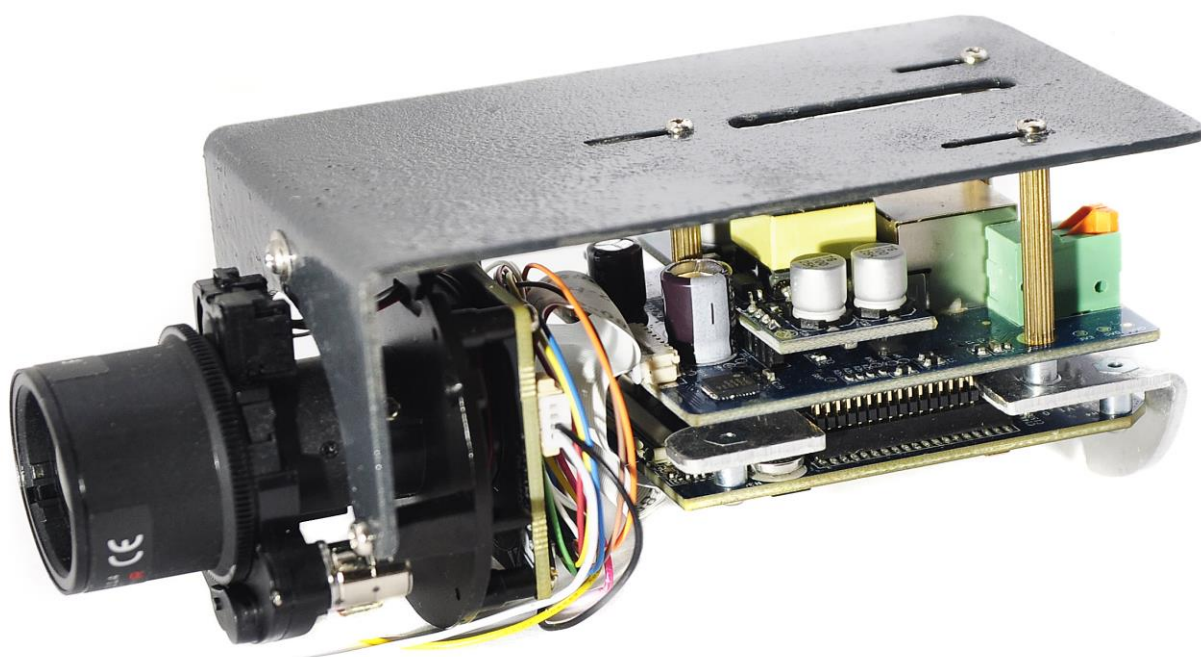




Руководство пользователя

Network Camera



IP камера STC-IPM3200 ESTIMA

www.smartec-security.com

Благодарим Вас за приобретение нашей продукции. Если у вас остались какие-либо вопросы или просьбы, свяжитесь со своим дилером.

В данном руководстве описывается порядок эксплуатации сетевых камер и управления ими. Ранее полученный опыт работы по организации сетей - это безусловное преимущество в работе с нашей продукцией. Внимательно ознакомьтесь с данным руководством до использования оборудования. Сохраните его, чтобы иметь возможность обращения к нему в дальнейшем.

Допускается, что данное руководство может содержать определенные технические огрехи или ошибок печати, поэтому его содержание может изменяться без предварительного уведомления. Обновления будут вноситься в новые редакции данного руководства. Мы активно работаем над улучшением и обновлением продукции и процедур, описанных в данном руководстве.

Авторские права

Запрещается воспроизводить данное руководство в любом виде и каким-либо способом, включая создание таких производных продуктов, как перевод или переработка.

Соответствие требованиям промышленных стандартов ICES-003 Канады:

Данный цифровой прибор класса Б соответствует требованиям канадского стандарта ICES-003.

Данный цифровой прибор класса Б соответствует требованиям стандарта NMB-003 Канады.



Правила техники безопасности

Настоящее руководство предназначено для обеспечения условий пользовательской эксплуатации оборудования, исключающих производственные риски и утрату/повреждение имущества. Правила техники безопасности отмечены кодовыми словами «Опасно» и «Осторожно»:

Опасно: Пренебрежение любым из данных предупреждений может повлечь серьезные травмы или смерть.

Осторожно: Пренебрежение любым из данных предупреждений может повлечь травмы или привести к повреждению оборудования.



Опасно: Следуйте указанным мерам предосторожности, что позволит предотвратить получение травм или смерть.



Осторожно: Следуйте указанным мерам предосторожности, что позволит предотвратить возможное получение травм или материальный ущерб.



Опасно!

- ◆ Монтаж должен проводить квалифицированный специалист, в процессе монтажа необходимо строго соблюдать действующие нормы электробезопасности
- ◆ Во избежание риска возгорания или поражения электрическим током перед монтажом оборудование необходимо хранить, не подвергая воздействию дождя и влаги.
- ◆ Не следует прикасаться к таким узлам, как радиаторы, регуляторы мощности и процессоры, так как они значительно нагреваются.
- ◆ Необходимый источник питания: 12 В постоянного тока или питание от сети PoE
- ◆ Следует также убедиться в том, что вилка надежно вставлена в розетку
- ◆ При установке оборудования на стену или потолок его необходимо надежно закрепить
- ◆ Если оборудование работает нештатно, следует обратиться к дилеру. Запрещается самостоятельно производить разборку камеры.



Осторожно!

- ◆ Перед использованием камеры необходимо убедиться, что напряжение питания соответствует требуемому.
- ◆ Нельзя хранить или монтировать оборудование при очень высоких или очень низких температурах, в пыльных или влажных помещениях, а также подвергать его воздействию мощного электромагнитного излучения.
- ◆ Следует использовать только комплектующие и детали, рекомендованные производителем.
- ◆ Камеру нельзя ронять и подвергать физическому воздействию.
- ◆ Для надлежащего отвода тепла следует учесть нормальную циркуляцию воздуха вокруг камеры.
- ◆ Направленный на матрицу камеры лазерный луч может повредить её. Матрицу камеры не следует использовать в помещениях, где она может подвергаться воздействию лазера.
- ◆ Для удаления пыли с крышки объектива используйте вентилятор.
- ◆ Для очистки поверхности камеры используйте мягкую, сухую ткань. Стойкие пятна можно удалить с помощью мягкой ткани, смоченной небольшим количеством моющего раствора, поверхность затем следует вытереть насухо.
- ◆ Не используйте летучие растворители, такие как спирт, бензол или разбавители, поскольку они могут повредить поверхность оборудования
- ◆ Не выбрасывайте упаковку, что в будущем позволит использовать её для транспортировки оборудования.

Соответствие стандартам ЕС



2012/19/EU (директива об Утилизации отходов производства электрического и электронного оборудования): Продукцию, отмеченную этим символом, в Европейском Союзе нельзя утилизировать как несортированные бытовые

отходы. Правильная утилизация подразумевает возврат оборудования местному поставщику при покупке эквивалентного нового оборудования либо утилизация оборудования в специально отведенных для этого местах. Дополнительную информацию см. на сайте: www.recyclethis.info.



2006/66/ЕС (директива об аккумуляторных батареях): Данный продукт содержит батарею, которую в Европейском Союзе нельзя утилизировать как несортированные бытовые отходы. Информацию о батарее см. в документации к оборудованию. Батарея маркируется таким символом, который может включать в себя надписи, указывающие на содержание в ней кадмия (Cd), свинца (Pb) или ртути (Hg). Правильная утилизация подразумевает возврат батареи местному поставщику либо её утилизацию в специально отведенных для этого местах. Дополнительную информацию см. на сайте: www.recyclethis.info.

Содержание

Глава I Описание оборудования.....	1
1.1 Общая информация.....	1
1.2 Основные особенности.....	1
1.3 Спецификация	2
Глава II Подключение к сети	3
2.1 Настройка камеры в локальной сети.....	3
2.1.1 Подключение камеры к ПК напрямую.....	3
2.1.2 Подключение через коммутатор или маршрутизатор.....	3
2.2 Подключение в случае использования динамического IP-адреса.....	4
Глава III Доступ к сетевой камере	4
3.1 Назначения IP-адреса	5
3.1.1 Назначение IP-адреса с использованием ПО Smart Tools	5
3.1.2 Назначение IP-адреса с использованием браузера.....	8
3.2 Доступ из веб-браузера	11
3.2.1 Доступ через браузер IE.....	11
Глава IV Руководство по эксплуатации системы	13
4.1 Живое видео	13
4.2 Воспроизведение.....	16
4.3 Основные настройки.....	18
4.3.1 Видео (Video)	18
4.3.2 Изображение (Image).....	20
4.3.3 Аудио (Audio).....	28
4.3.4 Сеть (Network).....	30
4.3.5 Дата и время (Date&Time).....	41
4.4 Расширенные настройки	42
4.4.1 Тревога (Alarm)	42
4.4.2 Хранилище (Storage)	49
4.4.3 Безопасность (Security)	53
4.4.4 SIP	55
4.4.5 Журналы (Logs)	58
4.5 Система (System).....	59
4.6 Техобслуживание (Maintenance)	61
4.6.1 Техобслуживание	61
4.6.2 Автоперезагрузка	62
4.6.1 Техобслуживание.....	71
4.6.2 Автоперезагрузка	73

Глава I Описание оборудования

1.1 Общая информация

Данное оборудование, часть хорошо продуманной, экономически эффективной и надежной линейки сетевых камер, способной полностью удовлетворить все ваши потребности в оборудовании для видеонаблюдения. К сетевым камерам, работающим на встроенной операционной системе Linux легко получить доступ как в локальной, так и глобальной сети, что позволяет управлять ими с высокой степенью надежности. Встроенные высокопроизводительные модули обработки видеосигнала DSP обеспечивают камерам низкое энергопотребление и высокую стабильность работы. Реализована поддержка современных алгоритмов сжатия видеоизображения H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264/MJPEG и передовой в данной области технологии двухпоточности с HD-качеством, что позволяет достичь наивысшего уровня качества видеоизображения при ограниченных сетевых ресурсах. Оборудование является полнофункциональным, поддерживает гибкий и всеобъемлющий механизм привязки тревог, автоматическое переключение режимов день/ночь, интеллектуальное управление функциями PTZ, маскирование приватных зон и т.п.

В практическом плане сетевые камеры можно использовать как независимо в локальной сети, так и объединять в сеть, формируя мощную систему видеонаблюдения. Эти камеры широко используются для обеспечения безопасности в таких областях, как финансы, образование, промышленное производство, гражданская оборона, здравоохранение.

1.2 Основные особенности

- ✧ Встроенная ОС Linux, обеспечивающая высокую надежность работы
- ✧ Алгоритмы сжатия видео поддерживают кодеки H.265/H.264/MJPEG
- ✧ Совместимость с ONVIF Профиль S
- ✧ Поддержка трех потоков
- ✧ Поддержка PoE
- ✧ Фильтр ИК с автоматическим переключением, аппаратная реализация функции день/ночь
- ✧ Встроенный WEB-сервер, поддержка браузеров IE / Firefox / Chrome / Safari
- ✧ Протокол UPnP, облегчающий управление IP-камерой
- ✧ Обнаружение движения, маскирование приватных зон, обнаружение сбоев в работе сети, поддержка интересующей области (ROI)
- ✧ Выгрузка данных с помощью FTP, SMTP, запись на SD-карту и SIP-телефония
- ✧ Возможность сжатия звука G.711/AAC
- ✧ Три уровня прав пользователей для гибкого управления
- ✧ Поддержка использования карт памяти microSD/SDHC/SDXC в качестве локального хранилища, расширенное сетевое хранилище
- ✧ Выход на камере сигнала в формате PAL/NTSC

1.3 Спецификация

1.3.1

Модель:	STC-IPM3200/1 Estima
Тип:	2-мегапиксельная камера с моторизованным объективом
Чувствительный элемент:	1/2" КМОП-матрица 2 Мп Sony IMX385 с прогрессивным сканированием
Встроенный объектив:	Моторизованный с АРД f3.6~10 мм/F1.4, P-Iris
Доступные разрешения (первый поток):	1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576
Доступные разрешения (второй поток):	704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192, 320x176
Доступные разрешения (третий поток):	1920x1080, 1280x720, 704x576, 640x480, 640x360, 320x240, 320x192, 320x176
Компрессия видео:	H.265, H.264, M-JPEG
Максимальный фреймрейт:	30 к/с при любом разрешении
Видеопотоки:	До 3 потоков одновременно с возможностью настройки сжатия, битрейта, разрешения, фреймрейта
Битрейт:	От 16 до 16000 Кбит/с
Минимальная освещенность:	Цв.: 0.001 лк (F1.2); Ч/б
Режим «день/ночь»:	С отключаемым ИК фильтром: авто / цвет / ч/б
Динамический диапазон:	Регулируемый аппаратный WDR 140 дБ
Шумоподавление:	2D/3D DNR
Электронный затвор:	Авто/Ручной: от 1/5 до 1/100000 сек
Баланс белого:	Авто/ Естественное освещение/Лампы накаливания/ Флуоресцентное освещение/Ручная настройка
Поддерживаемые сетевые протоколы:	IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP, UPnP, SIP, PPPoE, 802.1q
Реакция камеры на события тревоги:	Сохранение видео на SD-карту/сетевое хранилище, загрузка данных на FTP, отправка снимков на электронную почту, уведомление по HTTP/SIP

Детектор движения:	Есть
Приватные зоны:	Есть (4 зоны)
Слот для карты памяти:	MicroSD/SDHC/SDXC (до 256 Гб)
Питание IP-камеры:	12В пост. тока/ PoE
Потребляемая мощность:	Макс. 6 Вт
Диапазон рабочих температур:	-10...+60°C
Габариты (ШхВхД):	60х60х138 мм
Масса:	0.45 кг

Глава II Подключение к сети

2.1 Настройка камеры в локальной сети

Подключение камеры к коммутатору или маршрутизатору является наиболее распространенным видом подключения. Камера должна иметь IP-адрес, совместимый с локальной сетью.

2.1.1 Подключение камеры к ПК напрямую

При таком способе подключения только компьютер, подключенный к камере, сможет просматривать изображение с камеры. Камере следует присвоить IP-адрес, к которому можно подключиться с компьютера. Общая схема показана на следующем рисунке.



Рисунок 2-1-1. Непосредственное подключение камеры к ПК.

2.1.2 Подключение через коммутатор или маршрутизатор

На следующем рисунке показано, как подключить сетевую камеру в локальной сети с помощью коммутатора или маршрутизатора.



Рисунок 2-1-2 Подключение через коммутатор или маршрутизатор

2.2 Подключение в случае использования динамического IP-адреса

◆ Подключение сетевой камеры через маршрутизатор

Шаг 1: Подключите сетевую камеру к маршрутизатору;

Шаг 2: На камере назначьте IP-адрес для локальной сети, маску подсети и шлюз;

Шаг 3: На маршрутизаторе задайте перенаправление портов. Например, порты 80, 8000 и 554. Шаги для перенаправления портов различаются в зависимости от модели маршрутизатора. Информацию по переадресации портов см. в руководстве пользователя маршрутизатора;

Шаг 4: Задайте доменное имя, предоставленное провайдером доменных имен;

Шаг 5: Настройте параметры DDNS в интерфейсе настройки маршрутизатора;

Шаг 6: Подключитесь к камере через доменное имя.



Рисунок 2-2. Подключение сетевой камеры через маршрутизатор, используя динамический IP-адрес.

Глава III Доступ к сетевой камере

Камере следует присвоить активный IP-адрес, к которому можно подключиться.

3.1 Назначения IP-адреса

Сетевой камере следует присвоить активный IP-адрес, к которому можно подключиться. IP-адрес сетевой камеры по умолчанию: 192.168.5.190. По умолчанию имя пользователя - «admin», пароль - «123456».

Вы можете изменить IP-адрес камеры через приложение Smart Tools или через браузер. Подключите камеру к той же локальной сети, что и компьютер.

3.1.1 Назначение IP-адреса с использованием ПО Smart Tools

Smart Tools - это программный инструмент, который может автоматически обнаруживать сетевые камеры, подключенные к локальной сети, задавать IP-адреса и управлять обновлениями прошивки. Рекомендуется использовать это ПО при назначении IP-адресов нескольким камерам.

Шаг 1: Установите Smart Tools (программное обеспечение можно загрузить с нашего сайта);

Шаг 2: Запустите Smart Tools, перейдите на страницу инструмента IPC, затем введите информацию об устройстве, включая IP-адрес, MAC-адрес, номер порта, маску сети и шлюз всех сетевых камер. Подробности показаны на рисунке 3-1-1;

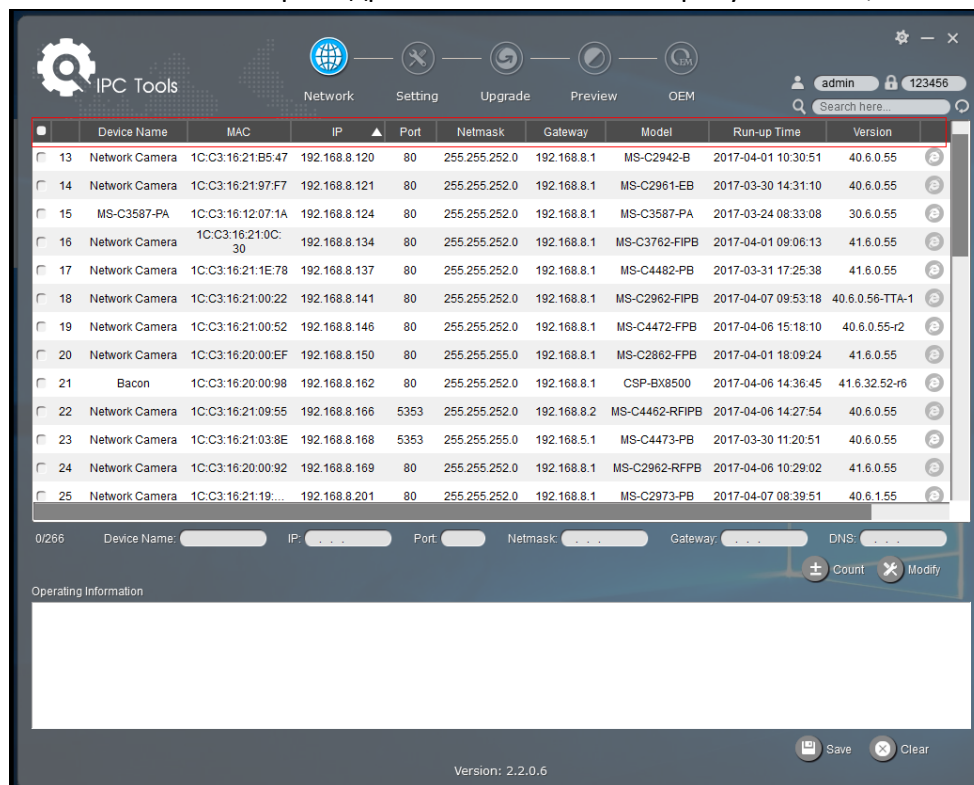


Рисунок 3-1-1. Smart Tools

Шаг 3: Выберите камеру или несколько камер по MAC-адресам;

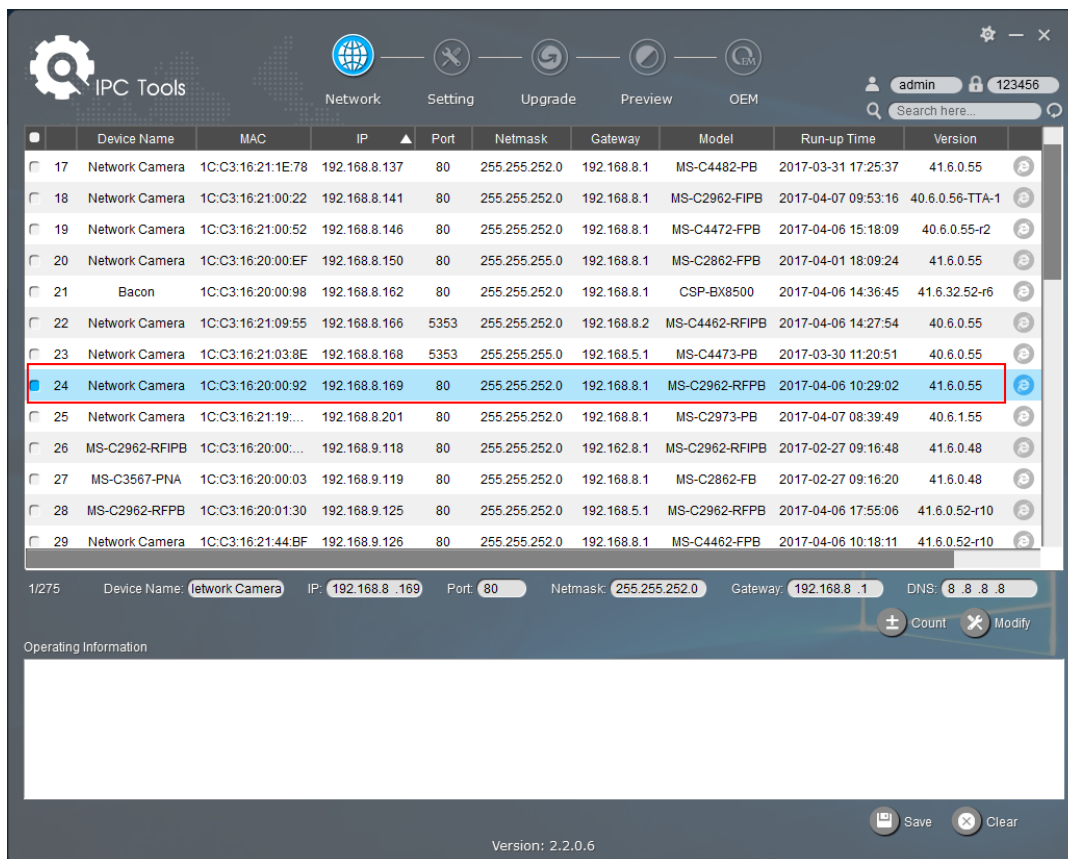


Рисунок 3-1-2 Выбор одной камеры

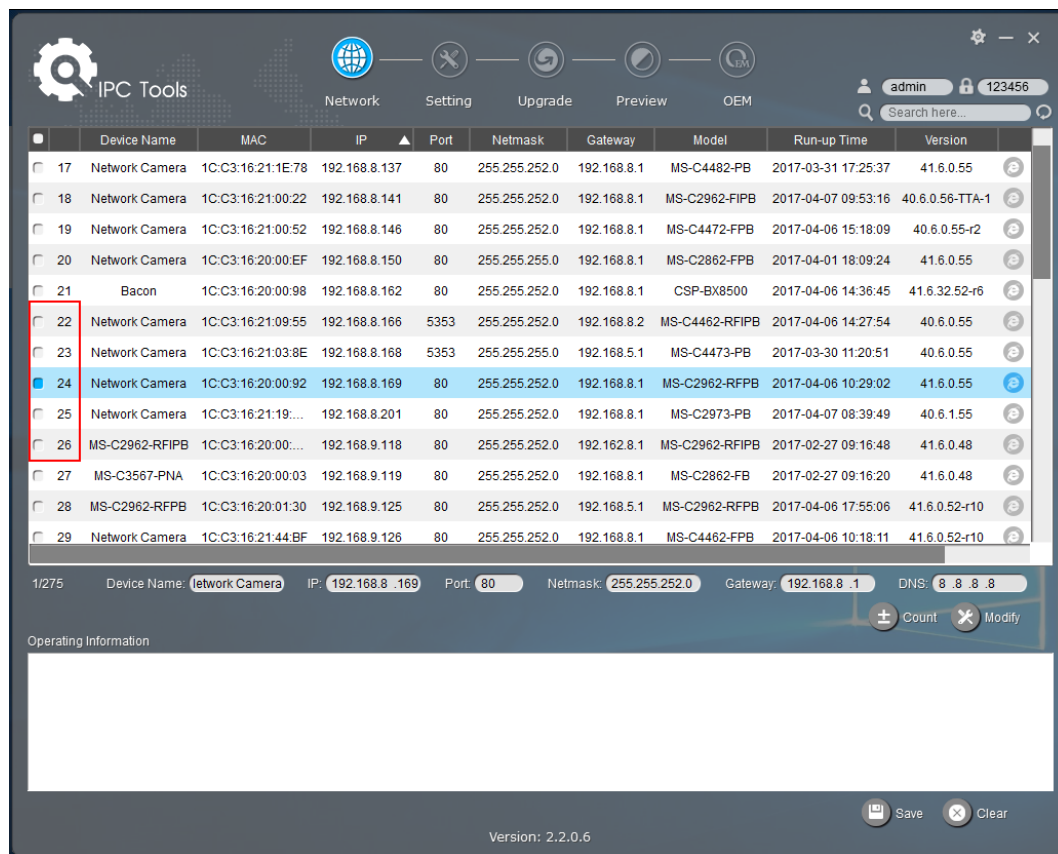


Рисунок 3-1-3 Выбор нескольких камер

Шаг 4: Введите Имя пользователя и Пароль (если они отличаются от значений по умолчанию.);

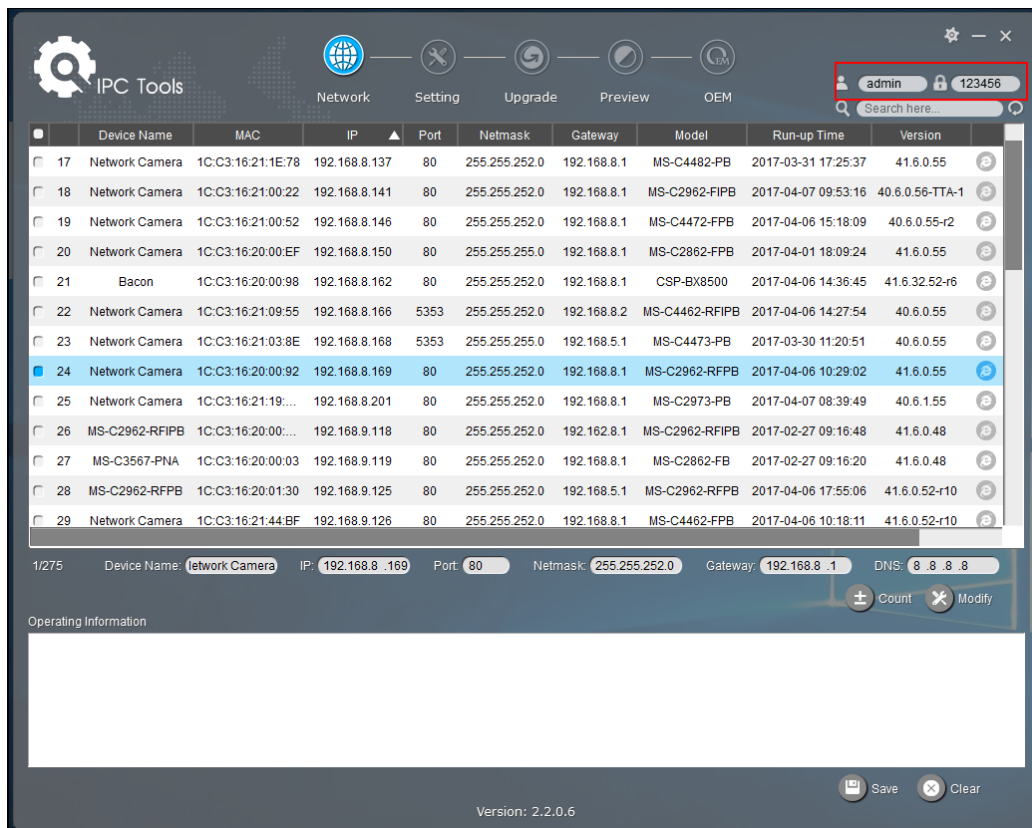


Рисунок 3-1-4 Введите имя пользователя и пароль

Шаг 5: Измените IP-адрес или другие сетевые параметры, а затем нажмите кнопку «Изменить» (Modify);

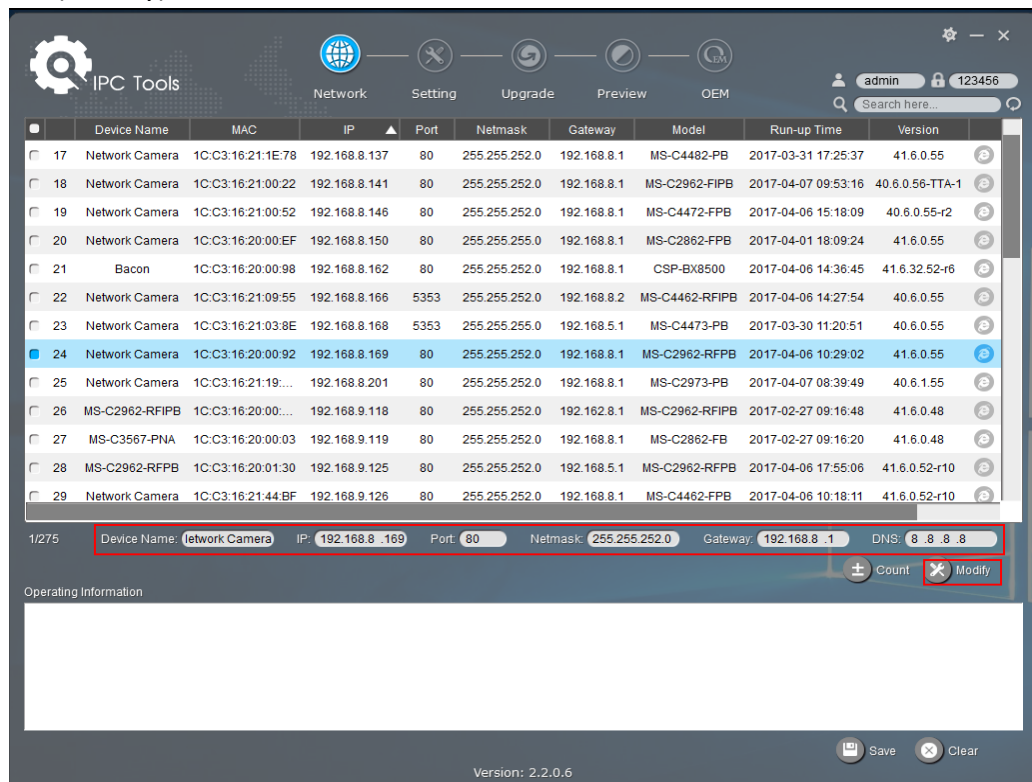


Рисунок 3-1-5 Изменение данных

Шаг 6: Изменение IP-адреса прошло успешно;

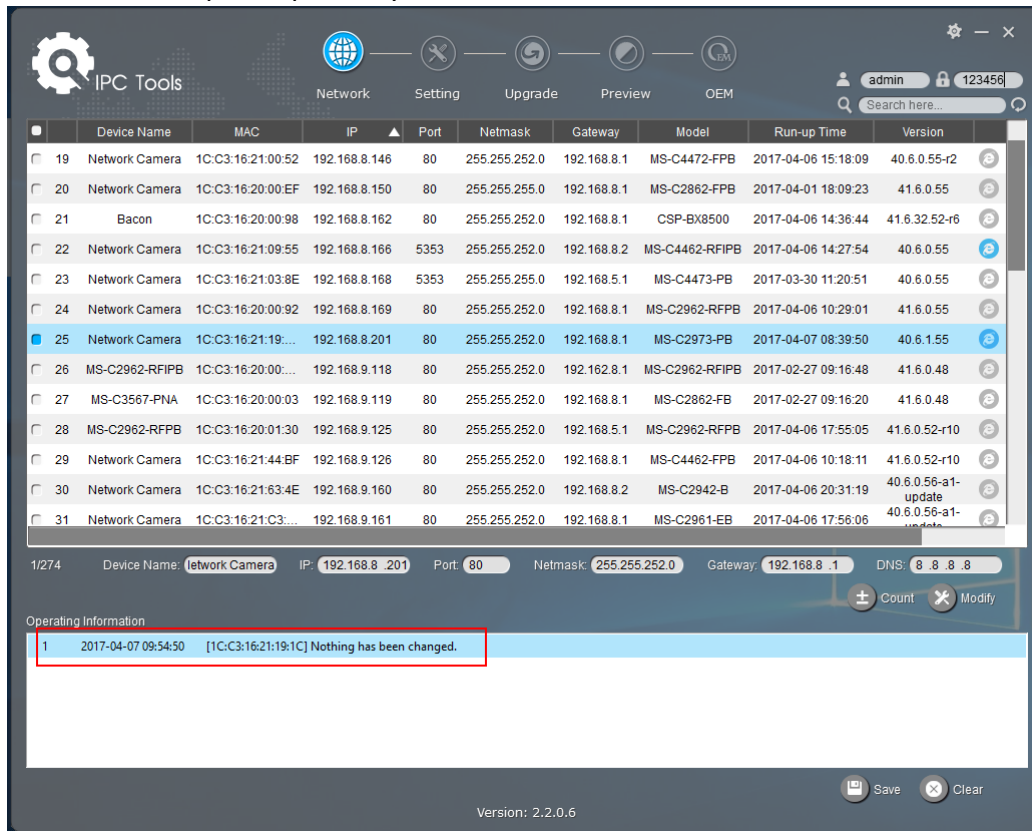


Рисунок 3-1-6 IP-адрес изменен

Шаг 7: Двойным щелчком по выбранной камере вы можете напрямую обращаться к камере через веб-браузер. Откроется окно Internet Explorer.

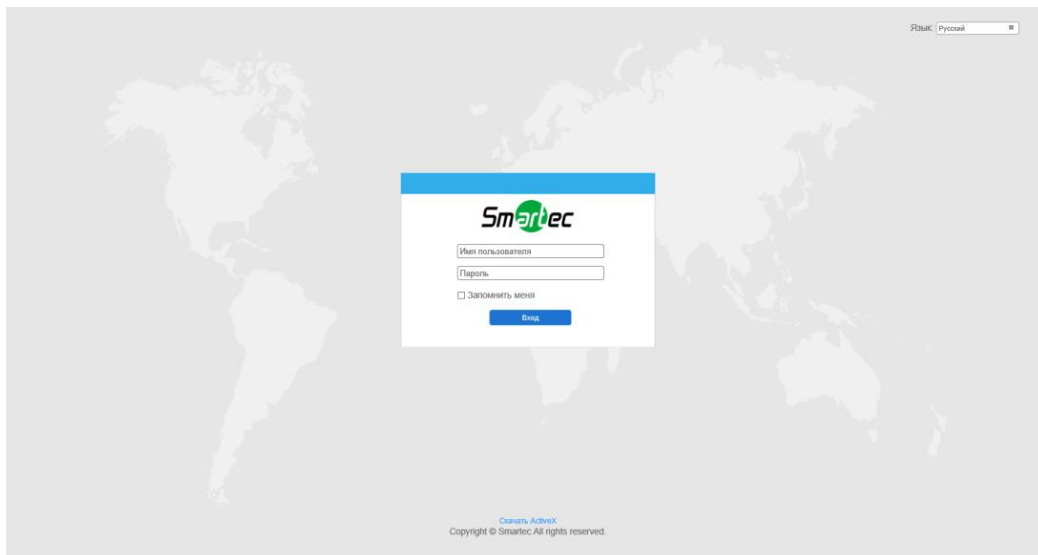


Рисунок 3-1-7 Окно входа

Более подробно о применении Smart Tools см. в **Руководстве пользователя Smart Tools**.

3.1.2 Назначение IP-адреса с использованием браузера

Если сетевой сегмент компьютера и камеры не совпадает, выполните следующие действия по изменению IP-адреса:

Шаг 1: Измените IP-адрес компьютера на сегмент 192.168.5.0, выполните следующие два действия:

- а. Пуск (Start) → Панель управления (Control Panel) → Сеть и Интернет (Network and Internet Connection) → Подключение к сети (Network Connection) → Локальная сеть (Local Area Connection), после чего дважды щелкните по этому пункту. (См. Рис. 3-1-8);

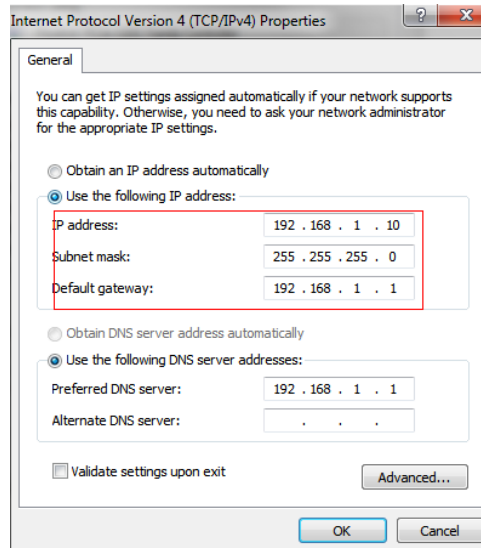
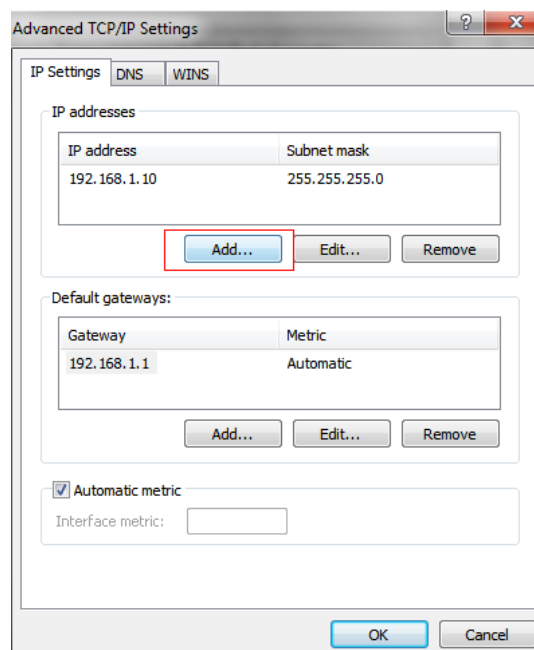


Рисунок 3-1-8 Настройка IP-адреса компьютера

- б. Нажмите «Дополнительно» (Advanced), а затем «Параметры IP» (IP settings) → «IP-адрес» (IP address) → «Добавить» (Add) (см. Рис. 3-1-9). Во всплывающем окне введите IP-адрес в том же сегменте, что и у сетевой камеры (например, 192.168.5.61, но учтите, что этот IP-адрес не должен конфликтовать с существующими IP-адресами сети);



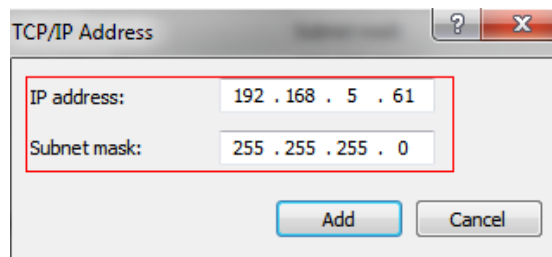


Рисунок 3-1-9 Настройка IP-адреса компьютера

Шаг 2: Запустите браузер. В адресной строке введите IP-адрес камеры по умолчанию:
http://192.168.5.190;

Шаг 3: Введите имя пользователя и пароль в диалоговом окне авторизации;

Имя пользователя по умолчанию: **admin**

Пароль по умолчанию: **123456**

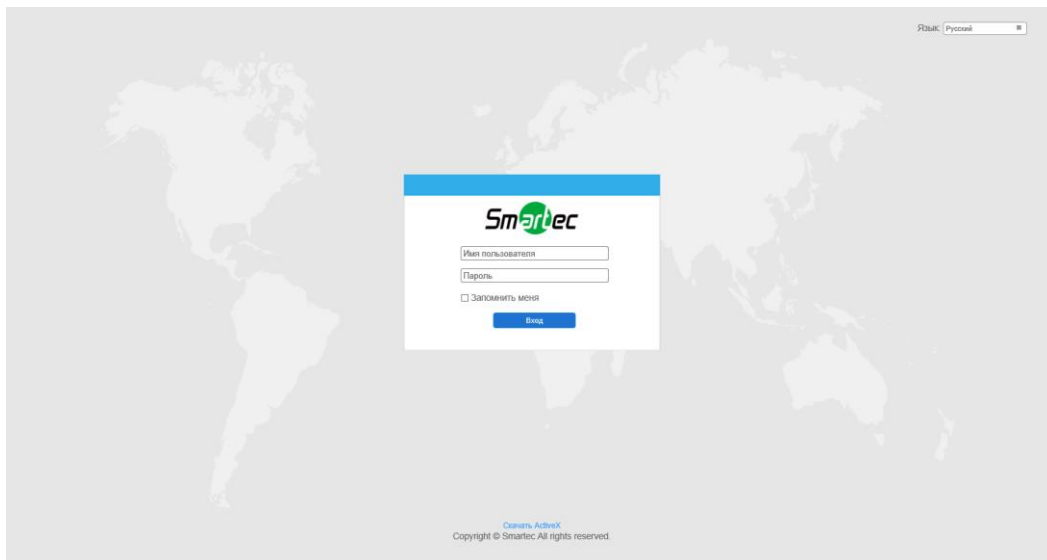


Рисунок 3-1-10 Окно входа

Шаг 4: После авторизации выберите «Конфигурация» (Configuration) → «Основные настройки» (Basic Settings) → «Сеть» (Network) → «TCP/IP». Откроется страница «Настройки сети» (Network Settings) (см. следующий рисунок);

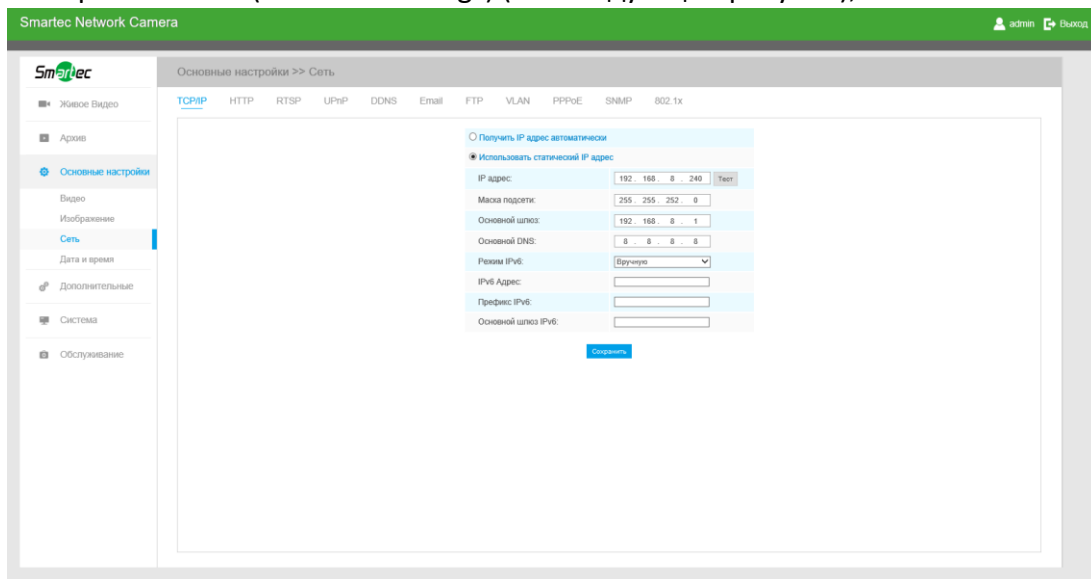


Рисунок 3-1-11 IP-адрес камеры

Шаг 5: Измените IP-адрес или другие сетевые параметры. Затем нажмите кнопку «Сохранить» (Save).

Шаг 6: Изменение IP-адреса по умолчанию завершено.

3.2 Доступ из веб-браузера

Сетевую камеру можно использовать с большинством привычных операционных систем и браузеров. Рекомендуемыми браузерами являются Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari.

3.2.1 Доступ через браузер IE

Перед использованием браузера для доступа к камере необходимо сперва установить MsActiveX. Вы можете выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Запустите веб-браузер Internet Explorer и введите IP-адрес камеры;

Шаг 2: Введите имя пользователя и пароль, затем выберите «Войти» (Login).

(По умолчанию имя пользователя - «admin», пароль - «123456»)

Шаг 3: При первом подключении браузер предложит установить элементы управления содержимым, выберите опцию «Нажмите здесь, чтобы загрузить и установить элементы управления вручную» (Click here to download and install controls manually), как показано на рисунке 3-2-1;

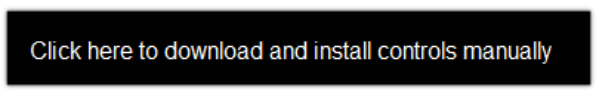


Рисунок 3-2-1 Загрузка и установка элементов управления

Примечание:

1) Во время установки элементов управления окно браузера необходимо закрыть.

Шаг 4: Следуйте инструкциям, чтобы установить элементы управления, по окончании установки появится окно, показанное на рисунке 3-2-2. Нажмите «Готово» (Finish) и обновите сессию в браузере, после чего вы увидите видео.

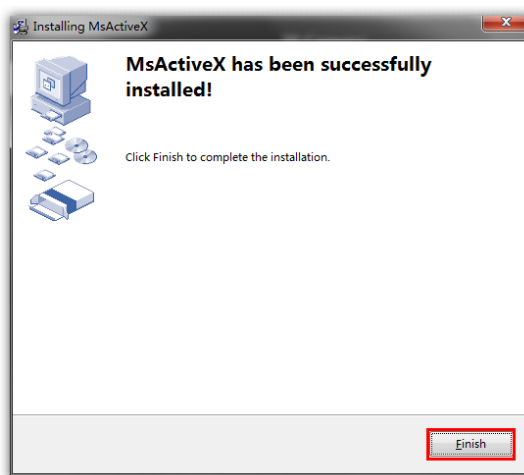


Рисунок 3-2-2 Окончание установки

Если используется браузер IE9 или более поздней версии, рекомендуется добавить адрес веб-камеры в качестве надежного сайта. Инструкции приведены ниже:

Шаг 1: Запустите IE9 или более новый браузер и выберите «Сервис» (Tools) → «Свойства браузера» (Internet Options);

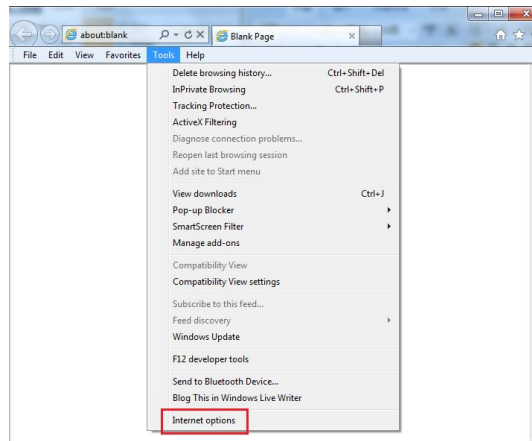


Рисунок 3-2-3 Добавление разрешения

Шаг 2: Выберите «Безопасность» (Security), «Надежные сайты» (Trusted);



Рисунок 3-2-4 Разрешение элементов управления

Шаг 3: Введите IP-адрес камеры в поле и нажмите «Добавить» (Add);

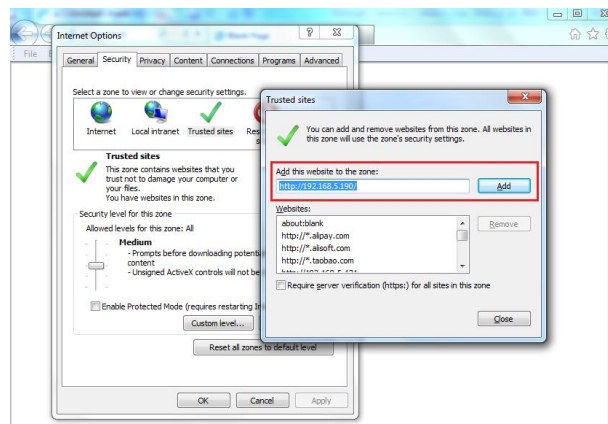


Рисунок 3-2-5 Добавление веб-сайта

Шаг 4: Введите IP-адрес. После успешного входа с помощью веб-интерфейса сетевой камеры пользователь может просматривать живое видео следующим образом.

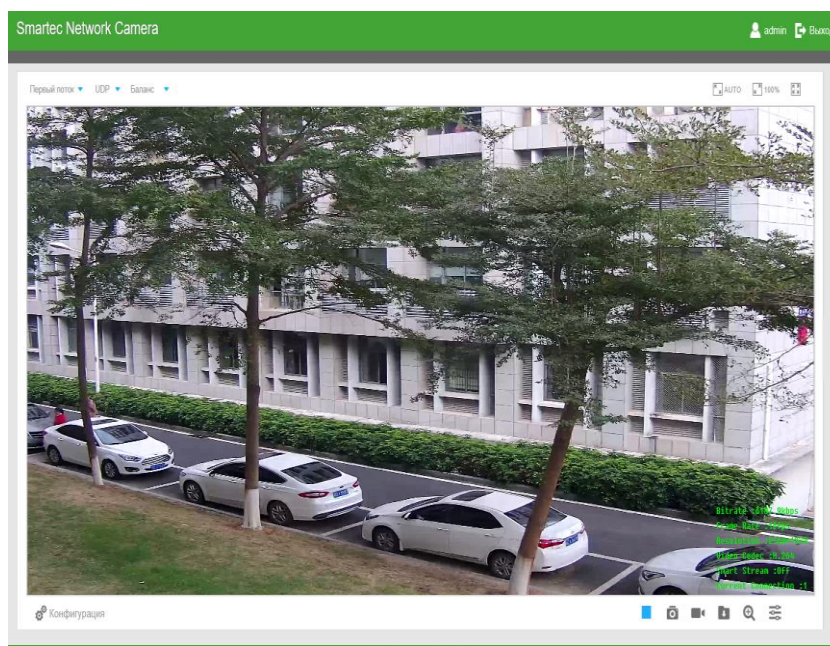


Рисунок 3-2-6 Интерфейс живого видео

Глава IV Руководство по эксплуатации системы

4.1 Живое видео

После успешного входа с помощью веб-интерфейса сетевой камеры пользователь может просматривать живое видео следующим образом.

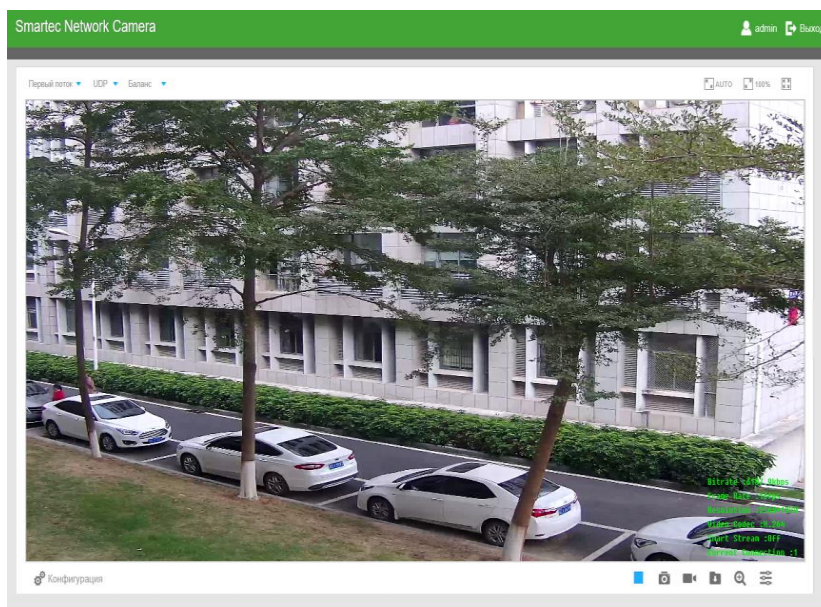
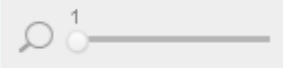
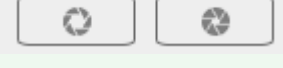
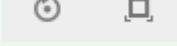


Рисунок 4-1-1 Интерфейс живого видео

Таблица 4-1-1 Описание кнопок

№ п/п	Параметр	Описание
1	Корректировка изображения (Image Adjustment)	Яркость (Brightness): Если выбран более высокий уровень яркости, картинка становится более яркой Контраст (Contrast): Разница в цвете и освещенности между частями изображения Насыщенность (Saturation): Если выбран более высокий уровень насыщенности, картинка становится ярче Резкость (Sharpness): Делает изображение более четким Уровень шумоподавления (Noise Reduction Level): Регулировка уровня шумоподавления Настройки по умолчанию (Default Settings): Сбросить значения яркости, контрастности и насыщенности до настроек по умолчанию.
2	 Конфигурация	Нажмите, чтобы получить доступ к странице настроек.
3	Первый поток ▼	Выберите поток (первый/второй/третий), который будет отображаться в текущем окне видео
4	Web-компоненты ▼	Только для моделей камер с версией программного обеспечения 43 или выше Веб-интерфейс (Web Components): Поддержка Firefox, Safari, Chrome (Chrome версии 44 или меньше); необходимо установить компонент для отображения видео; MJPEG: Поддержка отображения в Firefox, Safari, Chrome (Chrome версии 45 и выше); (ПРИМЕЧАНИЕ: IE выбирает режим веб-компонентов по умолчанию, в этом случае он не будет отображать варианты)
5	UDP ▼	TCP: При более надежной связи; UDP: Более быстрое соединение, но если вы не можете успешно просматривать живое видео, пожалуйста, перейдите на соединение по протоколу TCP;
6	Баланс ▼	Наименьшая задержка (Least Delay): Наиболее быстрый из трех режимов; Сбалансированный (Balanced): Баланс между скоростью и временем доступа; Наилучшая плавность (Best Fluency): Наиболее плавный из трех режимов;
7	 AUTO Размер окна	Нажмите, чтобы отображать изображения по размеру окна

8	 Действительный размер	Нажмите, чтобы отображать изображения в реальном размере
9	 Во весь экран (Full Screen)	Нажмите, чтобы отобразить изображения в полноэкранном режиме.
10	 Запись	При записи значок станет красным
11	 Тревога	Когда начинается запись по тревоге, значок становится красным
12	 Тревога	Значок появляется при срабатывании детектора движения
13	 Тревога	Значок появляется при срабатывании других тревог (за исключением двух предыдущих)
		Регулировка масштабирования объектива (Работает только для камер, оснащенных объективами с электроприводом)
		Регулировка фокуса объектива (работает только для камер, оснащенных объективами с электроприводом)
		Регулировка диафрагмы (работает только для камер, оснащенных автоматическим управлением диафрагмой P-Iris)
		Вспомогательная инициализация фокусировки и объектива (работает только для камер, оснащенных объективами с электроприводом)
		Отметить для автоматической регулировки диафрагмы (работает только для камер, оснащенных автоматическим управлением диафрагмой P-Iris)
15		Запуск/остановка живого видео
16	 Захват	Нажать для снимка текущего изображения и сохранения его по указанному пути. Путь по умолчанию: C:\VMS\+1\ IMAGE-MANUAL
17	 Запуск записи	Нажмите, чтобы начать запись видео и сохранить его по указанному пути. Путь по умолчанию: C:\VMS\+1\MS_Record. Повторное нажатие останавливает запись.
18		Включение входа/выхода аудио. Функцию также можно настроить на странице конфигурации аудио

	Воспроизведение аудио	
19	 Настройки пути сохранения данных	Задайте путь сохранения для захваченных изображений и видеозаписей живого видео
20	 Включить масштабирование	При включении этой функции можно увеличить определенную область видеоизображения с помощью колеса мыши
21		При активации данной иконки, можно передавать речь в режиме реального времени.

4.2 Воспроизведение

В этом разделе объясняется, как удаленно просматривать видеофайлы, хранящиеся на SD-картах.

Шаг 1: Нажмите [Воспроизведение] (Playback) в строке меню, чтобы войти в интерфейс воспроизведения;

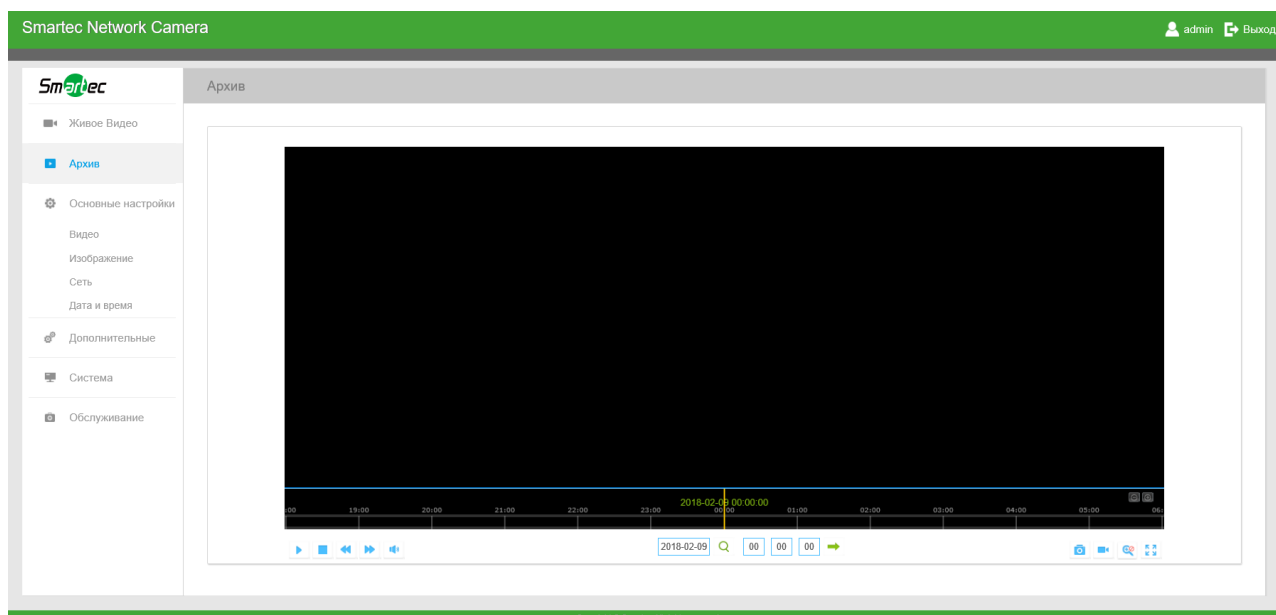


Рисунок 4-2-1 Интерфейс воспроизведения

Шаг 2: Нажмите кнопку даты, выберите дату, когда всплывает окно с датой;

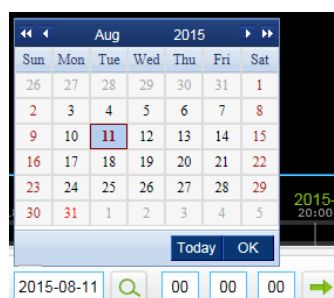


Рисунок 4-2-2 Поиск видео

Примечание:

- 1) Дата, подсвеченная ярко-красным, означает, что в этот день файлы записывались; дата, подсвеченная темно-красным, означает нерабочий день; дата на синем фоне означает, что это дата, выбранная в настоящий момент.

Шаг 3: Нажмите  для воспроизведения видео файлов, найденных для указанной даты. Панель инструментов интерфейса воспроизведения можно использовать для управления воспроизведением.

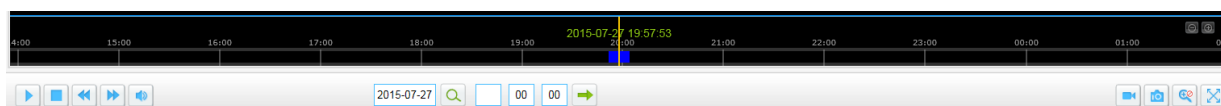
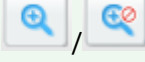


Рисунок 4-2-3 Панель инструментов воспроизведения

Таблица 4-1-2 Описание кнопок

Кнопка	Функция
	Воспроизведение
	Пауза
	Остановка
	Воспроизведение на малой скорости
	Воспроизведение на большой скорости
	Включение/выключение аудио
	Поиск
	Перейти к определенному моменту
	Свернуть/развернуть шкалу времени
	Запуск/остановка записи
	Снимок
	Включение/выключение масштабирования
	Во весь экран

Примечание:

1) Перетащите индикатор выполнения с помощью мыши, чтобы найти точную точку

воспроизведения. Вы можете также ввести время и нажмите  для определения точки воспроизведения в поле *Задать время воспроизведения (Set Playback Time)*. Вы также можете нажать  /  для увеличения/уменьшения масштаба индикатора воспроизведения.

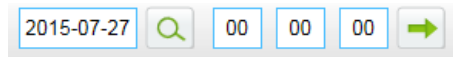


Рисунок 4-2-4 Установка времени воспроизведения

4.3 Основные настройки

4.3.1 Видео (Video)

В этом модуле можно установить параметры потока, адаптируя их к различным сетевым окружениям и требованиям.

Настройки первого потока

Основные настройки >> Видео

Первый поток Второй поток Третий поток

Видеокодек:	H.264
Разрешение:	1080P(1920*1080)
Фреймрейт:	25 fps
Битрейт:	4096 kbps
Smart Stream:	Включить
Уровень:	5
Тип битрейта:	CBR
Профиль h.264:	Main
Интервал I-frame:	50 кадр(1-120)

[Сохранить](#)

Рисунок 4-3-1 Настройки первого потока

Настройки второго потока

Основные настройки >> Видео

Первый поток **Второй поток** Третий поток

Включить:	☒
Видеокодек:	H.264
Разрешение:	640*480
Фреймрейт:	25 fps
Битрейт:	512 kbps
Smart Stream:	Включить
Уровень:	5
Тип битрейта:	CBR
Профиль h.264:	Base
Интервал I-frame:	50 кадр(1-120)

[Сохранить](#)

Рисунок 4-3-2 Настройки второго потока

Настройки третьего потока

Основные настройки >> Видео

Первый поток Второй поток Третий поток

Включить:	☒
Видеокодек:	H.264
Разрешение:	640*480
Фреймрейт:	25 fps
Битрейт:	1024 kbps
Smart Stream:	Включить
Уровень:	5
Тип битрейта:	CBR
Профиль h.264:	Main
Интервал I-frame:	50 кадр(1-120)

[Сохранить](#)

Рисунок 4-3-3 Настройки третьего потока

Таблица 4-3-1 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Кодек видео (Video Codec)	Различны для камер с индексами "-А" и "-В" -А: Доступны H.264/MJPEG -В: Доступны H.265/H.264/MJPEG
Разрешение кадров (Frame Size)	Опции включают 4М(2592*1520), 3М(2304*1296), 3М(2048*1536), 1080P(1920*1080), 2М(1600 *1200), 1.3М(1280*960), 720P(1280*720), D1 (704*576)
Максимальная частота кадров (Maximum Frame Rate)	Максимальная частота обновления кадров в секунду
Битрейт (Bit Rate)	Количество передаваемых биты данных в секунду, этот пункт опциональный, появляется, когда вы выбираете H.265/H.264
Smart Stream	Режим Smart Stream значительно снижает потребность в пропускной способности сети и требования к емкости архива, обеспечивая при этом высокое качество изображений. Режим Smart Stream имеет 10-уровневый регулируемый кодек. Вы можете включить или выключить режим Smart Stream.
Контроль битрейта (Bit Rate Control)	CBR: Постоянный битрейт. Скорость передачи при CBR постоянна VBR: Переменный битрейт. В файлах VBR количество передаваемых за определенное время данных варьируется Сегмент
Качество изображения (Image Quality)	Низкое/Среднее/Высокое (Low/Medium/High) - доступные варианты, этот пункт опциональный, появляется, когда вы выбираете VBR.
Профиль (Profile)	В опции для H.264 можно выбрать Основной/Высокой четкости (Main/High) в соответствии с вашими потребностями.

Интервал информационного кадра (I-frame Interval)	Установите интервала информационного кадра в диапазоне 1~120,50 в качестве значения по умолчанию. Этот пункт опциональный, появляется, когда вы выбираете H.265/H.264 Число должно быть кратным количеству выбранных в системе кадров.
Качество JPEG (JPEG Quality):	Низкое/Среднее/Высокое/Самое высокое (Low/Medium/High/Higher) - доступные варианты, этот пункт опциональный, появляется, когда вы выбираете MJPEG

Примечание:

1) Параметры [Разрешения кадра] варьируются в зависимости от выбранной модели.

4.3.2 Изображение (Image)

В этом модуле можно настроить отображение информации, улучшение изображения и установку переключения день/ночь. Для получения более полной информации об изображении можно включить экранную индикацию (OSD) и время видео.

Монитор (Display)

Основные настройки >> Изображение

Изображение
Дополнительно
Режим День/Ночь
OSD
Маска приватности
ROI



Частота электросети: 50Гц
Режим День/Ночь: Автоматически
Порог День-Ночь: 35
Порог Ночь-День: 82
Текущая освещенность: 97
Режим уличного освещения: Улица
Коридорный режим: Выкл.
Поворот изображения: Выкл.
Экранное видео: Выключить
Сохранить

Рисунок 4-3-4 Монитор

Таблица 4-3-2 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Частота сети питания (Power Line Frequency)	Обновление 60 Гц для режима NTSC и обновление 50 Гц для режима PAL
Режим день/ночь (Day/Night Mode)	Существует несколько параметров, таких как уровень экспозиции, максимальное время экспозиции, интервал работы ИК-подсветки и т. п., связанных с этим режимом Ночь (Night Mode): Отображение живого видео в соответствии с настройками режима «Ночь» День (Day Mode): Отображение живого видео в соответствии с настройками режима «День»

	Автоматический режим (Auto Mode): Отображение живого видео в зависимости от окружения, установите чувствительность для переключения дневного режима на ночной и обратно. Настройка (Customize): Отображение живого видео в зависимости от ваших собственных настроек для начала/завершения работы ночного режима
Чувствительность переключения день/ночь (Day To Night Value)	Это значение чувствительности для переключения с режима День в режим Ночь . Когда значение тока ИК-датчика освещенности ниже данного значения, режим День переключается на режим Ночь.
Чувствительность переключения ночь/день (Night To Day Value)	Это значение чувствительности для переключения с режима Ночь в режим День . Когда значение тока ИК-датчика освещенности выше данного значения, режим Ночь переключается на режим День.
Текущее значение ИК-датчика освещенности (IR Light Sensor Current Value)	Текущее значение ИК-датчика освещенности
Режим Снаружи/В помещении (Outdoor/Indoor Mode)	Выберите режим В помещении или снаружи в соответствии с вашими потребностями.
Режим коридора	Доступны 3 варианта из которых можно выбрать необходимый. Выкл: Оставить исходное изображение По часовой стрелке 90 °: поворот изображения на 90 ° по часовой стрелке. Против часовой стрелки 90 °: поворот изображения на 90 ° против часовой стрелки
Вращение изображения	Можно выбрать один из четырёх доступных варианта. Выкл: Исходное изображение Вращение на 180 °: Вращение с ног на голову Отразить по горизонтали: перевернуть изображение по горизонтали Отразить по вертикали: перевернуть изображение по вертикали
Локальный видео выход	Выберите стандарт NTSC или PAL для локального видео выхода камеры.

Улучшение (Enhancement)

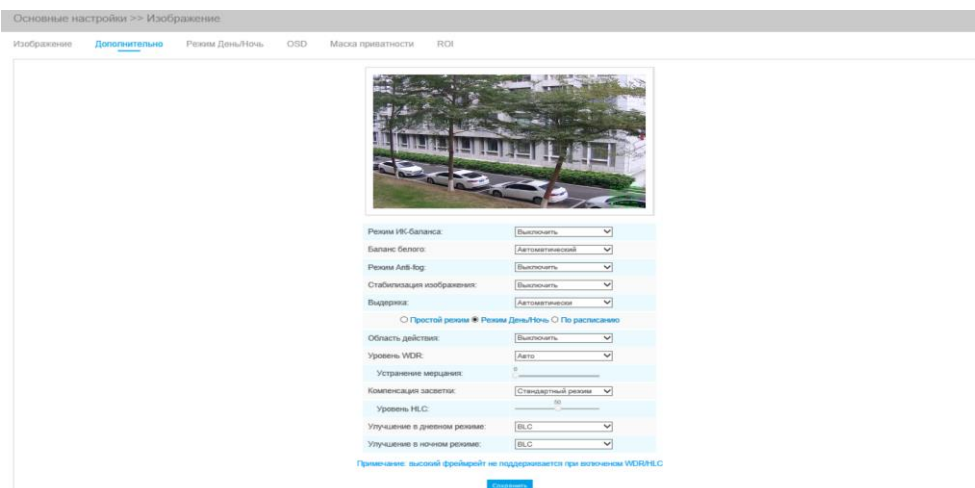


Рисунок 4-3-5 Улучшение

Таблица 4-3-3 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Интеллектуальная подсветка (Smart IR)	Опция включения/выключения ИК-светодиодов. Включите интеллектуальную подсветку, и ИК-светодиоды будут срабатывать в зависимости от фактической освещенности.
Баланс белого (White balance)	Улучшение отображения белых объектов путем устранения цветовых искажений из-за засветки в окружающей среде Автоматический баланс белого (Auto White Balance): Эта опция автоматически активирует функцию баланса белого Ручной баланс белого (Manual White Balance): Этот параметр предназначен только для серии H.265, установите уровень усиления красного и синего вручную. Лампа накаливания (Incandescent Lamp): Выберите этот вариант, если свет похож на лампу накаливания Теплый свет лампы (Warm Light Lamp): Выберите этот вариант, когда свет похож на лампу теплого света Естественный свет (Natural Light): Выберите этот вариант, когда нет другого освещения, кроме естественного света Люминесцентная лампа (Fluorescent Lamp): Выберите этот вариант, когда свет похож на люминесцентную лампу
Уменьшить размытие движения (Reduce Motion Blur)	Эта функция предназначена только для серии H.264, улучшается отображение движущихся объектов, что может привести к ухудшению качества неподвижных объектов
Цифровой противотуманный режим (Digital Anti-fog Mode)	Эта функция предназначена только для серии H.265, улучшается качество картинки в туманную погоду, см. рисунок 4-3-6

Цифровая стабилизация изображения (Digital Image Stabilisation)	Эта функция предназначена только для серии H.265, улучшается качество картинки в случае дрожания изображения
Режим экспозиции (Exposure Mode)	Автоматический режим / Ручной режим. Если вы выберете ручной режим настройки, камера отрегулирует яркость в соответствии с установленным вами значением. Чем выше значение, тем ярче изображение.
Одиночный режим (Single Mode)	Установите режим расписания для BLC / WDR / HLC.
Режим День/Ночь Day/Night Mode	Настройки BLC/WDR/HLC отдельно для Дневного и Ночного режима
Расписание (Schedule Mode)	Задать расписание для BLC/WDR/HLC
Область BLC (BLC region)	Отключена, Настраиваемая или По центру (настройки доступны только при отключенном WDR) Отключена: компенсация засветки рассчитывается по всему полю зрения Настраиваемая: задать области засветки и затемнения вручную По центру: рассчитывает компенсацию засветки для центральной области поля зрения
Широкий динамический диапазон (Wide Dynamic Range)	Данная функция позволяет камере корректно отобразить темные и яркие участки кадра одновременно. Отключено: Выключить функцию WDR Включено: Включить функцию WDR. Доступно три уровня – низкий, высокий, авто Настраиваемая: Настроить расписание включения/выключения функции и её уровней
Уровень WDR (Wide Dynamic Level)	Задать уровень функции WDR – низкий, высокий или авто
Уровень устранения мерцания (Anti-Flicker Level)	Функция устранения мерцания, которое может возникать при некоторых условиях освещения. Доступно 10 уровней данной функции.
Компенсация бликов света (High Light Compensation) (HLC)	Эта функция предназначена только для серии H.265, она позволяет отрегулировать яркость до нормального диапазона в случае сильной засветки, см. рисунок 4-3-7 Выкл. (Off): Отключить функцию HLC Обычный режим (General Mode): Включите HLC в обычном режиме и задайте уровень HLC Расширенный режим (Enhanced Mode): Включите HLC в расширенном режиме и задайте уровень HLC
Уровень компенсации бликов (HLC Level)	Задать уровень функции HLC
Параметры Дневного	Настройки функций BLC/WDR/HLC для дневного режима

режима	
Параметры Ночного режима	Настройки функций BLC/WDR/HLC для ночного режима

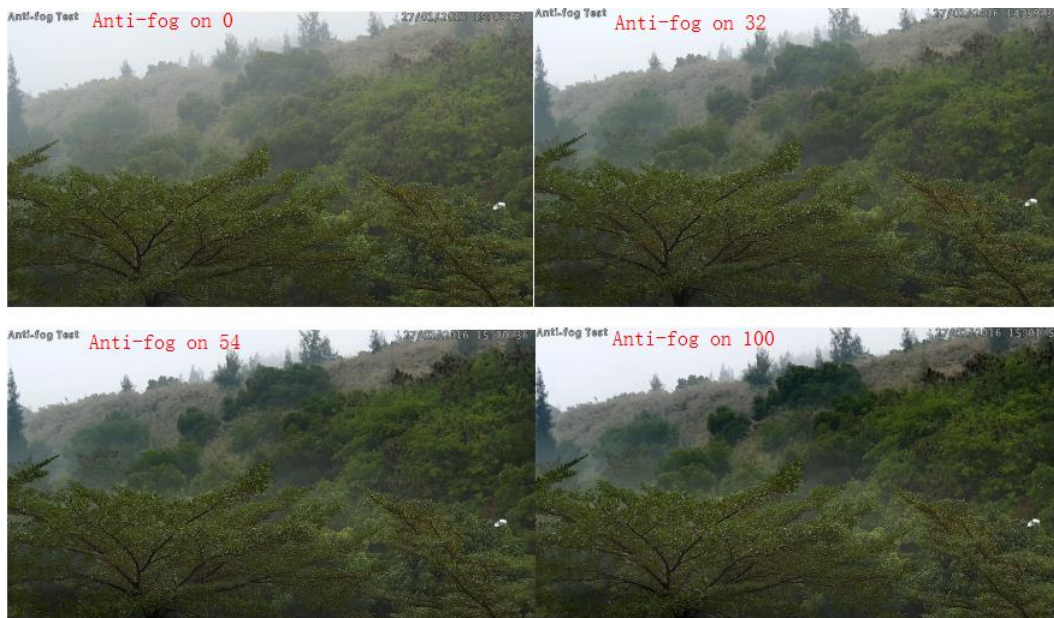


Рисунок 4-3-6 Противотуманный режим

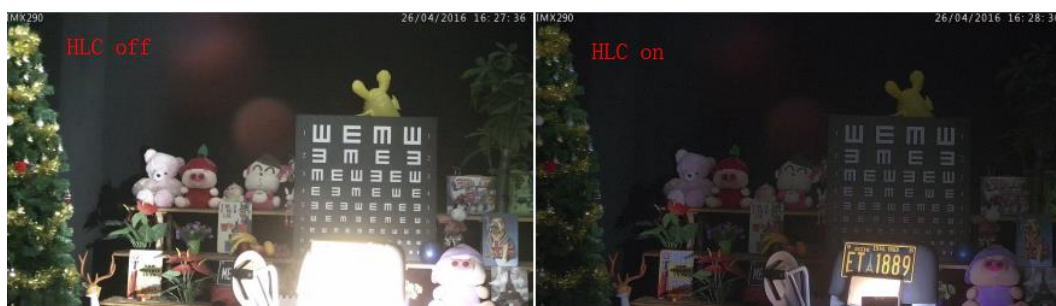


Рисунок 4-3-7 Компенсация бликов света

Режим день/ночь (Day/Night Mode)

Основные настройки >> Изображение

Изображение Дополнительно **Режим День/Ночь** OSD Маска приватности ROI

Режим День/Ночь

Режим День/Ночь	Чувствительность	Длительность выдержки	Максимальная выдержка	Задержка ИК фильтра	IR-CUT	IR LED	Режим
Ночной режим:	5	1/25	1/100000	5s	Выключить	Включить	Ч/Б
Дневной режим:	5	1/25	1/100000	5s	Включить	Выключить	Цвет

По расписанию

	Расписание	Чувствительность	Длительность выдержки	Максимальная выдержка	Задержка ИК фильтра	IR-CUT	IR LED	Режим
☐	00 : 00 ~ 24 : 00	5	1/25	1/100000	5s	Выключить	Включить	Ч/Б
☐	00 : 00 ~ 24 : 00	5	1/25	1/100000	5s	Выключить	Включить	Ч/Б
☐	00 : 00 ~ 24 : 00	5	1/25	1/100000	5s	Выключить	Включить	Ч/Б
☐	00 : 00 ~ 24 : 00	5	1/25	1/100000	5s	Выключить	Включить	Ч/Б
☐	00 : 00 ~ 24 : 00	5	1/25	1/100000	5s	Выключить	Включить	Ч/Б

Рисунок 4-3-8 Режим день/ночь

Таблица 4-3-4 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Уровень экспозиции (Exposure Level)	Для удовлетворения ваших потребностей доступны уровни 0~10
Минимальное время экспозиции (Minimum Shutter)	Установите минимальное время экспозиции: 1/5~1/100000
Максимальное время экспозиции (Maximum Shutter)	Установите максимальное время экспозиции: 1/5~1/100000
Задержка ИК-подсветки (IR-CUT Latency)	Интервал, в течение которого подсветка не переключается
Переключение ИК-подсветки (IR-CUT)	Выберите включать или выключать ИК-подсветку в этом режиме
Инфракрасная светодиодная подсветка (IR LED)	Выберите включать или выключать ИК-подсветку в этом режиме
Цветной режим (Color Mode)	Выберите черно-белую или цветную картинку в режиме День/Ночь
Режим расписания (Schedule Mode)	Здесь вы можете настроить свои собственные параметры работы по времени, после чего режим День/Ночь будет автоматически переключаться в соответствии с вашими настройками.

Экранная индикация (OSD)

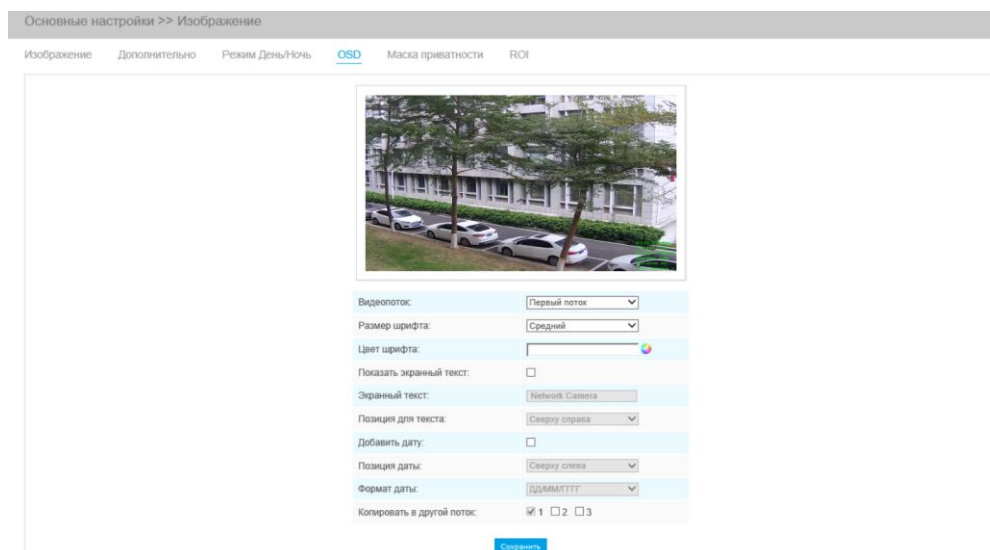


Рисунок 4-3-9 Экранная индикация

Таблица 4-3-5 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Видеопоток (Video Stream)	Включить отображение OSD для первого или второго потока
Размер шрифта (Font Size)	Задать размер шрифта для отображения на OSD
Цвет шрифта (Font Color)	Задать цвет для элементов OSD
Показать название видео (Show Video Title)	Установите флажок, чтобы показать название видео
Название видео (Video Title)	Настраиваемый контент экранной индикации
Положение текста (Text Position)	Положение элементов экранной индикации на экране
Отметка времени (Show Time stamp)	Установите флажок, чтобы отображать дату на изображении.
Положение даты	Положение даты на экране

(Date Position)	
Формат даты (Date Format)	Формат отображения даты
Копировать для других потоков (Copy to other streams)	Копирование настроек для других потоков

Маскирование приватных зон (Privacy Mask)

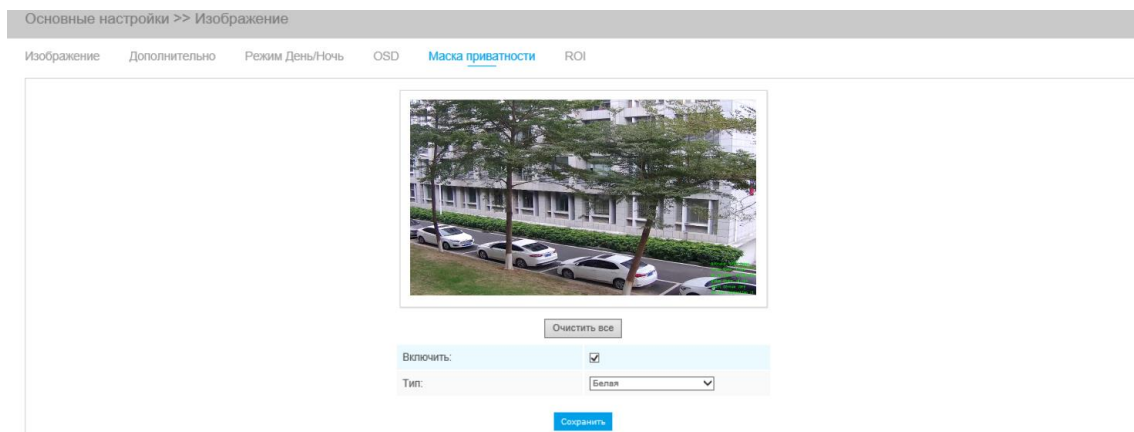


Рисунок 4-3-10 Маскирование приватных зон

Таблица 4-3-6 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включено (Enable)	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку.
Очистить всё (Clear All)	Удалить все области, которые вы определили раньше
Вид (Type)	Выберите цвет, используемый для отрисовки приватных зон. Можно использовать три цвета: Белый, Черный, Синий (White, Black, Blue)

Обработка требуемой области (ROI)

Требуемая область (часто сокращается как ROI) представляет собой выбранное подмножество выборок в наборе данных, идентифицированное для определенной цели. Пользователи могут выбрать до трех ключевых областей сцены для передачи в виде отдельных потоков для целевого предпросмотра и записи. Используя технологию ROI, можно сэкономить более 50% битрейта и, следовательно, уменьшить требуемую полосу пропускания и сократить использование памяти. В соответствии с этим, вы можете установить небольшую скорость передачи данных при высоком разрешении.

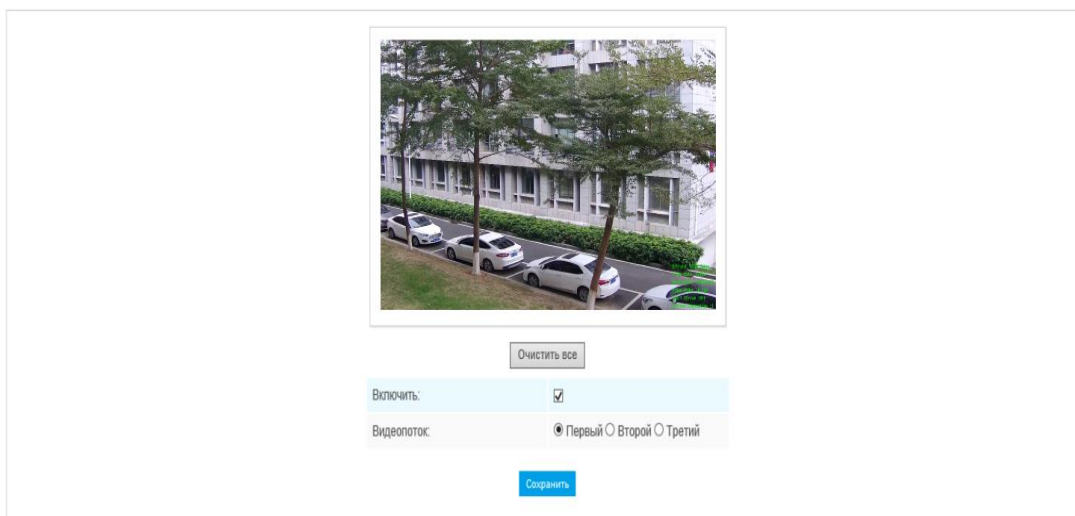


Рисунок 4-3-11 Настройки ROI

Таблица 4-2-7 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включено (Enable)	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку.
Очистить всё (Clear All)	Удалить все области, которые вы определили раньше
Видеопоток (Video Stream)	Выбрать поток видео

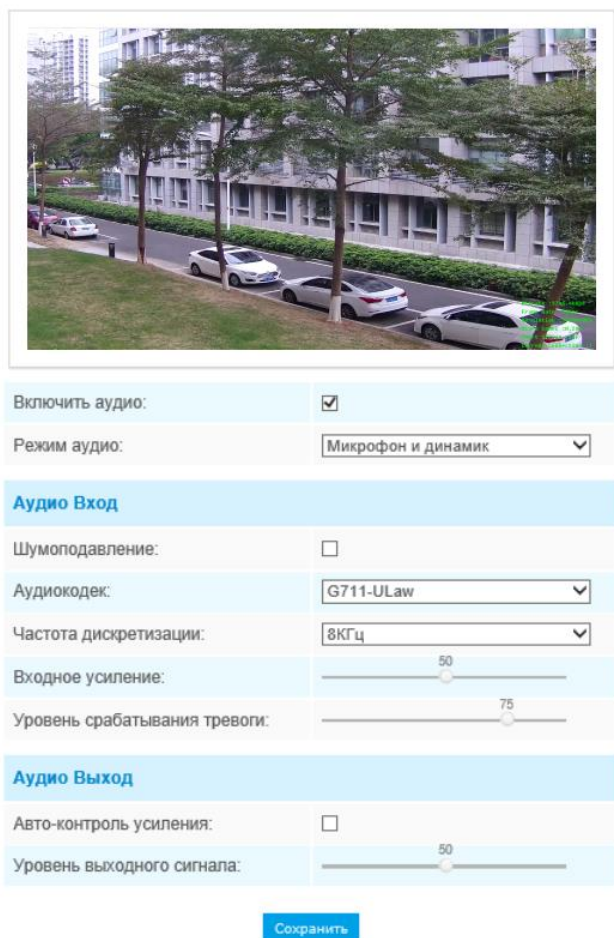
Примечание:

- 1) Можно задать более низкую скорость передачи данных.

4.3.3 Аудио (Audio)

Эта функция позволяет вам слышать звук с камеры или передавать звук на камеру. С помощью этой функции также можно реализовать двустороннюю связь. Можно включить тревогу, когда значение на входе аудио выше определенного заданного вами значения

тревоги. Кроме того, когда генерируется тревога, можно проигрывать заданный аудиофайл.



Включить аудио: ☒

Режим аудио: Микрофон и динамик

Аудио Вход

Шумоподавление: ☐

Аудиокодек: G711-ULaw

Частота дискретизации: 8КГц

Входное усиление: 50

Уровень срабатывания тревоги: 75

Аудио Выход

Авто-контроль усиления: ☐

Уровень выходного сигнала: 50

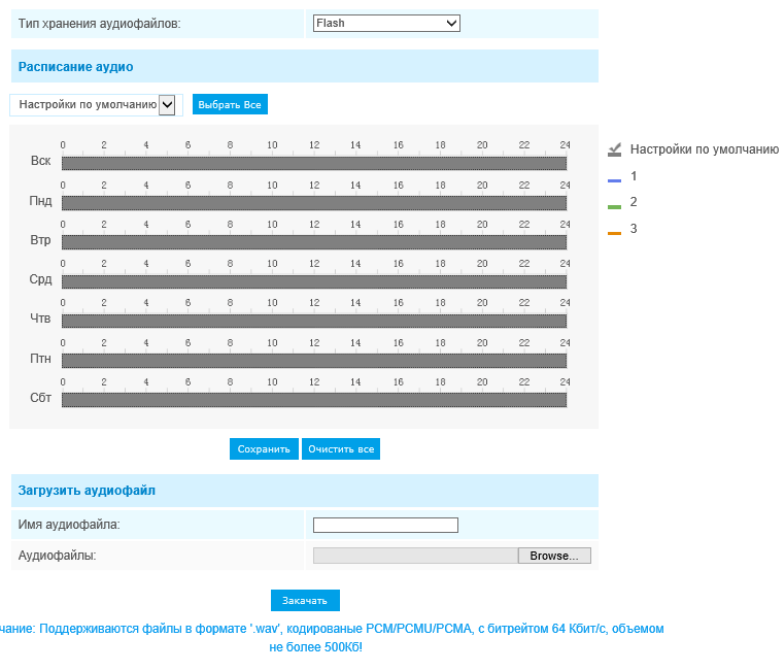
Сохранить

Рисунок 4-3-12 Аудио

Таблица 4-3-8 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включить аудио (Enable audio)	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку.
Вход аудио (Audio Input)	Шумопонижение (Denoise): Включение или выключение функции. Когда вы включаете эту функцию, обнаруженный шум можно отфильтровать Кодировка (Encoding): Доступны G711-ULaw, G711-ALaw и AAC LC Частота дискретизации (Sample rate): Есть два варианта: 8 кГц / 16 кГц Усиление на входе (Input Gain): Уровень звукового усиления входного сигнала: от 0 до 100 Уровень тревог (Alarm Level): Тревога генерируется, если задействована аудио тревога, а усиленный входной уровень громкости выше заданного уровня тревоги, 0-100
Выход аудио (Audio Output)	Автоматический контроль усиления (Auto Gain Control): Эта функция предназначена только для серии H.265, улучшается качество звука Выходная громкость (Output volume): Регулировка выходной громкости

На странице Аудио Вы можете загрузить аудиофайл с SD-карты и указать его, как файл, который будет использоваться в качестве файла воспроизведения. Воспроизведение файла соответствует функции «Воспроизвести аудио» (Play Audio) в разделе «Действие по тревоге» (Alarm Action).



Тип хранения аудиофайлов: Flash

Расписание аудио

Настройки по умолчанию Выбрать Все

Вск Пнд Втр Срд Чтв Птн Сбт

Сохранить Очистить все

Загрузить аудиофайл

Имя аудиофайла:

Аудиофайлы: Browse...

Закачать

Примечание: Поддерживаются файлы в формате '.wav', кодированные PCM/PCMU/PCMA, с битрейтом 64 Кбит/с, объемом не более 500Кб!

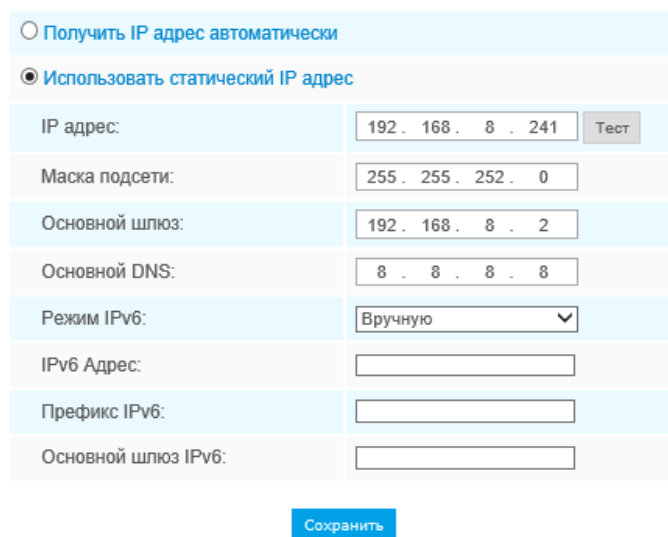
Рисунок 4-3-13 Аудиофайл

Примечание:

1) Режим Аудио и Выход аудио предназначены только для определенных моделей.

4.3.4 Сеть (Network)

TCP/IP



☐ Получить IP адрес автоматически

☒ Использовать статический IP адрес

IP адрес: 192 . 168 . 8 . 241 Тест

Маска подсети: 255 . 255 . 252 . 0

Основной шлюз: 192 . 168 . 8 . 2

Основной DNS: 8 . 8 . 8 . 8

Режим IPv6: Вручную

IPv6 Адрес:

Префикс IPv6:

Основной шлюз IPv6:

Сохранить

Рисунок 4-3-14 TCP/IP

Таблица 4-3-9 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Автоматическое получение адреса IPv4 (Get IPv4 Address Automatically)	Автоматически получать адрес IPv4 с DHCP-сервера.
Использовать статический IP адрес (Use fixed IP address):	Адрес IPv4 (IPv4 Address): Адрес, используемый для идентификации сетевой камеры в сети Маска подсети IPv4 (IPv4 Subnet Mask): Указать маску подсети, в которой находится сетевая камера Маршрутизатор по умолчанию IPv4 (IPv4 Default Router): Адрес маршрутизатора по умолчанию Основной DNS-сервер (Primary DNS): DNS-сервер преобразует имя домена в IP-адрес Режим IPv6 (IPv6 Mode): Выберите другой режим для IPv6: Ручной/Вещание маршрута/DHCPv6 (Manual/Route Advertisement/ DHCPv6) Адрес IPv6 (IPv6 Address): Адрес IPv6, используемый для идентификации сетевой камеры в сети Префикс IPv6 (IPv6 Prefix): Определите длину префикса для адреса IPv6 Маршрутизатор по умолчанию IPv6 (IPv6 Default Router): Адрес IPv6 маршрутизатора по умолчанию

Примечание:

- 1) Кнопка «**Проверить**» (Test) используется для проверки наличия конфликтующих IP-адресов.

HTTP

Включить HTTP:	☒
HTTP порт:	80
Включить HTTPS:	☒
Порт HTTPS:	443

Настройки HTTPS

Сертификат:

Информация:

Получатель:

C=US, H/IP=maylong

Издатель:

C=US, H/IP=maylong

Период действия:

Feb 16 02:29:45 2016 ~

Nov 11 02:29:45 2018

Выбор действия:

Создать сертификат:

Рисунок 4-3-15 Настройки порта HTTP

Таблица 4-3-10 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включить HTTP (HTTP Enable)	Запуск или остановка использования HTTP
Порт HTTP (HTTP Port)	Порт подключения к графическому интерфейсу, по умолчанию - 80, тот же порт используется и для ONVIF
Включить HTTPS (HTTPS Enable)	Запуск или остановка использования HTTPS
Порт HTTPS (HTTPS Port)	Порт подключения к графическому интерфейсу по HTTPS, по умолчанию - 443
Настройки HTTP (HTTP Settings)	Загрузить и установить SSL-сертификат .

Адресация в браузере при использовании HTTP:

Поток	Адрес:
Первый поток	http://username:password@IP:port/ipcam/mjpeg.cgi
Второй поток	http://username:password@IP:port/ipcam/mjpegcif.cgi
Третий поток	http://username:password@IP:port/mjpegthird.cgi

Примечание:

- 1) Вам нужно изменить вид кодека для потоков, чтобы использовать MJPEG, т.к для первого потока моделей камер с литерой «-А» используется H.264.

RTSP

RTSP-порт:	8242	
Порт воспроизведения:	555	
Размер RTP пакета:	Качество	
Multicast-группа:	239 . 6 . 6 . 6	
QoS DSCP(0~63):	0	

Сохранить

Рисунок 4-3-16 Настройки RTSP

Таблица 4-3-11 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Порт RTSP (RTSP Port)	Порт RTSP, по умолчанию - 554
Порт воспроизведения (Playback Port)	Порт воспроизведения, по умолчанию - 555
Пакет RTP (RTP Packet)	Предусмотрены два варианта «Лучшая совместимость» (Better Compatibility) и «Лучшая производительность» (Better Performance). Если качество изображения с вашей камеры ухудшилось, пожалуйста, переключите эту опцию
Адрес группы многоадресной рассылки (Multicast Group Address)	Поддержка функции многоадресной рассылки
QoS DSCP	Диапазон допустимых значений DSCP — 0-63.

Адресация в браузере при использовании RTSP:

Поток	Адрес:
Первый поток	rtsp://username:password@IP:port/main
Второй поток	rtsp://username:password@IP:port/sub
Третий поток	http://username:password@IP:port/third

Примечание:

- 1) Получите формат адреса RTSP, нажав кнопку “” справа от порта RTSP.
- 2) DSCP - это поле кода дифференцирования трафика; значение DSCP используется в заголовке IP для указания приоритета данных.
- 3) Для вступления настроек в силу необходима перезагрузка.
- 4) Третий поток предусмотрен только в камерах, модель которых обозначена литерой «-А» или «-В».

UPnP

Универсальная автоматическая настройка подключаемых устройств (UPnP) - это сетевая архитектура, обеспечивающая совместимость между сетевым оборудованием, программным обеспечением и другими аппаратными устройствами. Протокол UPnP позволяет легко подключать устройства и упрощает организацию сетей в домашних и корпоративных средах. При включенной функции вам не нужно настраивать сопоставление портов для каждого порта, а камера подключается к глобальной сети через маршрутизатор.

Включить UPnP:
☐

Port Mapping

Включить Port Mapping:
☐

Имя:

Тип:

Протокол	Внешний порт	Внутренний порт	Статус
HTTP	21202	80	Не работает
RTSP	23202	8242	Не работает
Playback	25202	555	Не работает

Сохранить

Рисунок 4-3-17 Настройки UPnP

Таблица 4-3-12 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включено (Enable)	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку.
Включить сопоставление портов (Enable Port Mapping)	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку.
Название (Name)	Можно изменить имя устройства, обнаруженного в интернете
Вид (Type)	Авто (Auto): Автоматически получать соответствующий порт HTTP и RTSP без каких-либо настроек Вручную (Manual): Необходимо вручную установить соответствующий порт HTTP и порт RTSP. При выборе «Вручную» вы можете самостоятельно настроить значение номера порта

DDNS

DDNS позволяет вам обращаться к камере через доменные имена вместо IP-адреса. Эта функция позволяет динамически изменять IP-адрес и обновлять информацию о домене. Вам нужно зарегистрировать аккаунт у провайдера.

DDNS не включен

Включить DDNS:
☒

Провайдер:

Хеш:

Имя хоста:

Сохранить

Рисунок 4-3-18 Настройки DDNS

Вы можете выбрать «freedns.afraid.org» в качестве DDNS-провайдера. После регистрации пользователя и выполнения сопоставления портов вы можете получить доступ к устройству.

Таблица 4-3-13 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включить DDNS (Enable DDNS)	Для включения данной службы необходимо поставить соответствующую галочку.
Провайдер (Provider)	Поддерживаемые провайдеры: dyndns.org, freedns.afraid.org, www.no-ip.com, www.zoneedit.com
Хеш (Hash)	Строковая переменная, используемая для верификации, только для "freedns.afraid.org"
Логин (User name):	Имя учетной записи от поставщика DDNS, недоступно для «freedns.afraid.org»
Пароль (Password)	Пароль учетной записи, недоступно для "freedns.afraid.org"
Имя хоста (Host Name)	В учетной записи включено имя DDNS

Примечание:

- 1) Перед использованием DDNS проведите сопоставление портов HTTP и RTSP.
- 2) Убедитесь, что номер внутреннего и внешнего порта RTSP одинаковы.

Email

Файлы видео, записанные по тревоге, можно отправлять на определенную учетную запись электронной почты через SMTP-сервер. Вы должны правильно настроить параметры SMTP перед его использованием.

Имя пользователя:	hdipnc
Адрес электронной почты отправителя:	hdipnc@sina.com
Пароль:	*****
Адрес сервера:	smtp.sina.com
Порт SMTP:	25
Адрес электронной почты получателя1:	user@domain.com
Адрес электронной почты получателя2:	
Шифрование:	☐ SSL ☐ TLS

Рисунок 4-3-19 Настройки SMTP

Таблица 4-3-14 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Имя пользователя (User name)	Имя отправителя. Обычно оно совпадает с именем учетной записи
Адрес электронной почты отправителя (Sender Email Address)	Адрес электронной почты для отправки прикрепленных видеофайлов
Пароль (Password)	Пароль отправителя
Адрес сервера (Server Address)	Ввести IP-адрес или имя хоста SMTP-сервера (к примеру, smtp.gmail.com).
Порт сервера (Server Port)	Номер порта SMTP-сервера. Порт TCP/IP по умолчанию для SMTP - 25 (незащищенное соединение). Порт SSL/TLS зависит от используемой почты
Адрес электронной почты получателя 1 (Recipient Email Address1)	Адрес электронной почты для получения видеофайлов
Адрес электронной почты получателя 2 (Recipient Email Address2)	Адрес электронной почты для получения видеофайлов
Шифрование (Encryption)	Установите флажок, чтобы включить SSL или TLS, если это требуется на SMTP-сервере.

FTP

Файлы видео, записанные по тревоге, можно отправлять на определенный FTP-сервер. Перед использованием вы должны правильно настроить параметры FTP.

FTP Server Settings

Server Address:

192.168.8.72

Server Port:

21

User Name:

admin

Password:

FTP Storage Settings

Storage Path:

Child Directory

Parent Directory:

IP Address

Child Directory:

Device Name

Alarm Action File Name:

Customize

Video File Name:

YYYY-MM-DD

Image File Name:

YYYY-MM-DD

Timing Snapshot File Name:

Default(YYYY-MM-DD)

Save

Test

Таблица 4-3-15 Описание кнопок

Parameters	Function Introduction
Адрес сервера (Server Address)	Адрес FTP-сервера
Порт сервера (Server Port)	Порт FTP-сервера. Стандартный порт – 21.
Имя пользователя (User Name)	Имя пользователя для авторизации на FTP-сервере.
Пароль (Password)	Пароль пользователя.
Путь хранения (Storage Path)	Путь к каталогу FTP-сервера, в котором будут сохраняться видеозаписи и снимки. Доступно четыре категории путей хранения, включая Корневой каталог, Родительский каталог, Вложенный каталог и настраиваемый.
(Родительский каталог) Parent Directory	Укажите IP-адрес/ Имя устройства/ Дату в качестве Родительского каталога, или укажите имя каталога вручную.
(Вложенный каталог) Child Directory	Укажите IP-адрес/ Имя устройства/ Дату в качестве Вложенного каталога, или укажите имя каталога вручную.
Многоуровневый путь (Multilevel Folder Name)	Если путь к каталогу хранения имеет больше двух уровней – укажите его в данном поле.
Имя файла, созданного по событию (Alarm Action File Name)	Шаблон имени файла, созданного по тревоге. По умолчанию (YYYY-MM-DD), возможно настроить вручную.
Имя видеофайла (Video File Name)	Опция доступна при выбранной настройке шаблона имени файла. Доступные шаблоны - YYYY-MM-DD/ MM-DD-YYYY/ DD-MM-YYYY/ либо настраиваемый вручную.
Имя снимка (Image File Name)	Опция доступна при выбранной настройке шаблона имени файла. Доступные шаблоны - YYYY-MM-DD/ MM-DD-YYYY/ DD-MM-YYYY/ либо настраиваемый вручную.
Имя интервального снимка (Timing Snapshot File Name)	Шаблон имени файла для снимков, отправляемых с фиксированным интервалом. Доступные шаблоны - YYYY-MM-DD/ MM-DD-YYYY/ DD-MM-YYYY/ либо настраиваемый вручную.

VLAN

Виртуальной локальной сетью (VLAN) является любой широкополосный домен, который секционирован и изолирован в компьютерной сети на уровне канала передачи данных (уровень 2 в моделях OSI). LAN – это аббревиатура локальной сети. VLAN позволяют сетевым администраторам группировать различные узлы, даже если они не подключены к одному сетевому коммутатору. Это может значительно упростить проектирование и развертывание сети, поскольку участие в VLAN можно настроить с помощью программного обеспечения. Без VLAN группировка узлов согласно их потребности в ресурсах требует работ по перемещению узлов или перепрокладке линий передачи данных.

Включить VLAN:	☐
VLAN ID(1~4094):	1
VLAN IP:	- . - . -
Маска VLAN:	- . - . -
Шлюз VLAN:	- . - . -

[Сохранить](#)

Рисунок 4-3-21 Настройки VLAN

Примечание:

- 1) Порядок настройки VLAN в коммутаторах см. в руководстве пользователя вашего коммутатора.

PPPoE

Эта камера поддерживает функцию автодозвона по PPPoE. После подключения камеры к модему она получает общедоступный IP-адрес с подключением ADSL. Вам необходимо настроить параметры PPPoE сетевой камеры.

Включить PPPoE:	☒
Динамический IP:	0.0.0.0
Имя пользователя:	
Пароль:	
Подтвердите пароль:	

[Сохранить](#)

Рисунок 4-3-22 Настройки PPPoE

Примечание:

- 1) Полученный IP-адрес динамически назначается через PPPoE, поэтому IP-адрес всегда изменяется после перезагрузки камеры. Чтобы устранить неудобства динамической IP-адресации, вам необходимо получить доменное имя у DDNS-провайдера (к примеру, DynDns.com).
- 2) Имя пользователя и пароль предоставляются вашим интернет-провайдером.

SNMP

Вы можете настроить функцию SNMP, чтобы получать информацию о состоянии камеры, параметрах и информацию, связанную с тревогами, и управлять камерой удаленно, когда она подключена к сети.

Перед настройкой SNMP загрузите программное обеспечение SNMP и попробуйте получить информацию о камере через порт SNMP. После установки адреса прерывания (Trap Address) камера может отправлять тревожные события и сообщения об исключениях в центр видеонаблюдения.

SNMP v1/v2

Включить SNMP V1:

☐

Включить SNMP V2c:

☐

Write Community:

Read Community:

SNMP v3

Включить SNMP V3:

☐

Read Community:

Уровень защиты:

Write Community:

Уровень защиты:

Порт SNMP

Порт SNMP:

Сохранить

Рисунок 4-3-23 Настройки SNMP

Таблица 4-3-16 Описание кнопок

Параметры	Функционал
SNMP v1/2/3	Версия SNMP. Пожалуйста, выберите версию вашего программного обеспечения SNMP. SNMP v1: Не обеспечивает безопасность SNMP v2: Требуется пароль для доступа SNMP v3: Обеспечивает шифрование, поэтому необходимо задействовать протокол HTTPS
Группа с правами записи (Write Community)	Введите имя группы с правами записи
Группа с правами чтения (Read Community)	Введите имя группы с правами чтения
Адрес прерывания (Trap Address)	Укажите адрес прерывания
Порт прерывания (Trap Port)	Установите порт прерывания, значение по умолчанию - 162

Группа с правами прерывания (Trap Community Name)	Введите имя группы с правами прерывания
Группа с правами чтения с параметрами безопасности (Read Security Name)	Введите имя группы с правами чтения с параметрами безопасности
Уровень безопасности (Level of Security)	Существуют три уровня безопасности: авторизация с выдачей прав (auth, priv), авторизация без выдачи прав (auth, no priv), без авторизации и выдачи прав (no auth, no priv)
Группа с правами записи с параметрами безопасности (Write Security Name)	Введите имя группы с правами записи с параметрами безопасности
Уровень безопасности (Level of Security)	Существуют три уровня безопасности: авторизация с выдачей прав (auth, priv), авторизация без выдачи прав (auth, no priv), без авторизации и выдачи прав (no auth, no priv)
Порт SNMP (SNMP Port)	Порт SNMP, по умолчанию - 161

Примечание:

- 1) Настройки программного обеспечения SNMP должны совпадать с настройками, которые вы задаете на камере;
- 2) Для того чтобы настройки вступили в силу, необходима перезагрузка.

802.1x

При включении данной опции, стандарт IEEE 802.1x обеспечивает шифрование всех данных камеры, в том числе и информации о пользователе/пароле.

Включить 802.1x:	☒
Протокол:	EAP-MD5
Версия Eap01:	1
Имя пользователя:	
Пароль:	
Подтвердите пароль:	

[Сохранить](#)

Рис. 4-3-24 Настройки 802.1x

4.3.5 Дата и время (Date&Time)

Текущее системное время

Дата: 08/02/2018

Время: 11:56:08

Установить системное время

Часовой пояс: 3 Russia (Moscow)

Переход на летнее время: Отключить

Синхронизировать с NTP: ☒ Интервал: 1 Дней

☐ Синхронизировать со временем ПК

Дата: 08/02/2018

Время: 16:56:06

☐ NTP сервер

☐ Вручную

Сохранить

Рисунок 4-3-25 Настройки даты и времени

Текущее системное время (Current System Time)

Текущая системная дата и время.

Задать системное время (Set the System Time)

Таблица 4-3-17 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Часовой пояс (Time zone)	Выберите часовой пояс для своего местоположения
Летнее/зимнее время (Daylight Saving time)	Включить переход на летнее/зимнее время
Синхронизация с NTP (NTP Sync)	Регулярное обновление значения времени с сервера в соответствии с настроенным временным интервалом
Синхронизировать со временем компьютера (Synchronize with computer time)	Синхронизировать время с компьютером
NTP-сервер (NTP Server)	Ввести адрес NTP-сервера
Тип шифрования (Encryption Type)	Синхронизировать время с настроенным SNTP-сервером и выбранным часовым поясом
Вручную (Manual)	Задать системное время вручную

4.4 Расширенные настройки

4.4.1 Тревога (Alarm)

Обнаружение движения (Motion Detection)

Шаг 1: Задать область обнаружения движения;

Включить детекцию движения:
☐

Режим Onvif Motion ActiveCells:

Стандарт

Установить область детекции



Выбрать Все

Очистить все

(Для настройки выделите область изображения!)

Чувствительность

5

Рисунок 4-4-1 Настройки области обнаружения движения

Таблица 4-4-1 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включить обнаружение движения (Enable Motion Detection)	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку.
Выбрать все (Select All)	После нажатия кнопки движение в этой области будет обнаруживаться
Очистить всё (Clear All)	После нажатия кнопки область, нарисованная до этого, удаляется.
Чувствительность (Sensitivity)	Уровень чувствительности, 1~10

Шаг 2: Задайте расписание обнаружения движения;



Рисунок 4-4-2 Настройки расписания

Шаг 3: Задайте действие по тревоге;

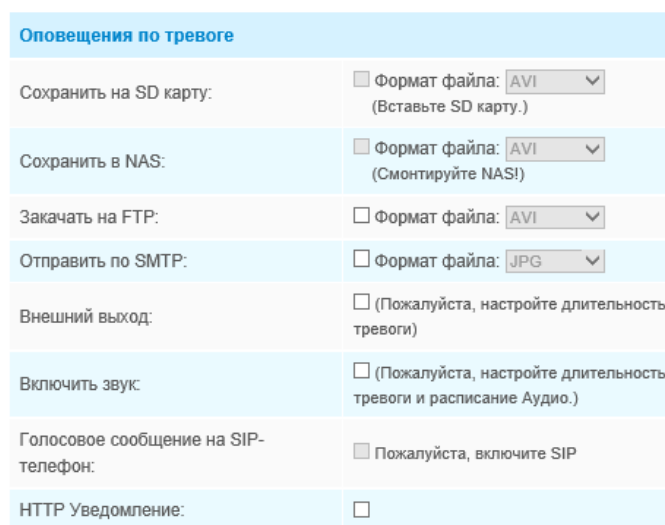


Рисунок 4-4-3 Действие по тревоге

Таблица 4-4-2 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Сохранить на SD-карту (Save Into SD Card)	Сохранение файлов записи по тревоге на SD-карту
Сохранить на NAS (Save Into NAS)	Сохранение файлов записи по тревоге на NAS
Выгрузить на FTP (Upload Via FTP)	Выгрузить файлы записи на FTP-сервер
Выгрузить на SMTP (Upload Via SMTP)	Выгрузить файлы записи на SMTP-сервер
Внешний выход (External Output)	Если камера оснащена внешним выходом то, после настройки продолжительности срабатывания, вы можете активировать выполнение какого-либо действия
Воспроизведение аудио (Play Audio)	Если камера оснащена динамиком то, после настройки динамика аудио, вы можете активировать это действие

Использовать зуммер (Play Buzzer)	Если камера оснащена зуммером, вы можете установить флажок, чтобы включить эту функцию.
Тревога на SIP-телефон (Alarm to SIP Phone)	Поддержка вызова SIP-телефона после включения функции SIP.
Уведомление HTTP (HTTP Notification)	Поддержка всплывающих сообщений о тревоге по указанному HTTP-адресу.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- 1) Функция **Уведомление HTTP (HTTP Notification)** - это всего лишь один из способов, которым камера может отправлять сообщения в ПО VMS. И именно VMS определяет, что означают сообщения, и решает, что делать после получения такого рода сообщений. Таким образом, функцию **Уведомление HTTP** можно использовать, только если VMS поддерживает такого рода формат сообщения. Мы используем Digifort в качестве примера реализации функции **Уведомление HTTP**. Ниже приведены подробные этапы настройки HTTP-уведомлений в VMS Digifort и наших камерах.

Шаг 1: Включить тревоги, установить область обнаружения движения и расписание обнаружения;

Шаг 2: Выбрать HTTP-уведомление в качестве действия по тревоге и заполнить соответствующие поля. Затем сохранить настройки тревог;

HTTP Notification:	☒
HTTP Notification URL:	192.168.8.75:8601/Interface/Cameras/MotionDetection/Notify?Camera=annie
HTTP User Name:	admin
HTTP Password:	*****

Имя пользователя HTTP: admin (имя пользователя вашей камеры)

Пароль HTTP: 123456 (пароль вашей камеры)

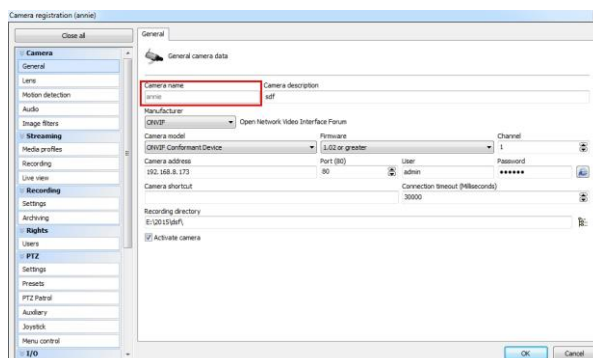
URL-адрес HTTP-уведомления:

<http://IP:8601/Interface/Cameras/MotionDetection/Notify?Camera=CameraName>

IP - это IP-адрес ПК, на котором установлен Digifort.

8601 - это порт для сигнала обнаружения движения в Digifort.

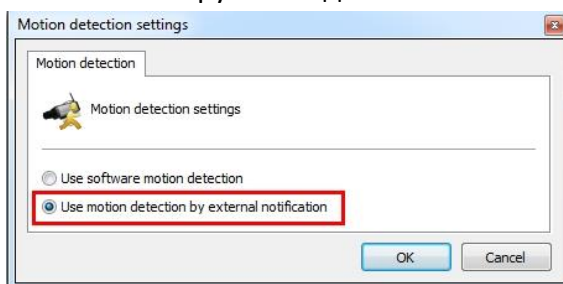
CameraName - это имя камеры, которое вы установили в VMS Digifort, как показано на рисунке ниже.



Пример:

<http://192.168.8.75:8601/Interface/Cameras/MotionDetection/Notify?Camera=annie>,
Этот формат URL точно поддерживается в VMS Digifort, поэтому мы можем задать параметры, указанные выше, нашим камерам и получить работающую систему.

Шаг 3: Выбрать использование обнаружения движения по внешнему уведомлению;



Шаг 4: Если все прошло удачно, то значок устройства, когда камера будет находиться в режиме тревоги по обнаружению движения, в окне «Наблюдение» (Surveillance) станет желтым;



Таким образом, именно ПО VMS решает, можем ли мы успешно использовать эту функцию.

Шаг 5: Задать параметры тревоги.

Действия по тревоге	
Запись по тревоге:	5 секунд ▼
Пред-запись:	0 Секунд ▼
Снимок:	1 ▼
С интервалом:	1 Секунд ▼
Длительность тревоги:	30 секунд ▼
Интервал воспроизведения звука:	Авто ▼

Рисунок 4-4-4 Настройки тревоги

Таблица 4-4-3 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Записывать видео роликами (Record Video Sections)	Доступны шесть различных периодов записи (5, 10, 15, 20, 25, 30 секунд)
Предварительная запись (Pre-record)	Зарезервируйте время до тревоги, 0~10 с
Снимок (Snapshot)	Количество снимков, 1~5

Промежуток между снимками (Snapshot Interval)	Нельзя изменить это значение, если в количестве снимков выбрано значение 1
Длительность срабатывания (Trigger Duration)	Длительность времени, в течение которого срабатывает тревога. Нельзя изменить, пока сначала не активирован внешний выход по сигналу тревоги.
Интервал воспроизведения аудио (Play Audio Interval)	Установить минимальный интервал для воспроизведения звуковых файлов

Тревога аудио (Audio Alarm)

Включите аудио до использования функции тревоги аудио.

Включить аудио тревогу:
☐

Настройки расписания

Вск

Пнд

Втр

Срд

Чтв

Птн

Сбт

00

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

Редактировать

Рисунок 4-4-5 Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить на SD карту:

☐
Формат файла:
AVI
(Вставьте SD карту.)

Сохранить в NAS:

☐
Формат файла:
AVI
(Смонтируйте NAS!)

Закачать на FTP:

☐
Формат файла:
AVI

Отправить по SMTP:

☐
Формат файла:
JPG

Внешний выход:

☐
(Пожалуйста, настройте длительность тревоги)

Включить звук:

☐
(Пожалуйста, настройте длительность тревоги и расписание Аудио.)

Голосовое сообщение на SIP-телефон:

☐
Пожалуйста, включите SIP

HTTP Уведомление:

☐

Действия по тревоге

Запись по тревоге:

5 секунд

Пред-запись:

0 Секунд

Снимок:

1

С интервалом:

1
Секунд

Длительность тревоги:

30 секунд

Интервал воспроизведения звука:

Авто

Рисунок 4-4-6 Настройки тревоги

Данные пункты поясняются в таблицах 4-4-2 и 4-4-3.

Внешний вход (External Input)

Включить вход тревоги:
☐

Настройки расписания

Вск																									
Пнд																									
Втр																									
Срд																									
Чтв																									
Птн																									
Сбт																									
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24

Редактировать

Рисунок 4-4-7 Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить на SD карту:	☐ Формат файла: AVI (Вставьте SD карту.)
Сохранить в NAS:	☐ Формат файла: AVI (Смонтируйте NAS!)
Закачать на FTP:	☐ Формат файла: AVI
Отправить по SMTP:	☐ Формат файла: JPG
Внешний выход:	☐ (Пожалуйста, настройте длительность тревоги)
Включить звук:	☐ (Пожалуйста, настройте длительность тревоги и расписание Аудио.)
Голосовое сообщение на SIP-телефон:	☐ Пожалуйста, включите SIP
HTTP Уведомление:	☐

Действия по тревоге

Запись по тревоге:	5 секунд
Пред-запись:	0 Секунд
Снимок:	1
С интервалом:	1 Секунд
Длительность тревоги:	30 секунд
Интервал воспроизведения звука:	Авто

Рисунок 4-4-8 Настройки тревоги

Данные пункты поясняются в таблицах 4-4-2 и 4-4-3.

Прочие тревоги (Other Alarm)

Тип тревоги	Потеря сети ▼
Включить тревогу при потере сети:	☐
Оповещения по тревоге	
Сохранить на SD карту:	☐ Формат файла: AVI ▼ (Вставьте SD карту.)
Внешний выход:	☐ (Пожалуйста, настройте длительность тревоги)
Включить звук:	☐ (Пожалуйста, настройте длительность тревоги и расписание Аудио.)
Действия по тревоге	
Запись по тревоге:	5 секунд ▼
Пред-запись:	0 Секунд ▼
Снимок:	1 ▼
С интервалом:	1 Секунд ▼
Длительность тревоги:	30 секунд ▼
Интервал воспроизведения звука:	Авто ▼

Рисунок 4-4-9 Прочие тревоги

Таблица 4-4-4 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Вид тревоги (Alarm Type)	Потеря сигнала сети (Network Lost), Несанкционированное вмешательство (Tampering) и Конфликт IP-адресов (IP Address Conflicted) Установите флажок, чтобы включить выбранный тип тревоги
Действие по тревоге (Alarm Action)	Сохранить на SD-карту (Save Into SD Card): Сохранение файлов записи по тревоге на SD-карту Внешний выход (External Output): Если камера оснащена внешним выходом то, после настройки продолжительности срабатывания, вы можете активировать выполнение какого-либо действия Воспроизведение аудио (Play Audio): Если камера оснащена динамиком то, после настройки динамика аудио, вы можете активировать это действие Использовать зуммер (Play Buzzer): Если камера оснащена зуммером, вы можете установить флажок, чтобы включить эту функцию.
Настройки тревог (Alarm Setting)	Записывать видео роликами (Record Video Sections): Доступны шесть различных периодов записи (5, 10, 15, 20, 25, 30 секунд) Предварительная запись (Pre-record): Зарезервируйте время до тревоги, 0~10 с Снимок (Snapshot): Количество снимков, 1~5 Промежуток между снимками (Snapshot Interval): Нельзя изменить это

	значение, если в количестве снимков выбрано значение 1 Длительность срабатывания (Trigger Duration): Длительность времени, в течение которого срабатывает тревога. Нельзя изменить, пока сначала не активирован внешний выход по сигналу тревоги. Интервал воспроизведения аудио(Play Audio Interval): Установить минимальный интервал для воспроизведения звуковых файлов
--	---

Внешний выход (External Output)

Внешний выход	
Нормальное состояние:	☐ Открыт ☒ закрыт
Текущее состояние:	закрыт

Тест Сохранить

Рисунок 4-4-10 Настройки внешнего вывода

Пожалуйста, первым настройте **Нормальное состояние (Normal Status)**, так как если **Состояние по току (Current Status)** отличается от **Нормального состояния (Normal Status)**, генерируется тревога.

4.4.2 Хранилище (Storage)

Прежде чем приступать к работе:

Для настройки параметров записи, пожалуйста, убедитесь, что у вас в сети установлено сетевое запоминающее устройство или в вашу камеру установлена SD-карта.

Можно установить флажок «Включить циклическую перезапись» (Enable cyclic storage), и файлы будут удаляться, когда свободное место на диске достигнет определенного значения. Выбирайте режим хранения в соответствии с вашими потребностями.

SD-карта (SD card)

Всего места на карте: 0M Свободно места на карте: 0M Использовано места на карте: 0M		Формат Mount
Включить автоматическую очистку диска	☐	
Удалить 20 %	Когда свободно останется 10 M	

Пожалуйста, вставьте SD-карту

Сохранить

Рисунок 4-4-11 SD-карта

Таблица 4-4-5 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Форматировать (Format)	Отформатируйте SD-карту, файлы на SD-карте будут удалены.
Монтировать/размонтировать (Mount/UnMount)	Подключить/отключить SD-карту.
Включить циклическую перезапись (Enable cyclic storage)	Включить/отключить циклическую перезапись
Удалить (Delete)	При включении циклической перезаписи, когда свободное место на диске достигнет определенного значения, автоматически удаляется определенный процент файлов в соответствии с вашими настройками

Расписание записи (Record Schedule):

Тип хранилища:

SD

Настройки записи

Размер файлов:

256

(10-256)M

Записывать кадры:

Все

Сохранить

Настройки расписания

Вск

Пнд

Втр

Срд

Чтв

Птн

Сбт

00

01

02

03

04

05

06

07

08

09

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

Редактировать

Рисунок 4-4-12 Расписание записи

Таблица 4-4-6 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Вид хранилища записей (Record Storage Type)	Доступные варианты: SD-карта или NAS
Настройки записи (Record Setting)	Размер файла (File Size): Установить размер файла записи, (10-256) Мб Вид записываемых кадров (Record Frame Type) Все/ключевые (All/Key) (Все (All): Записывать все кадры Ключевые (Key): Записывать только информационные кадры)
Настройки расписания (Schedule Settings)	Нажмите кнопку «Изменить» (Edit), чтобы изменить расписание записи.

NAS

Для хранения записанных файлов и т. д. в сети должен быть доступен и правильно настроен сетевой диск.

NAS (сетевое хранилище) - подключение устройства хранения к существующей сети, обеспечивает хранение данных и файлов.

Адрес сервера:	
Путь к файлам:	
Тип ФС:	NFS v
Включить автоматическую очистку диска	☐
Удалить % Когда свободно останется М	

Добавить

Рисунок 4-4-13 Настройки NAS

Таблица 4-4-7 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Адрес сервера (Server Address)	IP-адрес NAS-сервера.
Путь к файлам (File Path)	Введите путь к файлу NAS, например «\путь».
Вид монтирования (Mounting Type)	Доступны NFS и SMB/CIFS. Также, если выбран SMB/CIFS, можно задать имя пользователя и пароль, чтобы гарантировать безопасность

Примечание:

1) К камере можно подключить до 5 дисков NAS.

Файловый менеджер SD-карты (SD Card Explorer)

На этой странице, если настроено сохранение на SD-карту, будут отображаться сохраненные файлы. Вы можете ежедневно настраивать расписания видеозаписи и сохранять видеофайлы в нужное место.

(Примечание: Файлы доступны после установки SD-карты. Не вставляйте и не подключайте SD-карту при включенном питании.)

Видеофайлы на SD-карте упорядочены по дате. Файлы за каждый день будут отображаться под соответствующей датой, отсюда вы можете копировать и удалять файлы и т.д. Вы можете просмотреть файлы на SD-карте по ftp, например, <ftp://username:password@192.168.5.190> (имя пользователя и пароль совпадают с учетной записью камеры, а IP-адрес - с IP-адресом вашего устройства.).

Текущая папка: / Всего места на карте: 0M Свободно места на карте: 0M Использовано места на карте: 0M

Показать 10 имеющихся Перейти в корень Скачать Удалить

☐	Имя файла	Время	Тип	Объем	Действие
Вставьте SD карту.					

Поиск

Тип: Все

Начало: 2018-02-08 00:00:00

Конец: 2018-02-08 17:04:39

Поиск Сброс

Записи с 0 по 0 из 0 имеющихся Первая Предыдущая Следующая Последняя Переключить

Рисунок 4-4-14 Просмотр SD-карты

Настройки снимков

Включить снимки по расписанию: ☐

Интервал: 1 Часов

Сохранить на SD карту: ☐ (Вставьте SD карту.)

Имя файла: Дата и время

Сохранить в NAS: ☐

Имя файла: Дата и время

Закачать на FTP: ☐

Имя файла: Дата и время

Отправить по SMTP: ☐

Сохранить

Настройки расписания

Вск	
Пнд	
Втр	
Срд	
Чтв	
Птн	
Сбт	

00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Редактировать

Снимок (Snapshot)

Рисунок 4-4-15 Настройки снимка

Таблица 4-4-8 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Настройки снимка (Snapshot Settings)	Использовать снимки по времени (Enable Time Snapshot): Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку. Интервал (Interval): Установите интервал между снимками, введите количество и выберите единицу измерения (миллисекунду, секунду, минуту, час, день) Сохранить на SD-карту (Save Into SD Card): Сохраните снимки на SD-карту и выберите, добавлять ли в имя файла суффикс времени или перезаписать имя базового файла. Сохранить на NAS (Save Into NAS): Сохраните снимки на NAS и выберите, добавлять ли в имя файла суффикс времени или перезаписать имя базового файла Выгрузить на FTP (Upload Via FTP): Выгружайте снимки на FTP и выберите, добавлять ли в имя файла суффикс времени или перезаписать имя базового файла. Выгрузить на SMTP (Upload Via SMTP): Выгружать снимки на SMTP-сервер Обратите внимание: Если вы установите добавление суффикса времени, будет сохраняться каждый снимок, но только последний снимок, если вы выберете замену имени базового файла. Когда вы выбираете перезапись названия базового файла на SD-карте, создастся файл с именем «Snapshot», куда сохраняется снимок, но на NAS и FTP эта опция не работает.
Настройки расписания (Schedule Settings)	Нажмите кнопку «Изменить» (Edit), чтобы изменить расписание записи.

4.4.3 Безопасность (Security)

Пользователь (User)

Просмотр без авторизации

Разрешить просмотр без авторизации:

☐

Управление записями

Имя пользователя:

Пароль:

Подтвердите пароль:

Уровень доступа:

Оператор ▼

Вы можете добавить только 10 пользователей

Сохранить

Очистить

Имя пользователя	Уровень доступа	Редактировать	Удалить
admin	Администратор		

Рисунок 4-4-16 Настройки пользователя

Таблица 4-4-9 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Управление правами (Manage Privilege)	Разрешить анонимный просмотр (Allow anonymous viewing): Установите флажок, чтобы включить просмотр для тех, у которого нет учетной записи на устройстве.
Управление учетными записями (Account Management)	Имя пользователя (User name): Для создания учетной записи введите имя пользователя Пароль пользователя (User Password): Введите пароля для учетной записи Подтвердить пароль пользователя (Confirm User Password): Еще раз ввести пароль. Права (Privilege): Установить права учетной записи
Администратор (Administrator)	Администратор может управлять всеми страницами конфигурации устройства, в том числе изменять пароль пользователя, добавлять или удалять пользователей (пользователя по умолчанию «admin» удалить нельзя)
Оператор (Operator)	Оператор может управлять всеми страницами конфигурации, за исключением страницы «Пользователь»
Наблюдатель (Viewer)	Наблюдатель не может изменить настройки

Примечание:

В версиях после 54 пользователи Оператор и Наблюдатель по умолчанию закрыты. Но вы все равно можете добавить их на странице Пользователя.

Список доступа (Access List)

Основные настройки

Максимальное количество параллельных потоков:

9

IPv4 контроль доступа

Добавить:

Адрес

IP адрес:

Добавить

Включить контроль доступа:

☐

Тип фильтра:

☐ Разрешить
 ☒ Отклонить

Сохранить

Рисунок 4-4-17 Список доступа

Таблица 4-4-10 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Общие настройки (General Settings)	Максимальное количество одновременных потоков (Maximum number of concurrent streaming): Выберите максимальное количество одновременных потоков. Варианты: Без ограничений (No Limit), 1 ~ 9
Список доступа по IP (IP Access List)	Правило (Rule): Одиночный, сеть и диапазон (Single, Network and Range) IP-адрес (IP address): Введите адрес, чтобы получить доступ к устройству
Включить фильтрацию списка доступа (Enable access list filtering)	Возможность доступа или ограничения доступа для некоторых IP-адресов
Вид фильтрации (Filter type)	Доступ или ограничение доступа

Служба безопасности (Security Service)

SSH

Включить SSH: ☒

Сохранить

Рисунок 4-4-18 Служба безопасности

Таблица 4-4-11 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Настройки SSH (SSH Settings)	Безопасный командный процессор (SSH) имеет множество функций: он может заменить Telnet, а также обеспечивает безопасный канал для FTP, POP, и даже для PPP.

4.4.4 SIP

Протокол инициирования сеанса (SIP) - это сигнальный протокол связи, широко используемый для контроля таких мультимедийных сеансов связи, как голосовые и видео вызовы по интернет-протоколу(IP) в сетях. Эта страница позволяет пользователю конфигурировать параметры, связанные с SIP. Сетевые камеры можно настроить в качестве конечной точки для вызова SIP при срабатывании тревоги; или принимать вызовы с разрешенного номера, чтобы проверить видео, если используется IP-телефон с функцией видеозвонка. Чтобы использовать эту функцию необходимо правильно задать параметры на странице SIP. SIP можно настроить на два способа получения видео: первый - набрать IP-адрес напрямую, второй - режим регистрации учетной записи в следующем порядке:

1-й способ: Напрямую по IP

Наберите IP-адрес камеры непосредственно через SIP-телефон, чтобы просматривать видео.

(Примечание: SIP-телефон и камера должны находиться в одном сегменте сети).

2-й способ: Регистрация учетной записи

- 1) Перед использованием SIP необходимо зарегистрировать учетную запись для камеры с сервера SIP;
- 2) Зарегистрируйте другую учетную запись пользователя для SIP-устройства с того же SIP-сервера;

3) Вызвав идентификатор пользователя камеры с устройства SIP, вы получите доступ к видео на устройстве SIP.

Настройки SIP (SIP Settings)

Нет регистрации	
Включить:	☒
SIP регистрация:	Включить
ID пользователя:	500
Имя пользователя:	sipclient
Пароль:	
Адрес сервера:	192.168.5.101
Порт сервера:	5060
Сетевой протокол:	UDP
Видеопоток:	Второй поток
Ограничение разговора:	1800 с. Используйте 0 для снятия ограничения

Примечание. SIP также поддерживает прямой вызов на IP.

[Сохранить](#)

Рисунок 4-4-19 Настройки SIP

Таблица 4-4-12 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Не зарегистрирован (Unregistered)/ Зарегистрирован (Registered)	Состояние регистрации SIP. Отображается «Не зарегистрирован» или «Зарегистрирован»
Включено (Enable)	Запуск или остановка использования SIP
Режим регистрации (Register Mode)	Выберите используемый режим: Включить (Enable) или Отключить (Disable). Режим Включить означает использование SIP с учетной записью. Режим Отключить означает использование SIP без учетной записи, просто используйте IP-адрес для вызова.
User ID	Идентификатор SIP

(идентификатор пользователя)	
Имя пользователя (User name)	Имя учетной записи SIP
Пароль (Password)	Пароль учетной записи SIP
Адрес сервера (Server Address)	IP-адрес сервера
Порт сервера (Server Port)	Порт сервера
Протокол подключения (Connection Protocol)	UDP/TCP
Видеопоток (Video Stream)	Выбрать поток видео
Максимальная длительность звонка (Max Call Duration)	Максимальная продолжительность вызова при использовании SIP

Примечание:

- 1) SIP поддерживает прямой IP-вызов;
- 2) SIP поддерживает только второй поток со сжатием видео H.265/H.264 или MPEG4.

Список телефонов для тревоги (Alarm Phone List)

Тип контакта:	Номер телефона ▼
До Номер абонента:	
Заметка:	
Время работы:	С 00 : 00 До 24 : 00
Добавить	

Рисунок 4-4-20 Список телефонов для тревоги

Таблица 4-4-13 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Вид телефона (Phone Type)	Номер телефона (звонок по номеру телефона) и прямой IP-вызов (проверьте, разрешено ли одноранговое IP-соединение).
Номер телефона (Phone Number)/ IP адрес (IP Address)	Звонок по номеру телефона или на IP-адрес.
Отображение имени (Remark Name)	Отображение имени.
Продолжительность (Duration)	Расписание использования SIP.

Белый список (White List)

Тип контакта:	Номер телефона ▼
Номер телефона:	
Добавить	
Включить фильтр по списку номеров:	☐
Сохранить	

Рисунок 4-4-21 Белый список

Таблица 4-4-14 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Вид телефона (Phone Type)	Номер телефона (звонок по номеру телефона) и прямой IP-вызов
Номер телефона (Phone Number)/ IP адрес (IP Address)	Включение номера телефона или IP-адреса в белый список
Включить фильтр номеров белого списка (Enable White List Number Filter)	Если опция включена, подключаются только назначенные телефонные номера или IP-адреса

4.4.5 Журналы (Logs)

Журналы содержат информацию о времени доступа и IP-адресах, с которых получали доступ к камере через интернет.

Показать имеющихся

Время	Класс	Тип записи	Значение	Пользователь	IP	Подробнее
2018-02-08 17:18:52	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	stop one session.
2018-02-08 17:18:49	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	start one session.
2018-02-08 17:18:47	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	stop one session.
2018-02-08 17:17:45	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	start one session.
2018-02-08 17:17:43	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	stop one session.
2018-02-08 17:16:45	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	start one session.
2018-02-08 17:16:44	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	stop one session.
2018-02-08 17:15:58	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	start one session.
2018-02-08 17:15:57	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	stop one session.
2018-02-08 17:14:37	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	start one session.
2018-02-08 17:14:00	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	stop one session.
2018-02-08 17:13:59	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	start one session.
2018-02-08 17:02:35	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	stop one session.
2018-02-08 16:56:30	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	start one session.
2018-02-08 16:48:33	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	stop one session.
2018-02-08 16:47:47	Операции	Старт RTSP сессии	-	-	192.168.8.50	start one session.

Записи с 1 по 30 из 182 имеющихся

Первая [Предыдущая](#) **1** [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [7](#) [Следующая](#) [Последняя](#) [Перейти](#)

Поиск в журнале

Класс:

Тип записи:

Начало:

Конец:

[Поиск](#)

[Экспорт журнала](#)

Время хранения:

[Сохранить](#)

Рисунок 4-4-22 Журналы

Таблица 4-4-15 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Основной вид сервера (Main Type)	Существует пять основных типов журналов: Все типы, событие, операция, информация, исключение (All Type, Event, Operation, Information, Exception)
Подтип (Sub Type)	В продолжение выбора основного типа выберите подтип, чтобы сузить диапазон журналов
Время начала (Start time)	Время начала ведения журнала
Время окончания (End time)	Время окончания ведения журнала
Экспорт журнала (Log Export)	Экспорт журналов
Период хранения (Save Period)	Задайте период сохранения журнала. Представлены восемь вариантов: Постоянно (Permanent) и 30/60/120/180/240/300/360 дней
Переход (Go)	Ввести номер страницы журнала

4.5 Система (System)

На этой странице можно проверить всю информацию об оборудовании и программном обеспечении камеры.

Система	
Имя устройства:	Network Camera
Модель камеры:	STC-IPM3408A/4 Estima
Версия устройства:	V1.0
Версия ПО:	40.7.34.63
MAC адрес:	1C:C3:16:21:07:44
Информация о устройстве:	SA600EH310N
Система работает :	1 дней 1 часов 33 минут

Рисунок 4-5-1 Информация о системе

Таблица 4-5-1 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Название устройства (Device Name)	Название устройства можно настроить. Оно будет использоваться в именах видеофайлов
Модель (Product Model)	Модель камеры
Версия аппаратного обеспечения (Hardware Version)	Отображается версия аппаратного обеспечения камеры.
Версия программного обеспечения (Software Version)	Версию программного обеспечения камеры можно обновить
Версия ядра (Kernel Version)	Версия ядра
MAC-адрес (MAC Address)	Адрес управления доступом к среде передачи
Информация о устройстве (Device Information)	Служебная информация о камере
Входы тревоги (Alarm Input)	Число реле входов тревоги
Выходы тревоги (Alarm Output)	Число реле выходов тревоги
Время работы системы с момента включения (System Up Time)	Время, прошедшее с момента последнего перезапуска устройства

4.6 Техобслуживание (Maintenance)

4.6.1 Техобслуживание

Программное обеспечение можно обновить, выполнив следующие действия:

Шаг 1: Найдите и выберите файл обновления;

Шаг 2: Нажмите кнопку «Обновить» (upgrade) после того, как появится уведомление об удачно загрузке файла. После перезагрузки системы обновление будет завершено.

Примечание:

- 1) Не отключайте питание в процессе обновления. Устройство будет перезапущено для завершения обновления.

Обновить ПО	
Версия устройства:	V1.0
Версия ПО:	40.7.34.63
Файл обновления прошивки:	Browse...
Запланировать сброс настроек:	☐

Обновить

Внимание! Не отключайте питание устройства во время обновления. Устройство будет перезагружено после обновления ПО.

Обслуживание	
Перезагрузить устройство:	Перезагрузка
Сброс на заводские настройки ☒ Сохранить сетевые настройки	Сброс
Экспорт файла конфигурации:	Экспорт
Файл конфигурации:	Browse...

Закачать

Рисунок 4-6-1 Техобслуживание

Таблица 4-6-1 Описание кнопок

Параметры	Функционал
Обновление прошивки (Upgrade Firmware)	Версия аппаратного обеспечения (Hardware Version): Отображается версия аппаратного обеспечения камеры. Версия программного обеспечения (Software Version): Версия программного обеспечения камеры Версия ядра (Kernel Version): Версия ядра Файл прошивки (Firmware File): Выберите прошивку, используемую для обновления
Техобслуживание (Maintenance)	Перезагрузка камеры (Reboot the device): Нажмите кнопку «Перезагрузить» (Reboot) для немедленного перезапуска устройства. Сброс настроек, кроме IP-адреса, на заводские (Reset settings, except IP address to Factory Default): Нажмите кнопку «Сброс» (Reset), чтобы восстановить заводские настройки по умолчанию

	Экспорта файла настройки (Export configuration file): Нажмите эту кнопку, чтобы экспортировать файл настройки Файл настройки (Configuration file): Нажмите эту кнопку, чтобы импортировать старый файл настройки
--	--

4.6.2 Автоперезагрузка

Настройте дату и время автоматической перезагрузки камеры.

Настройки автоперезагрузки	
Включить автоперезагрузку:	☐
День:	Ежедневно ▼
Время:	00:00:00 
Сохранить	

Рис. 4-6-2 Автоперезагрузка