

## Руководство пользователя

### Network Camera



### IP камеры ESTIMA

STC-IPM3407A 2.8mm/IPM3607/IPM3610 rev.2

IPM5512A rev.2/IPM5612 rev.2/IPM5614A

IPM5614A rev.2/IPM3509A rev.2/IPM8110A

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 получением травм или смерть.



**Осторожно:** Следуйте указанным мерам предосторожности, что позволит предотвратить возможное получением 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](http://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](http://www.recyclethis.info).

## Содержание

Глава I Описание оборудования.....	1
1.1 Общая информация.....	1
1.2 Основные особенности .....	1
1.3 Спецификации.....	2
1.4 Порядок подключения герметичного разъема .....	19
1.5 Системные требования .....	20
Глава II Подключение к сети .....	20
2.1 Настройка камеры в локальной сети.....	20
2.1.1 Подключение камеры к ПК напрямую .....	20
2.1.2 Подключение через коммутатор или маршрутизатор .....	20
2.2 Подключение в случае использования динамического IP-адреса .....	20
Глава III Доступ к сетевой камере.....	22
3.1 Назначения IP-адреса .....	22
3.1.1 Назначение IP-адреса с использованием ПО Smart Tools .....	22
3.1.2 Назначение IP-адреса с использованием браузера .....	26
3.2 Доступ из веб-браузера.....	29
3.2.1 Доступ через браузер IE .....	29
3.2.2 Доступ без использования плагинов .....	30
Глава IV Руководство по эксплуатации системы .....	36
4.1 Живое видео .....	36
4.2 Воспроизведение.....	39
4.3 Локальные настройки .....	41
4.4 Основные настройки .....	41
4.4.1 Видео (Video) .....	41
4.4.2 Изображение (Image).....	43
4.4.3 Аудио (Audio).....	52
4.4.4 Сеть (Network).....	54
4.4.5 Дата и время (Date&Time).....	67
4.5 Расширенные настройки .....	68
4.5.1 Тревога (Alarm) .....	68
4.5.2 Хранилище (Storage).....	75
4.5.3 Безопасность (Security).....	80
4.5.4 SIP .....	83
4.5.5 Интеллектуальные события .....	86
4.5.6 Тепловые карты (опционально).....	101
4.5.7 Функции распознавания лиц (опционально).....	107
4.5.8 Журналы .....	111
4.6 Система (System).....	112
4.7 Техобслуживание (Maintenance) .....	113
4.7.1 Техобслуживание.....	113
4.7.2 Автоперезагрузка .....	114



# 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 интересуемой области (ROI)
- ✧ Поддержка функции тепловой карты
- ✧ Выгрузка данных с помощью FTP, SMTP, запись на SD-карту и SIP-телефония
- ✧ Возможность сжатия звука G.711/AAC
- ✧ Тревожные вход / выход для камеры STC-IPM3509A
- ✧ Встроенный микрофон для камер: STC-IPM3407A 2.8mm, STC-IPM3509A rev.2
- ✧ 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 Спецификации

### 1.3.1 Миниатюрные сетевые купольные камеры в антивандальном корпусе

	Модель	<b>STC-IPM3407A/4 2.8mm Estima (2Мп)</b>
Камера	Матрица	КМОП-матрица 1/2,8" с прогрессивной разверткой
	Мин. освещенность	Цветное изображение: 0,005 люкс при F2.0 Черно-белое изображение: 0 люкс с включенной ИК-подсветкой
	Широкий динамический диапазон	Сверхширокий динамический диапазон до 140 дБ
	Объектив	2,8 мм при F2.0
	Крепеж	M12
	Угол обзора	123° по горизонтали (2,8 мм)
	Электронный затвор	1/100000 с ~ 1/5 с
	Дальность ИК подсветки	До 25м
	Режим день/ночь	Автоматический с механическим ИК-фильтром
Видео	Макс. разрешение отображения	1920×1080
	Первый поток	30 к/с при (1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576)
	Второй поток	30 к/с при (704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192, 320x176 )
	Третий поток	30 к/с при (1920×1080, 1280×720, 704×576, 640×480, 640×360, 320×240, 320x192, 320x176 )
	Сжатие видео	H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264/MJPEG
	Битрейт видео	16 Кбит/с ~ 16 Мбит/с (CBR/VBR)
	Настройки изображения	Яркость/Контрастность/Насыщенность/Резкость
Сеть	Сетевой интерфейс	1 порт Ethernet 10M/100M
	Сетевой накопитель	NAS (поддержка NFS, SMB/CIFS)
	Протоколы	IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP, UPnP, SIP, PPPoE, VLAN
Аудио	Аудиопоток	Встроенный микрофон
	Сжатие аудио	G.711/AAC
Система	Устройство хранения	microSD/SDHC/SDXC карты до 128 Гб
	Расширенный функционал	Обнаружение движения, маскирование частных зон, компенсация контросвещения, высокая яркость, объемный широкий динамический диапазон, обработка требуемой области
	Поддержка SIP/VoIP	Да, голос и видео по IP
	Действия по событию	Обнаружение движения, отключение сети, звуковая тревога и т. п.
	Реакция на событие	Выгрузка по протоколу FTP/SMTP/запись на SD-карту/SIP-телефон
	Совместимость	ONVIF Профиль S
Общие сведения	Рабочая температура	от -40 до 60градусов
	Рабочая влажность	от 0% до 90%, без конденсации
	Питание	PoE
	Потребляемая мощность	не более 2,5 Вт не более 5 Вт с включенной ИК-подсветкой
	Класс климатической защиты	IP67
	Класс вандалозащиты	IK10
	Масса	0,5 кг
	Габариты	110,8 мм X 118,5 мм X 65 мм
	Гарантия	2 года

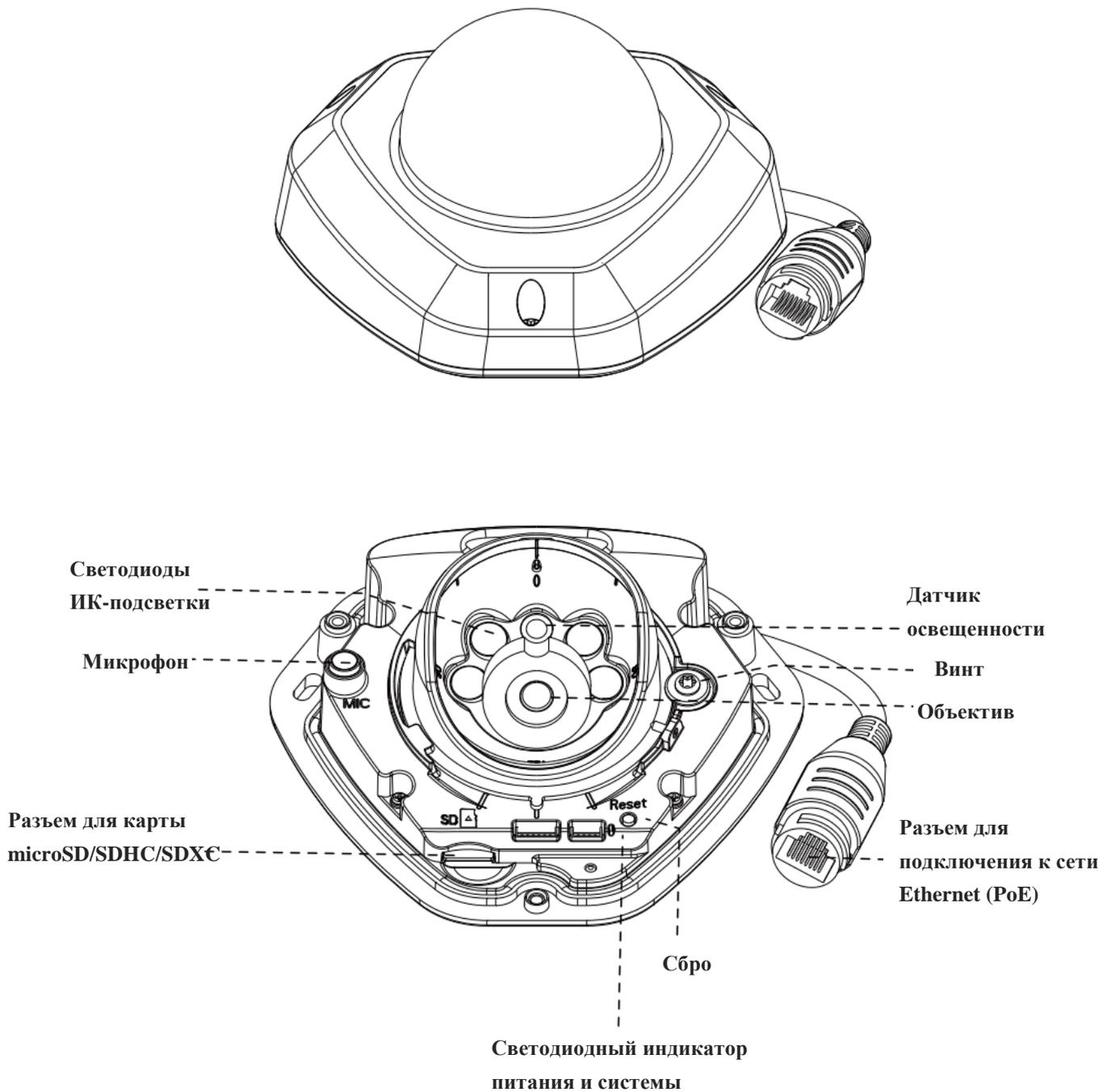


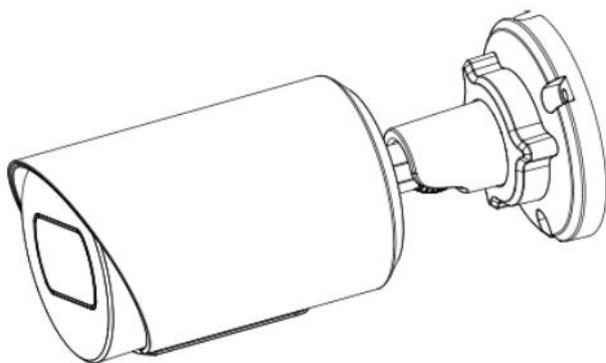
Рисунок 1-3-3 Миниатюрная сетевая купольная камера с антивандальным корпусом

**Примечание:**

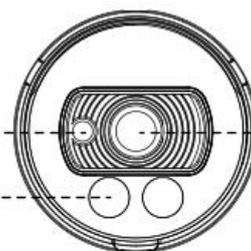
- 1) Светодиодный индикатор ошибки: Загорается, если устройство включается с ошибкой или ошибка происходит в процессе работы.
- 2) Кнопка сброса: Удерживайте кнопку «Сброс» в течение 5 секунд, после чего устройство вернется к заводским настройкам.
- 3) В качестве источника питания используется только PoE.

### 1.3.2 Цилиндрические камеры с фиксированным объективом

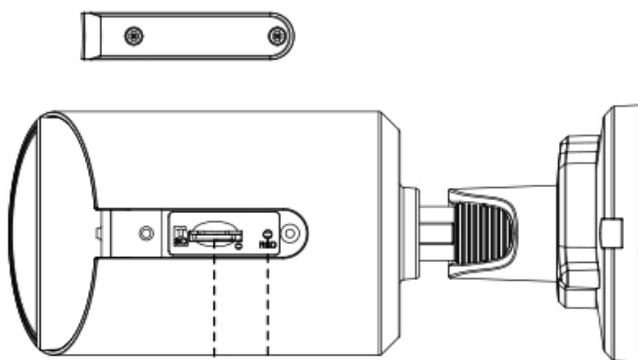
	Модель	STC-IPM3607/4 Estima (2 Мп)
Камера	Матрица	КМОП-матрица 1/2.8" с прогрессивным сканированием
	Мин. освещенность	Цветное изображение: 0.005 Люкс при F1.6 Черно-белое изображение: 0 Люкс с включенной ИК-подсветкой
	Широкий динамический диапазон	Сверхширокий динамический диапазон до 140 дБ
	Объектив	Фиксированный 2.8мм при F1.6
	Крепеж	M12
	Угол обзора	111° по горизонтали (2.8мм)
	Электронный затвор	1/100000с~1/5с
	Дальность ИК подсветки	До 30м
	Режим день/ночь	Автоматический, с механическим ИК-фильтром
	Видео	Макс. разрешение
Первый поток		30 к/с при 1920×1080, 1280×960, 1280×720, 704x576)
Второй поток		30 к/с при (704x576, 640×480, 640×360, 352x288, 320x240, 320x192, 320x176 )
Третий поток		30 к/с при (1920×1080, 1280×720, 704×576, 640×480, 640×360, 320×240, 320x192, 320x176 )
Сжатие видео		H.265 <sup>+</sup> /H.265(HEVC)/H.264 <sup>+</sup> /H.264/MJPEG
Битрейт видео		16 Кбит/с – 16 Мбит/с (CBR/VBR)
Настройки изображения		Яркость/Контраст/Насыщенность/Четкость
Сеть	Сетевой интерфейс	1 порт Ethernet 10M/100M
	Сетевой накопитель	NAS (Поддержка NFS, SMB/CIFS)
	Протоколы	IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP, UPnP, SIP, PPPoE, VLAN, 802.1x, QoS
	Устройство хранения	microSD/SDHC/SDXC карты, до 128 ГБ
	Расширенный функционал	Детекция движения, Маска приватности, Компенсация засветки, HLC, 3D-DNR, ROI, Анти-туман
	Поддержка SIP/VoIP	Голос и Видео-через-IP
	Действия по событию	Доступны реакции на детекцию движения, потерю сети и другое
	Реакция на событие	Загрузка на FTP/ Отправка email/ Запись на SD-карту/ SIP-вызов
Общее	Профили ONVIF	ONVIF S и G
	Рабочая температура	-40°C~60°C
	Рабочая влажность	0~90%(Без конденсации)
	Питание	PoE
	Потребляемая мощность	Не более 3 Вт Не более 5Вт с включенной ИК-подсветкой
	Класс климатической защиты	IP67
	Класс вандалозащиты	IK10
	Масса	0,765 кг
	Габариты	Φ 64 мм X 160 мм
	Гарантия	2 года



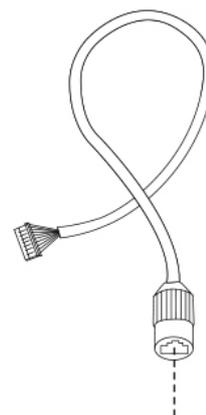
Датчик  
освещенност  
Светодиоды  
ИК-подсветк



Объектив



Сброс  
Разъем для карты  
microSD/SDHC/SDXC



Разъем для  
подключения к сети  
Ethernet (PoE)

**Примечание:**

- 1) Данная камера поддерживает только питание по PoE;
- 2) Сброс камеры: Нажмите кнопку “Reset” на 5 секунд, чтобы сбросить камеру к заводским настройкам.

### 1.3.3 Миниатюрные цилиндрические сетевые камеры с моторизованным объективом

	Модель	STC-IPM3610/1 rev.2 Estima (2MP)	STC-IPM5612/1 Estima STC-IPM5612/1 rev.2 Estima (5MP)
<b>Камера</b>	Матрица	КМОП-матрица 1/2.8" с прогрессивным сканированием	
	Мин. освещенность	Цветное изображение: 0,005 люкс при F1.4 Черно-белое изображение: 0 люкс с включенной ИК-подсветкой	Цветное изображение: 0,008 люкс при F1.4 Черно-белое изображение: 0 люкс с включенной ИК-подсветкой
	Широкий динамический диапазон	Сверхширокий динамический диапазон до 140 дБ	Сверхширокий динамический диапазон до 140 дБ
	Объектив	2,7 ~ 13,5 мм при F1.4, с электроприводом Автоматическое управление диафрагмой P-iris	
	Крепеж	Ф14	
	Угол обзора	84°~31° по горизонтали (2.7~13.5mm)	84°~30° по горизонтали (2.7~13.5mm)
	Электронный затвор	1/100000 с ~1 с	
	Дальность ИК подсветки	до 50 м	
Режим день/ночь	Автоматический, с механическим ИК-фильтром		
<b>Видео</b>	Макс. разрешение	1920×1080	2560×1920
	Первый поток	30 к/с при (1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576)	20 к/с при (2592x1944), 30 к/с при (1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576) 30 к/с при всех разрешениях для rev.2
	Второй поток	30 к/с при (704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192, 320x176 )	
	Третий поток	30 к/с при (1920×1080, 1280×720, 704×576, 640×480, 640×360, 320×240, 320x192, 320x176)	
	Сжатие видео	H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264/MJPEG	
	Битрейт видео	16 кбит/с ~ 16 мбит/с (настраиваемый постоянный/переменный битрейт)	
	Настройки изображения	Яркость/Контрастность/Насыщенность/Резкость	
<b>Сеть</b>	Сетевой интерфейс	1 порт Ethernet 10M/100M	
	Сетевой накопитель	NAS (Поддержка NFS, SMB/CIFS)	
	Протоколы	IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP,	
	Устройство хранения	microSD/SDHC/SDXC карты, до 128 ГБ	
	Расширенный функционал	Детекция движения, Маска приватности, Компенсация засветки, HLC, 3D-DNR, ROI, Анти-туман	
	Поддержка SIP/VoIP	Голос и Видео-через-IP	
	Действия по событию	Доступны реакции на детекцию движения, потерю сети и другое	
Реакция на событие	Загрузка на FTP/ Отправка email/ Запись на SD-карту/ SIP-вызов		
Профили ONVIF	ONVIF S и G		
<b>Общее</b>	Рабочая температура	-40°C ~60°C	
	Рабочая влажность	0~90%(Без конденсации)	
	Питание	PoE (802.3af)/ 12В пост. тока ±10%	
	Потребляемая мощность	Не более 8 Вт Не более 11,5Вт с включенной ИК-подсветкой	Не более 8,5 Вт Не более 12Вт с включенной ИК-подсветкой
	Класс климатической защиты	IP67	
	Масса	0.825 кг	
	Габариты	Ф 76 мм X 239.5 мм	
	Гарантия	2 года	

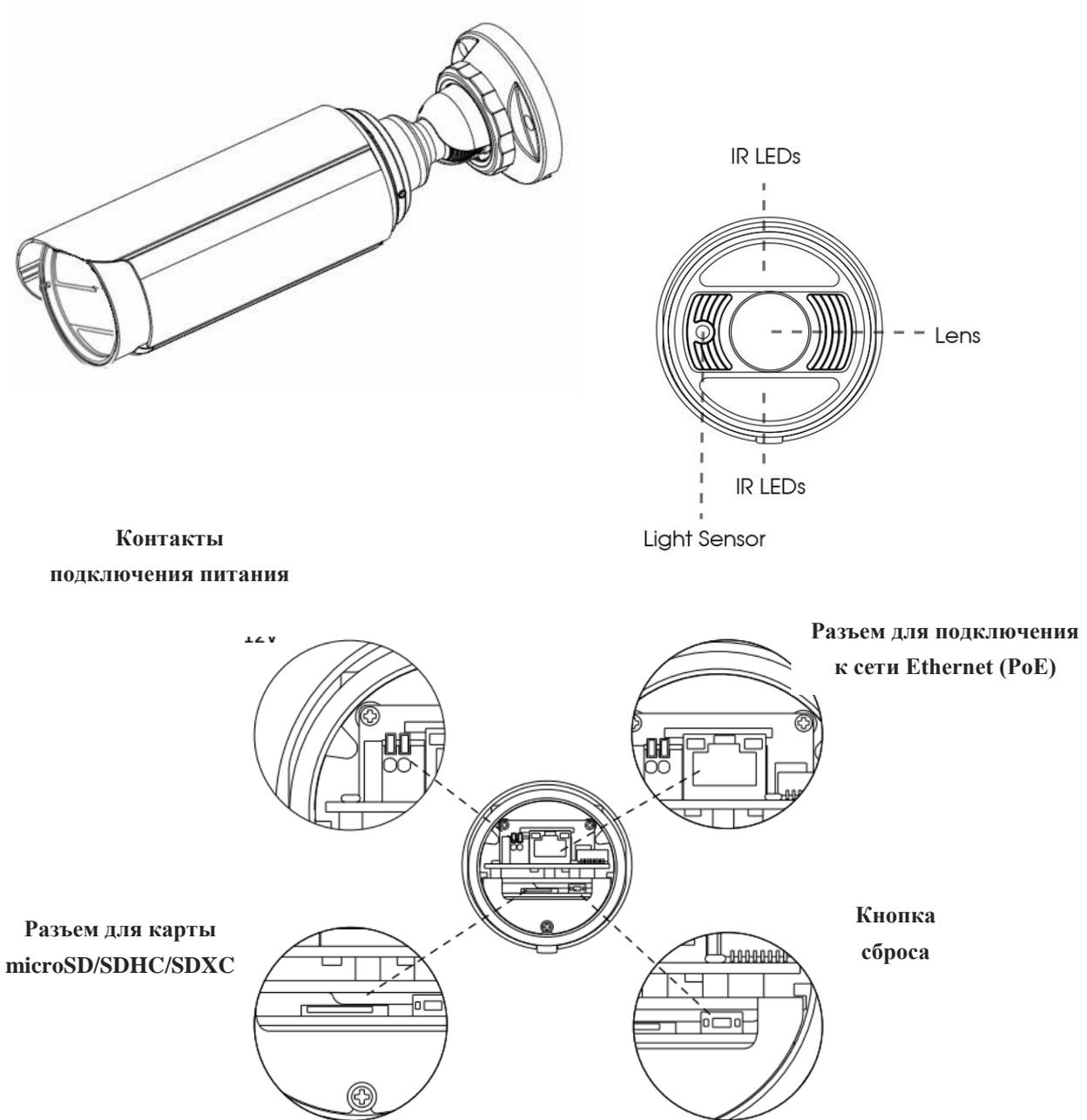


Рисунок 1-3-6 Миниатюрные цилиндрические сетевые камеры с моторизованным объективом

**Примечание:**

- 1) В качестве источника питания используется PoE или 12 В постоянного тока.

### 1.3.4 Антивандальная купольная сетевая камера с моторизованным объективом

	Модель	STC-IPM3509A/1 rev.2 Estima (2MP)	STC-IPM5512A/1 Estima STC-IPM5512A/1 rev.2 Estima (5MP)
Камера	Матрица	КМОП-матрица 1/2.8" с прогрессивным сканированием	
	Мин. освещенность	Цветное изображение: 0,005 люкс при F1.4 Черно-белое изображение: 0 люкс с включенной ИК-подсветкой	Цветное изображение: 0,008 люкс при F1.4 Черно-белое изображение: 0 люкс с включенной ИК-подсветкой
	Широкий динамический диапазон	Сверхширокий динамический диапазон до 140 дБ	Сверхширокий динамический диапазон до 140 дБ
	Объектив	2,7 ~ 13,5 мм при F1.4, с электроприводом Автоматическое управление диафрагмой P-iris	
	Крепеж	Φ14	
	Угол обзора	H92°~H32° по горизонтали (2.7~13.5mm)	87°~31° по горизонтали (2.8~12mm)
	Электронный затвор Дальность ИК подсветки Режим день/ночь	1/100000 с ~ 1 с до 50 м Автоматический, с механическим ИК-фильтром	
Видео	Макс. разрешение отображения	1920×1080	2560×1920
	Первый поток	30 к/с при (1920×1080, 1280×960, 1280×720, 704×576)	20 к/с при (2592×1944), 30 к/с при (1920×1080, 1280×960, 1280×720, 704×576) 30 к/с при всех разрешениях для rev.2
	Второй поток	30 к/с при (704×576, 640×480, 640×360, 352×288, 320×240, 320×192, 320×176)	
	Третий поток	30 к/с при (1920×1080, 1280×720, 704×576, 640×480, 640×360, 320×240, 320×192, 320×176)	
	Сжатие видео	H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264/MJPEG	
	Битрейт видео	16 кбит/с ~ 16 мбит/с (настраиваемый постоянный/переменный битрейт)	
	Настройки изображения	Яркость/Контрастность/Насыщенность/Резкость	
Сеть	Сетевой интерфейс	1 порт Ethernet 10M/100M	
	Сетевой накопитель	NAS (Поддержка NFS, SMB/CIFS)	
	Протоколы	IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP.	
Аудио	Аудиокодек	G.711/AAC	
	Входы/выходы аудио	1/1	
Система	Входы/выходы тревоги	1/1	
	Устройство хранения	microSD/SDHC/SDXC карты, до 128 ГБ	
	Расширенный	Детекция движения, Маска приватности, Компенсация засветки, HLC, 3D-DNR, ROI,	
	Поддержка SIP/VoIP	Голос и Видео-через-IP	
	Действия по событию	Доступны реакции на детекцию движения, потерю сети и другое	
	Реакция на событие	Загрузка на FTP/ Отправка email/ Запись на SD-карту/ SIP-вызов	
Общее	Профили ONVIF	ONVIF S и G	
	Рабочая температура	-40°C~60°C	
	Рабочая влажность	0~90%(Без конденсации)	
	Питание	PoE (802.3af)/ 12В пост. тока ±10%	
	Потребляемая мощность	Не более 8 Вт Не более 12 Вт с включенной ИК-подсветкой	
	Класс климатической защиты	IP67	
	Класс вандализации	IK10	
	Масса	1.1 кг	
	Габариты	Φ 143 мм X 108.4 мм	
Гарантия	2 года		

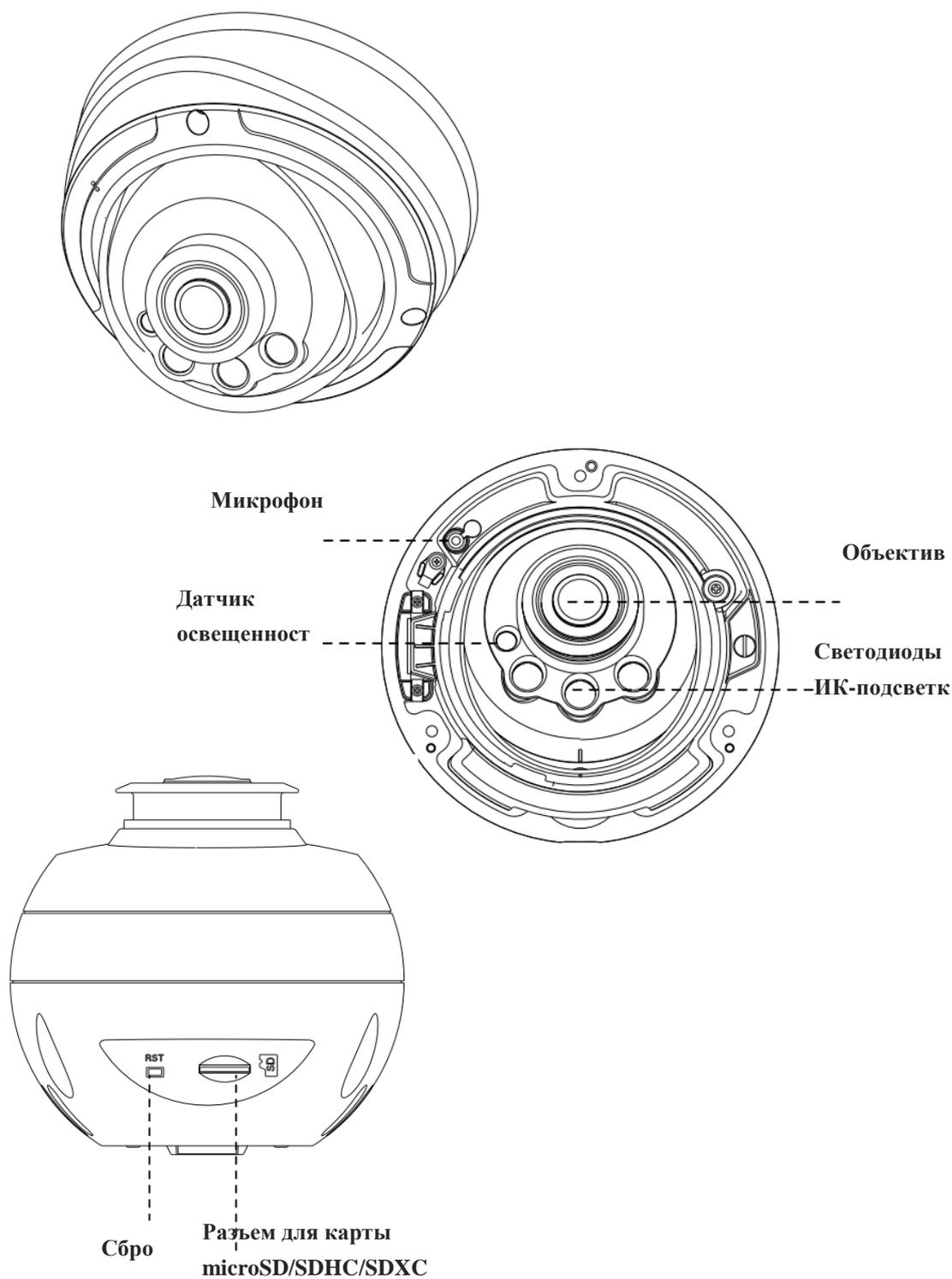


Рисунок 1-3-10. Профессиональная сетевая купольная камера

**Примечание:**

1) Кнопка сброса: Удерживайте кнопку «Сбро» в течение 5 секунд, после чего устройство

вернется к заводским настройкам.

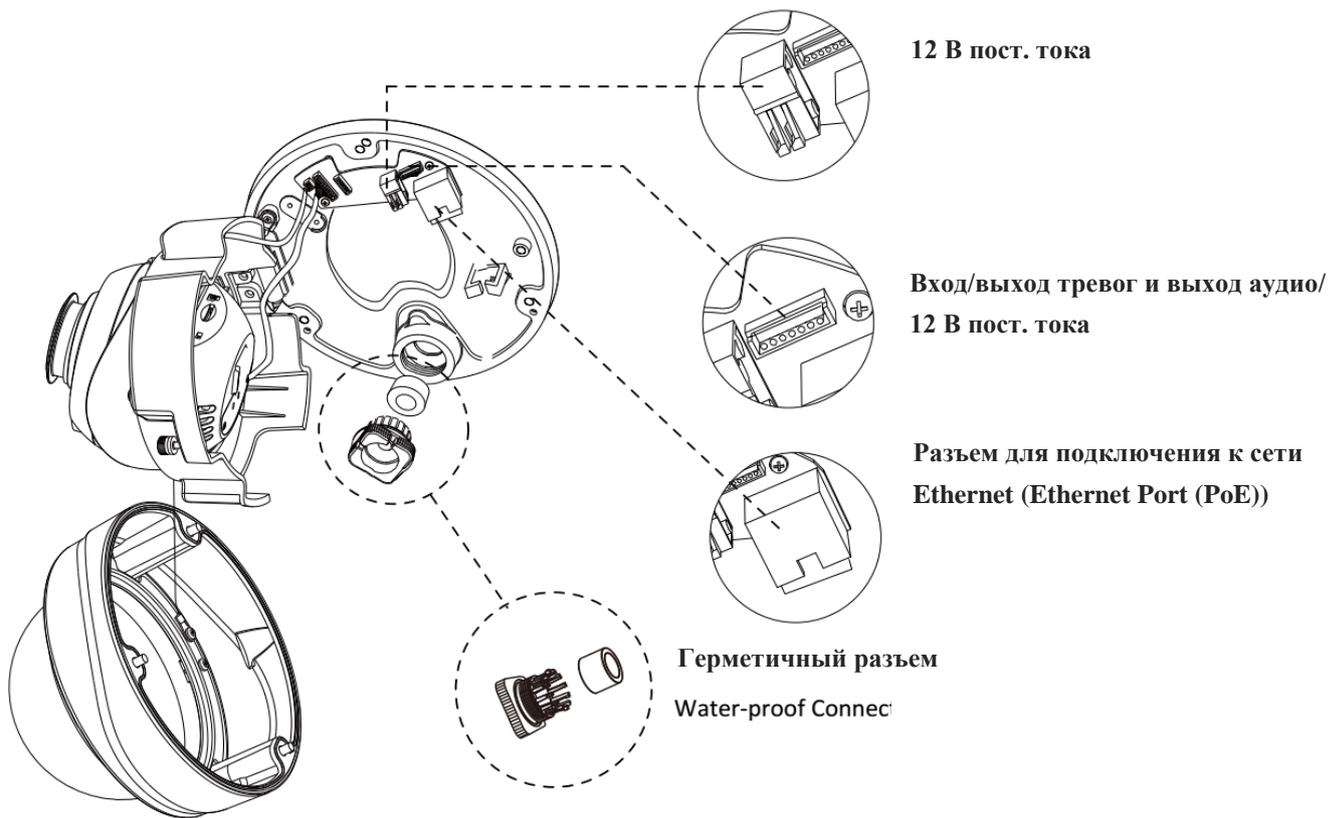


Рисунок 1-3-11. Интерфейсы профессиональной сетевой купольной камеры

Пример одного готового кабеля, позволяющего использовать несколько интерфейсов:

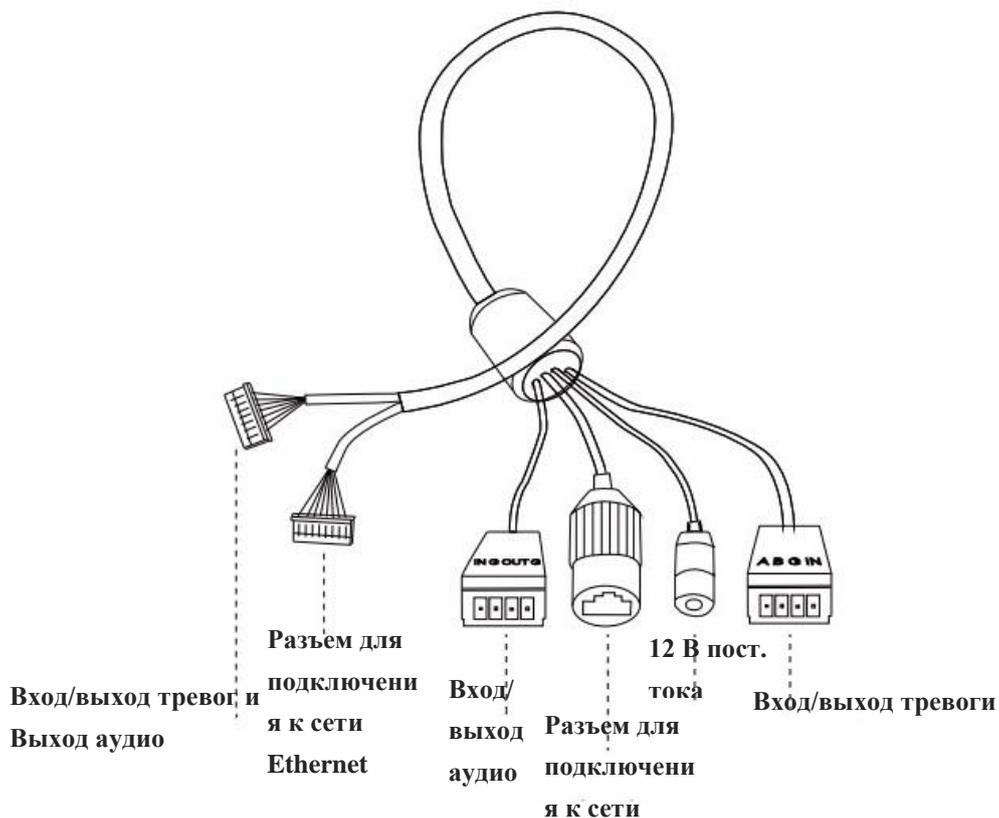


Рисунок 1-3-12. Кабель для нескольких интерфейсов профессиональной сетевой купольной камеры

### 1.3.5 Цилиндрические сетевые камеры с моторизованным объективом

	Модель	STC-IPM5614A/1 Estima (5MP)
<b>Камера</b>	Матрица	КМОП-матрица 1/2.8" с прогрессивным сканированием
	Мин. освещенность	Цветное изображение: 0.008 Люкс при F1.6 Черно-белое изображение: 0 Люкс с включенной ИК-подсветкой
	Широкий динамический диапазон	Сверхширокий динамический диапазон до 120 дБ
	Объектив	5.3~64мм при F1.6~F2.8 , с электроприводом Автоматическое управление диафрагмой P-iris
	Крепеж	Ф14
	Угол обзора	57°~4° по горизонтали
	Электронный затвор	1/100000с~1с
	Дальность ИК подсветки	До 80м
	Режим день/ночь	Автоматический, с механическим ИК-фильтром
<b>Видео</b>	Макс. разрешение отображения	2592x1944
	Первый поток	30 к/с при разрешениях 2592x1944, 1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576
	Второй поток	30 к/с при (704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192, 320x176 )
	Третий поток	30 к/с при (1920x1080, 1280x720, 704x576, 640x480, 640x360, 320x240, 320x192, 320x176)
	Сжатие видео	H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264/MJPEG
	Битрейт видео	16 кбит/с ~ 16 мбит/с (настраиваемый постоянный/переменный битрейт)
	Настройки изображения	Яркость/Контрастность/Насыщенность/Резкость
<b>Сеть</b>	Сетевой интерфейс	1 порт Ethernet 10M/100M
	Сетевой накопитель	NAS (Поддержка NFS, SMB/CIFS)
	Протоколы	IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP,
<b>Аудио</b>	Аудиокодек	G.711/AAC
	Входы/выходы аудио	1/1
<b>Система</b>	Входы/выходы тревоги	1/1
	Устройство хранения	microSD/SDHC/SDXC карты, до 128 ГБ
	Расширенный функционал	Детекция движения, Маска приватности, Компенсация засветки, HLC, 3D-DNR, ROI, Анти-туман
	Поддержка SIP/VoIP	Голос и Видео-через-IP
	Действия по событию	Доступны реакции на детекцию движения, потерю сети и другое
	Реакция на событие	Загрузка на FTP/ Отправка email/ Запись на SD-карту/ SIP-вызов
	Профили ONVIF	ONVIF S и G
<b>Общее</b>	Рабочая температура	-40°C ~60°C
	Рабочая влажность	0~90%(Без конденсации)
	Питание	PoE (802.3af)/ 12В±10% пост. тока
	Потребляемая мощность	Не более 5.5Вт Не более 11Вт с включенной ИК-подсветкой
	Класс климатической защиты	IP67
	Масса	1,08 кг
	Габариты	134мм X 126мм X 285мм
	Гарантия	2 Года

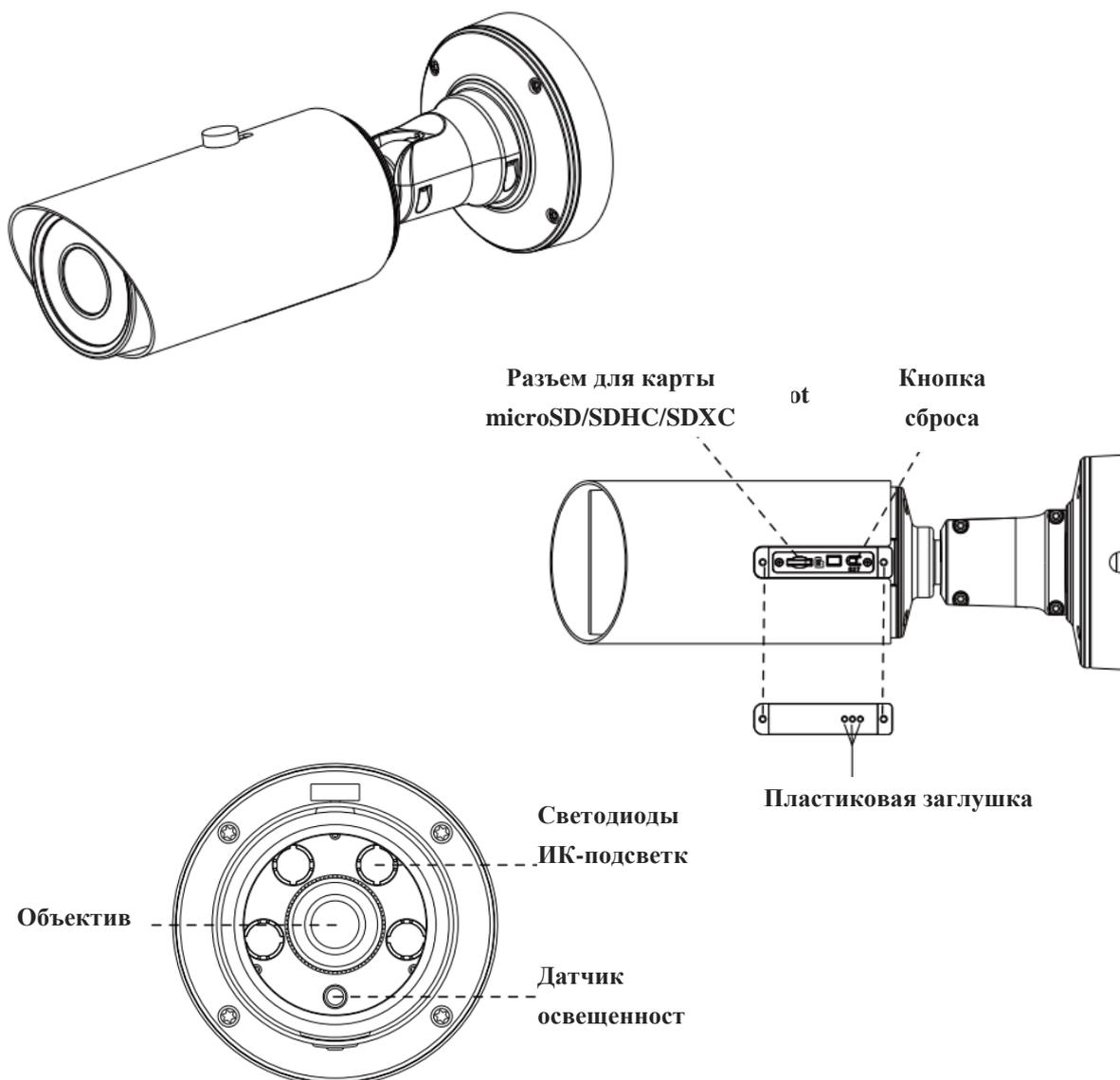


Рис. 1-3-7 Цилиндрические сетевые камеры с моторизованным объективом

**Примечание:**

- 1) В качестве источника питания используется PoE или 12 В постоянного тока.
- 2) Кнопка сброса: Удерживайте кнопку «Сброс» в течение 5 секунд, после чего устройство вернется к заводским настройкам.

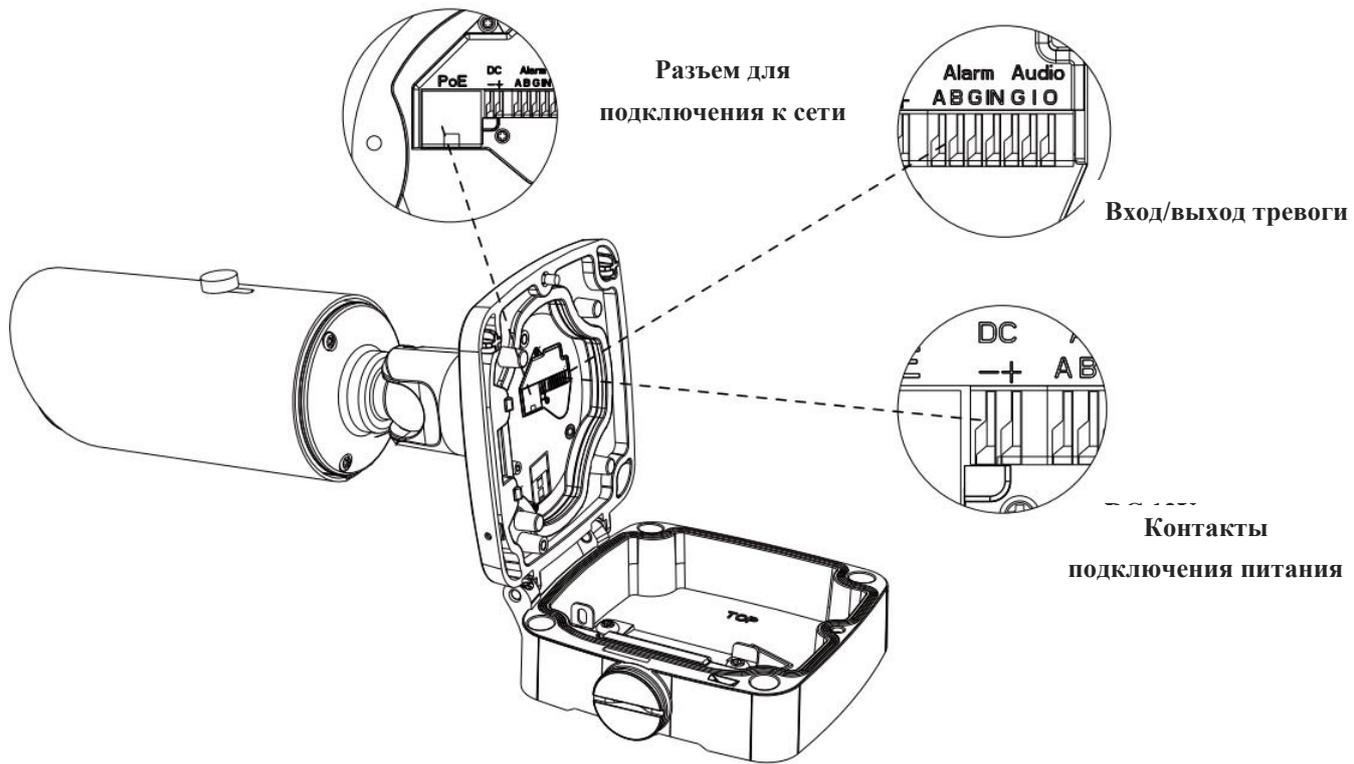
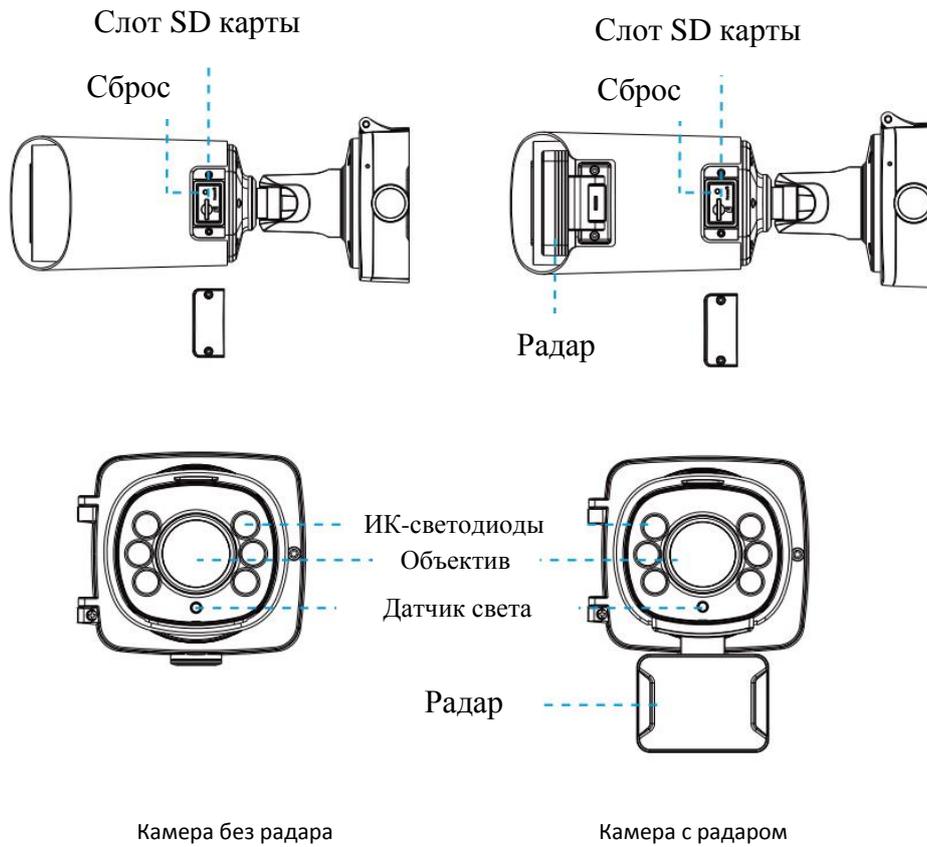


Рис. 1-3-8 Цилиндрические сетевые камеры с моторизованным объективом

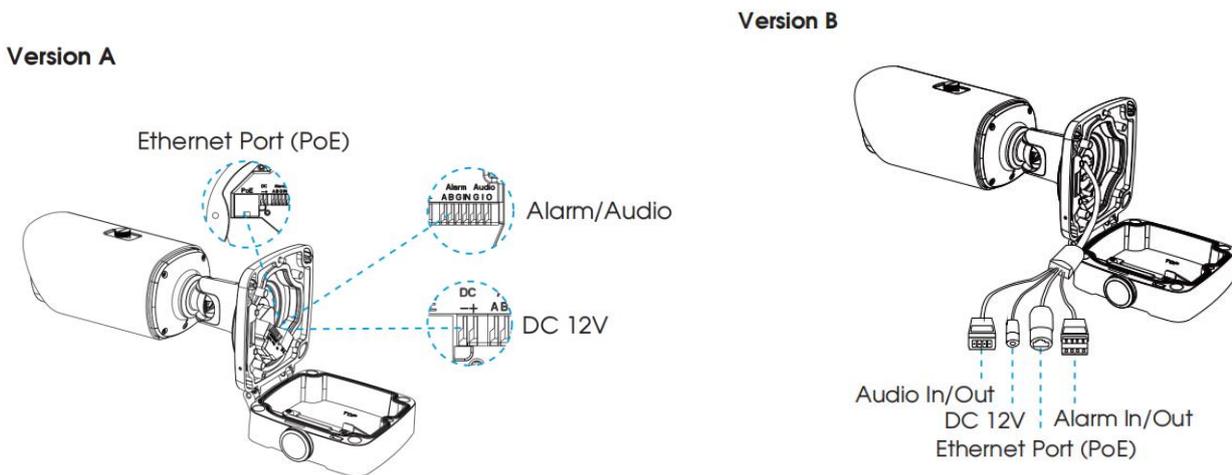
### 1.3.6 Цилиндрические сетевые камеры с моторизованным объективом и увеличенной дальностью ИК-подсветки.

	Модель	STC-IPM5614A/1 rev.2 Estima (5MP)
Камера	Матрица	КМОП-матрица 1/2.8" с прогрессивным сканированием
	Мин. освещенность	Цветное изображение: 0.008 Люкс при F1.6 Черно-белое изображение: 0 Люкс с включенной ИК-подсветкой
	Широкий динамический диапазон	Сверхширокий динамический диапазон до 120 дБ
	Объектив	5.3~64мм при F1.6~F2.8 , с электроприводом Автоматическое управление диафрагмой P-iris
	Крепеж	Ф14
	Угол обзора	57°~4° по горизонтали
	Электронный затвор	1/100000с~1с
	Дальность ИК подсветки	До 150м
	Режим день/ночь	Автоматический, с механическим ИК-фильтром
Видео	Макс. разрешение отображения	2592x1944
	Первый поток	30 к/с при разрешениях 2592x1944, 1920x1080, 1280x960, 1280x720, 704x576
	Второй поток	30 к/с при (704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192, 320x176 )
	Третий поток	30 к/с при (1920x1080, 1280x720, 704x576, 640x480, 640x360, 320x240, 320x192, 320x176)
	Сжатие видео	H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264/MJPEG
	Битрейт видео	16 кбит/с ~ 16 мбит/с (настраиваемый постоянный/переменный битрейт)
	Настройки изображения	Яркость/Контрастность/Насыщенность/Резкость
Сеть	Сетевой интерфейс	1 порт Ethernet 10M/100M
	Сетевой накопитель	NAS (Поддержка NFS, SMB/CIFS)
	Протоколы	IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP,
Аудио	Аудиокодек	G.711/AAC
	Входы/выходы аудио	1/1
Система	Входы/выходы тревоги	1/1
	Устройство хранения	microSD/SDHC/SDXC карты, до 128 ГБ
	Расширенный функционал	Детекция движения, Маска приватности, Компенсация засветки, HLC, 3D-DNR, ROI, Анти-туман
	Поддержка SIP/VoIP	Голос и Видео-через-IP
	Действия по событию	Доступны реакции на детекцию движения, потерю сети и другое
	Реакция на событие	Загрузка на FTP/ Отправка email/ Запись на SD-карту/ SIP-вызов
Общее	Профили ONVIF	ONVIF G, Q, S, T, API
	Рабочая температура	-40°C~60°C
	Рабочая влажность	0~90%(Без конденсации)
	Питание	PoE (802.3af)/ 12В±10% пост. тока
	Потребляемая мощность	Не более 8Вт Не более 13Вт с включенной ИК-подсветкой
	Класс климатической защиты	IP67
	Масса	1,447 кг
	Габариты	134мм X 126мм X 320мм
	Гарантия	2 Года



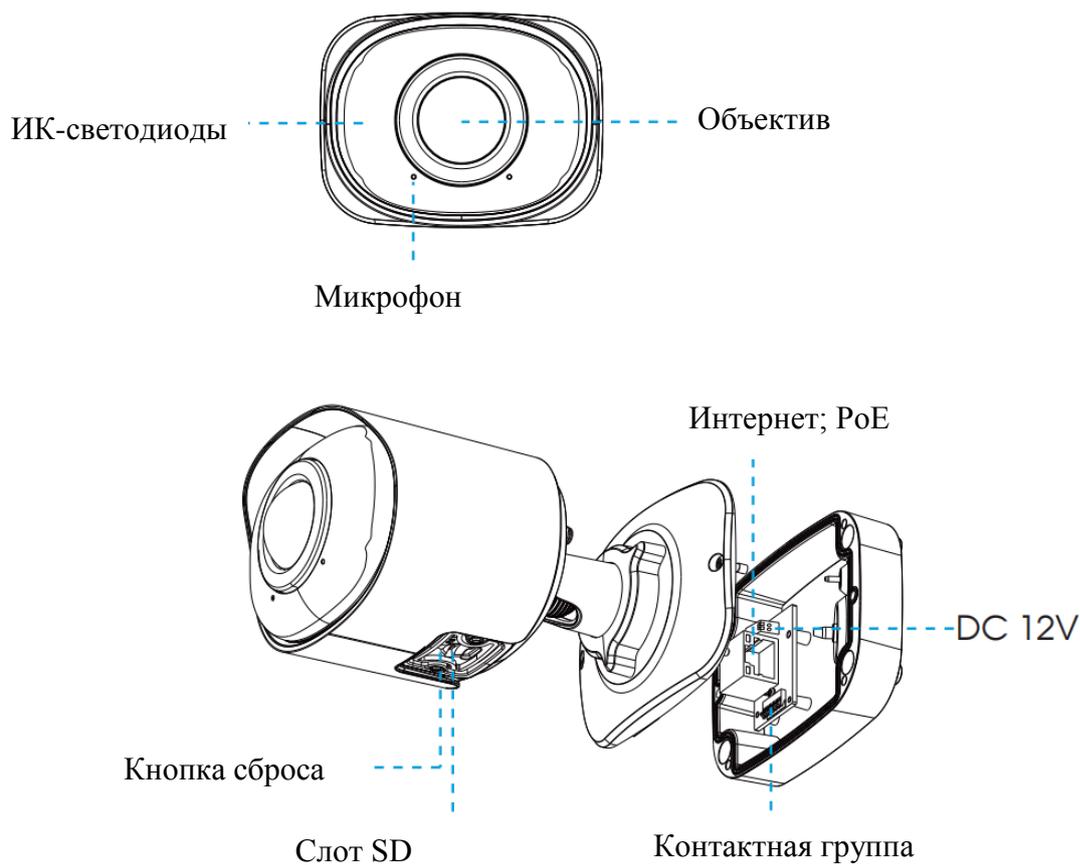
**Примечание:**

- 1) В качестве источника питания используется PoE или 12 В постоянного тока;
- 2) Есть 2 версии исполнения этой камеры. Схема подключения показана ниже.



### 1.3.7 Цилиндрические камеры с объективом «рыбий глаз»

	Модель	STC-IPM8110A/1 Estima (8 Мп)
Камера	Матрица	КМОП-матрица 1/2.8" с прогрессивным сканированием
	Мин. освещенность	Цветное изображение: 0.012 Люкс при F2.0 Черно-белое изображение: 0 Люкс с включенной ИК-подсветкой
	Широкий динамический диапазон	до 120 дБ
	Объектив	Фиксированный 1.68мм при F2.0
	Крепеж	M12
	Угол обзора	180° по горизонтали, 86° по вертикали
	Электронный затвор	1/100000с~1с
	Дальность ИК подсветки	До 15м
	Режим день/ночь	Автоматический, с механическим ИК-фильтром
	Видео	Макс. разрешение
Первый поток		25fps@(3840x2160), 25fps@(3456x1936, 3200x1800, 2880x1624, 2560x1440, 1920x1080, 1280x720)
Второй поток		30fps@(704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192)
Третий поток		30fps@(1280x720, 704x576, 640x480, 640x360, 352x288, 320x240, 320x192)
Сжатие видео		H.265+/H.265(HEVC)/H.264+/H.264/MJPEG
Битрейт видео		16 Кбит/с – 16 Мбит/с (CBR/VBR)
Настройки изображения		Яркость/Контраст/Насыщенность/Четкость
Аудио	Микрофон	Встроенный микрофон
	Сжатие звука	G.711/AAC/G.722/G.726
	Битрейт звука	16~256kbps
Сеть	Сетевой интерфейс	1 порт Ethernet 10M/100M
	Сетевой накопитель	NAS (Поддержка NFS, SMB/CIFS)
	Протоколы	IPv4/IPv6, TCP, UDP, RTP, RTSP, RTCP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP, UPnP, SIP, PPPoE, VLAN, 802.1x, QoS
	Устройство хранения	microSD/SDHC/SDXC карты, до 128 ГБ
	Расширенный функционал	Детекция движения, Маска приватности, Компенсация засветки, HLC, 3D-DNR, ROI, Анти-туман
	Поддержка SIP/VoIP	Голос и Видео-через-IP
	Действия по событию	Доступны реакции на детекцию движения, потерю сети и другое
Реакция на событие	Загрузка на FTP/ Отправка email/ Запись на SD-карту/ SIP-вызов	
Профили ONVIF	ONVIF G, Q, S, T, API	
Общее	Рабочая температура	-40°C~60°C
	Рабочая влажность	0~90%(Без конденсации)
	Питание	PoE (802.3af) / DC 12V ± 10%
	Потребляемая мощность	Не более 6 Вт Не более 9Вт с включенной ИК-подсветкой
	Класс климатической защиты	IP67
	Класс вандалозащиты	IK10
	Масса	0,630 кг
	Габариты	95.8мм X 74мм X 158.5мм
	Гарантия	2 года

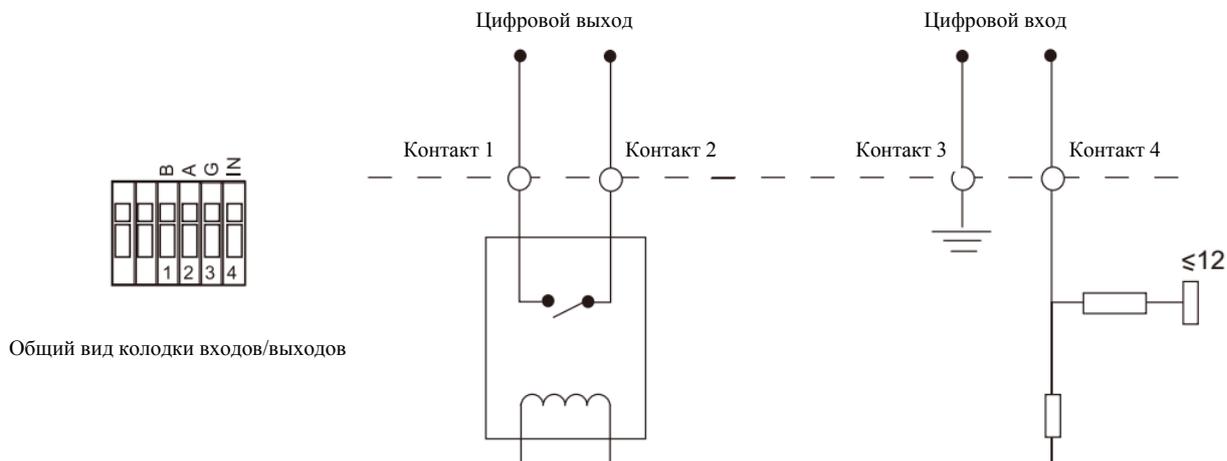


**Примечание:**

- 1) Питание камеры 12В или PoE.
- 2) Кнопка сброса: Удерживайте кнопку «Сброс» в течение 5 секунд, после чего устройство вернется к заводским настройкам.

## 1.4 Порядок подключения к интерфейсу тревог камеры STC-IPM3509A

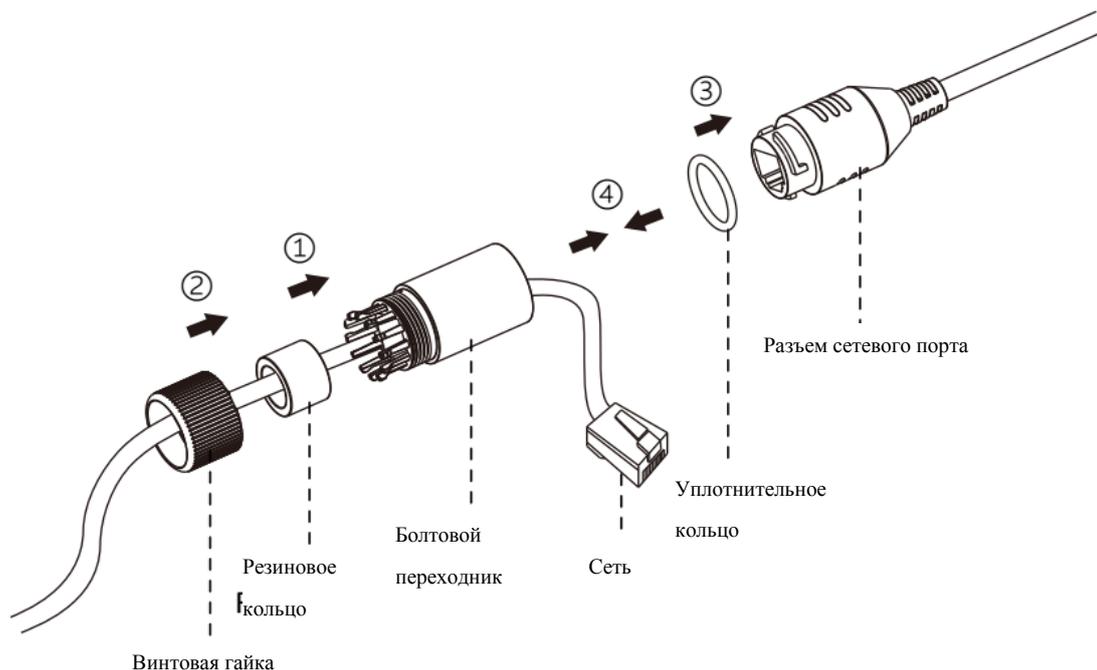
Внешний интерфейс камеры выглядит следующим образом, вы можете сверяться с изображением при установке внешнего устройства тревог:



Общий вид колодки входов/выходов

- Контакт 1: Выход тревог нормально замкнут/нормально разомкнут, 24 В пост. тока, 1 А
- Контакт 2: Выход тревог нормально замкнут/нормально разомкнут, 24 В пост. тока, 1 А
- Контакт 3: Вход тревог нормально замкнут/нормально разомкнут, не более 12 В
- Контакт 4: Вход тревог нормально замкнут/нормально разомкнут, не более 12 В

## 1.5 Порядок подключения герметичного разъема



- Шаг 1: Протяните сетевой кабель через резьбовую гайку, резиновое кольцо и болтовой переходник.
- Шаг 2: Вставьте резиновое кольцо в болтовой переходник.
- Шаг 3: Навинтите винтовую гайку на болтовой переходник.
- Шаг 4: Установите уплотнительное кольцо на разъем сетевого порта.
- Шаг 5: Подсоедините RJ45 к разъему сетевого порта, затяните болтовой переходник и разъем.

## 1.5 Системные требования

**Операционная система:** Windows XP/Vista/7/8/10/Server 2000/Server 2008

**ЦП:** 1,66 ГГц или мощнее

**Оперативная память:** 1 Гб или больше

**Видеокарта:** 128 Мб или более

**Интернет-протокол:** TCP/IP (IPv4/IPv6)

**Веб-браузер:** Internet Explorer 8.0 и новее, Mozilla Firefox, Google Chrome или Safari.

## 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.

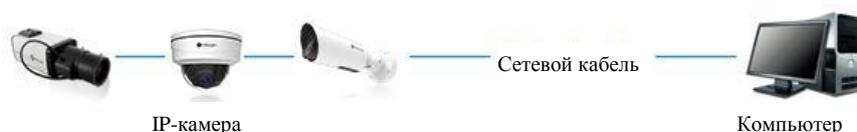


Рисунок 2-1-1. Непосредственное подключение камеры к ПК.

#### 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;

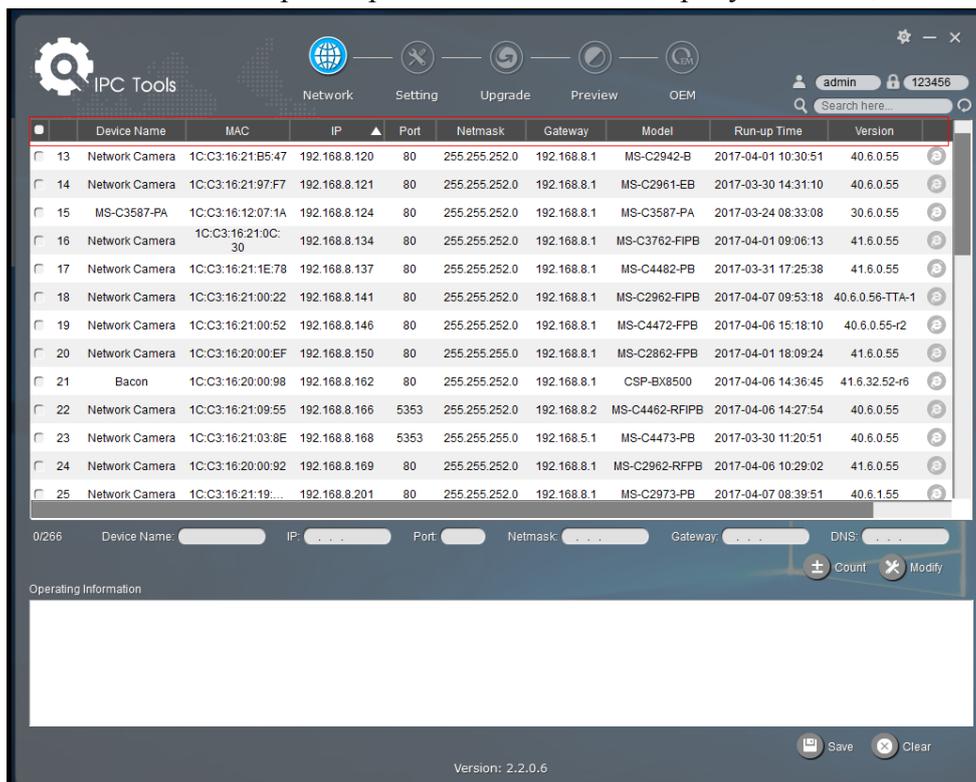


Рисунок 3-1-1. Smart Tools

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

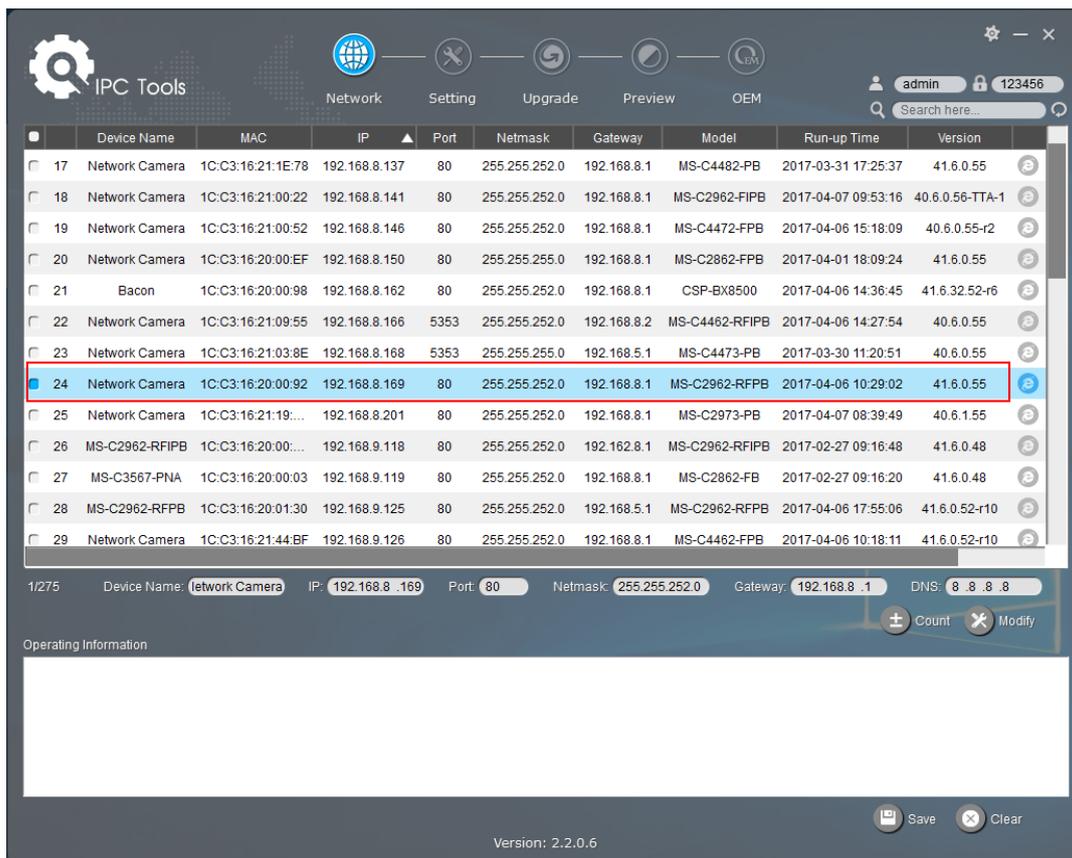


Рисунок 3-1-2 Выбор одной камеры

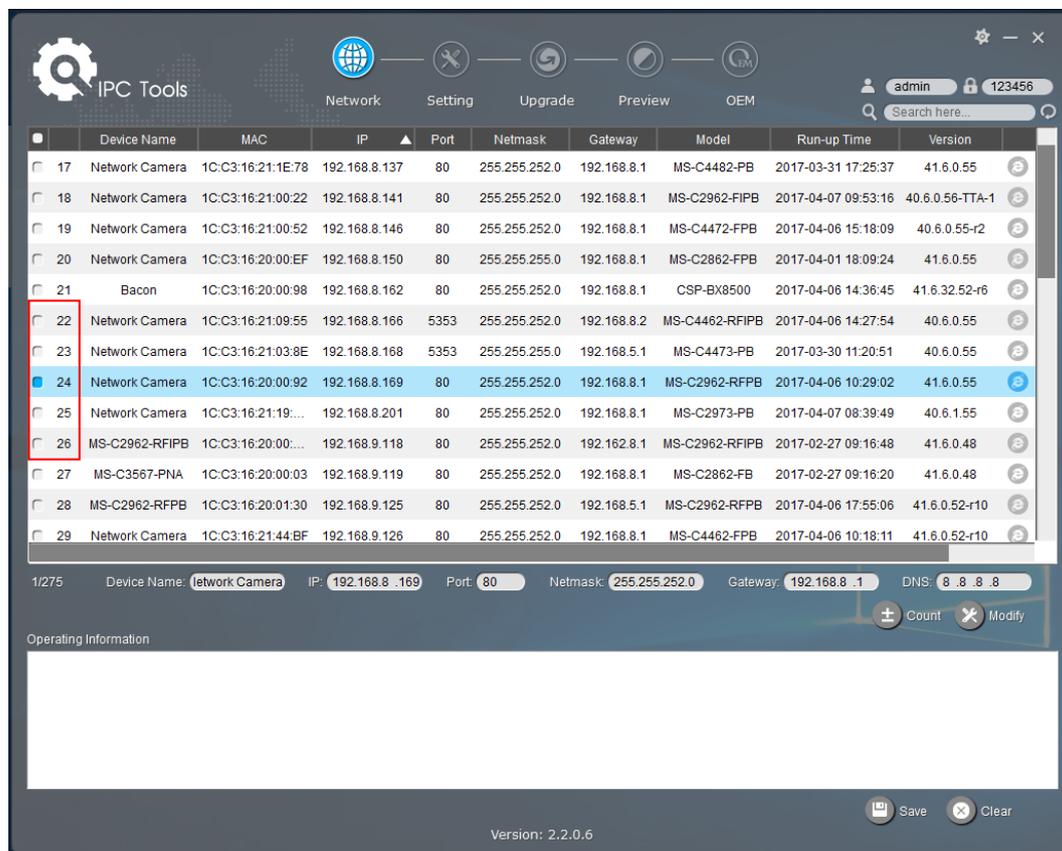


Рисунок 3-1-3 Выбор нескольких камер

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

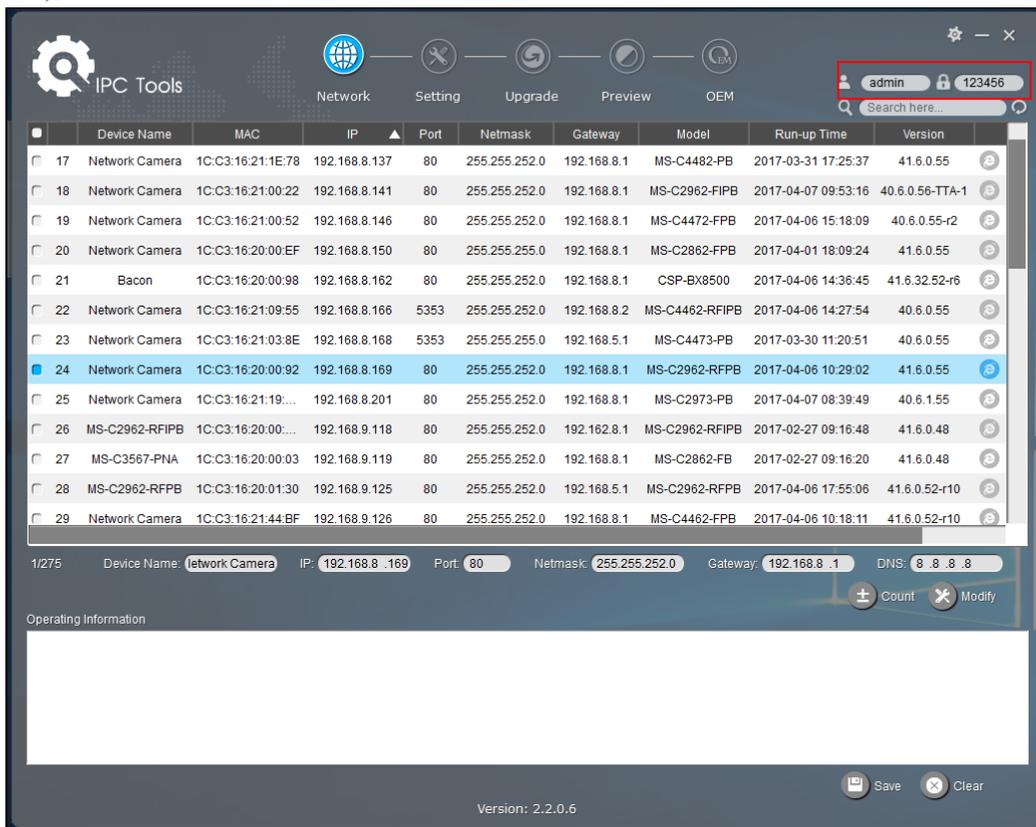


Рисунок 3-1-4 Введите имя пользователя и пароль

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

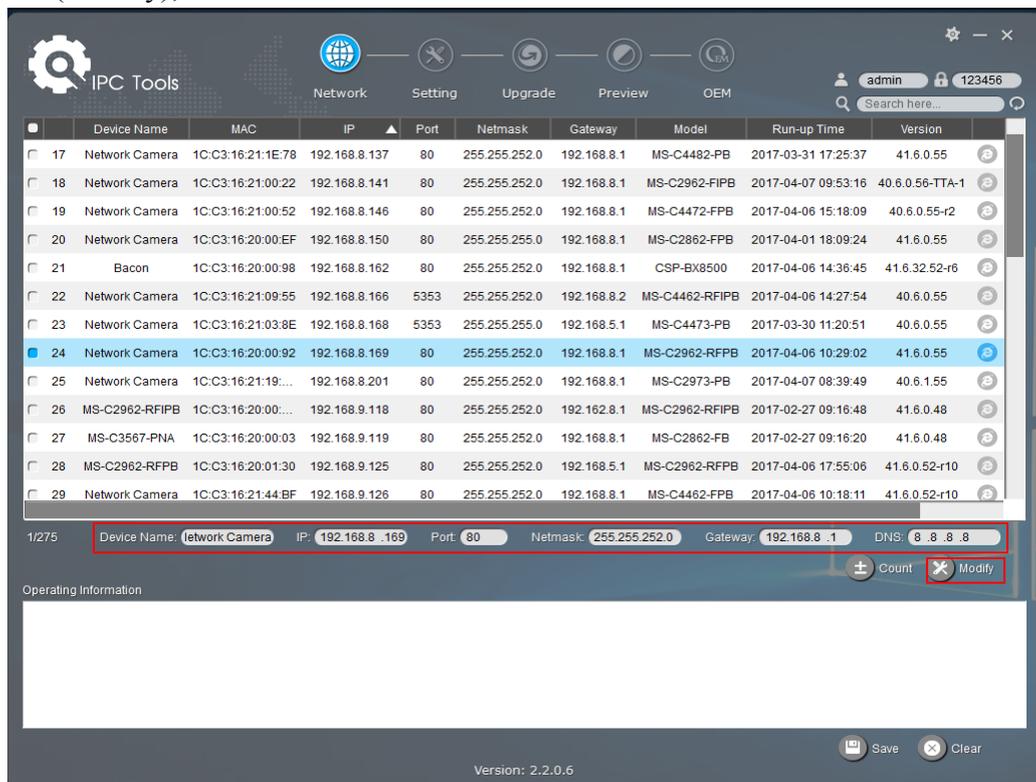


Рисунок 3-1-5 Изменение данных

Шаг 6: Изменение IP-адреса прошло успешно;

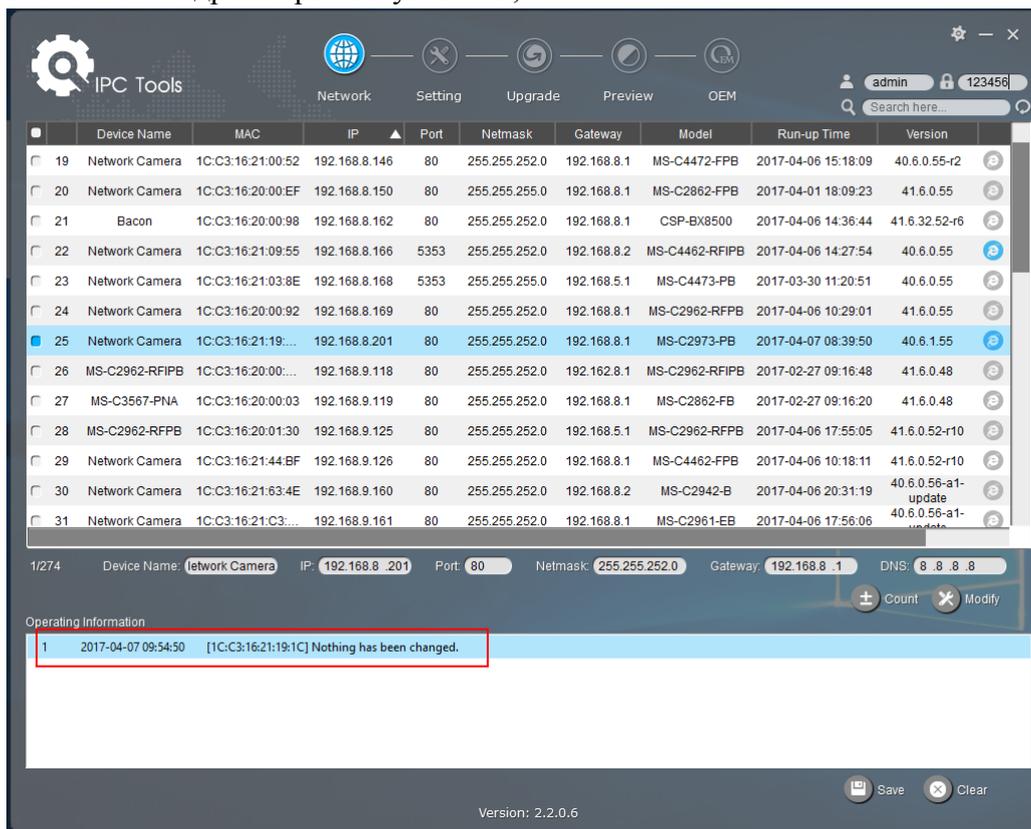


Рисунок 3-1-6 IP-адрес изменен

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);

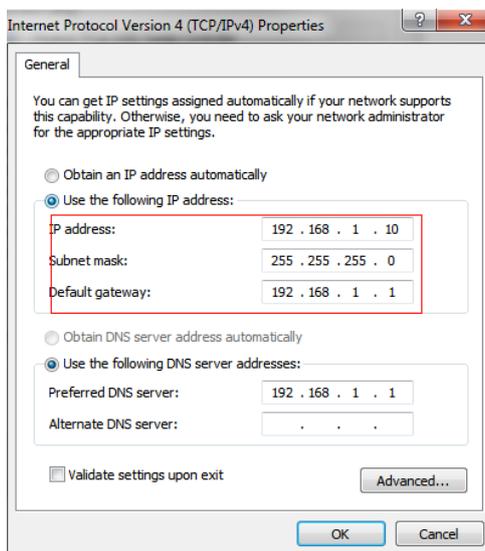
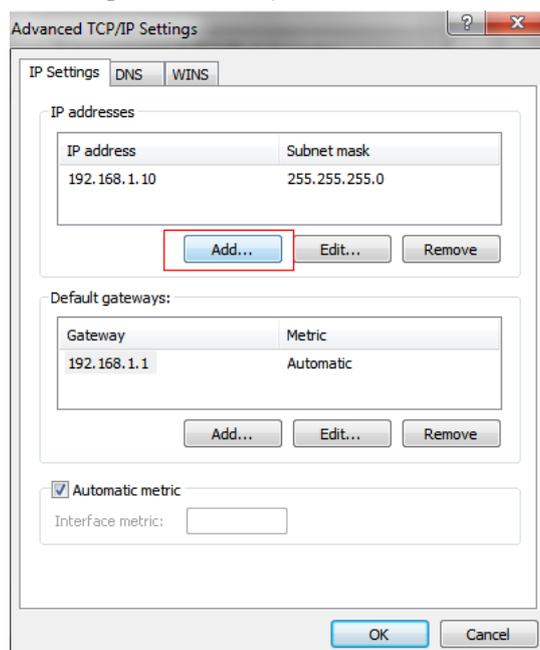


Рисунок 3-1-8 Настройка IP-адрес компьютера

- 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);



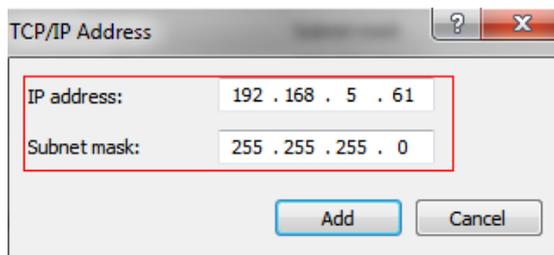


Рисунок 3-1-9 Настройка IP-адреса компьютера

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**

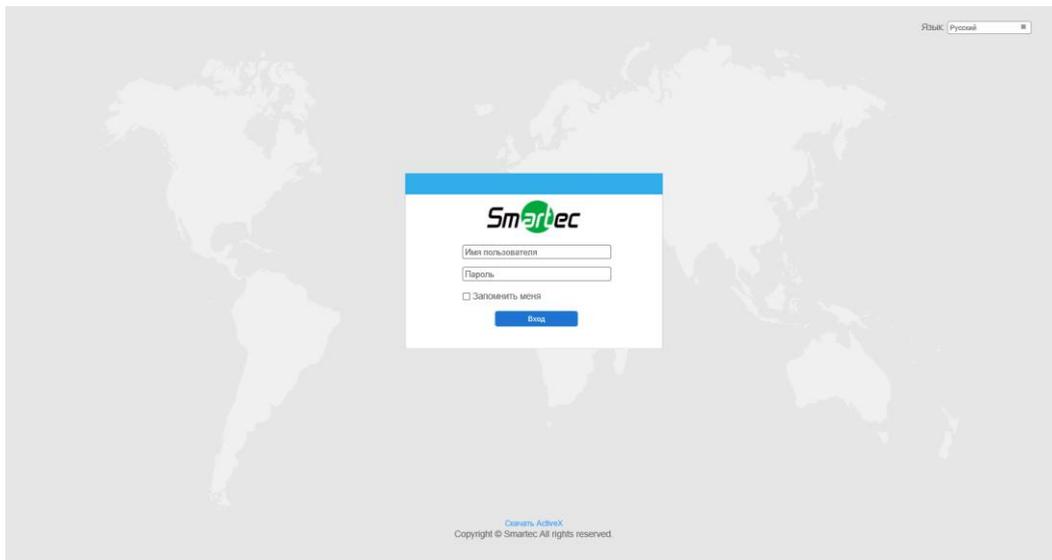


Рисунок 3-1-10 Окно входа

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

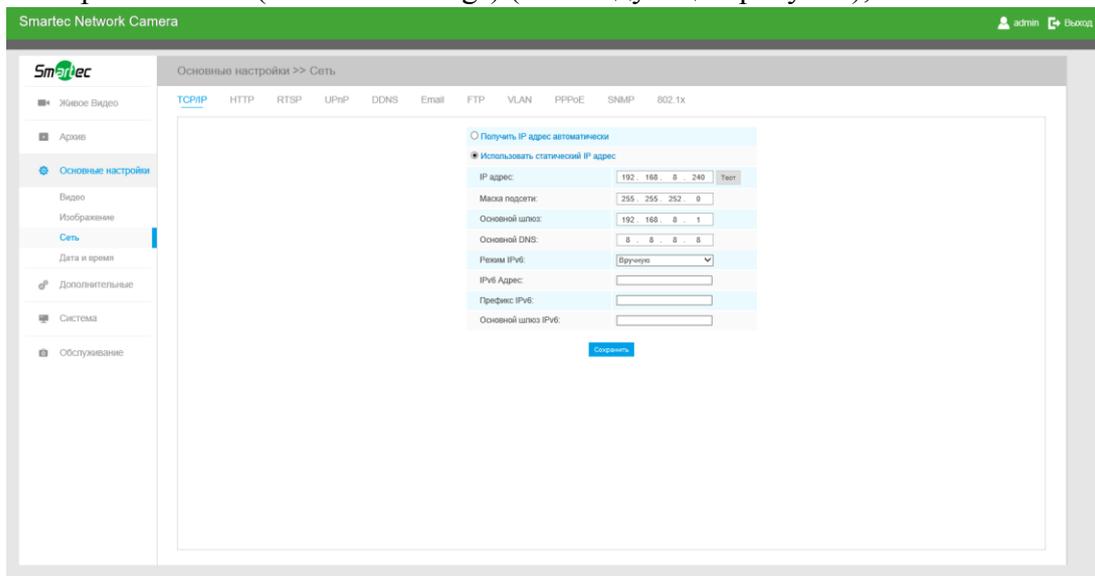


Рисунок 3-1-11 IP-адрес камеры

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.

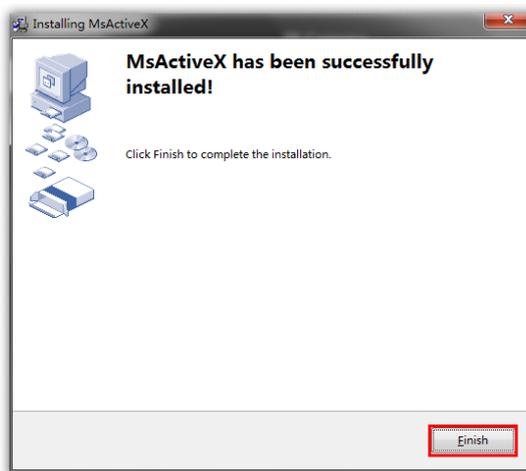


Рисунок 3-2-2 Окончание установки

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);

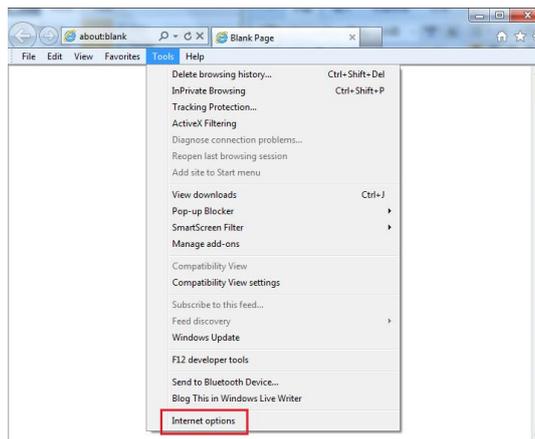


Рисунок 3-2-3 Добавление разрешения

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);

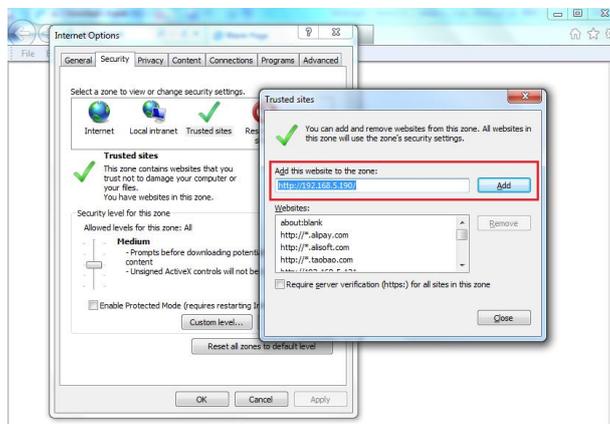


Рисунок 3-2-5 Добавление веб-сайта

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

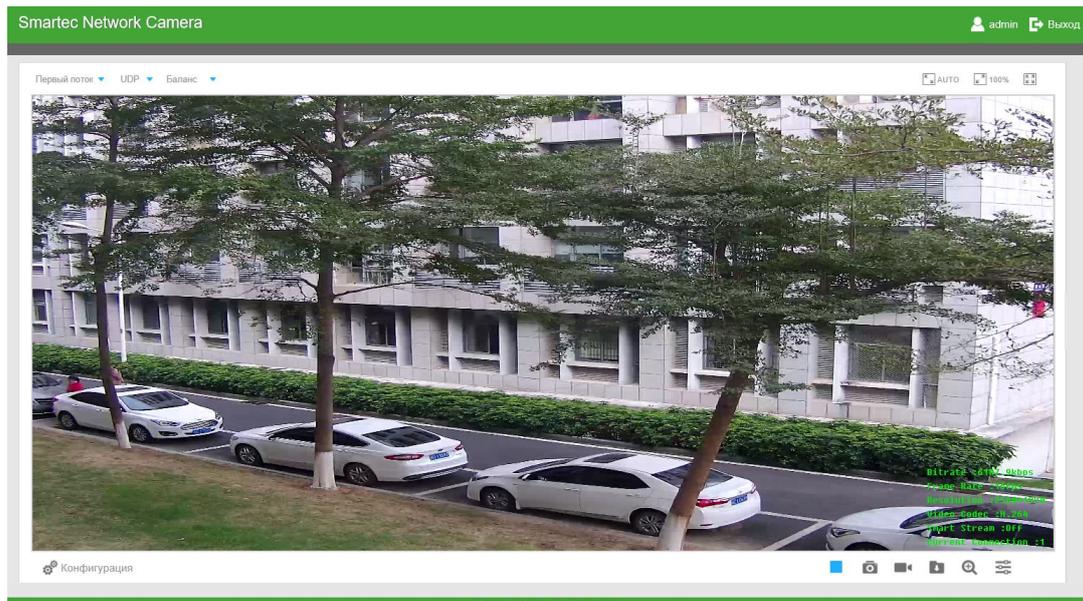


Рисунок 3-2-6 Интерфейс живого видео

### 3.2.2 Доступ без использования плагинов

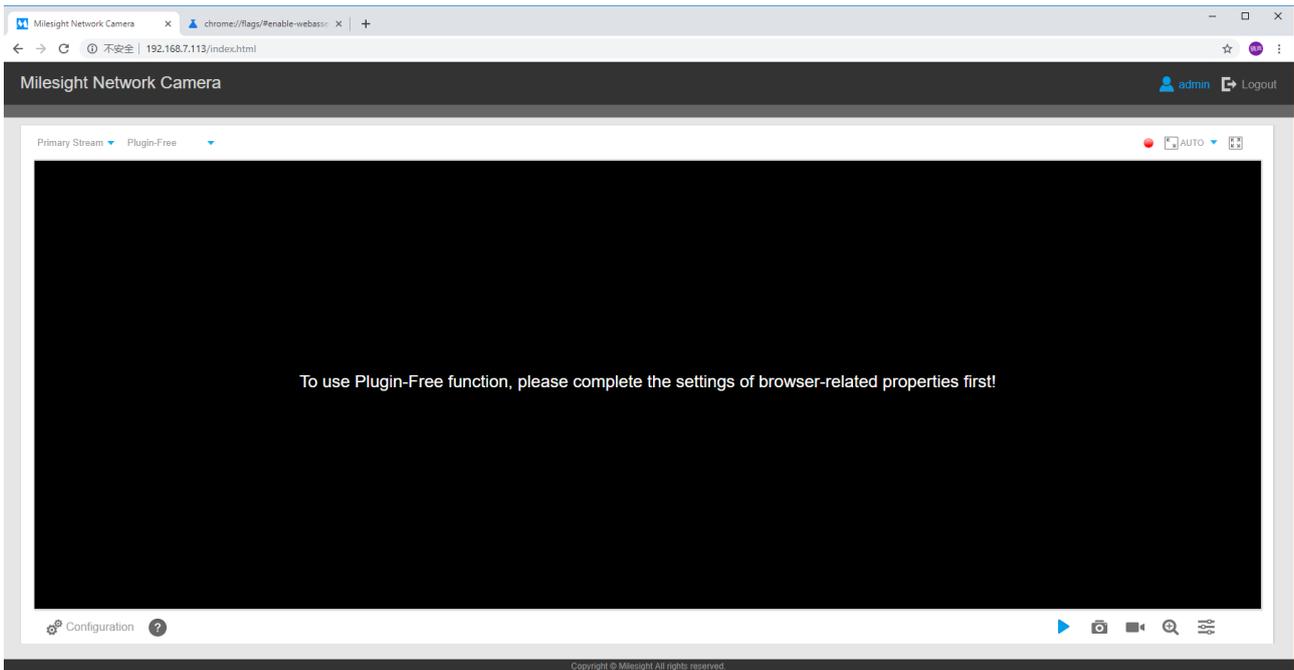
Доступ к веб-интерфейсу камер также доступен в режиме Plugin-Free. Данный режим доступен в браузерах Chrome и Firefox, для Windows, MAC и Android. В данном режиме возможно использовать видеокодеки H.265 и H.264. По умолчанию в этом режиме отображается второй поток камеры.

**Примечание:**

- ① Функция доступна на устройствах с версией прошивки V4x.7.1.70 или старше.
- ② Функция доступна в браузере Chrome версии V69 или выше.
- ③ Функция доступна в браузере Firefox версии V65 или выше.

## (1) Для браузера Chrome

Шаг 1: Откройте веб-интерфейс камеры.



Шаг 2: Нажмите на иконку “” в нижнем левом углу страницы, чтобы отобразилась справочная информация (следующий скриншот):

### Plugin-Free Mode instruction:

Step 1:

Input the URL in address bar:

<chrome://flags/#enable-webassembly-threads>

Step 2:

Set 2 flags to True status and reboot browser:

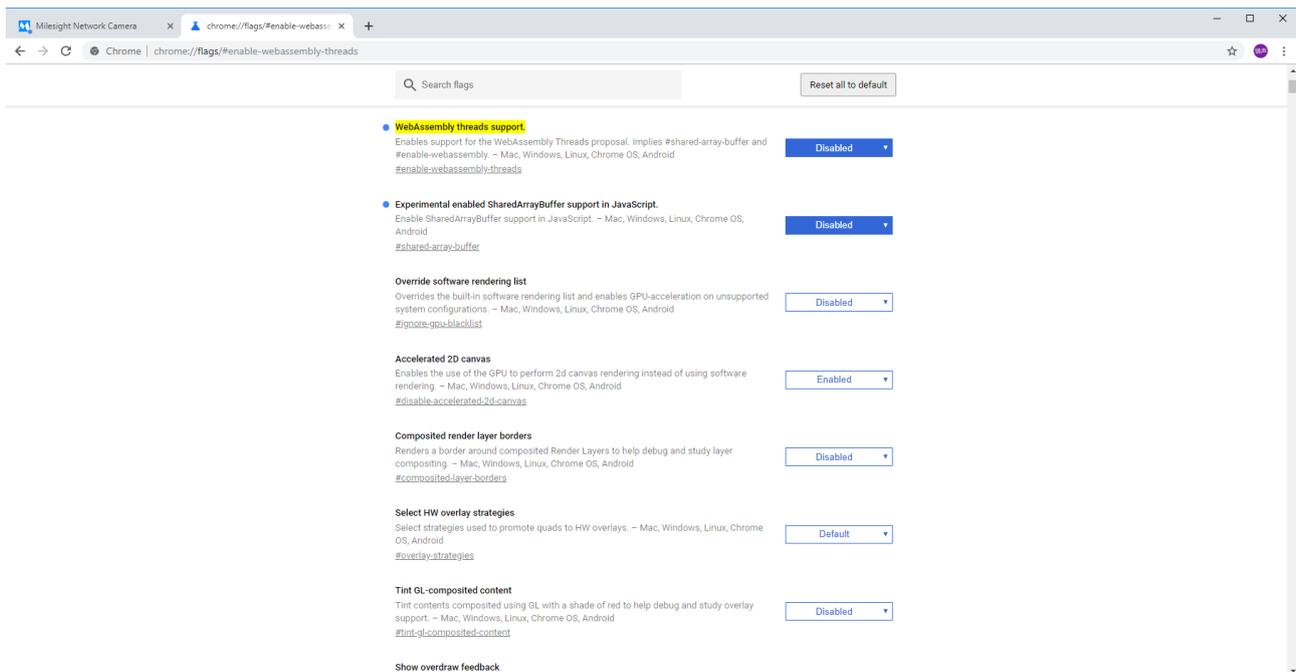
--WebAssembly threads support.

--Experimental enabled SharedArrayBuffer support in JavaScript.

Шаг 3: Введите в адресную строку следующий URL:

<chrome://flags/#enable-webassembly-threads>

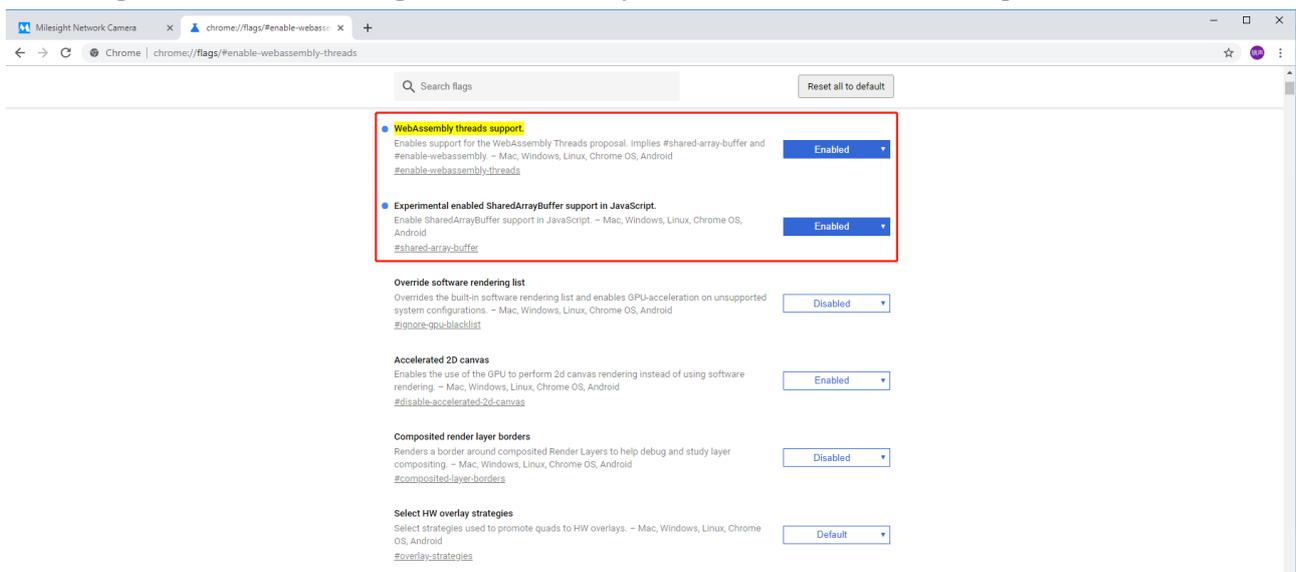
Вы увидите страницу как на скриншоте ниже.



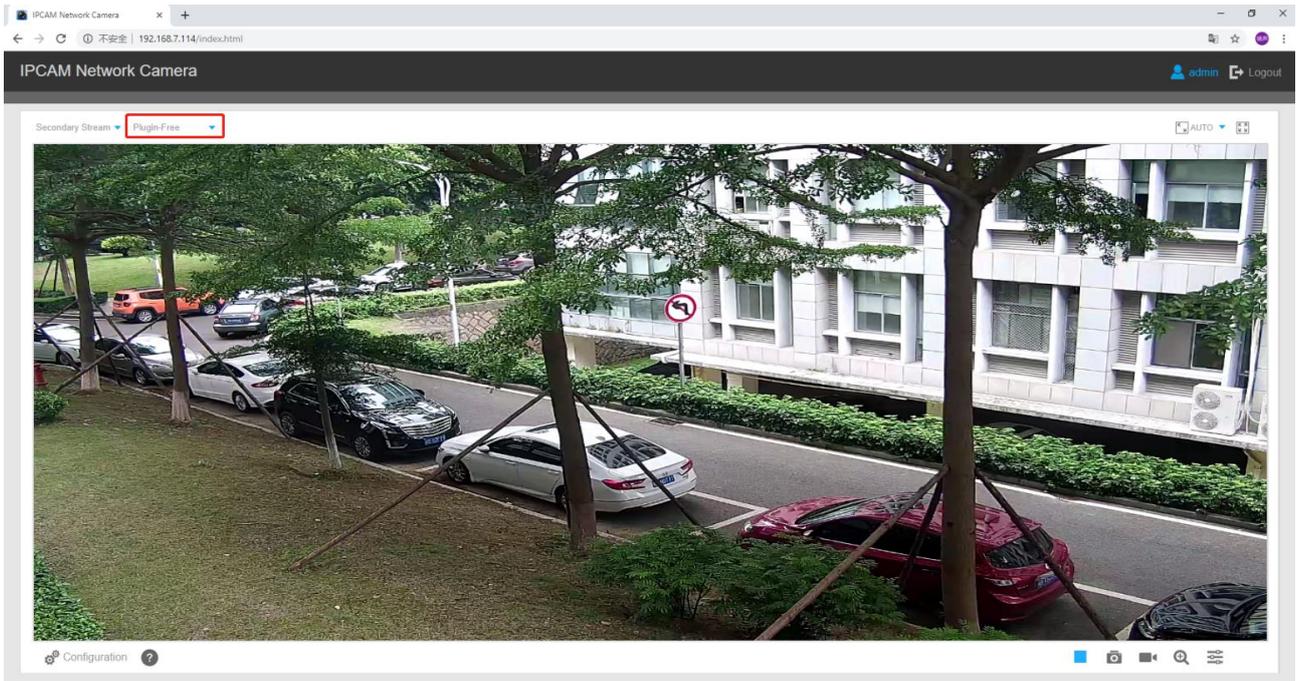
Шаг 4: Установите 2 следующих флага в состояние «Включено» и перезапустите браузер:

-- Поддержка потоков WebSsembly.

-- Экспериментальная поддержка SharedArrayBuffer включена в JavaScript



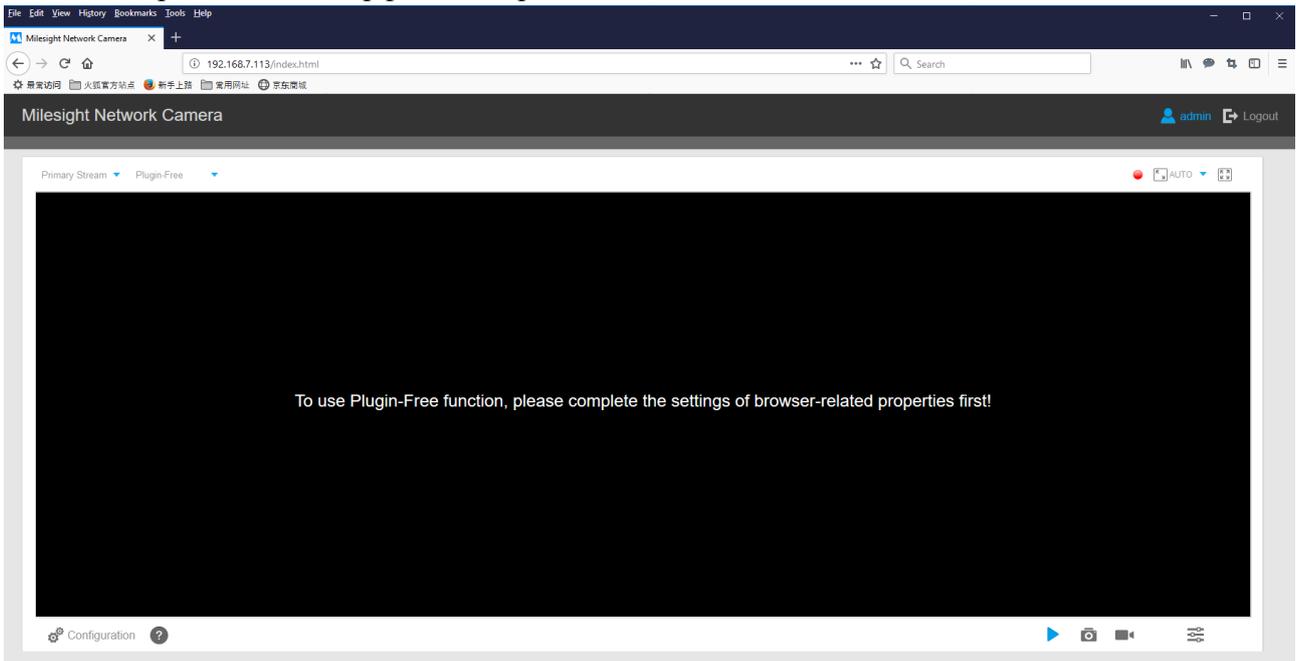
После выполнения данных действий Вы можете использовать режим Plugin-Free в веб-интерфейсе.



В данном режиме доступны те же функции, что и при использовании веб-плагина.

## (2) Для браузера Firefox

Шаг 1: Откройте веб-интерфейс камеры.



Шаг 2: Нажмите на иконку “?” в нижнем левом углу страницы, чтобы отобразилась справочная информация (следующий скриншот):

## Plugin-Free Mode instruction:

### Step 1:

Input the URL in address bar:

<about:config>

And accept the requiring.

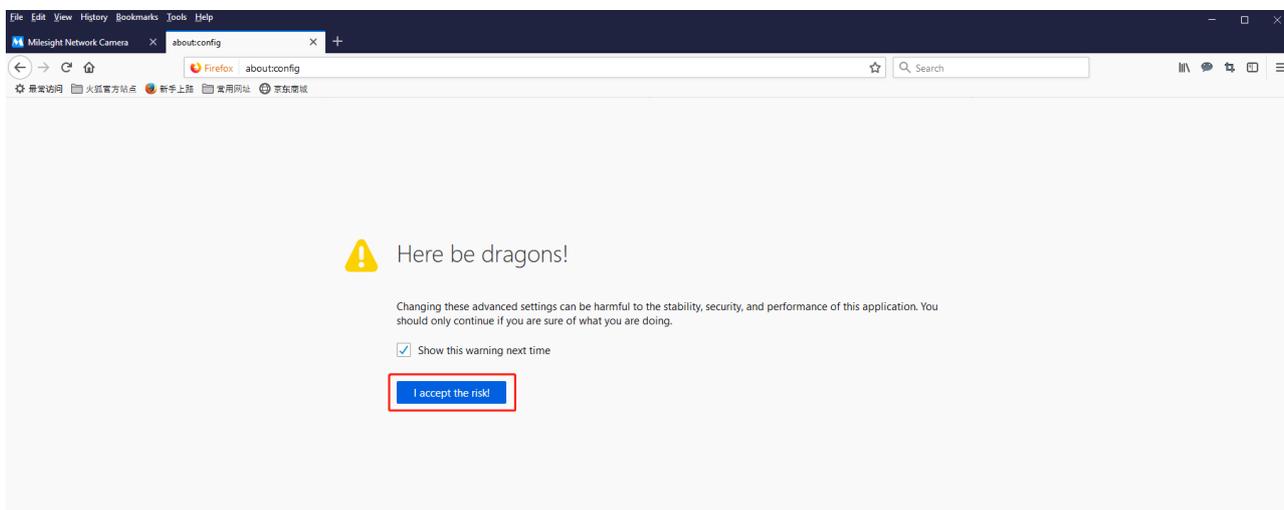
### Step 2:

Set 2 flags to Enabled status and reboot browser:

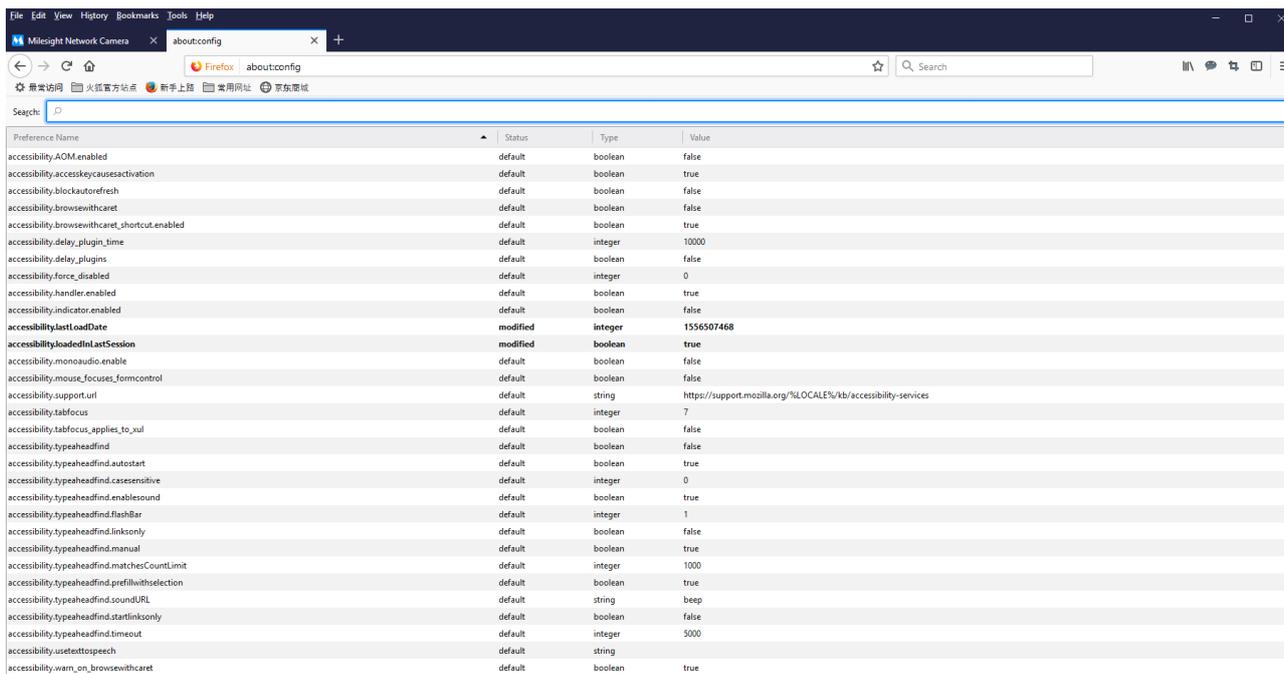
--javascript.options.wasm.

--javascript.options.shared\_memory.

Шаг 3: Введите в адресную строку следующий URL: <about:config> и подтвердите действие.



Вы увидите страницу как на скриншоте ниже.



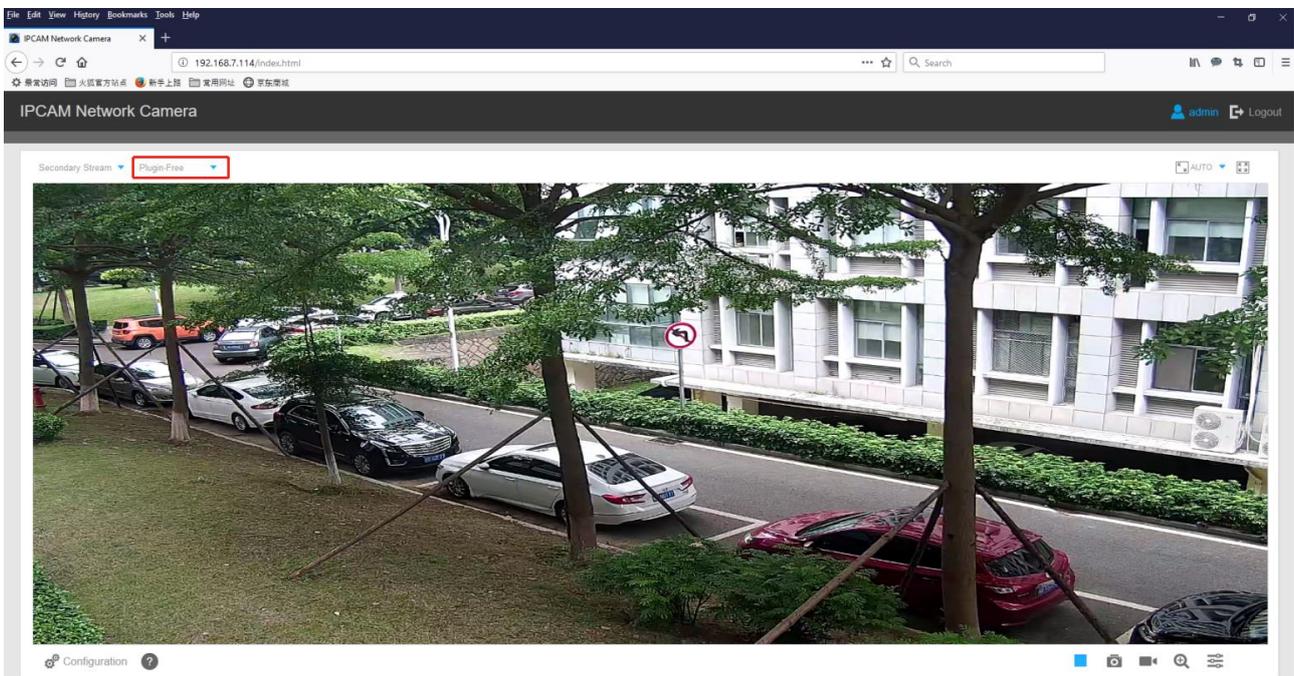
Шаг 4: Установите 2 следующих флага в состоянии «Включено» и перезапустите браузер:

- javascript.options.wasm.
- javascript.options.shared\_memory.

Preference Name	Status	Type	Value
javascript.options.wasm	default	boolean	true
javascript.options.wasm_baselinejit	default	boolean	true
javascript.options.wasm_ionjit	default	boolean	true
javascript.options.wasm_verbose	default	boolean	false

Preference Name	Status	Type	Value
javascript.options.shared_memory	modified	boolean	true

После выполнения данных действий Вы можете использовать режим Plugin-Free в веб-интерфейсе.



В данном режиме доступны те же функции, что и при использовании веб-плагина.

## 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.

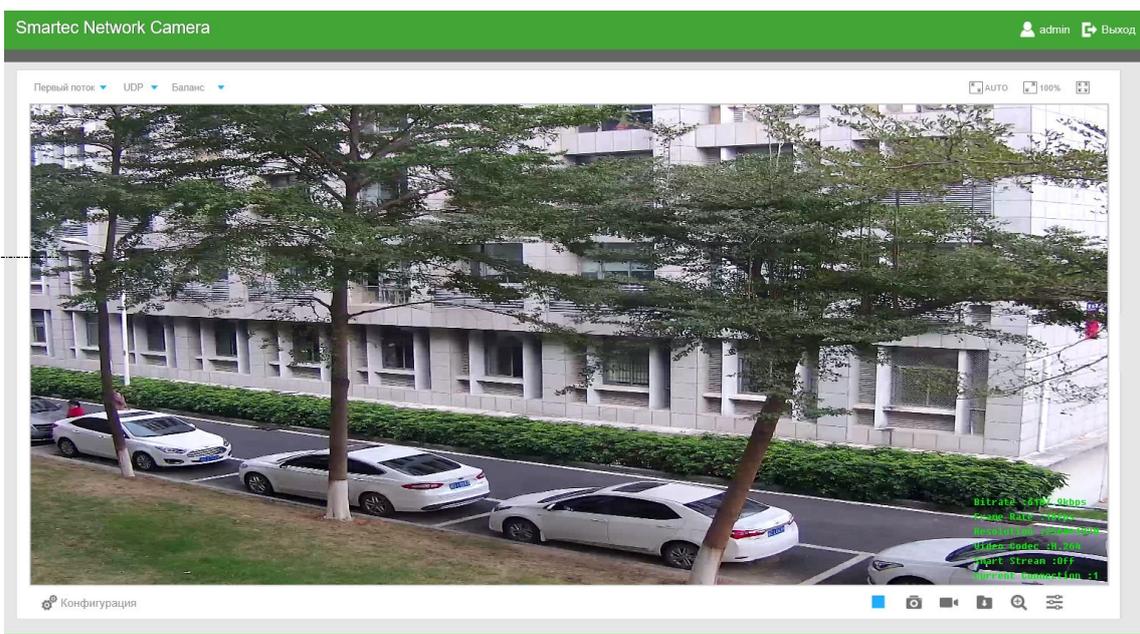


Рисунок 4-1-1 Интерфейс живого видео

Таблица 4-1-1 Описание кнопок

№ п/п	Параметр	Описание
1	Корректировка изображения (Image Adjustment)	<p><b>Яркость (Brightness):</b> Если выбран более высокий уровень яркости, картинка становится более яркой</p> <p><b>Контраст (Contrast):</b> Разница в цвете и освещенности между частями изображения</p> <p><b>Насыщенность (Saturation):</b> Если выбран более высокий уровень насыщенности, картинка становится ярче</p> <p><b>Резкость (Sharpness):</b> Делает изображение более четким</p> <p><b>Уровень шумоподавления (Noise Reduction Level):</b> Регулировка уровня шумоподавления</p> <p><b>Настройки по умолчанию (Default Settings):</b> Сбросить значения яркости, контрастности и насыщенности до настроек по умолчанию.</p>
2	 Конфигурация	Нажмите, чтобы получить доступ к странице настроек.
3	Первый поток ▾	Выберите поток ( <b>первый/второй/третий</b> ), который будет отображаться в текущем окне видео
4	Web-компоненты ▾	<p>Только для моделей камер с версией программного обеспечения 43 или выше</p> <p><b>Веб-интерфейс (Web Components):</b> Поддержка Firefox, Safari, Chrome (Chrome версии 44 или меньше); необходимо установить компонент для отображения видео;</p> <p><b>MJPEG:</b> Поддержка отображения в Firefox, Safari, Chrome (Chrome версии 45 и выше);</p>

		( <b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b> IE выбирает режим веб-компонентов по умолчанию, в этом случае он не будет отображать варианты)
5		<b>TCP:</b> При более надежной связи; <b>UDP:</b> Более быстрое соединение, но если вы не можете успешно просматривать живое видео, пожалуйста, перейдите на соединение по протоколу TCP;
6		<b>Наименьшая задержка (Least Delay):</b> Наиболее быстрый из трех режимов; <b>Сбалансированный (Balanced):</b> Баланс между скоростью и временем доступа; <b>Наилучшая плавность (Best Fluency):</b> Наиболее плавный из трех режимов;
7	 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	 Воспроизведение аудио	Включение входа/выхода аудио. Функцию также можно настроить на странице конфигурации 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;

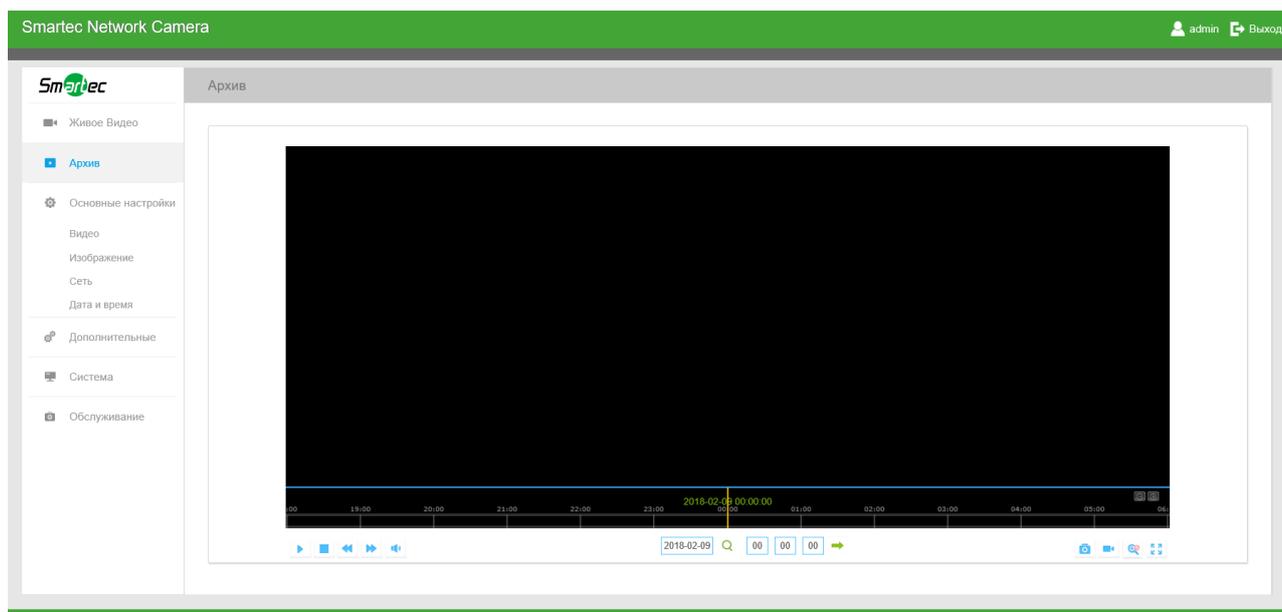


Рисунок 4-2-1 Интерфейс воспроизведения

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

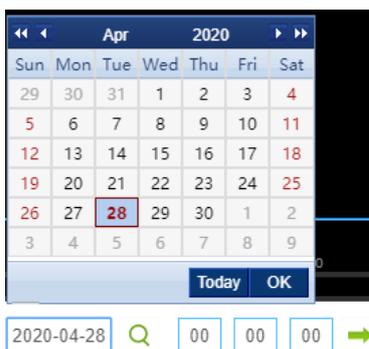


Рисунок 4-2-2 Поиск видео

**Примечание:**

- 1) Дата ярко-красного цвета - это текущая дата; темно-красное число на белом фоне - это выходной день; дата в виде темно-красного числа на синем фоне - это выбранная пользователем дата.
- 2) Поддерживается функция воспроизведения без использования плагина, дающая возможность предпросмотра записи без установки плагина в Firefox (версия 65 и выше) и Google Chrome (версия 69 и выше);  
Использовать эту функцию можно будет после соответствующей настройки браузера. Дополнительные сведения о порядке настройки браузера см. в п. 3.2.2 «Доступ без использования плагинов».

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 Локальные настройки

Длительность записи для файла и путь к хранилищу могут быть настроены через данное меню.

Local Settings

**Live View Settings**

Record File Length:

Record File Path:

Preview Picture Path:

**Playback Settings**

Playback Record File Path:

Playback Picture Path:

## 4.4 Основные настройки

### 4.4.1 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:	<input type="text" value="H.264"/>
Разрешение:	<input type="text" value="1080P(1920*1080)"/>
Фреймрейт:	<input type="text" value="25"/> fps
Битрейт:	<input type="text" value="4096"/> kbps
Smart Stream:	<input type="text" value="Включить"/>
Уровень:	<input type="text" value="5"/>
Тип битрейта:	<input type="text" value="CBR"/>
Профиль h.264:	<input type="text" value="Main"/>
Интервал I-frame:	<input type="text" value="50"/> кадр(1-120)

Рисунок 4-3-1 Настройки первого потока

### Настройки второго потока

Включить:	<input checked="" type="checkbox"/>
Видекодек:	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

Включить:	<input checked="" type="checkbox"/>
Видекодек:	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
<b>Кодек видео (Video Codec)</b>	Различны для камер с индексами "-А" и "-В" -А: Доступны H.264/MJPEG -В: Доступны H.265/H.264/MJPEG
<b>Разрешение кадров (Frame Size)</b>	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)
<b>Максимальная частота кадров (Maximum Frame Rate)</b>	Максимальная частота обновления кадров в секунду
<b>Битрейт (Bit Rate)</b>	Количество передаваемых биты данных в секунду, этот пункт опциональный, появляется, когда вы выбираете H.265/H.264
<b>Smart Stream</b>	Режим <b>Smart Stream</b> 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.

<b>Контроль битрейта (Bit Rate Control)</b>	<b>CBR:</b> Постоянный битрейт. Скорость передачи при CBR постоянна
	<b>VBR:</b> Переменный битрейт. В файлах VBR количество передаваемых за определенное время данных варьируется Сегмент
<b>Качество изображения (Image Quality)</b>	<b>Низкое/Среднее/Высокое (Low/Medium/High)</b> - доступные варианты, этот пункт опциональный, появляется, когда вы выбираете VBR.
<b>Профиль (Profile)</b>	В опции для H.264 можно выбрать Основной/Высокой четкости (Main/High) в соответствии с вашими потребностями.
<b>Интервал информационного кадра (I-frame Interval)</b>	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.
<b>Качество JPEG (JPEG Quality):</b>	<b>Низкое/Среднее/Высокое/Самое высокое (Low/Medium/High/Higher)</b> - доступные варианты, этот пункт опциональный, появляется, когда вы выбираете MJPEG

**Примечание:**

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

#### 4.4.2 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)

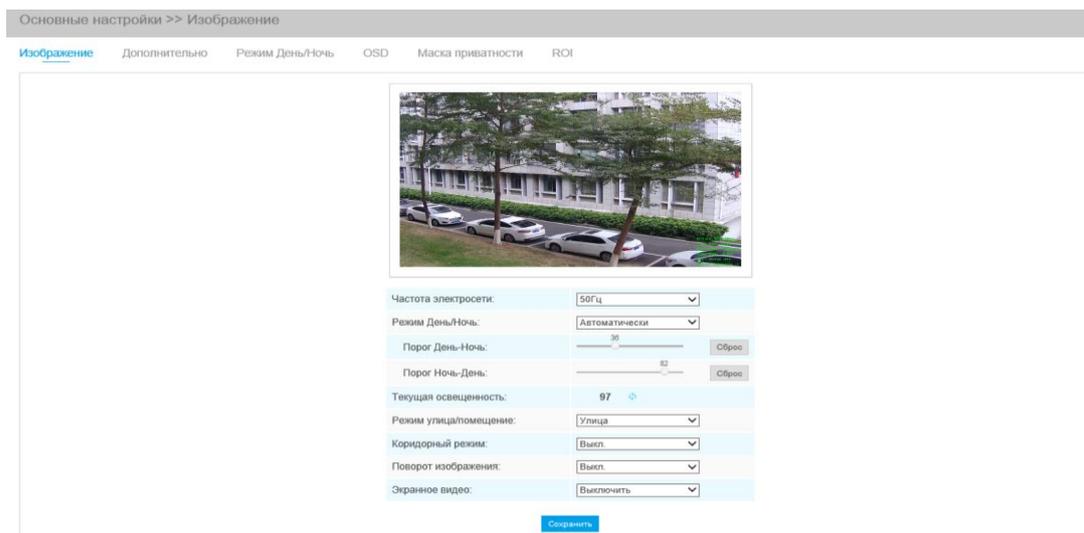


Рисунок 4-3-4 Монитор

Таблица 4-3-2 Описание кнопок

Параметры	Функционал
-----------	------------

<p><b>Частота сети питания (Power Line Frequency)</b></p>	<p>Обновление 60 Гц для режима NTSC и обновление 50 Гц для режима PAL</p>
<p><b>Режим день/ночь (Day/Night Mode)</b></p>	<p>Существует несколько параметров, таких как уровень экспозиции, максимальное время экспозиции, интервал работы ИК-подсветки и т. п., связанных с этим режимом</p> <p><b>Ночь (Night Mode):</b> Отображение живого видео в соответствии с настройками режима «Ночь»</p> <p><b>День (Day Mode):</b> Отображение живого видео в соответствии с настройками режима «День»</p> <p><b>Автоматический режим (Auto Mode):</b> Отображение живого видео в зависимости от окружения, установите чувствительность для переключения дневного режима на ночной и обратно.</p> <p><b>Настройка (Customize):</b> Отображение живого видео в зависимости от ваших собственных настроек для начала/завершения работы ночного режима</p>
<p><b>Чувствительность переключения день/ночь (Day To Night Value)</b></p>	<p>Это значение чувствительности для переключения с <b>режима День в режим Ночь</b>. Когда значение тока ИК-датчика освещенности ниже данного значения, режим День переключается на режим Ночь.</p>
<p><b>Чувствительность переключения ночь/день (Night To Day Value)</b></p>	<p>Это значение чувствительности для переключения с <b>режима Ночь в режим День</b>. Когда значение тока ИК-датчика освещенности выше данного значения, режим Ночь переключается на режим День.</p>
<p><b>Текущее значение ИК-датчика освещенности (IR Light Sensor Current Value)</b></p>	<p>Текущее значение ИК-датчика освещенности</p>
<p><b>Режим Снаружи/В помещении (Outdoor/Indoor Mode)</b></p>	<p>Выберите режим В помещении или снаружи в соответствии с вашими потребностями.</p>
<p><b>Режим коридора</b></p>	<p>Доступны 3 варианта из которых можно выбрать необходимый.</p> <p><b>Выкл:</b> Оставить исходное изображение</p> <p><b>По часовой стрелке 90 °:</b> поворот изображения на 90 ° по часовой стрелке.</p> <p><b>Против часовой стрелки 90 °:</b> поворот изображения на 90 ° против часовой стрелки</p>

<b>Вращение изображения</b>	<p>Можно выбрать один из четырёх доступных варианта.</p> <p><b>Выкл:</b> Исходное изображение</p> <p><b>Вращение на 180 °:</b> Вращение с ног на голову</p> <p><b>Отразить по горизонтали:</b> перевернуть изображение по горизонтали</p> <p><b>Отразить по вертикали:</b> перевернуть изображение по вертикали</p>
<b>Локальный видео выход</b>	<p>Выберите стандарт NTSC или PAL для локального видео выхода камеры.</p>

## Улучшение (Enhancement)

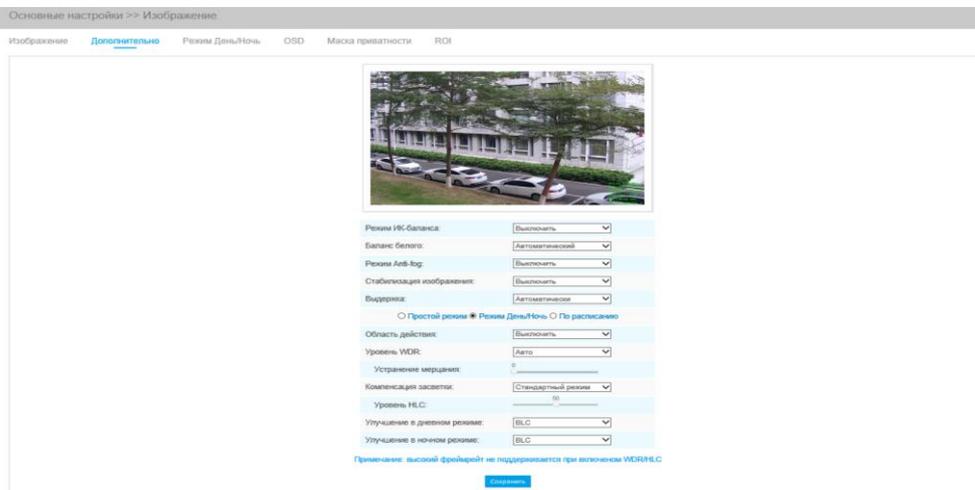


Рисунок 4-3-5 Улучшение

Таблица 4-3-3 Описание кнопок

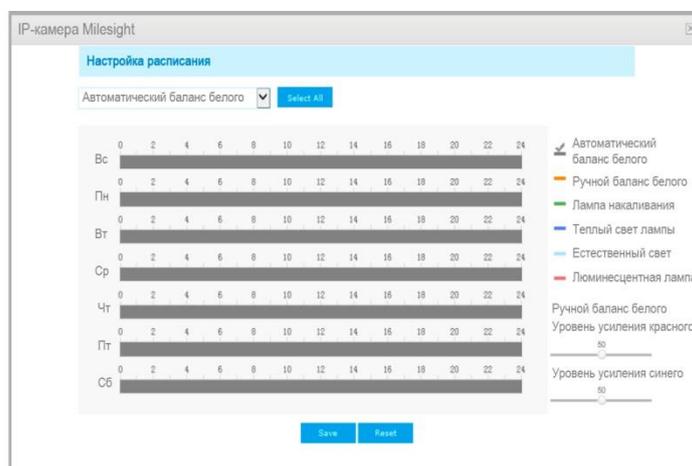
Параметры	Функционал
<b>Баланс ИК-подсветки (IR Balance Mode)</b>	<p>Опция включения/выключения ИК-подсветки.</p> <p>Баланс ИК-подсветки решает проблему переэкспонирования и темных участков на изображении, при этом яркость ИК-подсветки меняется в зависимости от фактической освещенности.</p>
<b>Баланс белого (White balance)</b>	<p>Улучшение отображения белых объектов путем устранения цветовых искажений из-за засветки в окружающей среде</p> <p><b>Автоматический баланс белого (Auto White Balance):</b> Эта опция автоматически активирует функцию баланса белого</p> <p><b>Ручной баланс белого (Manual White Balance):</b> Этот параметр предназначен только для серии H.265, установите уровень усиления красного и синего вручную.</p> <p><b>Лампа накаливания (Incandescent Lamp):</b> Выберите этот вариант, если свет похож на лампу накаливания</p> <p><b>Теплый свет лампы (Warm Light Lamp):</b> Выберите этот вариант, когда свет похож на лампу теплого света</p>

	<p><b>Естественный свет (Natural Light):</b> Выберите этот вариант, когда нет другого освещения, кроме естественного света</p> <p><b>Люминесцентная лампа (Fluorescent Lamp):</b> Выберите этот вариант, когда свет похож на люминесцентную лампу</p> <p><b>По расписанию (Schedule mode):</b> Здесь можно настроить расписание включения/выключения вышеуказанных режимов.</p>
<b>Уменьшить размытие движения (Reduce Motion Blur)</b>	Эта функция предназначена только для серии H.264, улучшает отображение движущихся объектов, что может привести к ухудшению качества неподвижных объектов
<b>Цифровой противотуманный режим (Digital Anti-fog Mode)</b>	Эта функция предназначена только для серии H.265, улучшается качество картинки в туманную погоду, см. рисунок 4-3-6
<b>Цифровая стабилизация изображения (Digital Image Stabilisation)</b>	Эта функция предназначена только для серии H.265, улучшается качество картинки в случае дрожания изображения
<b>Режим экспозиции (Exposure Mode)</b>	<p>Варианты: автоматический, ручной, по расписанию (Auto Mode, Manual Mode, Schedule Mode).</p> <p><b>Автоматический режим (Auto Mode):</b> Камера автоматически отрегулирует яркость в зависимости от уровня освещенности.</p> <p><b>Ручной режим (Manual Mode):</b> Камера отрегулирует яркость в соответствии с заданным значением. Можно задать время экспозиции от 1 до 1/100000 с. Чем выше значение экспозиции, тем ярче изображение.</p> <p><b>По расписанию (Schedule Mode):</b> Можно настроить расписание включения/выключения автоматического и ручного режимов.</p>
<b>Одиночный режим (Single Mode)</b>	Установите режим расписания для BLC / WDR / HLC.
<b>Режим День/Ночь Day/Night Mode</b>	Настройки BLC/WDR/HLC отдельно для Дневного и Ночного режима
<b>Расписание (Schedule Mode)</b>	Задать расписание для BLC/WDR/HLC
<b>Область BLC (BLC region)</b>	<p>Отключена, Настраиваемая или По центру (настройки доступны только при отключенном WDR)</p> <p><b>Отключена:</b> компенсация засветки рассчитывается по всему полю зрения</p> <p><b>Настраиваемая:</b> задать области засветки и затемнения вручную</p> <p><b>По центру:</b> рассчитывает компенсацию засветки для центральной области поля зрения</p>
<b>Широкий динамический диапазон (Wide Dynamic Range)</b>	<p>Данная функция позволяет камере корректно отобразить темные и яркие участки кадра одновременно.</p> <p><b>Отключено:</b> Выключить функцию WDR</p> <p><b>Включено:</b> Включить функцию WDR. Доступно три уровня – низкий,</p>

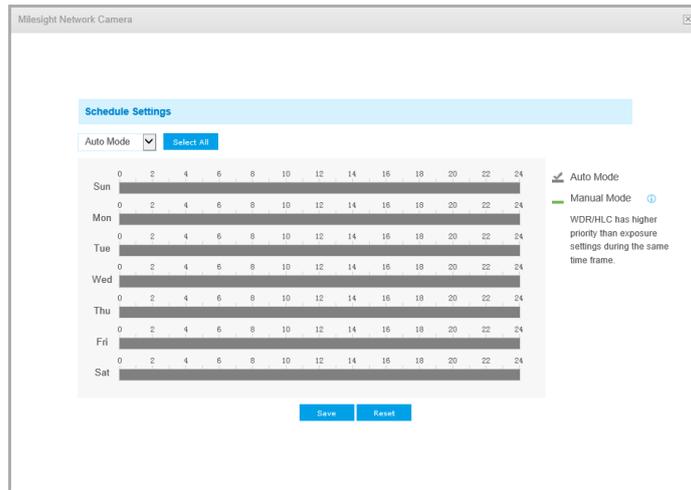
	<p>высокий, авто</p> <p><b>Настраиваемая:</b> Настроить расписание включения/выключения функции и её уровней</p>
<b>Уровень WDR (Wide Dynamic Level)</b>	Задать уровень функции WDR – низкий, высокий или авто
<b>Уровень устранения мерцания (Anti-Flicker Level)</b>	Функция устранения мерцания, которое может возникать при некоторых условиях освещения. Доступно 10 уровней данной функции.
<b>Компенсация бликов света (High Light Compensation) (HLC)</b>	<p>Эта функция предназначена только для серии H.265, она позволяет отрегулировать яркость до нормального диапазона в случае сильной засветки, см. рисунок 4-3-7</p> <p><b>Выкл. (Off):</b> Отключить функцию HLC</p> <p><b>Обычный режим (General Mode):</b> Включите HLC в обычном режиме и задайте уровень HLC</p> <p><b>Расширенный режим (Enhanced Mode):</b> Включите HLC в расширенном режиме и задайте уровень HLC</p>
<b>Уровень компенсации бликов (HLC Level)</b>	Задать уровень функции HLC
<b>Параметры Дневного режима</b>	Настройки функций BLC/WDR/HLC для дневного режима
<b>Параметры Ночного режима</b>	Настройки функций BLC/WDR/HLC для ночного режима
<b>Настройка расписания (Schedule Setting)</b>	Настройка расписания включения/выключения режимов <b>BLC/WDR/HLC</b>

**Примечание:**

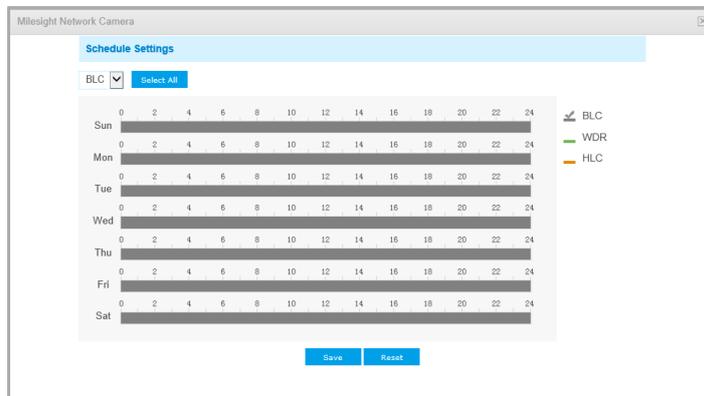
- 1) Можно настроить расписание включения/выключения различных режимов баланса белого.



- 2) Можно настроить расписание включения/выключения различных режимов экспозиции.



3) Можно настроить расписание, чтобы включить / отключить режим BLC / WDR / HLC.



4) WDR / HLC имеет более высокий приоритет, чем настройки экспозиции в тот же период времени.

5) Противотуманный режим (Defog Image)



Рисунок 4-3-6 Противотуманный режим

## 6) Компенсация бликов света (HLC Image.)



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	Выключить	Ч/Б
Дневной режим:	5	1/25	1/100000	5s	Включить	Выключить	Цвет

По расписанию

<input type="checkbox"/>	Расписание	Чувствительность	Длительность выдержки	Максимальная выдержка	Задержка ИК фильтра	IR-CUT	IR LED	Режим
<input type="checkbox"/>	00 : 00 - 24 : 00	5	1/25	1/100000	5s	Выключить	Выключить	Ч/Б
<input type="checkbox"/>	00 : 00 - 24 : 00	5	1/25	1/100000	5s	Выключить	Выключить	Ч/Б
<input type="checkbox"/>	00 : 00 - 24 : 00	5	1/25	1/100000	5s	Выключить	Выключить	Ч/Б
<input type="checkbox"/>	00 : 00 - 24 : 00	5	1/25	1/100000	5s	Выключить	Выключить	Ч/Б
<input type="checkbox"/>	00 : 00 - 24 : 00	5	1/25	1/100000	5s	Выключить	Выключить	Ч/Б

Рисунок 4-3-8 Режим день/ночь

Таблица 4-3-4 Описание кнопок

Параметры	Функционал
<b>Уровень экспозиции (Exposure Level)</b>	Для удовлетворения ваших потребностей доступны уровни 0~10
<b>Минимальное время экспозиции (Minimum Shutter)</b>	Установите минимальное время экспозиции: 1/5~1/100000
<b>Максимальное время экспозиции (Maximum Shutter)</b>	Установите максимальное время экспозиции: 1/5~1/100000

<b>Задержка ИК-подсветки (IR-CUT Latency)</b>	Интервал, в течение которого подсветка не переключается
<b>Переключение ИК-подсветки (IR-CUT)</b>	Выберите включать или выключать ИК-подсветку в этом режиме
<b>Инфракрасная светодиодная подсветка (IR LED)</b>	Выберите включать или выключать ИК-подсветку в этом режиме
<b>Цветной режим (Color Mode)</b>	Выберите черно-белую или цветную картинку в режиме День/Ночь
<b>Режим расписания (Schedule Mode)</b>	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)

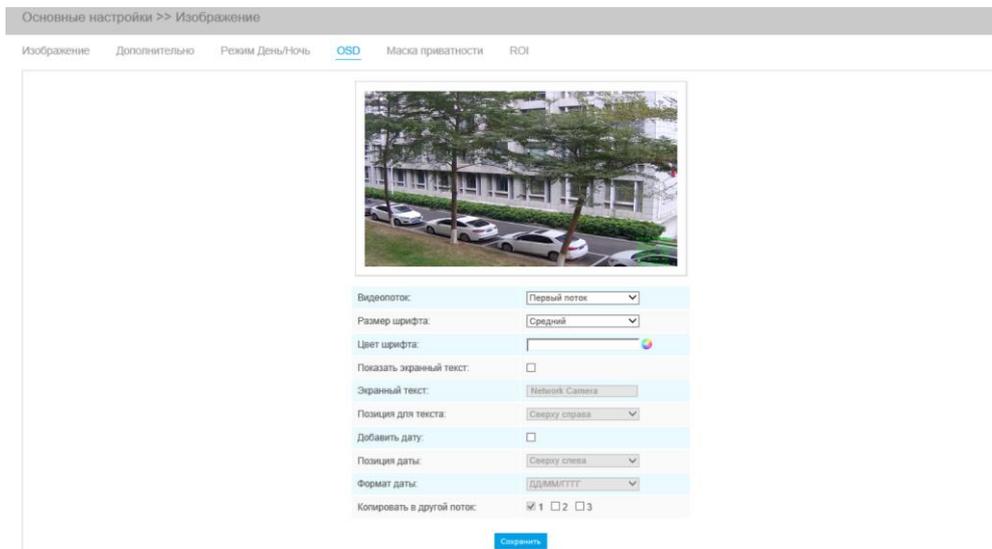


Рисунок 4-3-9 Экранная индикация

Таблица 4-3-5 Описание кнопок

Параметры	Функционал
<b>Видеопоток (Video Stream)</b>	Включить отображение OSD для первого или второго потока

<b>Размер шрифта (Font Size)</b>	Задать размер шрифта для отображения на OSD
<b>Цвет шрифта (Font Color)</b>	Задать цвет для элементов OSD
<b>Показать название видео (Show Video Title)</b>	Установите флажок, чтобы показать название видео
<b>Название видео (Video Title)</b>	Настраиваемый контент экранной индикации
<b>Положение текста (Text Position)</b>	Положение элементов экранной индикации на экране
<b>Отметка времени (Show Time stamp)</b>	Установите флажок, чтобы отображать дату на изображении.
<b>Положение даты (Date Position)</b>	Положение даты на экране
<b>Формат даты (Date Format)</b>	Формат отображения даты
<b>Копировать для других потоков (Copy to other streams)</b>	Копирование настроек для других потоков

## Маскирование частных зон (Privacy Mask)

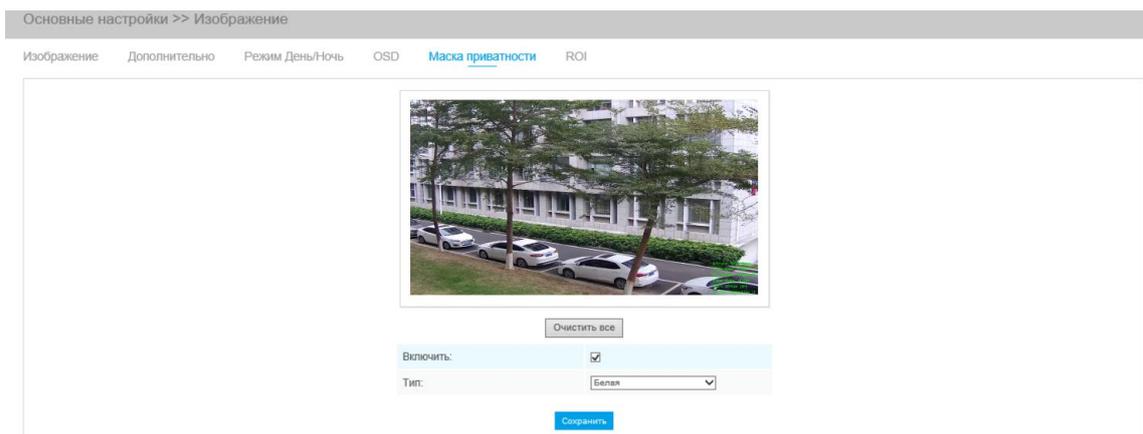


Рисунок 4-3-10 Маскирование частных зон

Таблица 4-3-6 Описание кнопок

Параметры	Функционал
<b>Включено (Enable)</b>	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку.

<b>Очистить всё (Clear All)</b>	Удалить все области, которые вы определили раньше
<b>Вид (Type)</b>	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 выборки 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.

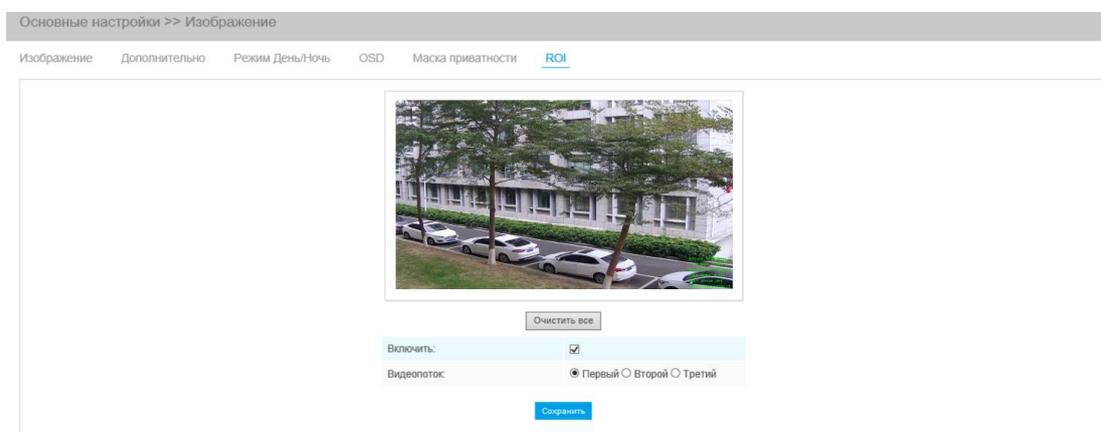


Рисунок 4-3-11 Настройки ROI

Таблица 4-2-7 Описание кнопок

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

### Примечание:

Можно установить низкий битрейт. Например, можно установить скорость передачи данных 512 Кбит/с и разрешение 1080P, тогда изображение требуемой области будет более четким и плавным, чем в других областях.

### 4.4.3 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.

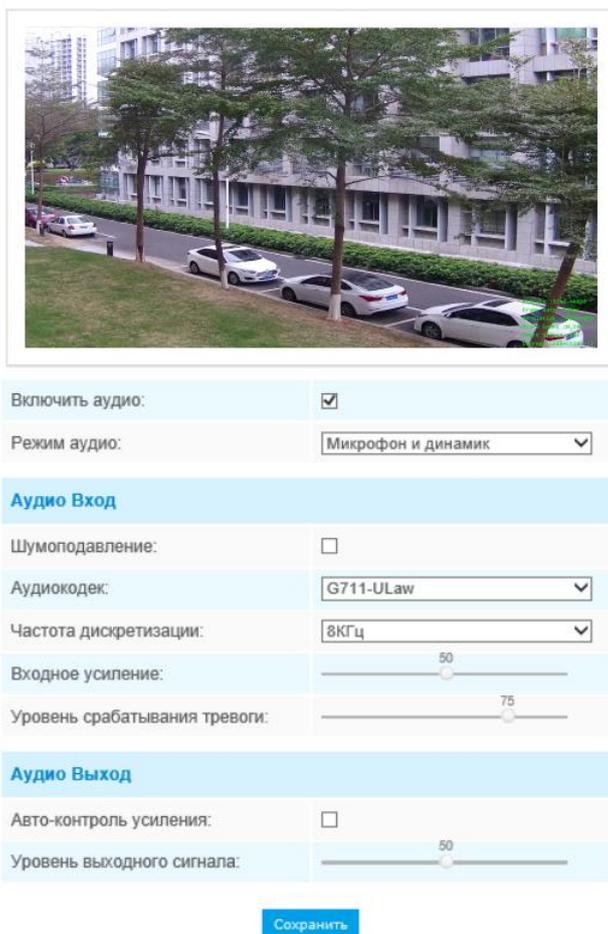


Рисунок 4-3-12 Аудио

Таблица 4-3-8 Описание кнопок

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

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).

Audio File Storage Type:

**Audio File Upload**

Audio File Name:

Audio File:

ID	Audio File Name	Delete
1	audio	<input type="button" value="X"/>

Note: Only support '.wav' audio files with codec type PCM/PCMU/PCMA, 64kbps or 128kbps bitrate and no more than 500k!

Рисунок 4-3-13 Аудиофайл

**Примечание:**

- 1) Режим Аудио и Выход аудио предназначены только для определенных моделей.
- 2) Поддерживаются только аудиофайлы «.wav» с кодеками PCM/PCMU/PCMA, 64 кбит/с или 128 кбит/с, не более 500 кб.

**4.4.4 Сеть (Network)**

**TCP/IP**

Получить IP адрес автоматически

Использовать статический IP адрес

IP адрес:

Маска подсети:

Основной шлюз:

Основной DNS:

Режим IPv6:

IPv6 Адрес:

Префикс IPv6:

Основной шлюз IPv6:

Рисунок 4-3-14 TCP/IP

Таблица 4-3-9 Описание кнопок

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

**Примечание:**

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

## HTTP

Включить HTTP:	<input checked="" type="checkbox"/>
HTTP порт:	<input type="text" value="80"/>
Включить HTTPS:	<input checked="" type="checkbox"/>
Порт HTTPS:	<input type="text" value="443"/>
<b>Настройки HTTPS</b>	
Сертификат:	<input type="text" value="C=US, N/IP=maylong"/> <input type="button" value="Сброс"/>
Информация:	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">                     Получатель:                      C=US, N/IP=maylong                      Издатель:                      C=US, N/IP=maylong                      Период действия:                      Feb 16 02:29:45 2016 ~                      Nov 11 02:29:45 2018                 </div>
Выбор действия:	<input type="text" value="Создать сертификат"/>
Создать сертификат:	<input type="button" value="Создать"/>
<input type="button" value="Сохранить"/>	

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	<a href="http://username:password@IP:port/ipcam/mjpeg.cgi">http://username:password@IP:port/ipcam/mjpeg.cgi</a>
Второй поток	<a href="http://username:password@IP:port/ipcam/mjpegcif.cgi">http://username:password@IP:port/ipcam/mjpegcif.cgi</a>
Третий поток	<a href="http://username:password@IP:port/mjpegthird.cgi">http://username:password@IP:port/mjpegthird.cgi</a>

### 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:	<input type="text" value="8242"/>	
Порт воспроизведения:	<input type="text" value="555"/>	
Размер RTP пакета:	<input type="text" value="Качество"/>	
Multicast-группа:	<input type="text" value="239 . 6 . 6 . 6"/>	
QoS DSCP(0~63):	<input type="text" value="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	<a href="rtsp://username:password@IP:port/main">rtsp://username:password@IP:port/main</a>
Второй поток	<a href="rtsp://username:password@IP:port/sub">rtsp://username:password@IP:port/sub</a>
Третий поток	<a href="http://username:password@IP:port/third">http://username:password@IP:port/third</a>

#### Примечание:

- 1) Получите формат адреса RTSP, нажав кнопку “” справа от порта RTSP.
- 2) Получите подсказку по воспроизведению, нажав кнопку “” справа от порта воспроизведения.
- 3) DSCP - это поле кода дифференцирования трафика; значение DSCP используется в заголовке IP для указания приоритета данных.
- 4) Для вступления настроек в силу необходима перезагрузка.
- 5) 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	<input type="text" value="21202"/>	<input type="text" value="80"/>	Не работает
RTSP	<input type="text" value="23202"/>	<input type="text" value="8242"/>	Не работает
Playback	<input type="text" value="25202"/>	<input type="text" value="555"/>	Не работает

Рисунок 4-3-17 Настройки UPnP

Таблица 4-3-12 Описание кнопок

Параметры	Функционал
<b>Включено (Enable)</b>	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку.
<b>Включить сопоставление портов (Enable Port Mapping)</b>	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку.
<b>Название (Name)</b>	Можно изменить имя устройства, обнаруженного в интернете
<b>Вид (Type)</b>	<b>Авто (Auto):</b> Автоматически получать соответствующий порт HTTP и RTSP без каких-либо настроек <b>Вручную (Manual):</b> 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:	<input checked="" type="checkbox"/>
Провайдер:	freedns.afraid.org ▾
Хеш:	<input type="text"/>
Имя хоста:	<input type="text"/>

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
<b>Включить DDNS (Enable DDNS)</b>	Для включения данной службы необходимо поставить соответствующую галочку.
<b>Провайдер (Provider)</b>	Поддерживаемые провайдеры: dyndns.org, freedns.afraid.org, www.no-ip.com, www.zoneedit.com
<b>Хеш (Hash)</b>	Строковая переменная, используемая для верификации, только для "freedns.afraid.org"
<b>Логин (User name):</b>	Имя учетной записи от поставщика DDNS, недоступно для «freedns.afraid.org»
<b>Пароль (Password)</b>	Пароль учетной записи, недоступно для "freedns.afraid.org"
<b>Имя хоста (Host Name)</b>	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:	<input type="text" value="hdipnc"/>
Адрес электронной почты отправителя:	<input type="text" value="hdipnc@sina.com"/>
Пароль:	<input type="password" value="*****"/>
Адрес сервера:	<input type="text" value="smtp.sina.com"/>
Порт SMTP:	<input type="text" value="25"/>
Адрес электронной почты получателя1:	<input type="text" value="user@domain.com"/>
Адрес электронной почты получателя2:	<input type="text"/>
Шифрование:	<input type="radio"/> SSL <input type="radio"/> TLS

Рисунок 4-3-19 Настройки SMTP

Таблица 4-3-14 Описание кнопок

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

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

FTP Server Settings	
Server Address:	<input type="text" value="192.168.8.72"/>
Server Port:	<input type="text" value="21"/>
User Name:	<input type="text" value="admin"/>
Password:	<input type="password" value="*****"/>
FTP Storage Settings	
Storage Path:	<input type="text" value="Child Directory"/>
Parent Directory:	<input type="text" value="IP Address"/>
Child Directory:	<input type="text" value="Device Name"/>
Alarm Action File Name:	<input type="text" value="Customize"/>
Video File Name:	<input type="text" value="YYYY-MM-DD"/>
Image File Name:	<input type="text" value="YYYY-MM-DD"/>
Timing Snapshot File Name:	<input type="text" value="Default(YYYY-MM-DD)"/>

Рисунок 4-3-20 Настройки FTP

Таблица 4-3-15 Описание кнопок

Parameters	Function Introduction
<b>Адрес сервера (Server Address)</b>	Адрес FTP-сервера
<b>Порт сервера (Server Port)</b>	Порт FTP-сервера. Стандартный порт – 21.
<b>Имя пользователя (User Name)</b>	Имя пользователя для авторизации на FTP-сервере.
<b>Пароль (Password)</b>	Пароль пользователя.
<b>Путь хранения (Storage Path)</b>	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.
<b>(Родительский каталог) Parent Directory</b>	Укажите IP-адрес/ Имя устройства/ Дату в качестве Родительского каталога, или укажите имя каталога вручную.
<b>(Вложенный каталог) Child Directory</b>	Укажите IP-адрес/ Имя устройства/ Дату в качестве Вложенного каталога, или укажите имя каталога вручную.
<b>Многоуровневый путь (Multilevel Folder Name)</b>	Если путь к каталогу хранения имеет больше двух уровней – укажите его в данном поле.

<b>Имя файла, созданного по событию (Alarm Action File Name)</b>	Шаблон имени файла, созданного по тревоге. По умолчанию (YYYY-MM-DD), возможно настроить вручную.
<b>Имя видеофайла (Video File Name)</b>	Опция доступна при выбранной настройке шаблона имени файла. Доступные шаблоны - YYYY-MM-DD/ MM-DD-YYYY/ DD-MM-YYYY/ либо настраиваемый вручную.
<b>Имя снимка (Image File Name)</b>	Опция доступна при выбранной настройке шаблона имени файла. Доступные шаблоны - YYYY-MM-DD/ MM-DD-YYYY/ DD-MM-YYYY/ либо настраиваемый вручную.
<b>Имя интервального снимка (Timing Snapshot File Name)</b>	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 широковещательный 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:	<input type="checkbox"/>
VLAN ID(1~4094):	<input type="text" value="1"/>
VLAN IP:	<input type="text" value="."/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="."/>
Маска VLAN:	<input type="text" value="."/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="."/>
Шлюз VLAN:	<input type="text" value="."/> <input type="text" value="."/> <input type="text" value="."/>

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:	<input checked="" type="checkbox"/>
Динамический IP:	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Имя пользователя:	<input type="text"/>
Пароль:	<input type="password"/>
Подтвердите пароль:	<input type="password"/>

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:	<input type="checkbox"/>
Включить SNMP V2c:	<input type="checkbox"/>
Write Community:	<input type="text" value="public"/>
Read Community:	<input type="text" value="private"/>
SNMP v3	
Включить SNMP V3:	<input type="checkbox"/>
Read Community:	<input type="text"/>
Уровень защиты:	<input type="text" value="no auth,no priv"/>
Write Community:	<input type="text"/>
Уровень защиты:	<input type="text" value="no auth,no priv"/>
Порт SNMP	
Порт SNMP:	<input type="text" value="161"/>

[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. <b>SNMP v1:</b> Не обеспечивает безопасность <b>SNMP v2:</b> Требуется пароль для доступа <b>SNMP v3:</b> 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

<b>Уровень безопасности (Level of Security)</b>	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)
<b>Группа с правами записи с параметрами безопасности (Write Security Name)</b>	Введите имя группы с правами записи с параметрами безопасности
<b>Уровень безопасности (Level of Security)</b>	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)
<b>Порт SNMP (SNMP Port)</b>	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:	<input checked="" type="checkbox"/>
Протокол:	EAP-MD5
Версия Eapoi:	1
Имя пользователя:	<input type="text"/>
Пароль:	<input type="password"/>
Подтвердите пароль:	<input type="password"/>

Рис. 4-3-24 Настройки 802.1x

## Bonjour

Bonjour основан на службе многоадресного DNS от Apple. Устройства с поддержкой Bonjour могут автоматически передавать свою служебную информацию и получать служебную информацию от других устройств.

Если информации о камере нет, можно использовать службу Bonjour в той же локальной сети для поиска сетевых камер, а затем - для доступа к ним.

## Протокол RTMP

Протокол обмена сообщениями в реальном времени (Real-Time Messaging Protocol, RTMP) изначально являлся проприетарным протоколом для потоковой передачи аудио, видео и данных через Интернет между проигрывателем Flash player и сервером. RTMP - это протокол

на основе TCP, который поддерживает постоянные соединения и обеспечивает связь с низкой задержкой. С его помощью можно реализовать функцию трансляции живого видео, позволяя клиентам подключаться к камере из любого места, где имеется сеть.

Включить RTMP	<input checked="" type="checkbox"/>
Номер потока	Второй поток ▼
Адрес сервера	rtmp://a.rtmp.youtube.com/

[Save](#)

Дополнительную информацию см. в разделе **Поиск и устранение неисправностей-Как использовать RTMP для трансляции живого видео**

**Примечание:**

1) Если для трансляции живого видео на YouTube используется недавно созданная учетная запись, для её активации и последующего использования функции трансляции живого видео необходимо подождать 24 часа.

2) В случае с RTMP, поскольку для YouTube нельзя использовать G.711, на данной платформе можно воспроизводить видео с IP-камер Estima только с кодированием видео H.264 и кодированием аудио AAC.

3) Адрес сервера в интерфейсе RTMP IP-камеры должен быть заполнен в следующем формате: rtmp://<адрес\_сервера>/<код\_потока>. Следует помнить, что для установки соединения между <адресом\_сервера> и <кодом\_потока> в адресе должен присутствовать «/».

#### 4.4.5 Дата и время (Date&Time)

<b>Текущее системное время</b>	
Дата:	08/02/2018
Время:	11:56:08
<b>Установить системное время</b>	
Часовой пояс:	3 Russia (Moscow) ▼
Переход на летнее время:	Отключить ▼
Синхронизировать с NTP:	<input checked="" type="checkbox"/> Интервал: 1 Дней ▼
<input type="radio"/> Синхронизировать со временем ПК	
Дата:	08/02/2018
Время:	16:56:06
<input type="radio"/> NTP сервер	
<input type="radio"/> Вручную	

[Сохранить](#)

## 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

## 4.5 Расширенные настройки

### 4.5.1 Тревога (Alarm)

#### Обнаружение движения (Motion Detection)

Шаг 1: Задать область обнаружения движения;

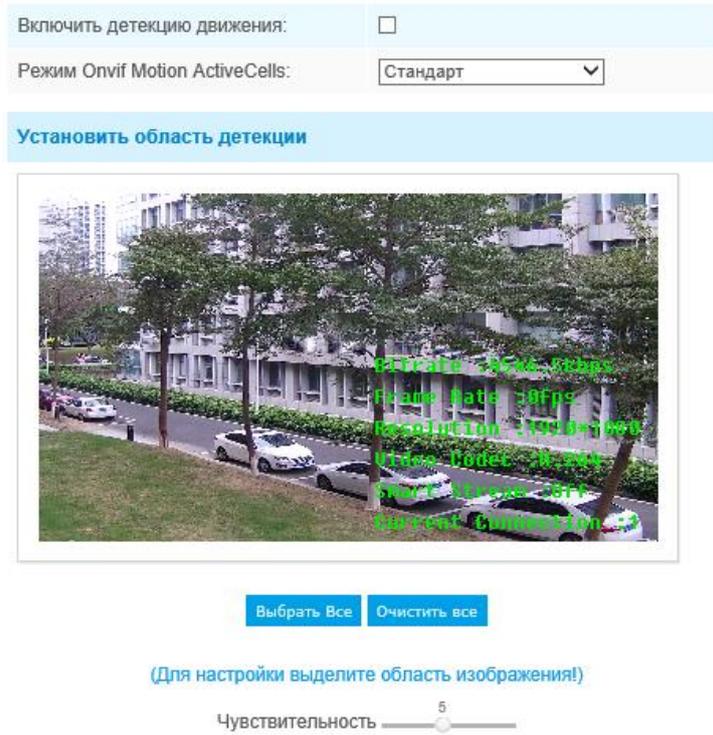


Рисунок 4-5-1 Настройки области обнаружения движения

Таблица 4-5-1 Описание кнопок

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

Шаг 2: Задайте расписание обнаружения движения;



Рисунок 4-4-2 Настройки расписания

Шаг 3: Задайте действие по тревоге;

Оповещения по тревоге	
Сохранить на SD карту:	<input type="checkbox"/> Формат файла: AVI (Вставьте SD карту.)
Сохранить в NAS:	<input type="checkbox"/> Формат файла: AVI (Смонтируйте NAS!)
Закачать на FTP:	<input type="checkbox"/> Формат файла: AVI
Отправить по SMTP:	<input type="checkbox"/> Формат файла: JPG
Внешний выход:	<input type="checkbox"/> (Пожалуйста, настройте длительность тревоги)
Включить звук:	<input type="checkbox"/> (Пожалуйста, настройте длительность тревоги и расписание Аудио.)
Голосовое сообщение на SIP-телефон:	<input type="checkbox"/> Пожалуйста, включите SIP
HTTP Уведомление:	<input type="checkbox"/>

Рисунок 4-4-3 Действие по тревоге

Таблица 4-4-2 Описание кнопок

Параметры	Функционал
<b>Сохранить на SD-карту (Save Into SD Card)</b>	Сохранение файлов записи по тревоге на SD-карту
<b>Сохранить на NAS (Save Into NAS)</b>	Сохранение файлов записи по тревоге на NAS
<b>Выгрузить на FTP (Upload Via FTP)</b>	Выгрузить файлы записи на FTP-сервер
<b>Выгрузить на SMTP (Upload Via SMTP)</b>	Выгрузить файлы записи на SMTP-сервер
<b>Внешний выход (External Output)</b>	Если камера оснащена внешним выходом то, после настройки продолжительности срабатывания, вы можете активировать выполнение какого-либо действия
<b>Воспроизведение аудио (Play Audio)</b>	Если камера оснащена динамиком то, после настройки динамика аудио, вы можете активировать это действие
<b>Использовать зуммер (Play Buzzer)</b>	Если камера оснащена зуммером, вы можете установить флажок, чтобы включить эту функцию.
<b>Тревога на SIP-телефон (Alarm to SIP Phone)</b>	Поддержка вызова SIP-телефона после включения функции SIP.
<b>Уведомление HTTP (HTTP Notification)</b>	Поддержка всплывающих сообщений о тревоге по указанному HTTP-адресу. <b>Примечание:</b> 1) К одному и тому же событию можно добавить не более трех HTTP-уведомлений. HTTP-уведомление поддерживает базовую и дайджест-аутентификацию

**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:	<input checked="" type="checkbox"/>
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)

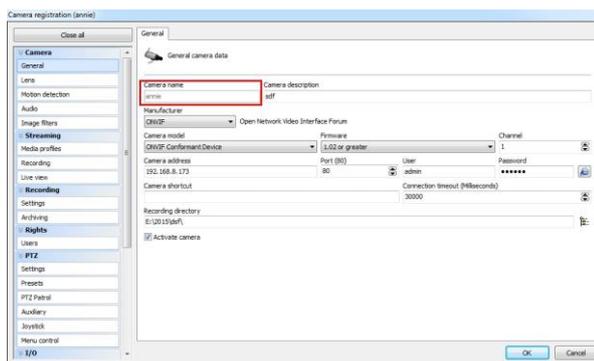
URL-адрес HTTP-уведомления:

<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.

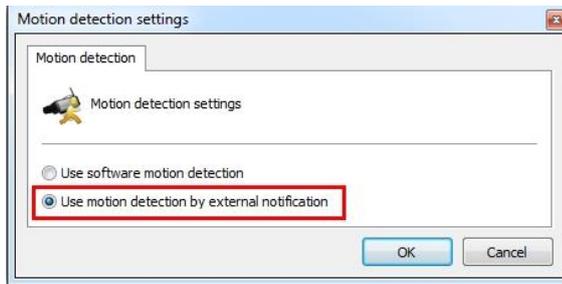


Пример:

<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

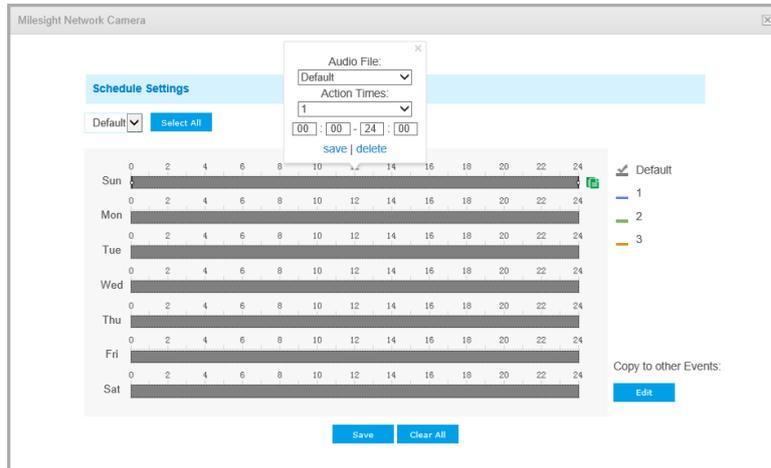
Таблица 4-4-3 Описание кнопок

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)	Длительность времени, в течение которого срабатывает тревога. Нельзя изменить, пока сначала не активирован внешний выход по сигналу

<b>Duration)</b>	тревоги.
<b>Интервал воспроизведения аудио (Play Audio Interval)</b>	Установить минимальный интервал для воспроизведения звуковых файлов

**Примечание:**

Расписание аудио-действия можно настроить.



## Тревога аудио (Audio Alarm)

Включите аудио до использования функции тревоги аудио.

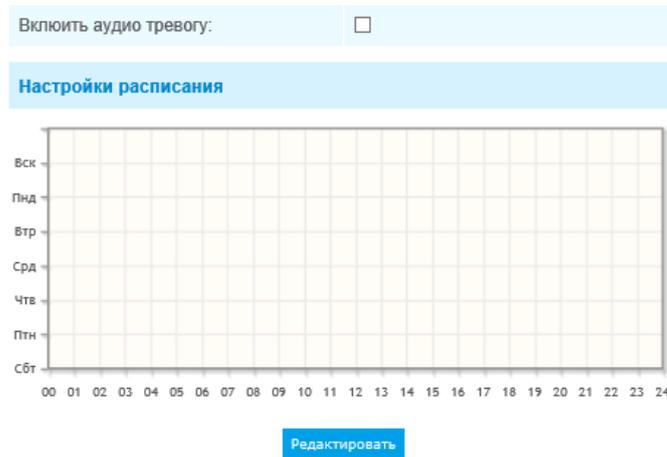


Рисунок 4-4-5 Настройки расписания

Оповещения по тревоге	
Сохранить на SD карту:	<input type="checkbox"/> Формат файла: AVI (Вставьте SD карту.)
Сохранить в NAS:	<input type="checkbox"/> Формат файла: AVI (Смонтируйте NAS!)
Закачать на FTP:	<input type="checkbox"/> Формат файла: AVI
Отправить по SMTP:	<input type="checkbox"/> Формат файла: JPG
Внешний выход:	<input type="checkbox"/> (Пожалуйста, настройте длительность тревоги)
Включить звук:	<input type="checkbox"/> (Пожалуйста, настройте длительность тревоги и расписание Аудио.)
Голосовое сообщение на SIP-телефон:	<input type="checkbox"/> Пожалуйста, включите SIP
HTTP Уведомление:	<input type="checkbox"/>

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:	<input type="checkbox"/>
------------------------	--------------------------

Настройки расписания																																																																																																																																																																																																			
<table border="1"> <tr><td>Вск</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Пнд</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Втр</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Срд</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Чтв</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Птн</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Сбт</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td> <td>00</td><td>01</td><td>02</td><td>03</td><td>04</td><td>05</td><td>06</td><td>07</td><td>08</td><td>09</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td> </tr> </table>	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	
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																																																																																																																																																																										
	<a href="#">Редактировать</a>																																																																																																																																																																																																		

Рисунок 4-4-7 Настройки расписания

Оповещения по тревоге	
Сохранить на SD карту:	<input type="checkbox"/> Формат файла: AVI (Вставьте SD карту.)
Сохранить в NAS:	<input type="checkbox"/> Формат файла: AVI (Смонтируйте NAS!)
Закачать на FTP:	<input type="checkbox"/> Формат файла: AVI
Отправить по SMTP:	<input type="checkbox"/> Формат файла: JPG
Внешний выход:	<input type="checkbox"/> (Пожалуйста, настройте длительность тревоги)
Включить звук:	<input type="checkbox"/> (Пожалуйста, настройте длительность тревоги и расписание Аудио.)
Голосовое сообщение на SIP-телефон:	<input type="checkbox"/> Пожалуйста, включите SIP
HTTP Уведомление:	<input type="checkbox"/>
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:	<input type="checkbox"/>
Оповещения по тревоге	
Сохранить на SD карту:	<input type="checkbox"/> Формат файла: AVI (Вставьте SD карту.)
Внешний выход:	<input type="checkbox"/> (Пожалуйста, настройте длительность тревоги)
Включить звук:	<input type="checkbox"/> (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)	<p><b>Потеря сигнала сети (Network Lost), Несанкционированное вмешательство (Tampering) и Конфликт IP-адресов (IP Address Conflicted)</b></p> <p>Установите флажок, чтобы включить выбранный тип тревоги</p>
Действие по тревоге (Alarm Action)	<p><b>Сохранить на SD-карту (Save Into SD Card):</b> Сохранение файлов записи по тревоге на SD-карту</p> <p><b>Внешний выход (External Output):</b> Если камера оснащена внешним выходом то, после настройки продолжительности срабатывания, вы можете активировать выполнение какого-либо действия</p> <p><b>Воспроизведение аудио (Play Audio):</b> Если камера оснащена динамиком то, после настройки динамика аудио, вы можете активировать это действие</p> <p><b>Использовать зуммер (Play Buzzer):</b> Если камера оснащена зуммером, вы можете установить флажок, чтобы включить эту функцию.</p>
Настройки тревог (Alarm Setting)	<p><b>Записывать видео роликами (Record Video Sections):</b> Доступны шесть различных периодов записи (5, 10, 15, 20, 25, 30 секунд)</p> <p><b>Предварительная запись (Pre-record):</b> Зарезервируйте время до тревоги, 0~10 с</p> <p><b>Снимок (Snapshot):</b> Количество снимков, 1~5</p> <p><b>Промежуток между снимками (Snapshot Interval):</b> Нельзя изменить это значение, если в количестве снимков выбрано значение 1</p> <p><b>Длительность срабатывания (Trigger Duration):</b> Длительность времени, в течение которого срабатывает тревога. Нельзя изменить, пока сначала не активирован внешний выход по сигналу тревоги.</p> <p><b>Интервал воспроизведения аудио(Play Audio Interval):</b> Установить минимальный интервал для воспроизведения звуковых файлов</p>

## Внешний выход (External Output)

**Внешний выход**

Нормальное состояние:	<input type="radio"/> Открыт <input checked="" type="radio"/> закрыт
Текущее состояние:	<b>закрыт</b>

Тест
Сохранить

Рисунок 4-4-10 Настройки внешнего вывода

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

### 4.5.2 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.

## Управление хранилищем (Storage Management)

### SD-карта (SD card)

Пожалуйста, вставьте SD-карту

Рисунок 4-4-11 SD-карта

Таблица 4-4-5 Описание кнопок

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

### 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.

**NAS Settings**

Server Address:

File Path:

Mounting Type:

Рисунок 4-4-13 Настройки NAS

Таблица 4-4-7 Описание кнопок

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

**Примечание:**

К камере можно подключить до 5 дисков NAS.

## Настройки записи

**Storage Settings**

Enable Recycle Storage:

**Schedule Settings**

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	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
Grid content																															

Таблица 4-5-6 Описание параметров

Параметр	Описание
Включить очистку хранилища	При включении данной опции все файлы в хранилище будут удалены при достижении указанного объема данных.
Расписание	Нажмите кнопку «редактировать» чтобы настроить расписание.

## 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.).

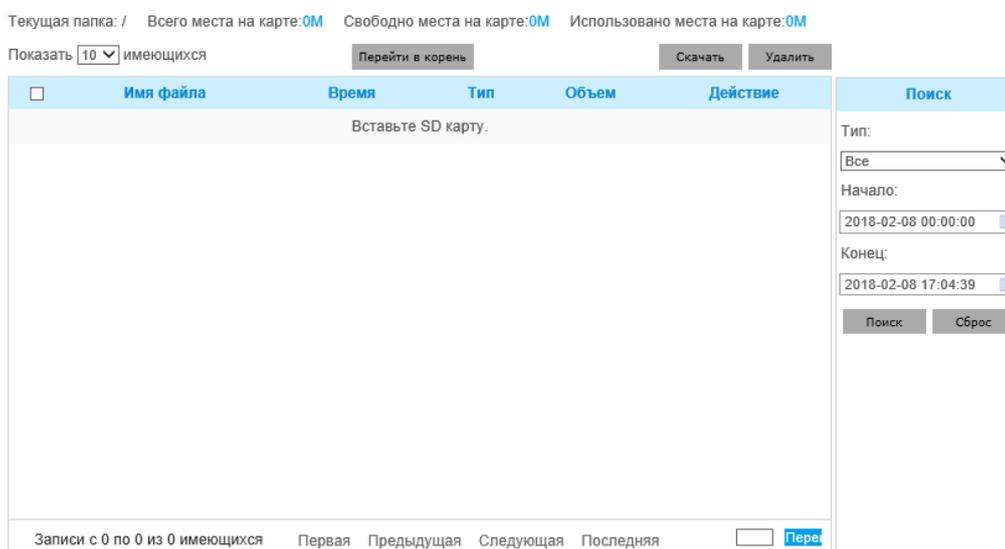


Рисунок 4-4-14 Просмотр SD-карты



	файла на SD-карте, создается файл с именем «Snapshot», куда сохраняется снимок, но на NAS и FTP эта опция не работает.
<b>Настройки расписания (Schedule Settings)</b>	Нажмите кнопку «Изменить» (Edit), чтобы изменить расписание записи.

### 4.5.3 Безопасность (Security)

#### Пользователь (User)

**Просмотр без авторизации**

Разрешить просмотр без авторизации:

**Управление записями**

Имя пользователя:

Пароль:

Подтвердите пароль:

Уровень доступа:

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
<b>Управление разрешениями</b>	В данном пункте можно разрешить анонимный вход на камеру (без авторизации)
<b>Управление аккаунтами</b>	<p>Данное меню предназначено для добавления, редактирования или удаления учетных записей. Для каждой записи доступны следующие опции:</p> <p><b>Пароль администратора необходим для работы с данным меню.</b></p> <p><b>Полномочия:</b> уровень полномочий аккаунта.</p> <p><b>Имя:</b> Имя учетной записи</p> <p><b>Пароль:</b> пароль для учетной записи</p> <p><b>Подтверждение:</b> проверка-подтверждение пароля</p>
<b>Администратор</b>	Администратор имеет доступ ко всем функциям камеры.

<b>Оператор</b>	Оператор имеет доступ ко всем функциям камеры, кроме управления пользователями.
<b>Наблюдатель</b>	Наблюдатель не допускается к редактированию настроек

### Примечания:

1) Для версий старше 54, аккаунты Оператора и Наблюдателя по умолчанию отключены. Тем не менее их можно настроить через меню камеры.

2) Максимальное число пользователей - 20.

### Подключенный пользователь

Здесь в режиме реального времени будет отображаться ведение журнала событий камеры.

Online User				
Refresh				
No.	User Name	User Level	IP Address	User Login Time
1	admin	Administrator	192.168.7.110	2021-02-20 10:12:29
2	admin	Administrator	192.168.7.79	2021-02-20 09:16:06
3	admin	Administrator	192.168.7.25	2021-02-19 17:12:02

Таблица 4-5-6. Описание кнопок

Параметры	Функционал
<b>Обновить (Refresh)</b>	Нажмите, чтобы узнать актуальный статус доступа пользователя к камере.
<b>№</b>	Регистрация серийного номера при осуществлении доступа пользователя к камере. <b>Примечания</b> 1) В данном списке отображается не более 30 записей. 2) При подключении одного и того же пользователя к камере с использованием одного IP-адреса регистрируется только одна запись.
<b>Имя пользователя (User name)</b>	Имя пользователя, который подключается к камере.
<b>Уровень пользователя</b>	Уровень доступа пользователя, который подключается к камере.
<b>IP адрес (IP Address)</b>	IP-адрес устройства, с которого пользователь подключается к камере.
<b>Время входа пользователя в систему (User Login Time)</b>	Системное время камеры при подключении пользователя к камере.

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

## Служба безопасности (Security Service)

**SSH**

Включить SSH:

Сохранить

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.

## Водяной знак (Watermark)

**Настройки водяных знаков**

Включить водяной знак

Строка водяных знаков

[Save](#)

Водяные знаки - эффективный способ обеспечения информационной безопасности, в котором реализована отслеживаемость, обеспечивающая защиту от подделок, а также защиту авторских прав. IP-камера Estima поддерживает функцию добавления водяных знаков для обеспечения информационной безопасности.

### 4.5.4 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:	<input checked="" type="checkbox"/>
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
<p><b>Не зарегистрирован (Unregistered)/</b></p> <p><b>Зарегистрирован (Registered)</b></p>	Состояние регистрации SIP. Отображается «Не зарегистрирован» или «Зарегистрирован»
<p><b>Включено (Enable)</b></p>	Запуск или остановка использования SIP
<p><b>Режим регистрации (Register Mode)</b></p>	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.
<p><b>User ID (идентификатор пользователя)</b></p>	Идентификатор SIP
<p><b>Имя пользователя (User name)</b></p>	Имя учетной записи SIP
<p><b>Пароль (Password)</b></p>	Пароль учетной записи SIP
<p><b>Адрес сервера (Server Address)</b></p>	IP-адрес сервера
<p><b>Порт сервера (Server Port)</b></p>	Порт сервера

<b>Протокол подключения (Connection Protocol)</b>	UDP/TCP
<b>Видеопоток (Video Stream)</b>	Выбрать поток видео
<b>Максимальная длительность звонка (Max Call Duration)</b>	Максимальная продолжительность вызова при использовании SIP

**Примечание:**

- 1) SIP поддерживает прямой IP-вызов

## Список телефонов для тревоги (Alarm Phone List)

Тип контакта:	Номер телефона ▼
До Номер абонента:	<input type="text"/>
Заметка:	<input type="text"/>
Время работы:	С <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> До <input type="text" value="24"/> : <input type="text" value="00"/>

Добавить

Рисунок 4-4-20 Список телефонов для тревоги

Таблица 4-4-13 Описание кнопок

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

## Белый список (White List)

Тип контакта:	Номер телефона ▾
Номер телефона:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Добавить"/>	
Включить фильтр по списку номеров:	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="Сохранить"/>	

Рисунок 4-4-21 Белый список

Таблица 4-4-14 Описание кнопок

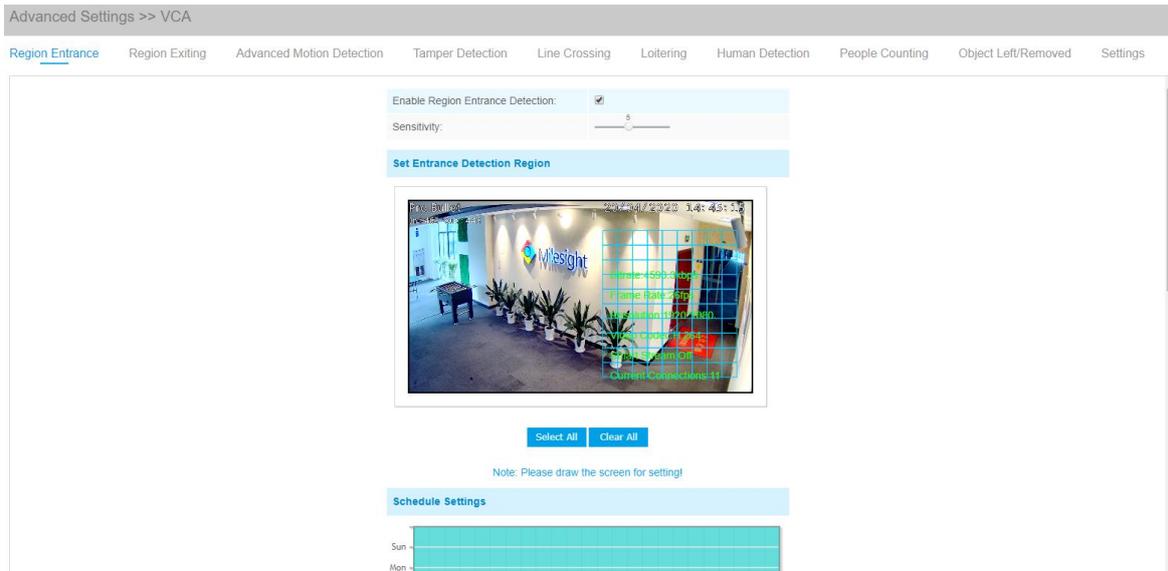
Параметры	Функционал
<b>Вид телефона (Phone Type)</b>	Номер телефона (звонок по номеру телефона) и прямой IP-вызов
<b>Номер телефона (Phone Number)/ IP адрес (IP Address)</b>	Включение номера телефона или IP-адреса в белый список
<b>Включить фильтр номеров белого списка (Enable White List Number Filter)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

## 4.5.5 Интеллектуальные события

Функция интеллектуальных событий использует технологию анализа видеоконтента. Эта техническая возможность используется в широком диапазоне областей, включая развлечения, здравоохранение, розничную торговлю, автомобильную промышленность, транспорт, домашнюю автоматизацию, охрану и безопасность. Анализ видеоконтента обеспечивает расширенные и точный интеллектуальный анализ видео сетевых камер. Он повышает производительность сетевых камер с помощью 8 режимов обнаружения, которые подразделяются на основные и расширенные функции, что позволяет задействовать комплексные функции наблюдения и обеспечивает более быстрое реагирование камер на различные наблюдаемые сцены.

### Вход в область (Region Entrance)

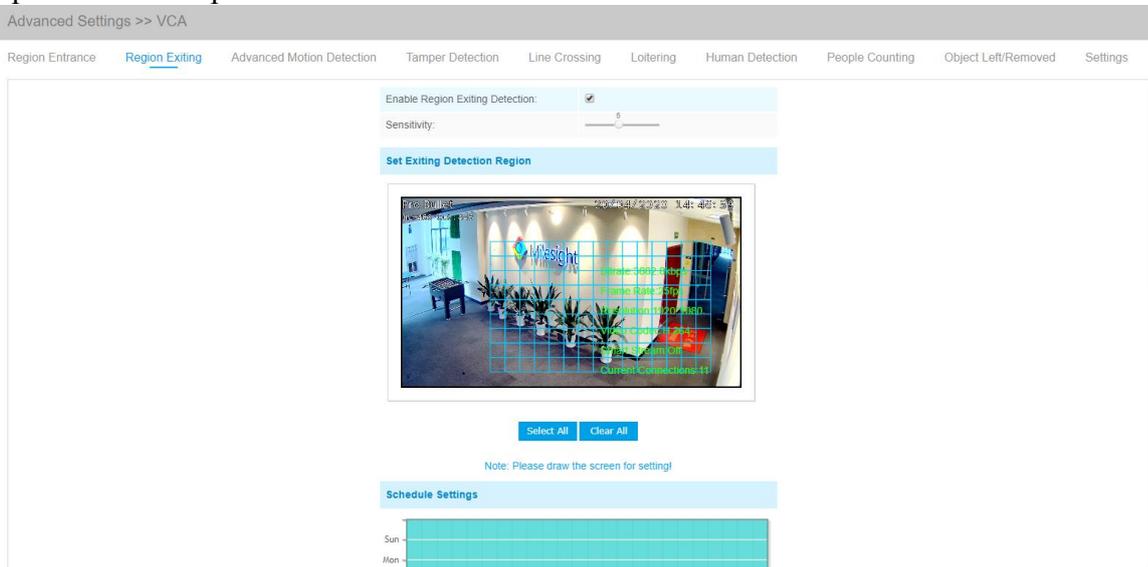
Вход в область помогает защитить определенную область от потенциальных угроз вхождения в неё подозрительных лиц или попадания в неё каких-либо объектов. При включении этой функции, если объекты попадают в выбранные области, срабатывает тревога.



- Шаг 1: Задайте габариты обнаруживаемого объекта;
- Шаг 2: Задайте область обнаружения вхождений;
- Шаг 3: Задайте расписание обнаружения;
- Шаг 4: Задайте действие по тревоге;
- Шаг 5: Задайте параметры тревоги.

## Выход из области (Region Exiting)

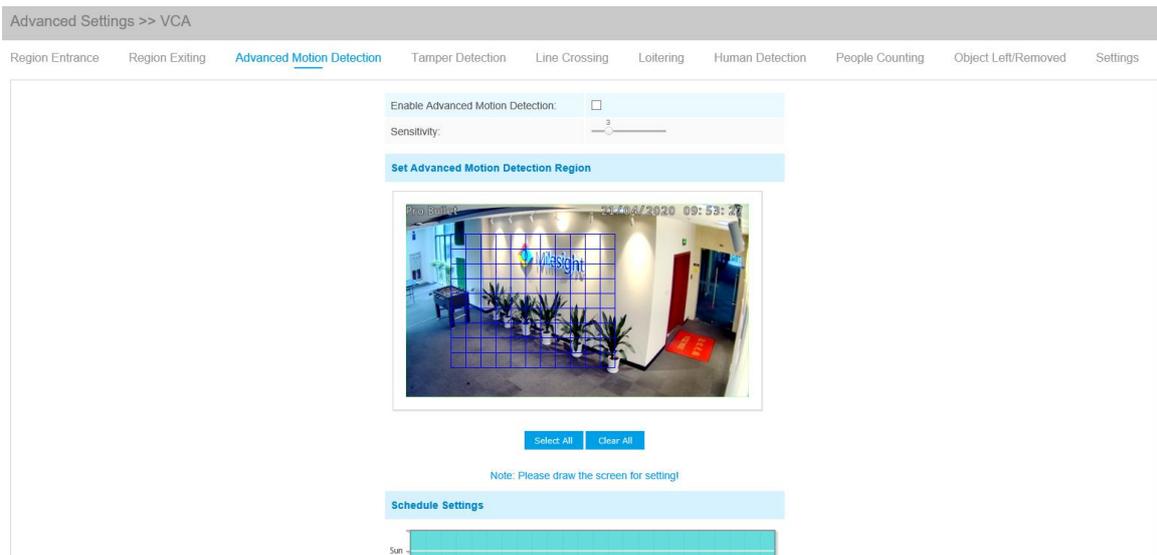
Функция выхода из области позволяет убедиться, что люди или объекты не покидают контролируемую область. Любой выход людей или объектов из области приведет к срабатыванию тревоги.



- Шаг 1: Задайте габариты обнаруживаемого объекта;
- Шаг 2: Задайте область обнаружения выхода;
- Шаг 3: Задайте расписание обнаружения;
- Шаг 4: Задайте действие по тревоге;
- Шаг 5: Задайте параметры тревоги.

## Улучшенное обнаружение движения (Advanced Motion Detection)

В отличие от традиционного обнаружения движения, улучшенный вариант может отфильтровать такие «помехи», как изменение освещенности, естественные колебания деревьев и т.п. Если объект движется в выбранной области, срабатывает тревога.



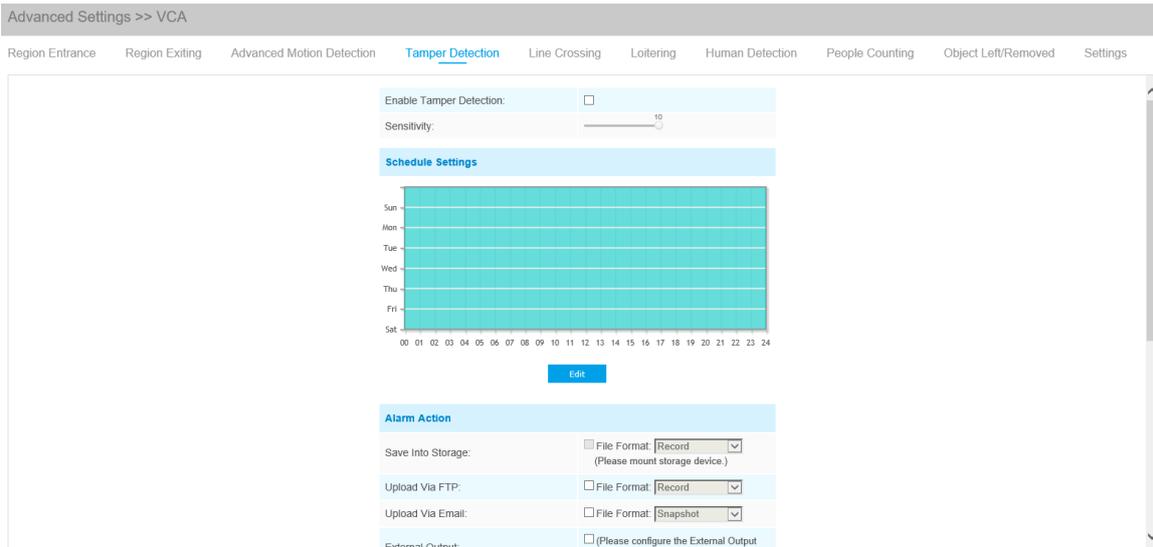
- Шаг 1: Задайте чувствительность обнаружения;
- Шаг 2: Задайте область улучшенного обнаружения движения;
- Шаг 3: Задайте расписание обнаружения;
- Шаг 4: Задайте действие по тревоге;
- Шаг 5: Задайте параметры тревоги.

**Note:**

The sensitivity can be configured to detect various movement according to different requirements. When the level of sensitivity is low, slight movement won't trigger the alarm.

## Обнаружение несанкционированного вмешательства (Tamper Detection)

Обнаружение несанкционированного вмешательства используется для обнаружения таких возможных видов вмешательства в работу камеры, как расфокусировка, перекрытие поля видимости объектива или принудительное смещение. Эта функция позволяет немедленно оповестить сотрудников службы безопасности, если производятся любые вышеуказанные действия.



Шаг 1: Задайте чувствительность обнаружения;

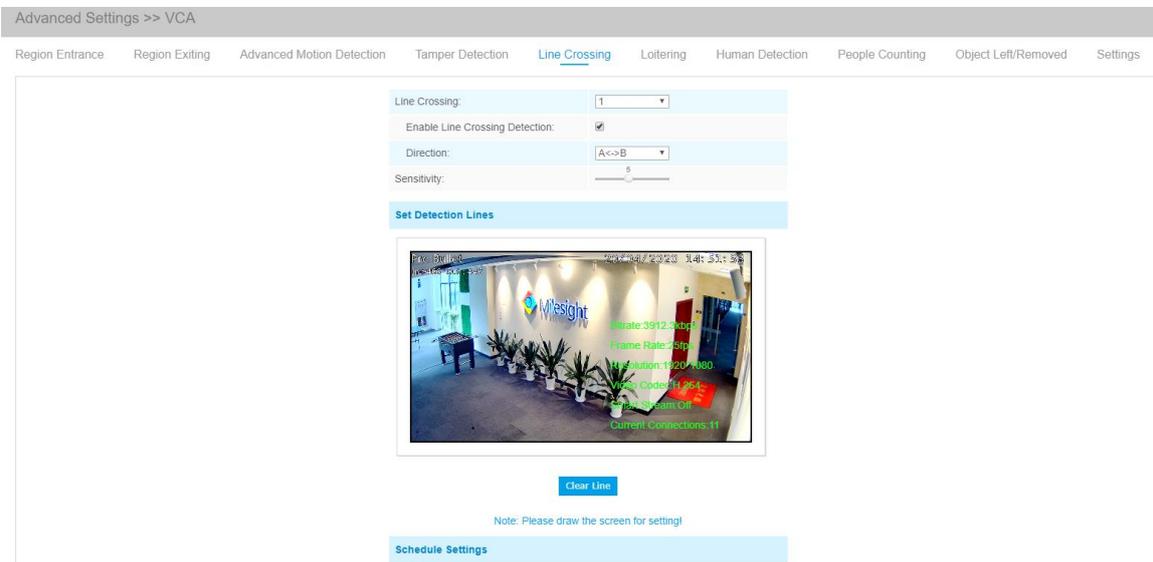
Шаг 2: Задайте расписание обнаружения;

Шаг 3: Задайте действие по тревоге;

Шаг 4: Задайте параметры тревоги.

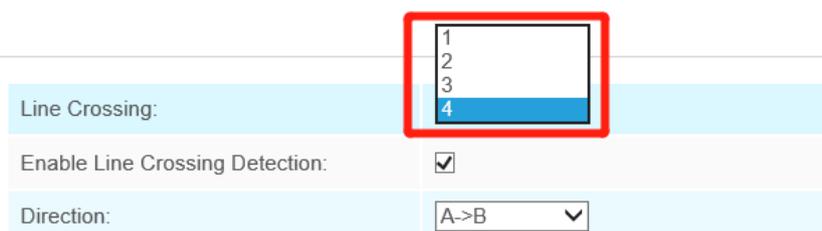
## Пересечение линии (Line Crossing)

Обнаружение пересечения линии работает в большинстве условий эксплуатации как внутри, так и вне помещений. Каждый раз, когда камера обнаруживает объекты, пересекающие определенную виртуальную линию, запускается событие.



Этапы настройки описаны ниже:

Шаг 1: Выберите количество отслеживаемых линий и определите их направление;



Шаг 2: Проведите линии обнаружения;

Line Crossing:	1
Enable Line Crossing Detection:	<input checked="" type="checkbox"/>
Direction:	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px;">             A&lt;-&gt;B              A-&gt;B              B-&gt;A              A&lt;-&gt;B           </div>
Sensitivity:	
<a href="#">Set Detection Lines</a>	

Шаг 3: Задайте расписание обнаружения;

Шаг 4: Задайте действие по тревоге;

Шаг 5: Задайте параметры тревоги.

**Примечание:**

Можно задать до четырех одновременных линий. Предусмотрены три режима задания направлений, выбираемых для запуска тревоги. «A→B» - если какой-либо объект пересекает линию со стороны «A» в сторону «B», срабатывает тревога. «B→A» - в противоположную сторону. «A↔B» - срабатывание тревоги, если объект пересекает линию с любой стороны.

## Периодическое перемещение (Loitering)

Если объект периодически перемещается в определенной области в течение определенного периода времени, срабатывает тревога.

Шаг 1: Задайте минимальное время периодического перемещения;

Шаг 2: Задайте габариты объекта;

Шаг 3: Задайте область обнаружения периодического перемещения;

Шаг 4: Задайте расписание обнаружения;

Шаг 5: Задайте действие по тревоге;

Шаг 6: Задайте параметры тревоги.

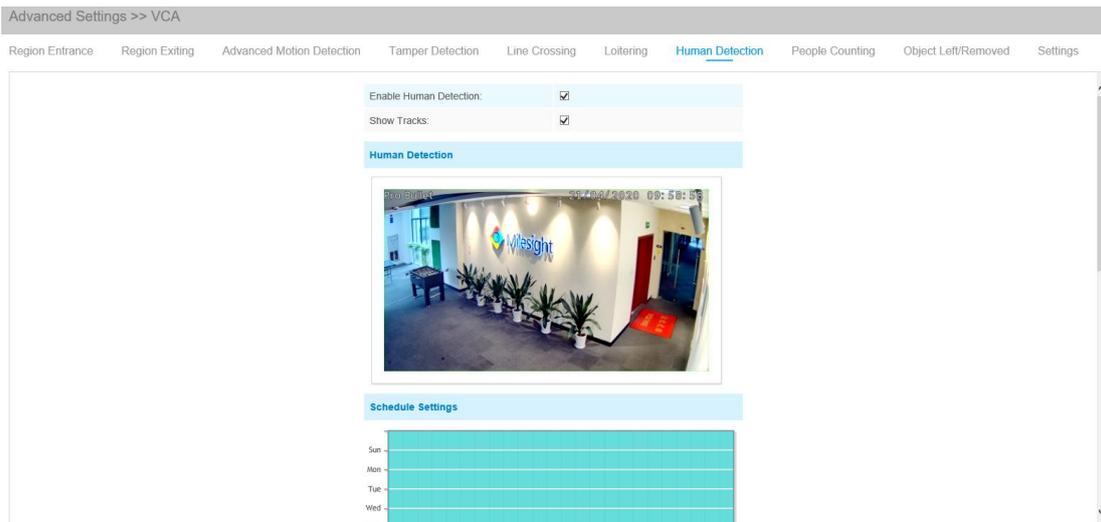
**Примечание:**

После задания минимального времени периодического перемещения в диапазоне от 3 до 300 с, любой объект, периодически перемещающийся в выбранной области в течение минимального времени периодического перемещения, вызовет срабатывание тревоги. Кроме

того, в Периодическом перемещении можно задать «Габариты объекта». Срабатывание тревоги будут вызывать только объект, превышающие заданные габариты.

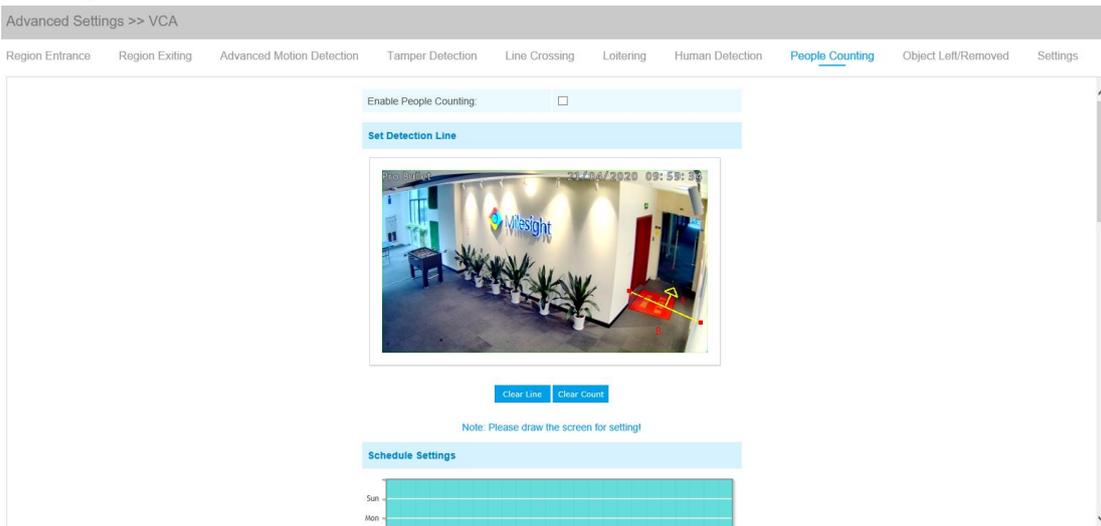
## Обнаружение людей (Human Detection)

Обнаружение людей используется определения того, является ли обнаруженный объект человеком. После включения обнаружения людей, если какой-либо объект появится в зоне обнаружения, его идентификатор будет отображаться над рамкой. Если объект - это человек, он будет отмечен надписью «человек». Если включить опцию Показать путь перемещения (Show Tracks), то на экране отобразиться путь перемещения движущегося объекта.



## Подсчет людей (People Counting)

Функция подсчета людей позволяет подсчитать, сколько людей вошло или вышло в течение заданного периода.



- Шаг 1: Задайте линию обнаружения;
- Шаг 2: Задайте расписание обнаружения;
- Шаг 3: Настройте счетчик:

Counting OSD	
Show Video Title:	<input checked="" type="checkbox"/>
Font Size:	Small
Font Color:	<span style="background-color: #00aaff; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span>
Text Position:	Top-Left

Шаг 4: Задайте параметры срабатывания тревоги;

Реле тревоги	
Включить тревогу	<input type="checkbox"/>
Предел:	<input type="checkbox"/> Вх.: 9999
	<input type="checkbox"/> Вых.: 9999
	<input type="checkbox"/> Всего: 9999

Рис. 4-4-33 Задание параметров срабатывания тревоги

Шаг 5: Задайте действие по тревоге;

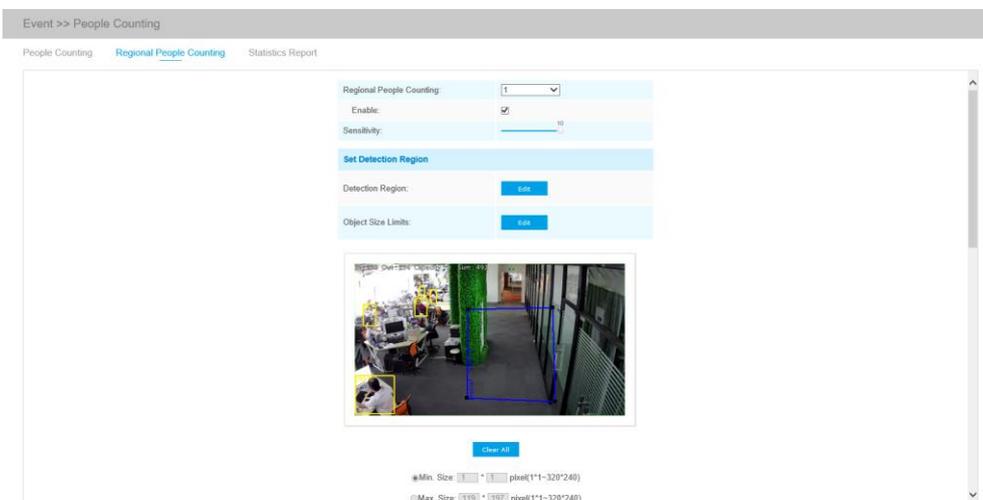
Шаг 6: Задайте параметры тревоги.

**Примечание:**

- 1) Для включения подсчета людей необходимо сперва включить функцию обнаружения людей;
- 2) Пересечение в направлении стрелки будет регистрироваться как «Входящий», пересечение в противоположную сторону - как «Выходящий»;
- 3) Тревога срабатывает по достижении определенного порогового значения в диапазоне от 1 до 9999.

## Подсчет количества человек в зоне обнаружения

При включении функции подсчета количества человек пользователи могут в режиме реального времени проверять количество людей и время пребывания каждого человека в зоне обнаружения.



Ниже перечислены шаги настройки

Шаг 1: включить функцию подсчета количества человек в зоне обнаружения;

Шаг 2: задать область обнаружения и границы габаритов объекта. Границы габаритов объекта см. в Таблице 4-6-5;

Шаг 3: настроить расписание обнаружения;

Шаг 4: задать параметры срабатывания тревоги; Тревога генерируется в случае превышения определенного порогового значения.

Alarm Trigger	
Max. Stay:	<input checked="" type="checkbox"/> 60
Min. Stay:	<input checked="" type="checkbox"/> 1
Max. Length of Stay:	<input checked="" type="checkbox"/> 30 s

Шаг 6: задать действие по тревоге;

Alarm Action	
Save Into Storage:	<input type="checkbox"/> File Format: Record (Please mount storage device.)
Upload Via FTP:	<input type="checkbox"/> File Format: Record
Upload Via Email:	<input type="checkbox"/> File Format: Snapshot (Please enable the Email.)
External Output:	<input type="checkbox"/> (Please configure the External Output Action Time.)
Play Audio:	<input type="checkbox"/> (Please enable the Audio Speaker.)
Alarm to SIP Phone:	<input type="checkbox"/> (Please open the SIP.)
HTTP Notification:	<input checked="" type="checkbox"/>
HTTP Notification URL:	URL 1
Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
Trigger Interval:	0 (0-900) s
HTTP Method:	Post
Snapshot:	<input type="checkbox"/>
URL:	undefined
User Name:	undefined
Password:	.....

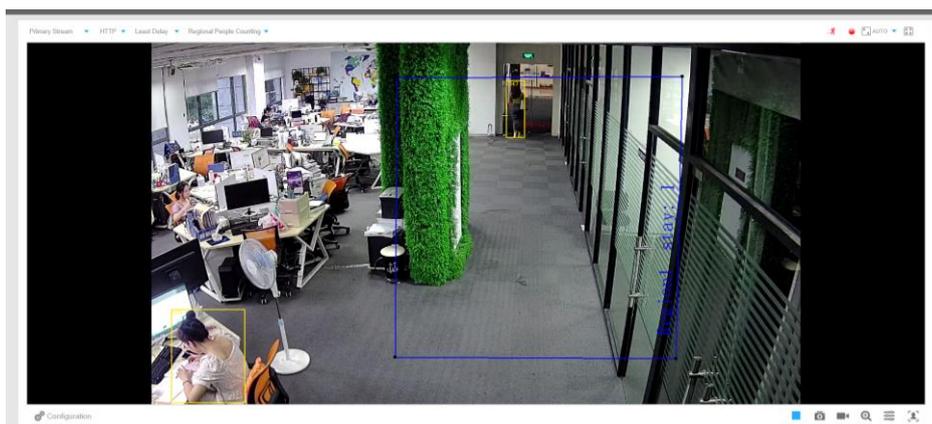
Шаг 7: задать параметры тревоги. Если вы активируете внешний выход и выберите постоянное время действия внешнего выхода, когда пороговое значение превышает определенное значение, которое вы задали, время срабатывания тревоги по внешнему выходу будет всегда постоянным, пока тревога не будет отключена.

Alarm Setting	
Record Video Sections:	5 seconds
Snapshot:	3
Snapshot Interval:	1 second
Email Triggered Interval:	Auto
External Output Action Time:	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">           Customize            10 seconds            30 seconds            1 minute            5 minutes            10 minutes            Constant         </div>
Audio Action Settings:	
Play Audio Interval:	Auto

**Save**

### Примечания

1) С помощью интерфейса просмотра живого видео пользователи могут в режиме реального времени проверять количество людей и время пребывания каждого человека в зоне обнаружения.

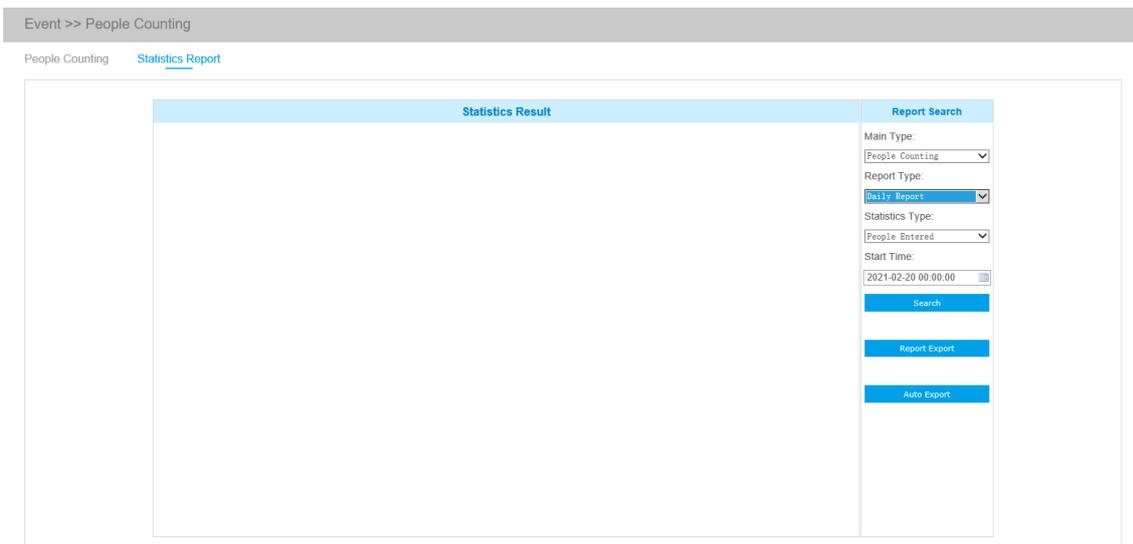


2) Если Вы желаете использовать функцию подсчета количества человек в определенной зоне (Regional People Counting), убедитесь, что модель Вашей камеры - NCXXXX-XXC.

3) Поддержка до 4 зон обнаружения обеспечивает возможность зонального подсчета количества человек.

### Статистический отчет

Результаты за период активированной функции будут отображены в интерфейсе «Статистический отчет».



**Шаг 1:** выберите основной тип, включая подсчет количества человек и подсчет количества человек в зоне обнаружения;

**Шаг 2:** выберите тип отчета, включая ежедневный отчет, еженедельный отчет, ежемесячный отчет и годовой отчет;

**Шаг 3:** выберите тип статистики, включая вошедших людей, вышедших людей и суммарное число;

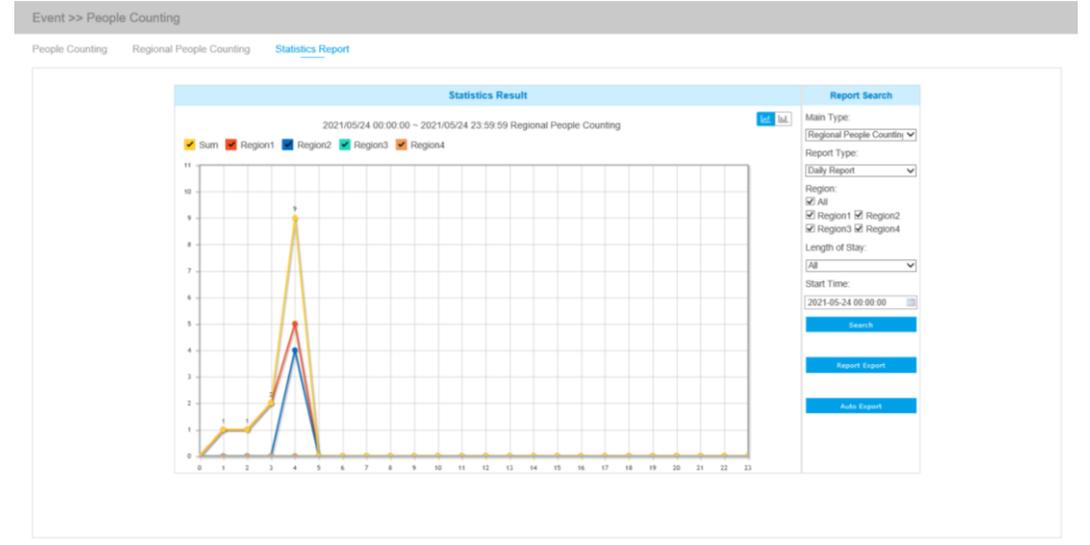
**Шаг 4:** выберите время начала, затем нажмите кнопку  (Поиск), камера автоматически подсчитает данные за день/ неделю/ месяц/ год (в зависимости от типа отчета, выбранного пользователем) от времени начала и сгенерирует соответствующий отчет. Кроме того, можно нажать  или , чтобы переключить режим отображения статистического отчета, как показано ниже.



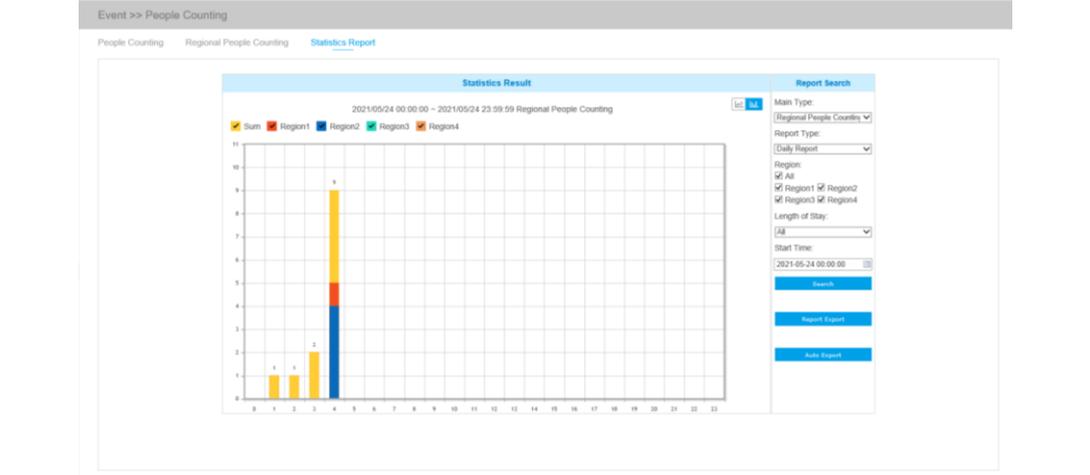
Статистический отчет по подсчету количества человек (линейная диаграмма)



Статистический отчет по подсчету количества человек (столбчатая диаграмма)



Статистический отчет по подсчету количества человек в зоне обнаружения (линейная диаграмма)



Статистический отчет по подсчету количества человек в зоне обнаружения (столбчатая диаграмма)

**Шаг 5:** Нажмите кнопку **Report Export** (Экспорт отчета), чтобы открыть всплывающее окно экспорта, как показано ниже, в котором можно выбрать формат файла для экспорта отчета на локальный диск.

**Шаг 6:** Нажмите кнопку **Auto Export** (Автоэкспорт), чтобы открыть всплывающее окно с настройками статистического отчета, как показано ниже.

① Задайте тип экспорта (Подсчет количества человек или Подсчет количества человек в зоне обнаружения), затем установите галочку в ячейке активации, при этом появится возможность редактирования серых полей, как показано ниже;

② Задайте продолжительность нахождения.

**Примечание:** данная опция доступна только для Подсчета количества человек в зоне обнаружения.

③ Настройка дня недели. Для экспорта ежедневных отчетов пользователь может

выбрать опцию «Каждый день» (Everyday) или другие опции для экспорта отчетов в конкретный день недели;

④ Настройка времени. Пользователь может выбрать время суток для автоматического экспорта статистического отчета, нажав на значок календаря, чтобы выбрать из всплывающего списка следующие варианты;

⑤ Настройка диапазона времени для экспорта;

⑥ Задайте путь к конечной директории для автоматически экспортируемого отчета. Отчет можно автоматически экспортировать по FTP/электронной почте/на запоминающее

устройство в виде таблицы Excel с учетом заданного дня, времени и диапазона отчетности. Затем нажмите «Сохранить» (Save).

**Примечание:**

При формировании текущего статистического отчета он будет сохранен в виде csv-файла.

**Забывтый/убранный предмет (Object Left/Removed)**

Функция «Забывтый предмет» может обнаруживать предмет, оставленный в заданной области, и сгенерировать тревогу. Функция «Убранный предмет» может обнаруживать, что какой-то предмет убрали из заданной области, и сгенерировать тревогу.

- Этап 1: Включить функцию «Забывтый предмет» или функцию «Убранный предмет» (либо можно включить обе функции одновременно);
- Этап 2: Задать минимальное время;
- Этап 3: Указать чувствительность обнаружения;
- Этап 4: Задать область обнаружения;
- Этап 5: Настроить расписание обнаружения;
- Этап 6: Задать действие по тревоге;
- Этап 7: Установить настройки тревоги.

### Примечание:

1. После установки минимального времени в диапазоне от 3 до 1800 с любые предметы, забытые в выбранной области или убранные из выбранной области в течение периода, превышающего это минимальное время, приведут к генерации тревоги.
2. Функция «Забытый предмет»/«Убранный предмет» - это опция. Если она Вам необходима, пожалуйста, сначала свяжитесь с отделом продаж Smartec.

## Настройки (Settings)

VCA предоставляет основные настройки для всех функций видеоаналитики (VCA). Функция «Минимальный размер» (Minimum Size) устанавливается для определения того, достаточно ли велик размер предмета для срабатывания других настроек. Рамка, которая рисуется на экране, означает, что только в том случае, если размер объекта больше, чем рамка, начнут действовать настройки других функций видеоаналитики. Функция «Максимальный размер» (Maximum Size) означает противоположное: рамка, которая рисуется на экране, означает, что настройки других функций видеоаналитики начнут действовать только в том случае, если размер объекта меньше размера рамки.

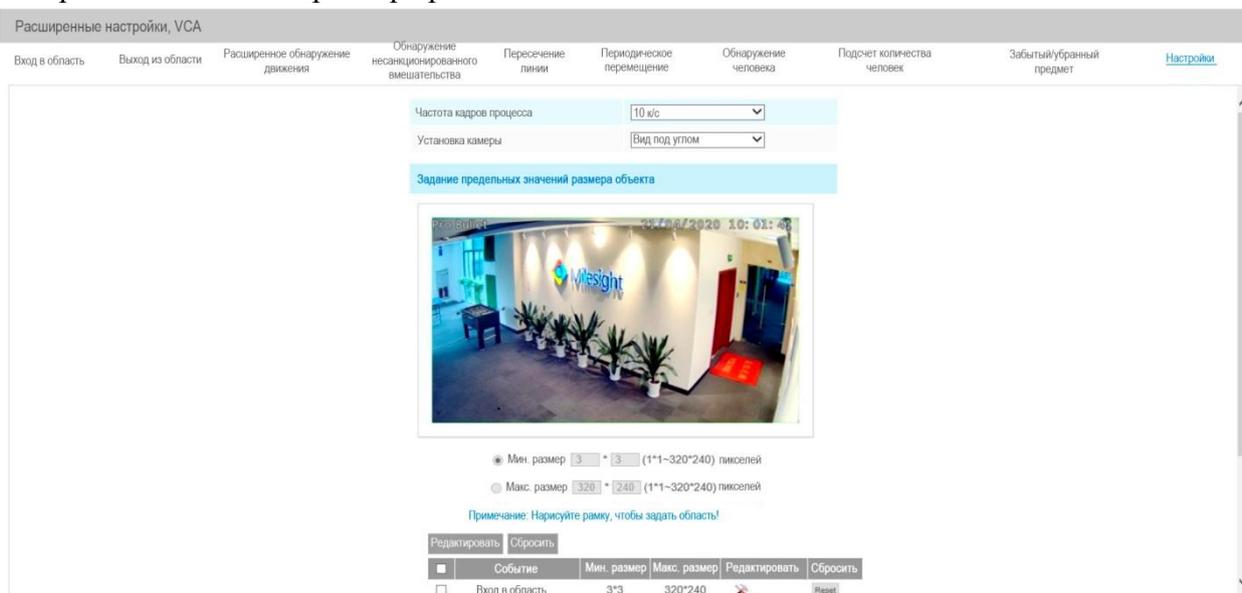


Таблица 4-5-15 Описание кнопок

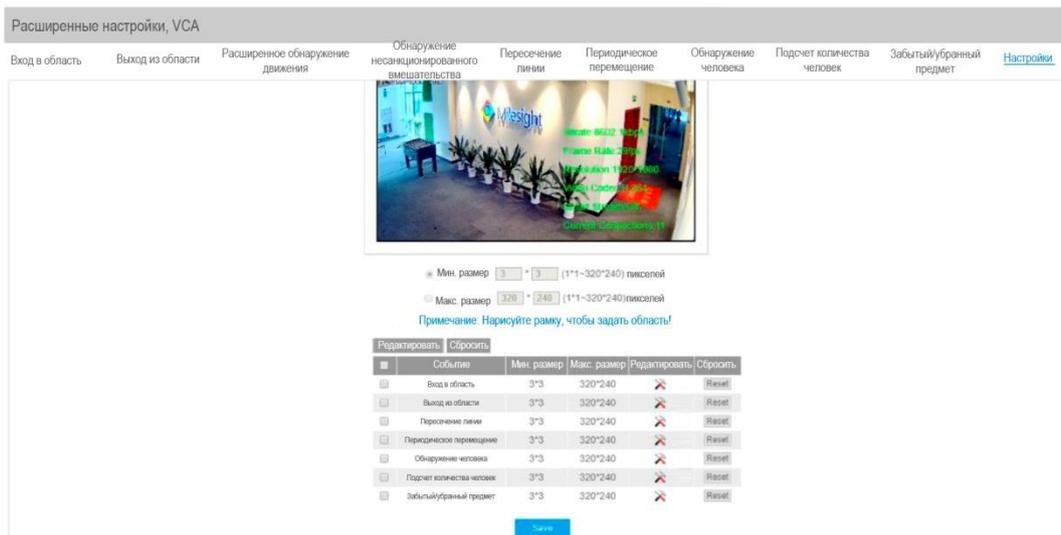
Параметры	Функционал
<b>Частота кадров процесса (Process FPS)</b>	Для частоты кадров процесса доступны пять различных значений (5, 10, 15, 20, 25 кадров в секунду)
<b>Установка камеры (Camera Installation)</b>	Выбор вида установки камеры, включая <b>вид под углом, горизонтальный вид и вид сверху (Angle View, Horizontal View, Overhead View)</b>
<b>Минимальный размер (Minimum Size)</b>	Нарисуйте рамку на экране или введите количество пикселей, чтобы установить минимальный размер обнаруживаемого объекта. Если объект меньше этого размера, он не обнаруживается. Минимальный размер по умолчанию - 1*1.

**Максимальный размер (Maximum Size)**

Нарисуйте рамку на экране или введите количество пикселей, чтобы установить максимальный размер обнаруживаемого объекта. Если объект больше этого размера, он не обнаруживается. Максимальный размер по умолчанию - 320\*240.

**Примечание:**

Функция VCA поддерживает отдельную установку минимального и максимального размеров обнаруживаемого объекта.



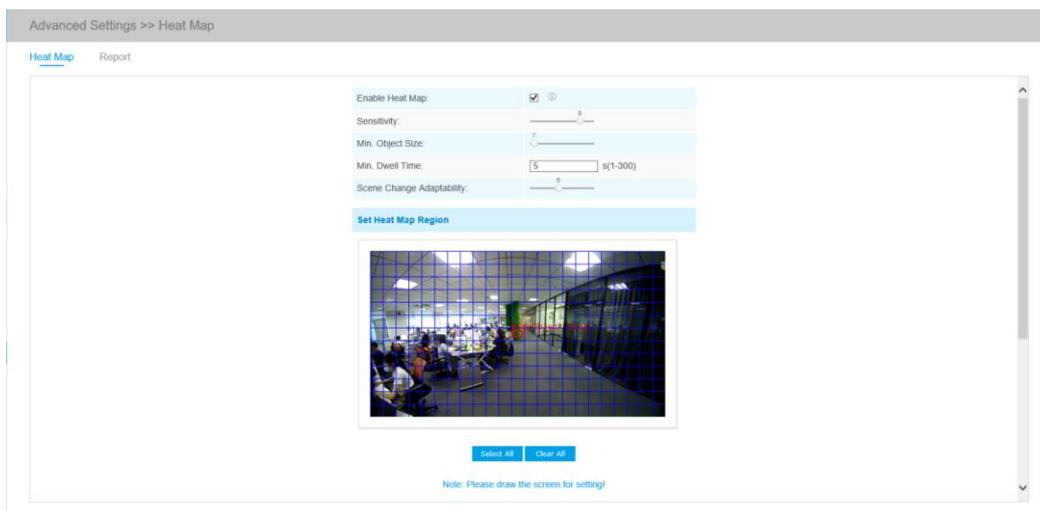
### 4.5.6 Тепловые карты (опционально)

Функция тепловой карты позволяет анализировать перемещения клиентов для формирования наработок для лучшего управления предприятием с интуитивно понятными и точными результатами статистического анализа во времени или пространстве по необходимости.

**Примечание:**

- (1) В настоящее время функция тепловой карты поддерживается только на оригинальном изображении с панорамной сетевой широкоугольной камеры с углом обзора 360° и в режиме компенсации оптического искажения компактной панорамной цилиндрической сетевой камеры с углом обзора 180° и миниатюрной панорамной сетевой купольной камеры с углом обзора 180°.
- (2) Для использования функции тепловой карты необходимо обновить версию прошивки камеры до V43.7.0.72-r7 или выше.
- (3) Без SD-карты или сетевой системы хранения данных (NAS) можно просмотреть отчеты только за период 7 дней.

## Тепловая карта



**Шаг 1:** После входа в сеть перейдите к пункту «Расширенные настройки» → «Тепловая карта». Установите флажок в поле «Включить тепловую карту», затем задайте настройки тепловой карты, как показано ниже.

Таблица 4-6-6. Описание кнопок

Параметры	Функционал
<b>Чувствительность</b>	Доступны уровни от 1 до 10. По умолчанию установлен уровень 5. Чем выше чувствительность, тем легче осуществляется запись движущихся объектов в результатах.
<b>Мин. размер объекта</b>	Задайте минимальный размер объекта от 1 до 100 (значение по умолчанию 10). Объекты меньше данного значения не будут учтены в результатах.
<b>Мин. время воздействия</b>	Задайте минимальное время воздействия от 1 до 300 (значение по умолчанию 30). Если объект находится в данной области свыше установленного «минимального времени воздействия», он не будет учтен в результатах.
<b>Адаптивность к смене кадра</b>	Доступны уровни от 1 до 10. По умолчанию установлен уровень 5. Адаптивность к смене кадра указывает на адаптивность камеры к смене кадра, что может повысить точность обнаружения. Чем выше это значение, тем лучше камера адаптируется к более быстрым сменам кадра.

**Шаг 2:** задайте область тепловой карты. Отметьте область экрана, чтобы задать зону обнаружения. Вы можете нажать кнопку «Выбрать все» (**Select All**), чтобы выбрать все области или кнопку «Очистить все» (**Clear All**), чтобы удалить текущие отмеченные области.

### Set Heat Map Region



Select All

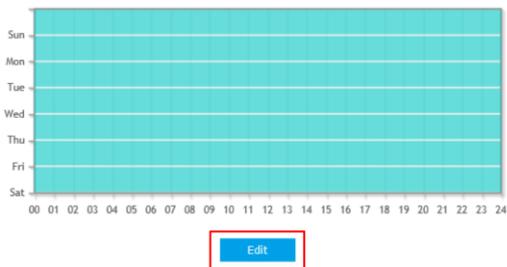
Clear All

Note: Please draw the screen for setting!

Save

**Шаг 3:** Настройки расписания. Составить расписание можно, нажав кнопку «Редактировать» (**Edit**). После завершения настройки нажмите «Сохранить» (**Save**) или «Сброс» (**Reset**).

### Schedule Settings



	Period1			Period2			Period3			
<input checked="" type="checkbox"/> Sunday	00	00	24	00	00	00	00	00	00	<a href="#">Copy to Other Days</a>
<input checked="" type="checkbox"/> Monday	00	00	24	00	00	00	00	00	00	<a href="#">Copy to Other Days</a>
<input checked="" type="checkbox"/> Tuesday	00	00	24	00	00	00	00	00	00	<a href="#">Copy to Other Days</a>
<input checked="" type="checkbox"/> Wednesday	00	00	24	00	00	00	00	00	00	<a href="#">Copy to Other Days</a>
<input checked="" type="checkbox"/> Thursday	00	00	24	00	00	00	00	00	00	<a href="#">Copy to Other Days</a>
<input checked="" type="checkbox"/> Friday	00	00	24	00	00	00	00	00	00	<a href="#">Copy to Other Days</a>
<input checked="" type="checkbox"/> Saturday	00	00	24	00	00	00	00	00	00	<a href="#">Copy to Other Days</a>

## Отчет

Результаты будут отображены в интерфейсе «Отчет» (**Report**).

Advanced Settings >> Heat Map

Heat Map [Report](#)

### Space Heat Map

### Heat Map Report Search

Main Type:

Report Type:

Start Time:

[Search](#)

[Report Export](#)

[Auto Export](#)

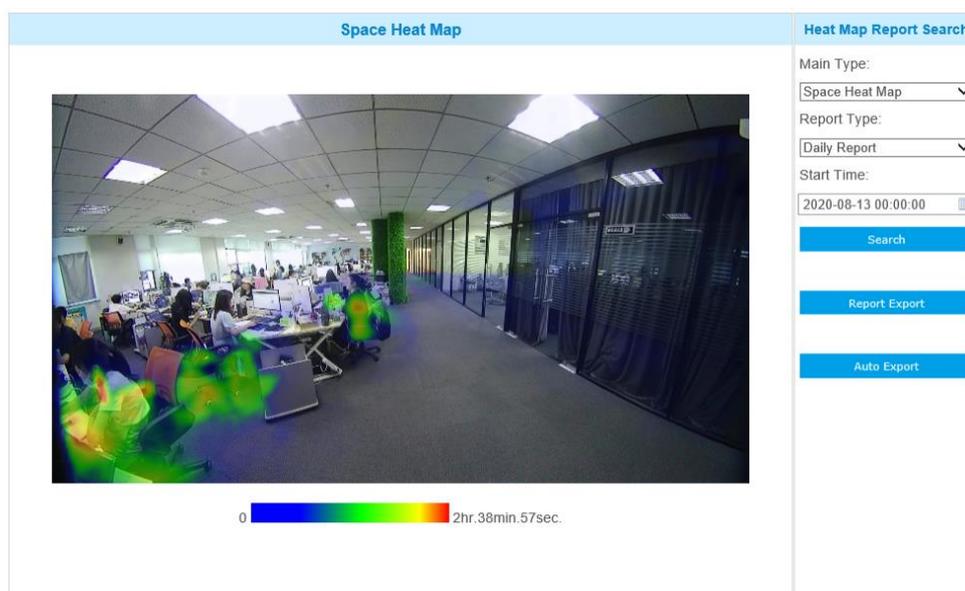
**Шаг 1:** Выбор типа основной тепловой карты.

**[Пространственная тепловая карта]:** пространственная тепловая карта будет представлена в виде изображения с разными цветами. Разные цвета отображают разные тепловые значения. Красный цвет отображает самое высокое тепловое значение, а синий - самое низкое.

**[Временная тепловая карта]:** временная тепловая карта будет представлена в виде линейной диаграммы, чтобы показать теплые объекты в разные интервалы времени.

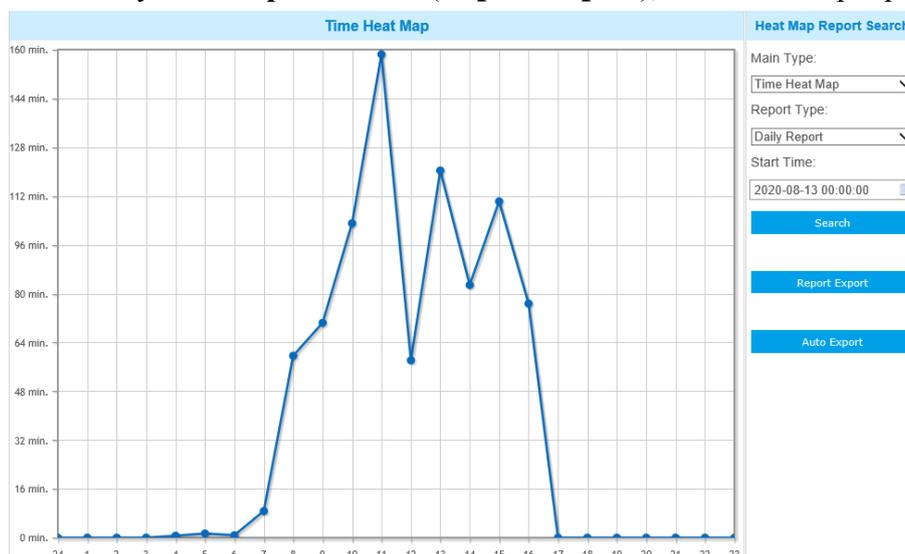
**Шаг 2:** выберите тип отчета, включая почасовой отчет, ежедневный отчет, еженедельный отчет, ежемесячный отчет и годовой отчет.

**Шаг 3:** выберите время начала, затем нажмите кнопку «Поиск» (Search), камера автоматически подсчитает данные за день/ неделю/ месяц/ год (в зависимости от типа отчета, выбранного пользователем) от заданного времени начала и сгенерирует соответствующий отчет, как показано ниже.



Пространственная тепловая карта

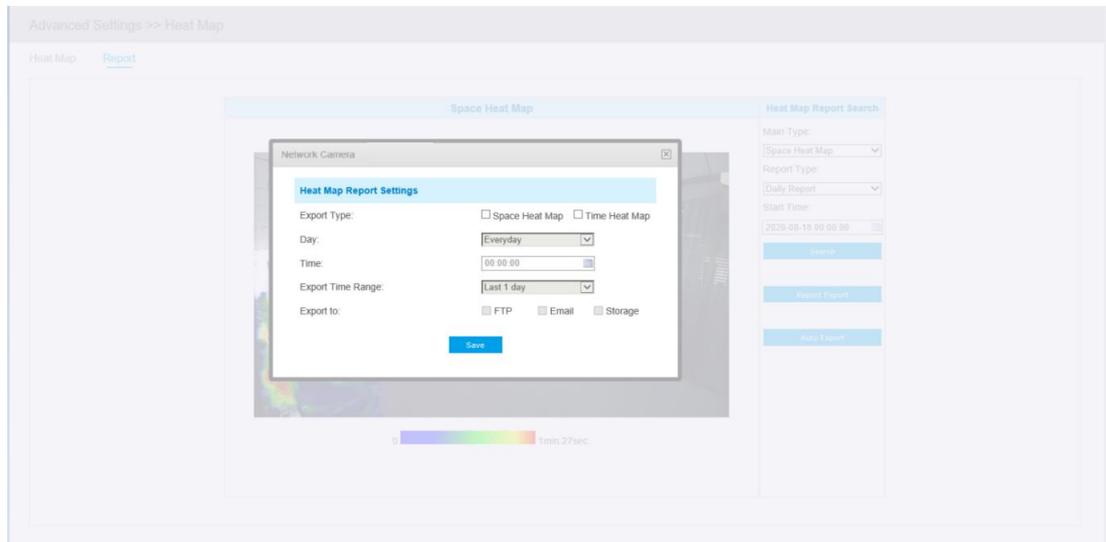
**Шаг 4:** Нажмите кнопку «Экспорт отчета» (Report Export), чтобы экспортировать отчет на



ЛОКАЛЬНЫЙ ДИСК.

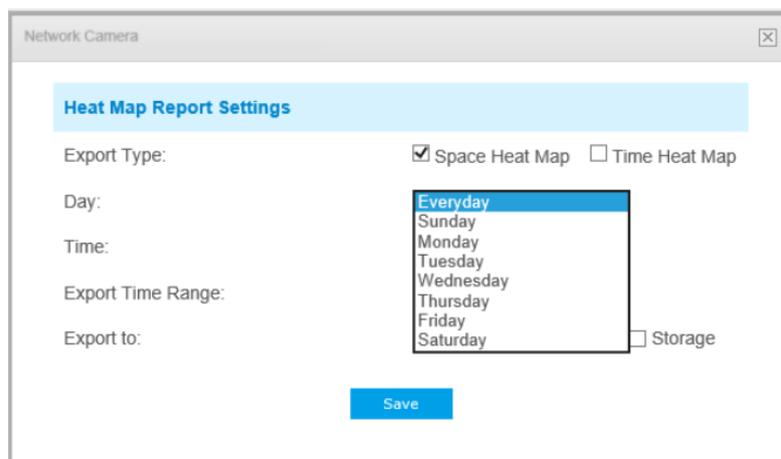
Временная тепловая карта

**Шаг 5:** Нажмите кнопку «Автоэкспорт» (**Auto Export**) для отображения настроек отчетности по тепловой карте, как показано ниже.

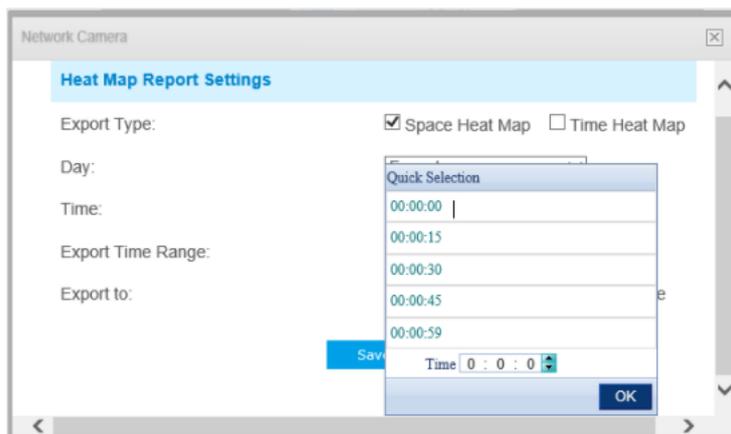


⑦ Настройте тип экспорта. Пользователь может выбрать пространственную тепловую карту или временную тепловую карту или обе карты. При установке флажка напротив пространственной тепловой карты или временной тепловой карты появляется возможность редактировать серое поле, как показано ниже;

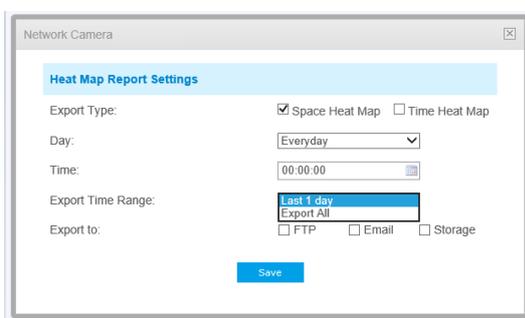
⑧ Настройка дня недели. Для экспорта ежедневных отчетов пользователь может выбрать опцию «Каждый день» (Everyday) или другие опции для экспорта отчетов в конкретный день недели;



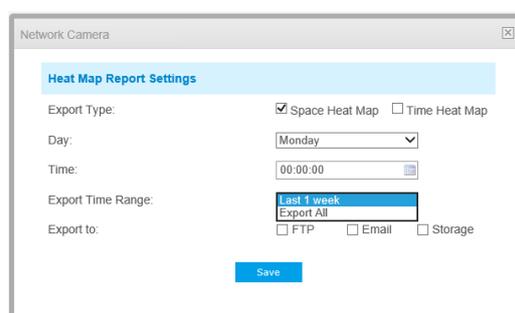
⑨ Настройка времени. Пользователь может выбрать время суток для автоматического экспорта тепловой карты, нажав на значок календаря, чтобы выбрать из всплывающего списка следующие варианты;



⑩ Настройка диапазона времени для экспорта.

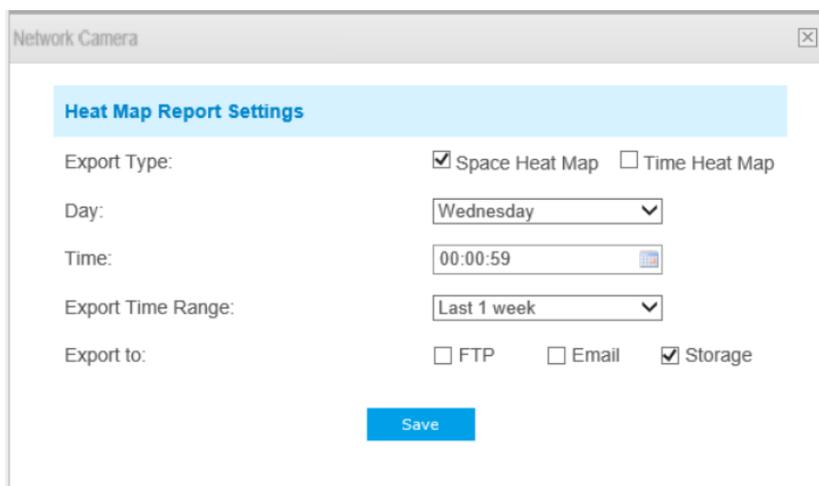


Дни (выберите «Каждый день» (Everyday))  
(Week))



День (выберите «Неделя»  
(Week))

11 Задайте путь к конечной директории для автоматически экспортируемого отчета. Отчет можно автоматически экспортировать по FTP/электронной почте/на запоминающее устройство в виде таблицы Excel или изображения с учетом заданного дня, времени и диапазона отчетности. Затем нажмите «Сохранить» (Save).



При формировании текущей пространственной тепловой карты она будет сохранена в виде изображения в формате png. При формировании текущей временной тепловой карты она будет сохранена в виде csv-файла.

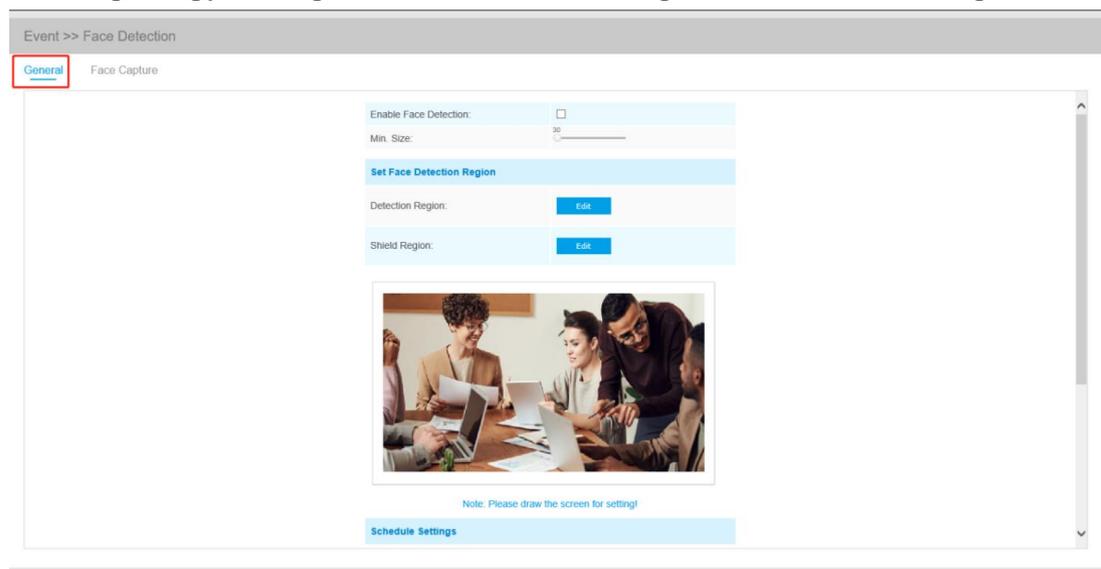
## 4.5.7 Функция распознавания лиц (опционально)

### Общие положения

Функция распознавания лиц позволяет распознавать лица в заданной области и сохранить снимки лиц на запоминающем устройстве, выгрузить их на FTP или электронную почту, отобразить в режиме живого видео.

#### Примечание:

В настоящее время функция распознавания лиц поддерживается только камерами с ИИ.



Ниже перечислены шаги настройки

Шаг 1: включить функцию распознавания лиц;

Шаг 2: задать мин. размер объекта;

Шаг 3: задать область обнаружения. Для настройки размера вы можете перетащить область обнаружения. В данной области будут отображаться только лица;

Шаг 4: задать маскирующую область, чтобы исключить обнаружение лиц в некоторых участках области обнаружения. Задав маскирующую область можно выполнить настройку, исключающую обнаружение лиц в некоторых участках области обнаружения. Сначала вы можете нарисовать маскирующую область в интерфейсе предварительного просмотра, а затем нажать кнопку «Добавить» (Add). Можно нарисовать не более четырех маскирующих областей;

Шаг 5: задать расписание обнаружения и нажать «Сохранить» (Save).

### Захват лица (Face Capture)

В этом разделе вы можете настроить конфигурацию для создания снимка лица.

Face Capture Configuration	
Capture Mode:	Quality Priority
Capture Quality:	1
Snapshot Type:	Face Only <input checked="" type="checkbox"/> Background
Snapshot:	1
Record Video Sections:	30 seconds
Save Into NAS:	<input type="checkbox"/> File Format: Snapshot
Upload Via FTP:	<input type="checkbox"/> File Format: All
Upload Via Email:	<input type="checkbox"/> File Format: Snapshot
Face Detection Message Post Settings	
Enable Face Detection Message Post:	<input checked="" type="checkbox"/>
Post Type:	HTTP
HTTP Notification URL:	URL 1
Enable:	<input checked="" type="checkbox"/>
Trigger Interval:	0 (0-900) s
HTTP Method:	Post
Snapshot:	<input type="checkbox"/>
URL:	
User Name:	Leah
Password:	.....

Save

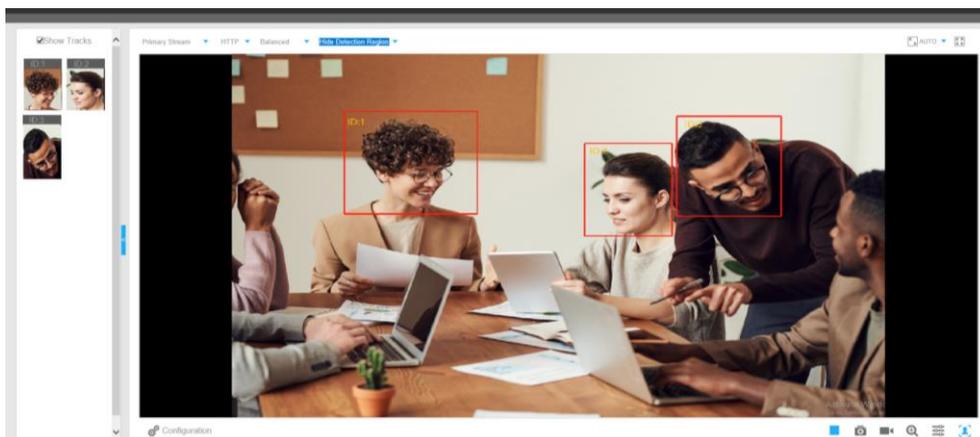
Таблица 4-6-7. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Режим захвата (Capture mode)	<p>Доступен выбор приоритета качества, приоритета своевременности, индивидуальных настроек.</p> <p><b>Приоритет качества (Quality Priority):</b> в этом режиме при обнаружении лица будет показан снимок экрана с наилучшим качеством изображения.</p> <p><b>Приоритет своевременности (Timeliness Priority):</b> в этом режиме при обнаружении лица снимок экрана будет показан в максимально короткий промежуток времени.</p> <p><b>Индивидуальная настройка (Customize):</b> в этом режиме вы можете настроить некоторые параметры обнаружения, включая интервал снимка, предел угла наклона лица, предел амплитуды угла наклона лица, предел бокового угла наклона лица, предел размытия.</p>
Качество снимка (Capture Quality)	<p>Для настройки порогового значения качества снимка он будет переведен в режим живого видео, когда качество снятого снимка достигнет заданного значения. Чем выше данное значение, тем выше качество снимка.</p>
Промежуток между снимками (Snapshot Interval)	<p>Доступны промежутки 80 миллисекунд, 200 миллисекунд, 500 миллисекунд, 1 секунда, 2 секунды и 4 секунды.</p> <p><b>Примечание:</b> опция для индивидуально настроенного режима.</p>

<b>Предел угла наклона лица (Oblique Face Angle Limit)</b>	<p>Настройка <b>предела угла наклона лица в диапазоне 0~180</b>. Чем выше данное значение, тем больше угол наклона лица, который может быть обнаружен. Значение по умолчанию - 120.</p> <p><b>Примечание:</b> опция для индивидуально настроенного режима.</p>
<b>Предел амплитуды угла наклона лица (Pitching Face Angle Limit)</b>	<p>Настройка <b>предела амплитуды угла наклона лица в диапазоне 0~180</b>. Чем выше данное значение, тем больший угол наклона лица может быть обнаружен. Значение по умолчанию - 120.</p> <p><b>Примечание:</b> опция для индивидуально настроенного режима.</p>
<b>Предел угла наклона боковой стороны лица (Side Face Angle Limit)</b>	<p>Настройка <b>предела угла наклона боковой стороны лица в диапазоне 0~180</b>. Чем выше данное значение, тем больший угол наклона боковой стороны лица может быть обнаружен. Значение по умолчанию - 120.</p> <p><b>Примечание:</b> опция для индивидуально настроенного режима.</p>
<b>Предел размытия</b>	<p>Настройка <b>предела размытия в диапазоне от 0 до 10</b>. Более высокое значение позволяет обнаружить более размытое лицо. Значение по умолчанию - 5.</p> <p><b>Примечание:</b> опция для индивидуально настроенного режима.</p>
<b>Тип снимков (Snapshot Type)</b>	<p>Доступны режимы съемки <b>только лица, верхней части тела, всего тела</b>.</p> <p><b>Только лицо (Face Only):</b> снимок экрана только лица.</p> <p><b>Верхняя часть тела (Upper Body):</b> снимок экрана верхней части тела.</p> <p><b>Все тело (Whole Body):</b> снимок экрана всего тела.</p> <p>При выборе опции «Фон» (Background) будет сделан дополнительный снимок экрана всего изображения.</p>
<b>Моментальный снимок</b>	<p>Настройка количества снимков экрана в диапазоне от 1 до 5. Позволяет выполнять снимок экрана с заданным интервалом.</p>
<b>Запись видео роликами (Record Video Sections)</b>	<p>Доступны шесть различных периодов записи (5, 10, 15, 20, 25, 30 секунд).</p>
<b>Сохранить в NAS (Save Into NAS)</b>	<p>Сохранить файлы тревоги в сетевой системе хранения данных (NAS).</p>
<b>Выгрузить на FTP (Upload Via FTP)</b>	<p>Выгрузить файлы тревоги на FTP.</p>
<b>Выгрузить на электронную почту (Upload Via Email)</b>	<p>Выгрузить файлы тревоги на электронную почту.</p>
<b>Включить настройки отправки на почту сообщений при распознавании лиц</b>	<p>Установите соответствующий флажок, чтобы включить функцию отправки сообщений на почту при распознавании лиц. Это позволит выполнять отправку данных на сторонние устройства или ПО. Отправка данных может осуществляться по TCP или HTTP.</p>
<b>Тип протокола</b>	<p>Отправка данных может осуществляться посредством протокола <b>TCP</b> или <b>HTTP</b>.</p>
<b>URL-адрес HTTP-уведомления:</b>	<p>Существует три типа URL-адресов HTTP-уведомлений, включая URL1, URL2 и URL3.</p>
<b>Включить</b>	<p>Установите флажок, чтобы включить тип URL-адреса HTTP-уведомления.</p>

<b>Интервал отправки</b>	Интервал отправки данных с камеры на определенные сторонние устройства.
<b>Метод доступа по протоколу HTTP</b>	Существует два метода доступа по HTTP, включая Post и Get.
<b>Моментальный снимок</b>	Позволяет выбрать возможность отправки данных (снимок экрана) на определенные сторонние устройства или ПО. <b>Примечание:</b> данная опция доступна только для URL1.
<b>URL</b>	Камера может использовать URL-адрес API для отправки данных LPR на внутренние устройства при снимке обнаруженного лица. Формат URL API указывают следующим образом: <a href="http://IP:Port/api/lpr?">http://IP:Port/api/lpr?</a> <b>Примечание:</b> для отправки почты с помощью HTTP поддерживается также протокол HTTPS.
<b>Имя пользователя (User name)</b>	Имя получателя.
<b>Пароль (Password)</b>	Пароль получателя.

Камера позволяет обнаружить лица в режиме живого видео в соответствии с выбранными вами регионом и параметрами. При выборе опции «Показать идент. данные» (Show Tracks) снимки лиц будут отображаться с указанием идентификатора слева от живого видео.



## 4.5.8 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	Подробно
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](#)  [Пере](#)

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

## 4.6 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
<b>Название устройства (Device Name)</b>	Название устройства можно настроить. Оно будет использоваться в именах видеофайлов
<b>Модель (Product Model)</b>	Модель камеры
<b>Версия аппаратного обеспечения (Hardware Version)</b>	Отображается версия аппаратного обеспечения камеры.
<b>Версия программного обеспечения (Software Version)</b>	Версию программного обеспечения камеры можно обновить
<b>Версия ядра (Kernel Version)</b>	Версия ядра
<b>MAC-адрес (MAC Address)</b>	Адрес управления доступом к среде передачи
<b>Информация о устройстве (Device Information)</b>	Служебная информация о камере
<b>Входы тревоги (Alarm Input)</b>	Число реле входов тревоги
<b>Выходы тревоги (Alarm Output)</b>	Число реле выходов тревоги

<b>Время работы системы с момента включения (System Up Time)</b>	Время, прошедшее с момента последнего перезапуска устройства
--	--

**Примечание:**

Вход/выход тревог отображается только в том случае, если камера имеет интерфейс входа/выхода тревог.

## 4.7 Техобслуживание (Maintenance)

### 4.7.1 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:	<input type="text"/> <span style="float: right;">Browse...</span>
Запланировать сброс настроек:	<input type="checkbox"/>

Обновить

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

**Обслуживание**

Перезагрузить устройство:	<span style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 5px 15px; border-radius: 3px;">Перезагрузка</span>
Сброс на заводские настройки <input checked="" type="checkbox"/> Сохранить сетевые настройки	<span style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 5px 15px; border-radius: 3px;">Сброс</span>
Экспорт файла конфигурации:	<span style="background-color: #0070c0; color: white; padding: 5px 15px; border-radius: 3px;">Экспорт</span>
Файл конфигурации:	<input type="text"/> <span style="float: right;">Browse...</span>

Закачать

Рисунок 4-6-1 Техобслуживание

Таблица 4-6-1 Описание кнопок

Параметры	Функционал
<b>Обновление прошивки (Upgrade Firmware)</b>	<p><b>Версия аппаратного обеспечения (Hardware Version):</b> Отображается версия аппаратного обеспечения камеры.</p> <p><b>Версия программного обеспечения (Software Version):</b> Версия программного обеспечения камеры</p>

	<p><b>Версия ядра (Kernel Version):</b> Версия ядра</p> <p><b>Файл прошивки (Firmware File):</b> Выберите прошивку, используемую для обновления</p>
<p><b>Техобслуживание (Maintenance)</b></p>	<p><b>Перезагрузка камеры (Reboot the device):</b> Нажмите кнопку «Перезагрузить» (Reboot) для немедленного перезапуска устройства.</p> <p><b>Сброс настроек, кроме IP-адреса, на заводские (Reset settings, except IP address to Factory Default):</b> Нажмите кнопку «Сброс» (Reset), чтобы восстановить заводские настройки по умолчанию</p> <p><b>Экспорта файла настройки (Export configuration file):</b> Нажмите эту кнопку, чтобы экспортировать файл настройки</p> <p><b>Файл настройки (Configuration file):</b> Нажмите эту кнопку, чтобы импортировать старый файл настройки</p>

## 4.7.2 Автоперезагрузка

Настройте дату и время автоматической перезагрузки камеры.

**Настройки автоперезагрузки**

Включить автоперезагрузку:	<input type="checkbox"/>
День:	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: inline-block;">Ежедневно</div> <span style="font-size: 1em;">▼</span>
Время:	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px; display: inline-block;">00:00:00</div> <span style="font-size: 1em;">🕒</span>

Сохранить

Рис. 4-6-2 Автоперезагрузка