Если включена опция «Автостарт», то для воспроизведения видео в проигрыватель VLC должны быть добавлены IP-адреса.

UPNP

Если эта функция включена, к камере можно быстро получить доступ через локальную сеть.



E-mail

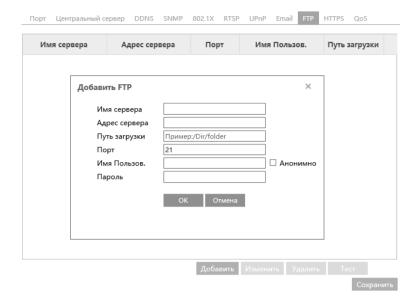
Настройка e-mail оповещения при появлении сигнала тревоги или смене IPадреса.



- Адрес отправителя: адрес электронной почты отправителя.
- Имя пользователя и пароль: имя пользователя и пароль электронной почты отправителя.
- Адрес сервера: IP-адрес SMTP или имя хоста.
- **Безоп. соед.**: выберите тип безопасного соединения в выпадающем списке в соответствии с требованиями.
- **SMTP Port**: порт SMTP.
- Интервал (сек.): временной интервал отправки электронной почты. Например, если установлено значение 60 секунд и в течение 60 секунд срабатывают несколько сигналов тревоги по обнаружению движения, то они будут рассматриваться как одно тревожное событие и будет отправлено только одно электронное сообщение. Если одно тревожное событие срабатывает, а затем через 60 секунд срабатывает еще одно тревожное событие при обнаружении движения, то будут отправлены два сообщения. При одновременном срабатывании разных сигналов тревоги будет отправлено несколько сообщений по отдельности.
- **Тест:** нажмите кнопку «Тест», чтобы проверить подключение учетной записи.
- Получатель: адрес получателя.

FTP

Настройки FTP-сервера для отправки скриншотов с событий на FTP-сервер.



- Имя сервера: укажите имя сервера.
- **Адрес сервера**: укажите IP-адрес FTP-сервера.
- **Путь загрузки**: укажите каталог, в который будут загружаться файлы. **Порт**: порт FTP-сервера.
- **Имя пользователя и пароль**: введите имя пользователя и пароль FTPсервера.

HTTPS



По умолчанию уже установлен сертификат (как показано выше). Включите эту функцию и сохраните его. Доступ к камере можно получить, введя https://[IP: порт https] через веб-браузер (например, https://192.168.226.201:443).

Если пользователи не хотят использовать сертификат по умолчанию, можно создать частный сертификат. Нажмите кнопку «Удалить», чтобы отменить сертификат по умолчанию и выбрать уже имеющийся или перейти к созданию нового.

QoS

Функция QoS (Quality of Service) используется для обеспечения различного качества услуг для различных сетевых приложений. При недостаточной пропускной способности маршрутизатор или коммутатор будет сортировать потоки данных и передавать их в соответствии с их приоритетом, чтобы решить проблему задержки сети и перегрузки сети с помощью этой функции.



- **Видео/Аудио DSCP**: диапазон от 0 до 63.
- **Тревога DSCP**: диапазон от 0 до 63.
- **Менеджер DSCP**: диапазон от 0 до 63. Чем больше число, тем выше приоритет.

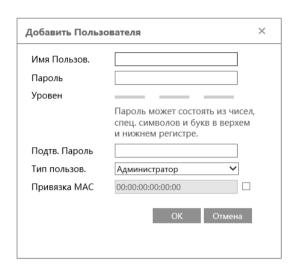
Безопасность

Пользователь



Добавить:

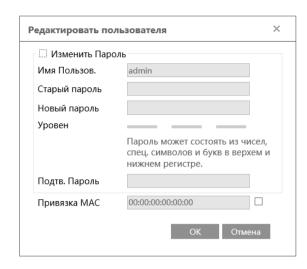
1) Нажмите кнопку «Добавить», появится всплывающее окно.



- 2) Введите имя пользователя.
- 3) Ведите и подтвердите пароль.
- 4) Выберите тип пользователя. Администратор имеет все права. Обычный пользователь может только просматривать видео в реальном времени. Продвинутый пользователь имеет те же права, что и администратор, за исключением: управления пользователями, настройки резервного копирования, сброс настроек на заводские и обновление микропрограммного обеспечения.
- 5) Введите МАС-адрес в поле «Привязка МАС». Если эта опция включена, то только ПК с указанным МАС-адресом может получить доступ к камере для этого пользователя.
- **6)** Нажмите кнопку «ОК», после чего в списке пользователей отобразится вновь добавленный пользователь.

Изменить:

- 1) Выберите пользователя для изменения пароля и МАС-адреса, если это необходимо, в окне списка конфигурации пользователя.
- 2) При нажатии кнопки «Изменить» появляется диалоговое окно «Редактировать пользователя».



- 1) Введите старый пароль пользователя в текстовое поле «Старый пароль».
- 2) Введите новый пароль в текстовое поле «Новый пароль» и «Подтверждение пароля».
 - 3) Введите МАС-адрес компьютера при мере необходимости.
 - 4) Нажмите кнопку «ОК», чтобы сохранить настройки.

Удалить:

- 1) Выберите пользователя, который будет удален, в списке настроек пользователя.
 - 2) Нажмите кнопку «Удалить», чтобы удалить пользователя.

Онлайн пользователи



Информация о подключенных пользователях. Администратор может отключить пользователей.

Черный и белый список

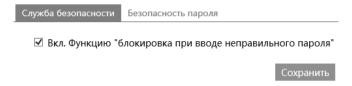


Установите флажок «Включить фильтрацию по адресам».

Выберите «Блокировать/Разрешить данные адреса», IPv4/IPv6/MAC, затем введите IP-адрес или MAC-адрес в адресную строку и нажмите кнопку «Добавить».

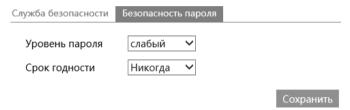
Настройки безопасности

Служба безопасности



В данном разделе вы можете вкл./выкл. функцию «блокировка камеры при вводе неправильного пароля». Для защиты от несанкционированного входа дается 5 пробных попыток.

Безопасность пароля



В данном разделе вы можете установить уровень безопасности пароля и срок его действия.

Управление

Архив и восстановление

Импорт настроек						
Путь	Обзор					
	Импорт настроек					
Экспорт настроек						
	Экспорт настроек					
Настройки по умолчанию						
Удержив.	□ Конфигурация сети□ Конфигурация безопасности□ Конфигурация изображения					
	Загрузка по умолчанию					

• Импорт & Экспорт настроек

Настройки конфигурации камеры можно экспортировать из камеры в другую камеру.

1) Нажмите кнопку «Обзор», чтобы выбрать путь сохранения для импорта или экспорта информации на ПК.

- 2) Нажмите кнопку «Импорт настроек» или «Экспорт настроек».
- Настройки по умолчанию

Нажмите кнопку «Загрузить по умолчанию», чтобы восстановить все заводские настройки системы, за исключением тех, которые вы хотите сохранить.

Перезагрузить

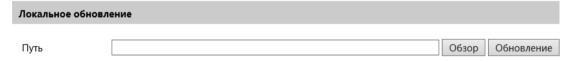


Нажмите кнопку «Перезагрузить», чтобы перезагрузить устройство.

• Настройка перезагрузки по времени: при необходимости камеру можно настроить на перезагрузку с интервалом времени. Включите «Настройки времени», установите дату и время, а затем нажмите кнопку «Сохранить», чтобы сохранить настройки.

Обновление

В этом интерфейсе можно обновить прошивку камеры.

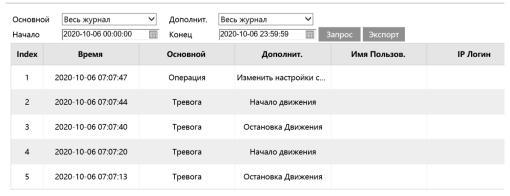


- 1) Нажмите кнопку «Обзор», чтобы выбрать файл обновления
- 2) Нажмите кнопку «Обновление», чтобы начать обновление прошивки.
- 3) Устройство перезапустится автоматически.

Внимание! Не закрывайте браузер и не отключайте камеру от сети во время обновления.

Журнал операций

Перейдите к журналу операций.



- 1) Выберите основной тип, дополнительный тип, время начала и окончания.
- 2) Нажмите кнопку «Запрос» для просмотра журнала операций.
- 3) Для экспорта журнала операций нажмите кнопку «Экспорт».

Поиск

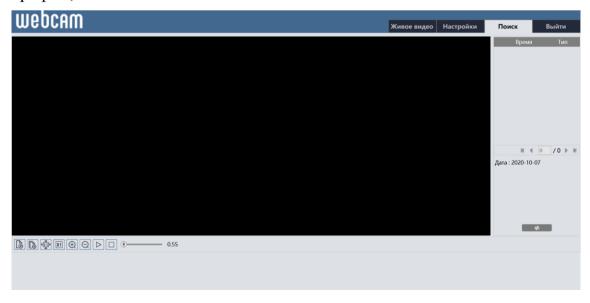
Поиск изображений

Нажмите кнопку «Поиск», чтобы перейти к интерфейсу, как показано ниже.



• Поиск локальных изображений

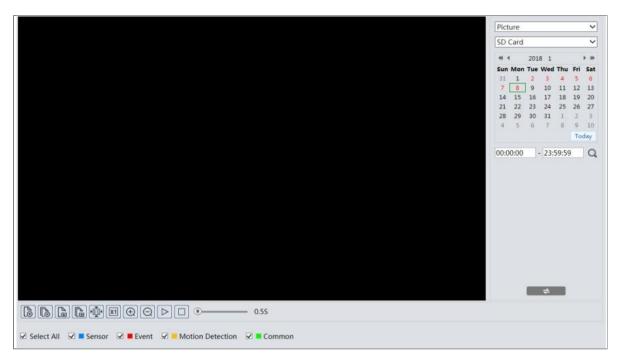
- 1) Выберите «Изображения» «Локальный».
- 2) Установить время: выберите дату и время начала и окончания.
- 3) Нажмите 🔍 для поиска изображений.
- **4)** Дважды щелкните имя файла в списке для просмотра снятых фотографий, как показано выше.



Нажмите для возврата в предыдущее меню.

• Поиск изображений на SD карте

1) Выберите «Изображения» — «SD карта».



- 2) Установить время: выберите дату и время начала и окончания.
- 3) Выберите тревожные события в нижней части интерфейса.
- 4) Нажмите 🔍 для поиска изображений.
- 5) Щелкните по имени файла в списке, чтобы просмотреть снятые фотографии.

Нажмите для возврата в предыдущее меню.

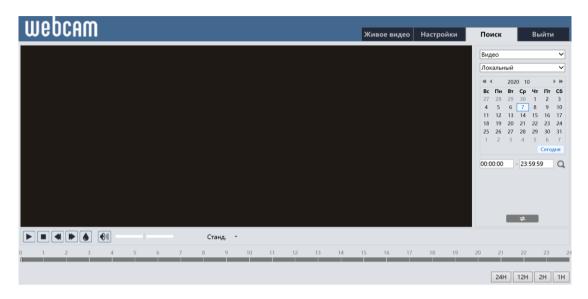
Описание кнопок интерфейса

- В Нажмите на эту кнопку, чтобы закрыть изображение.
- Нажмите эту кнопку, чтобы закрыть все изображения.
- Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать путь для сохранения изображения на ПК.
- Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать путь для сохранения всех изображений на ПК.
 - Нажмите, чтобы подогнать изображение к экрану.
- Нажмите эту кнопку, чтобы отобразить фактический размер изображения.
 - ⊕ Нажмите на эти кнопки для цифрового масштабирования.
 - № Нажмите эту кнопку, чтобы запустить/остановить режим слайд-шоу.
 - Скорость воспроизведения слайд-шоу.

Видео поиск

Поиск локального видео

Нажмите кнопку «Поиск», чтобы перейти к интерфейсу воспроизведения видеофайлов, записанных локально на ПК.



- 1) Выберите «Видео» «Локально».
- 2) Выберите «Тревожные события» в нижней части интерфейса.
- 3) Нажмите Для поиска видеозаписей.
- 4) Чтобы начать воспроизведение, дважды щелкните по имени файла в списке.



П▶■ Кнопки управления воспроизведением

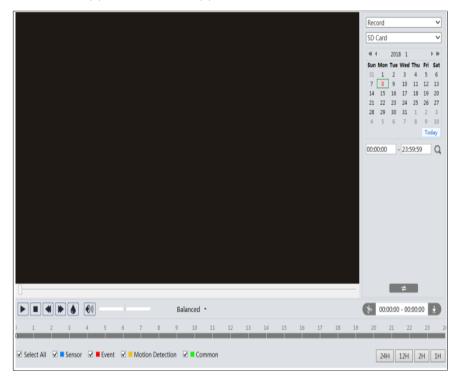
• Отображение водяных знаков

Включение / выключение аудио. Перетащите ползунок для регулировки громкости после включения аудио.

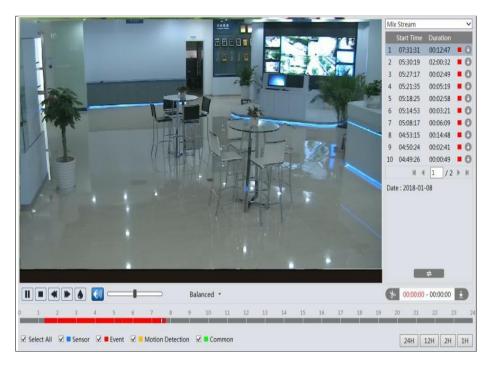
Поиск видео на SD карте

Нажмите кнопку «Поиск», чтобы перейти к интерфейсу воспроизведения видеозаписей, записанных на SD-карте.

- 1) Выберите «Видео» «SD карта».
- 2) Установить время поиска: выберите дату и выберите время начала и окончания.
 - 3) Нажмите 🔍 для поиска видеозаписей.



- 4) Выберите тревожные события в нижней части интерфейса.
- **5**) Выберите смешанный поток (видео- и аудио-поток) или видео-поток по мере необходимости.
- **6)** Дважды щелкните по имени файла в списке, чтобы начать воспроизведение.



Временная шкала может быть показана в 24/12/2/1-часовом формате (при нажатии на соответствующие кнопки).

Создание отрезков видео и их скачивание

- 1) Поиск видеофайлов в соответствии с вышеуказанными этапами.
- 2) Выберите время начала, нажав на шкалу времени.
- 3) Нажмите №, чтобы установить время старта. Эта кнопка подсветится синим цветом .
- 4) Выберите время окончания, нажав на шкалу времени. Нажмите 🖳, чтобы установить время окончания.
 - 5) Нажмите 🔛 для скачивания отрезка на ПК.

