



Инструкция по эксплуатации IP камеры

STC-IPM5512A rev3
Estima



Дата: 2024-06-20

Инструкция по эксплуатации IP камеры STC-IPM5512A rev3 Estima

Дата: 2024-06-20

Глава 1. Введение.....	5
1.1 Авторские права	5
1.2 Правила техники безопасности.....	5
1.3 Соответствие стандартам ЕС	6
Глава 2. Описание оборудования.....	8
2.1 Общая информация.....	8
2.2 Ключевые особенности	8
2.3 Системные требования	13
Глава 3. Процесс настройки.....	14
Глава 4. Подключение к сети	16
4.1 Настройка камеры в локальной сети.....	16
4.1.1 Подключение камеры к ПК напрямую	16
4.1.2 Подключение через коммутатор или маршрутизатор	17
4.2 Подключение в случае использования динамического IP-адреса	17
Глава 5. Доступ к сетевой камере.....	18
5.1 Назначения IP-адреса	18
5.1.1 Назначение IP-адреса с использованием ПО Smart Tools	18
5.1.2 Назначение IP-адреса с использованием браузера	22
5.2 Доступ из веб-браузера.....	25
Глава 6. Живое видео	26
6.1 Живое видео	26
6.2 Режим детекции лиц.....	30
Глава 7. Воспроизведение.....	33
Глава 8. Настройки.....	37
8.1 Медиа.....	37
8.1.1 Видео	37
[тип/скорость передачи данных (битрейт)].....	39
[форматы сжатия].....	40
8.1.2 Изображение	42
[шумоподавление]	43
[переключатель день/ночь]	44
[подсветка]	49
[компенсация засветки]	49
[расширенный динамический диапазон].....	49
[экранные штампы (OSD)]	55
8.2 Сеть	61
8.2.1 Базовый	61

8.2.2 Расширенный.....	73
8.3 Хранилище.....	85
8.3.1 Управление хранилищем	85
8.3.2 Настройки записи	87
8.3.3 Настройки снимков	88
8.3.4 Открыть	90
8.4 События	91
8.4.1 Базовые события.....	91
8.4.2 События VCA.....	98
8.4.3 Подсчет объектов	121
8.4.4 Детекция лиц	138
8.4.6 Тепловая карта	145
8.5 Система.....	152
8.5.1 Системные настройки	152
[дата и время]	154
8.5.2 Безопасность	155
8.5.3 Журнал.....	162
8.5.4 Обслуживание	164

Глава 1. Введение

1.1 Авторские права

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

1.2 Правила техники безопасности

Настоящее руководство предназначено для обеспечения условий пользовательской эксплуатации оборудования, исключая 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.

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

- 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.

1.3 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.

Глава 2. Описание оборудования

2.1 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.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.

2.2 Ключевые особенности

Системные

- Встроенный WEB-сервер, поддержка браузеров IE / Firefox / Chrome / Safari
- Встроенная ОС Linux, обеспечивающая высокую надежность работы

- Работа в режиме без плагинов
- Поддержка активации вопросов безопасности для настройки камер
- Совместимость с ONVIF Профиль G & Q & S & T
- Три уровня прав пользователей для гибкого управления
- Карты памяти microSD/SDHC/SDXC в качестве локального хранилищ

Изображение

- Высокая чувствительность 0.008лк
- Технология умной ИК-подсветки
- 5Мп разрешение
- Управление диафрагмой P-Iris
- 3 в 1 Super WDR Pro
- Поддержка HLC
- Поддержка BLC
- Авто ик-фильтр для режимов день/ночь
- Корridorный формат изображения

Видео

- H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG форматы сжатия
- 70% ~80% уменьшение потока с настраиваемым 10-уровневым H.265+
- Возможна одновременная трансляция 3- видеопотоков
- Поддержка умного потока Smart Stream
- Электронное усиление сигнала

Аудио

- Кодеки G.711/AAC
- Поддержка аудио через входы/выходы I/O

Сеть

- UPnP протокол для простого управления камерой
- FTP загрузка, SMTP загрузка, запись на SD карту, SIP
- Поддержка VPN

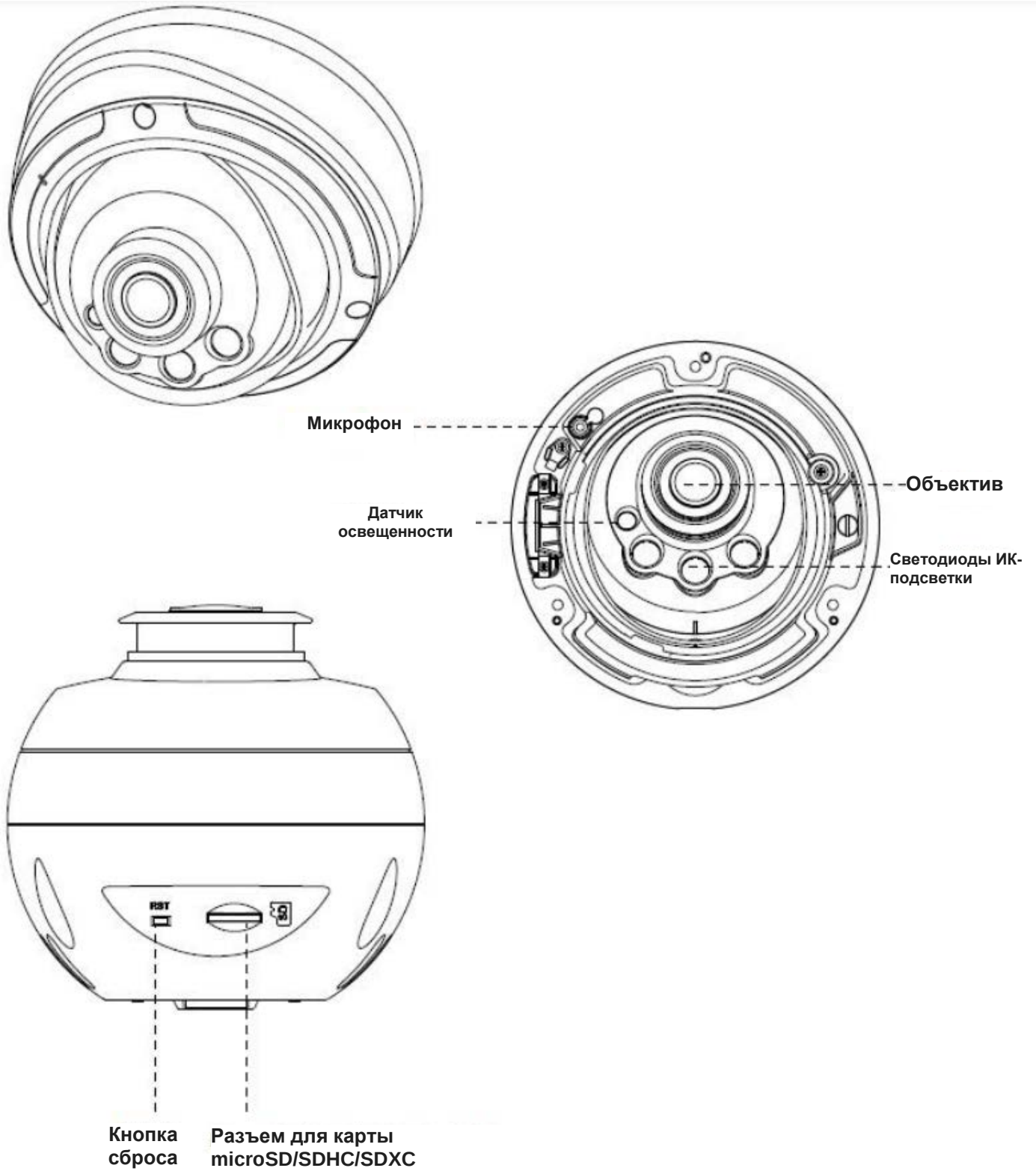
Продвинутые функции

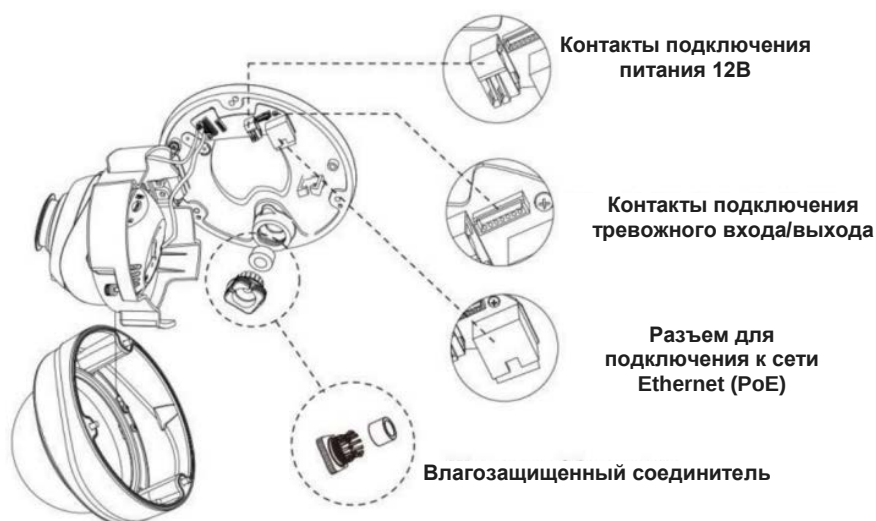
- Обнаружение вторжений, вход в область, выход из области, обнаружение внешних воздействий, пересечение линии, праздношатание, оставленный/удаленный объект
- Обнаружение лиц и распознавание атрибутов лиц;
- обнаружение и захват лиц, получение снимков в режиме реального времени;
- атрибуты включают возраст, пол, очки, маску и кепку;
- поддержка режима конфиденциальности лиц

Аппаратные характеристики

- Поддержка питания по PoE
- Тревожные входы/выходы
- Встроенный микрофон
- Сертифицированный по IK10 вандалозащищенный металлический козырек, IP67 уличное исполнение

Модель:	STC-IPM5512A/1 rev.3 Estima
Тип:	5-мегапиксельная уличная купольная IP-видеокамера с ИК-подсветкой и моторизованным объективом
Чувствительный элемент:	1/2.8" КМОП-матрица 5 Мп Sony IMX335 с прогрессивным сканированием
Объектив:	Моторизованный с АРД Р-Iris, 2.7-13.5 мм, F1.4
Максимальное разрешение:	5 Мп (2592x1944 пикс.)
Компрессия видео:	H.265+/H.265/H.264+/H.264/MJPEG
Максимальный фреймрейт:	30 к/с при любом разрешении
Битрейт:	От 16 до 16000 Кбит/с (CBR/VBR)
Видеопотоки:	До 3 потоков одновременно с возможностью настройки сжатия, битрейта, разрешения, фреймрейта
Минимальная освещенность:	Цв.: 0.008 лк (F1.4); ч/б: 0 лк (ИК-подсветка вкл.)
Дальность ИК-подсветки:	До 50 метров
Режим «день/ночь»:	С отключаемым ИК-фильтром: авто, цвет, ч/б
Динамический диапазон:	Регулируемый аппаратный WDR 120 дБ
Шумоподавление:	2D/3D DNR
Баланс белого:	Авто/ Естественное освещение/Лампы накаливания/Флуоресцентное освещение/Ручная настройка
Видеоанализ:	Обнаружение вторжений, вход в область, выход из области, обнаружение внешних воздействий, пересечение линии, праздничное, оставленный/удаленный объект
Обнаружение и захват лиц:	Обнаружение лиц и распознавание атрибутов лиц; обнаружение и захват лиц, получение снимков в режиме реального времени; атрибуты включают возраст, пол, очки, маску и кепку; поддержка режима конфиденциальности лиц
Подсчет объектов:	Подсчет количества объектов, пересекающих линию; поддержка подсчета людей для 4 областей обнаружения
Реакции уличной IP-видеокамеры на события тревоги:	Сохранение видео на SD-карту/сетевое хранилище, загрузка данных на FTP, отправка снимков на электронную почту, уведомление по HTTP/SIP
Сетевые протоколы:	IPv4/IPv6, ARP, TCP, UDP, RTCP, RTP, RTSP, RTMP, HTTP, HTTPS, DNS, DDNS, DHCP, FTP, NTP, SMTP, SNMP, UPnP, Bonjour, SIP, PPPoE, VLAN, 802.1x, QoS, IGMP, ICMP, SSL, TLS 1.2
Соответствие ONVIF:	G, M, S, T; API
Детектор движения:	Есть
Маскирование приватных зон:	Есть (до 8 зон)
Режим «Антитуман»:	Есть
Аудио:	Линейные аудиовход/аудиовыход
Слот для карты памяти:	MicroSD/SDHC/SDXC (объемом до 1 ТБ)
Вход/выход тревоги:	1/1
Питание IP-видеокамеры:	12 В пост. тока/PoE
Потребляемая мощность:	Макс. 5 Вт (7 Вт с вкл. ИК-подсветкой)
Уровень климатической защиты уличного кожуха:	IP67
Класс вандализации купольного корпуса:	IK10
Диапазон рабочих температур:	От -40 до +60 °C
Габариты (Диам.хВ):	143x108.4 мм
Масса:	1.1 кг





Примечание:

В качестве источника питания используется PoE или 12 В постоянного тока.

2.3 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

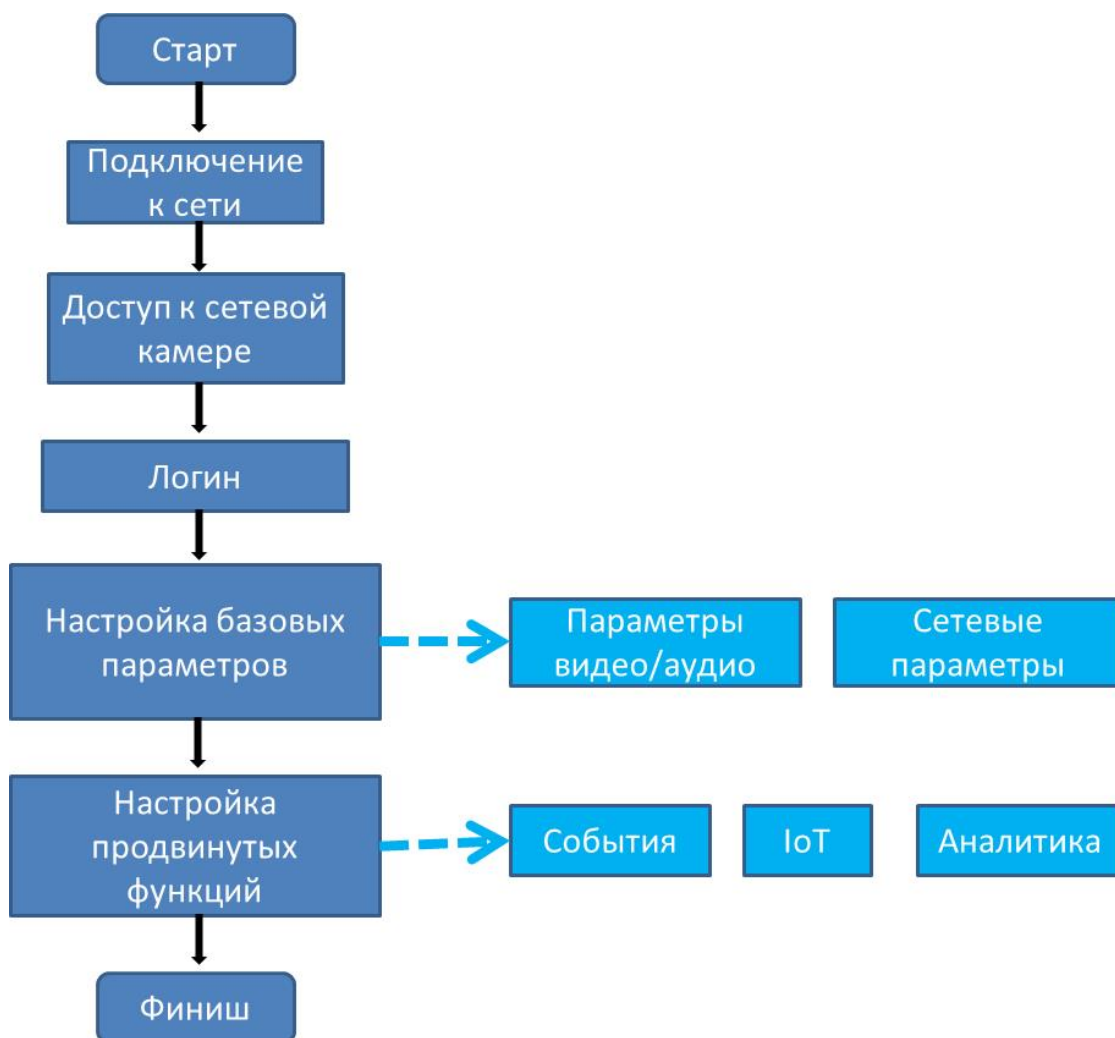
Видеокарта: 128 Мб или более

Интернет-протокол: TCP/IP (IPv4/IPv6)

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

Глава 3. Процесс настройки

Процесс настройки камер показан на изображении.



Более подробно процесс настройки расписан в следующей таблице

Настройка	Описание	Ссылка
Подключение к сети	Подключите камеру через LAN или динамическое IP подключение.	
Доступ к сетевой камере	Возможен доступ по IP адресу, веб браузеру и ПО Milesight	
Настройка базовых параметров	После логина вы сможете изменить настройки видео, аудио и сети на необходимые	
Настройка продвинутых функций	Настройте продвинутые функции, такие как аналитика VCA и подсчет людей.	

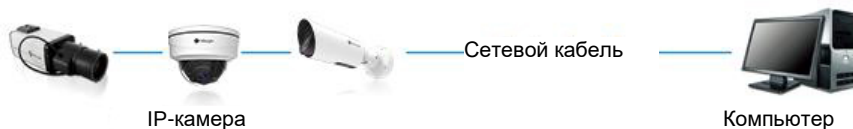
Глава 4. Подключение к сети

4.1 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.

4.1.1 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.



4.1.2 Подключение через коммутатор или маршрутизатор

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



4.2 Подключение в случае использования динамического IP-адреса

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.



Глава 5. Доступ к сетевой камере

5.1 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».

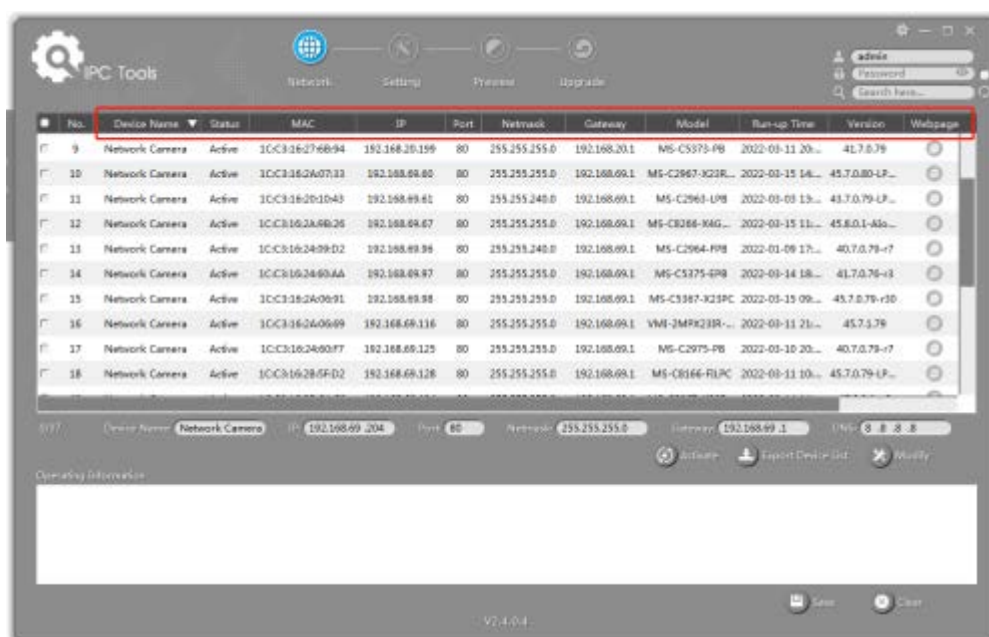
Вы можете изменить IP-адрес камеры через приложение Smart Tools или через браузер. Подключите камеру к той же локальной сети, что и компьютер.

5.1.1 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.

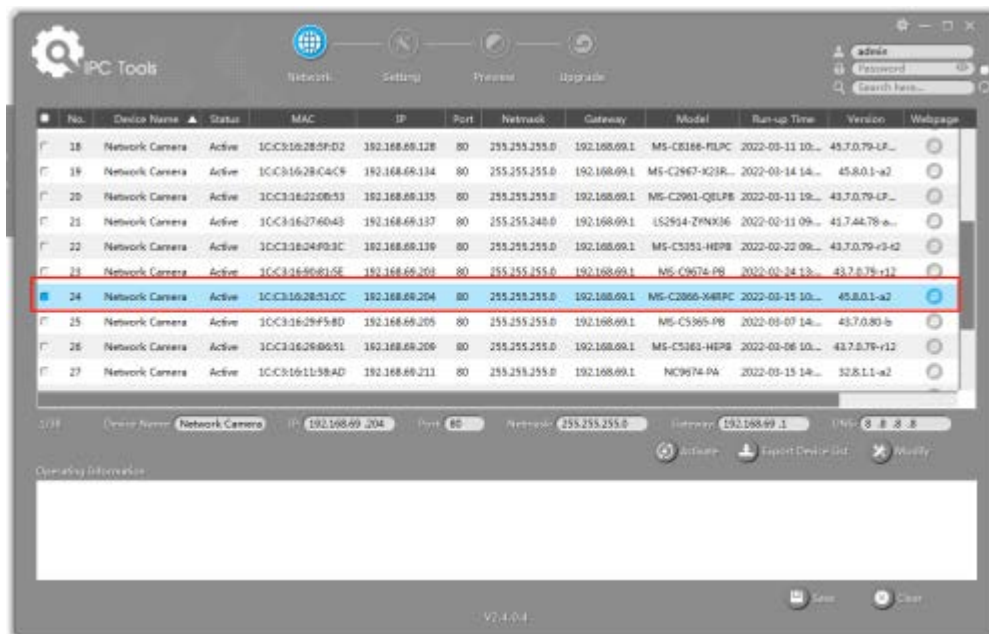
Шаг 1: Установите Smart Tools (программное обеспечение можно загрузить с нашего сайта);

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 изображении ниже

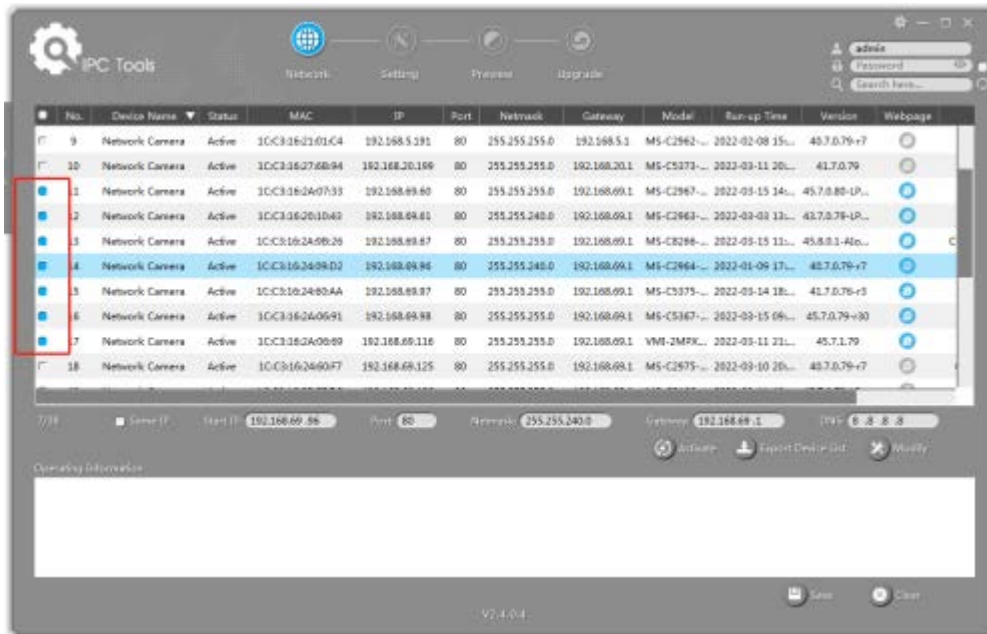


Шаг 3: Выберите камеру или несколько камер по MAC-адресам;

Выбор одной камеры:



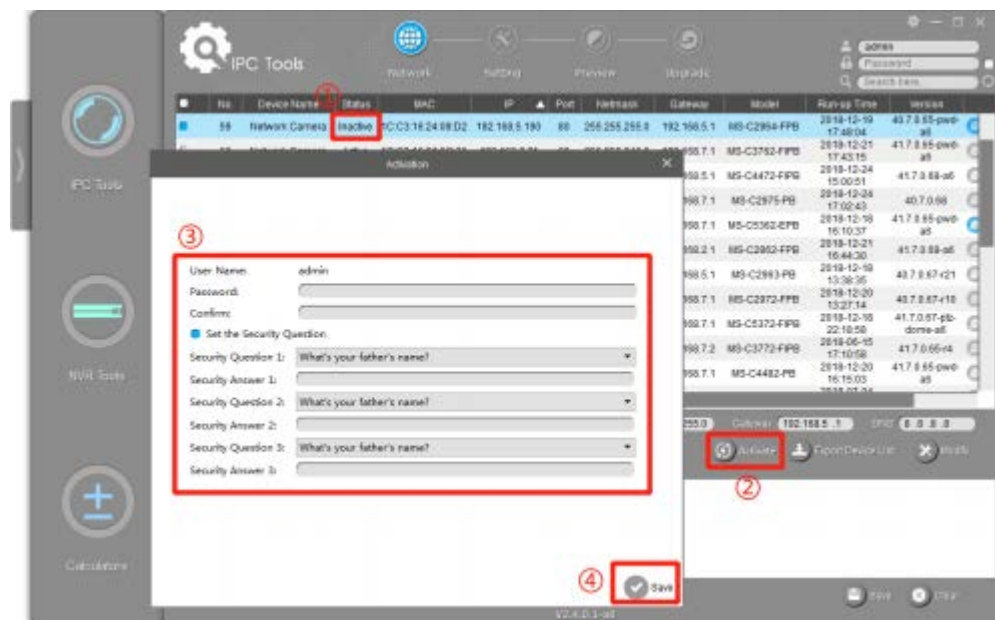
Выбор нескольких камер:



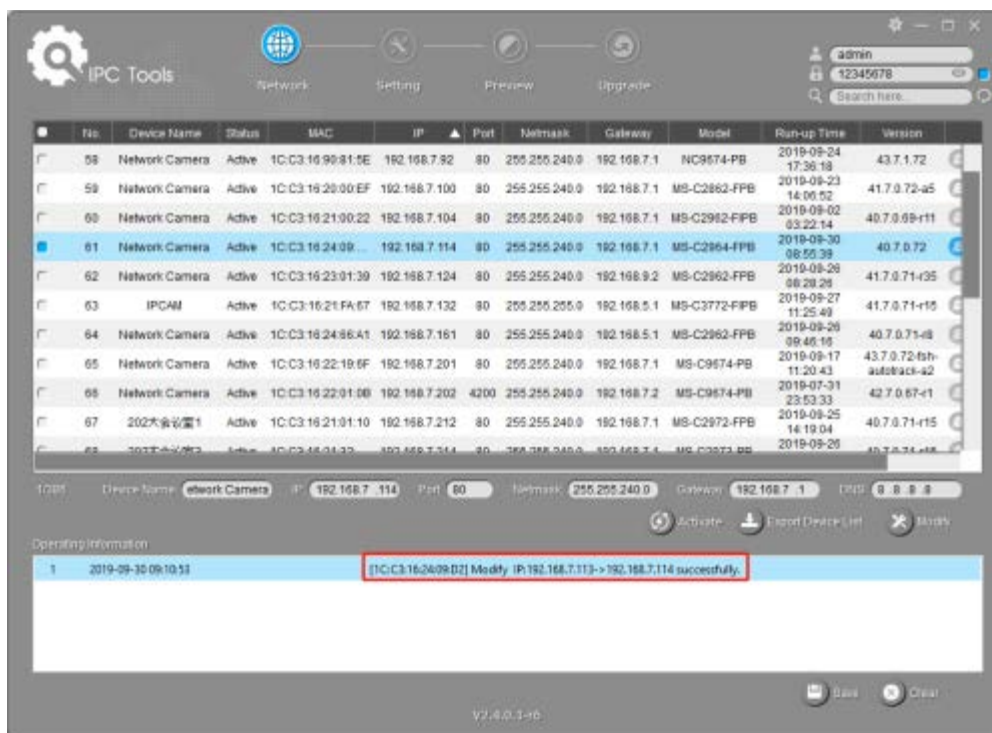
Шаг 4: Если выбранная камера показана как неактивная ("Inactive") нажмите кнопку активации ("Activate") чтобы задать пароль при первом запуске. Вы так же можете установить вопросы и ответы для восстановления пароля. Нажмите сохранить ('Save').

Примечание:

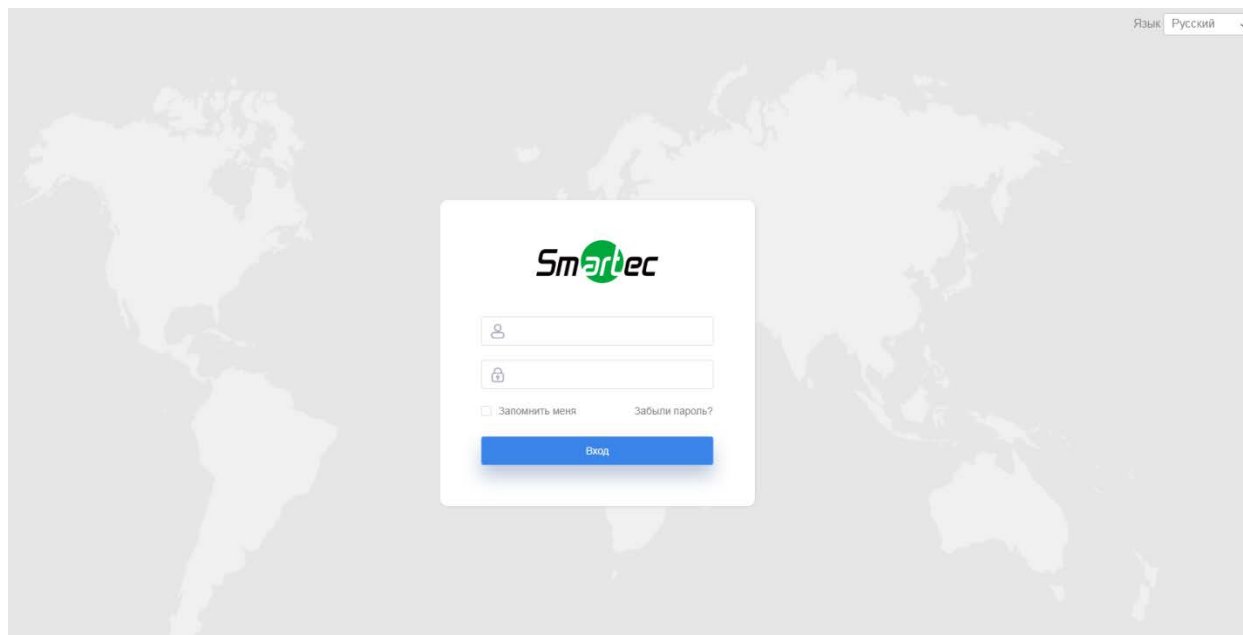
- Пароль должен быть длинной от 8 до 32 символов и содержать как минимум одну цифру и одну букву
- Необходимо использовать версию Smart Tools V2.4.0.1 или новее.



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



Шаг 6: Двойным щелчком по выбранной камере вы можете напрямую обращаться к камере через веб-браузер. Откроется окно Internet Explorer.



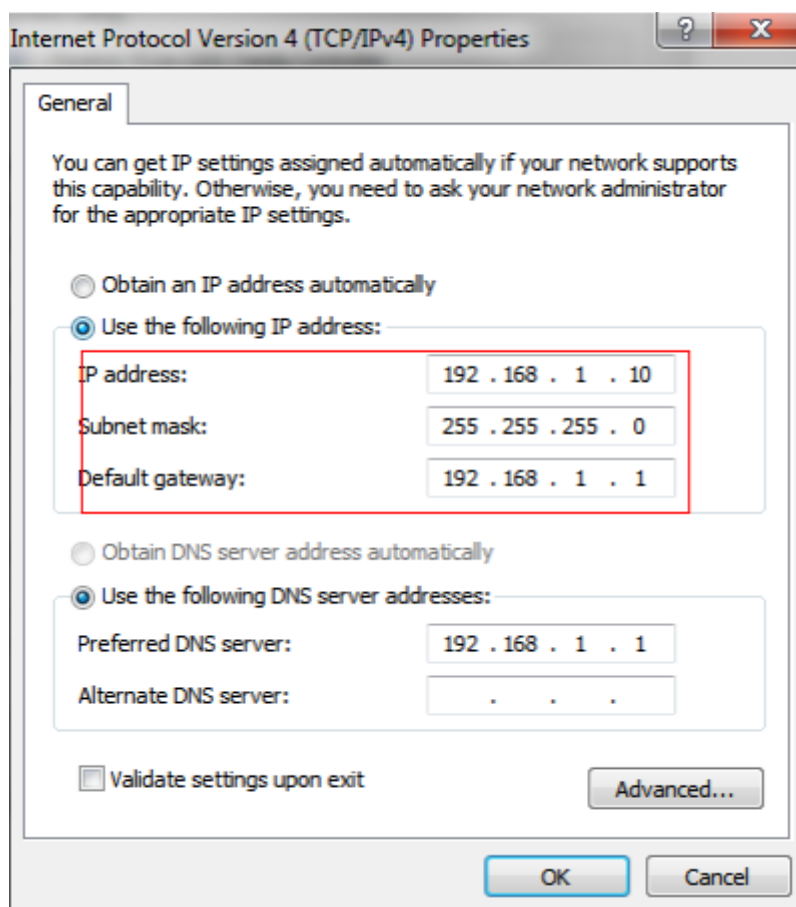
Более подробно о применении Smart Tools см. в Руководстве пользователя Smart Tools.

5.1.2 Назначение IP-адреса с использованием браузера

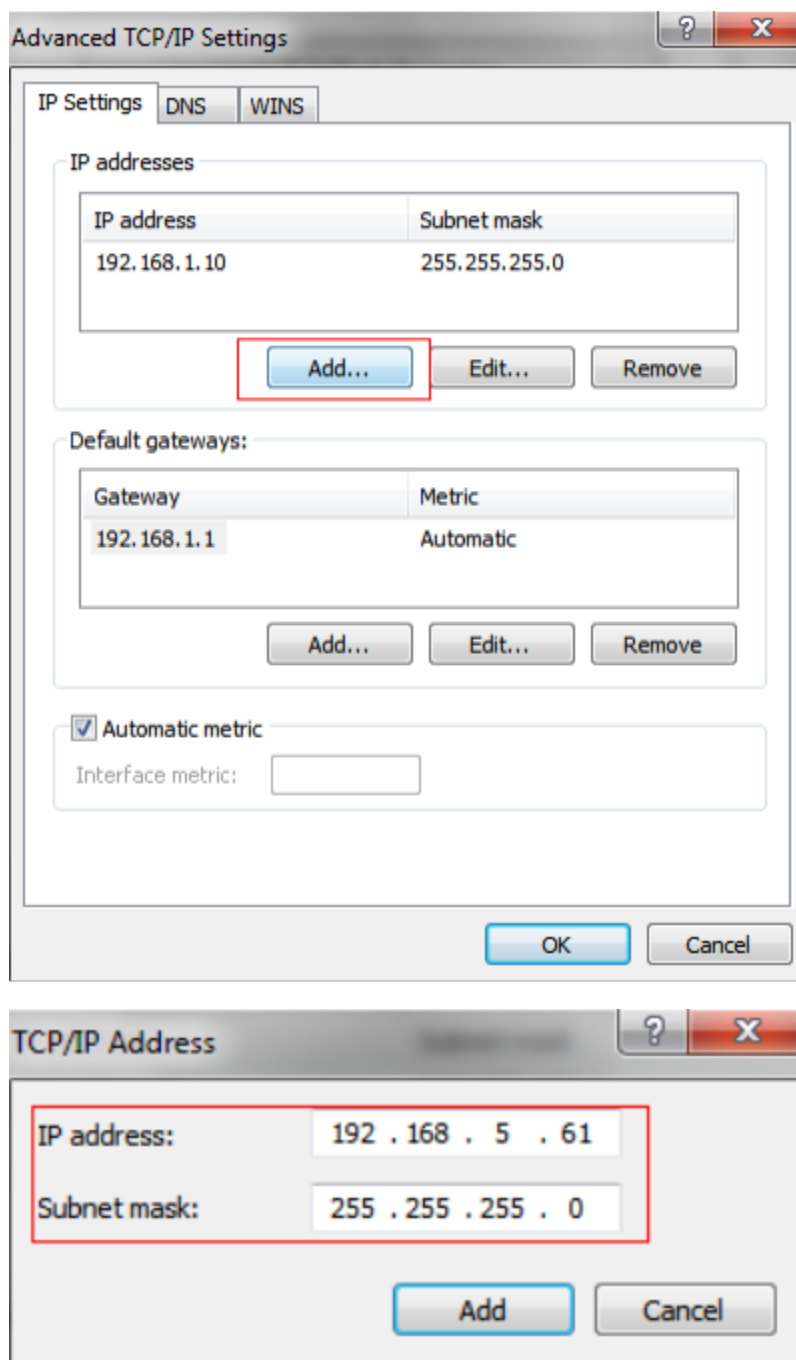
Если сетевой сегмент компьютера и камеры не совпадает, выполните следующие действия по изменению IP-адреса:

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

a. 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.



b.. Нажмите «Дополнительно» (Advanced), а затем «Параметры IP» (IP settings) □ «IP-адрес» (IP address) □ «Добавить» (Добавить) (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);



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

<http://192.168.5.190>

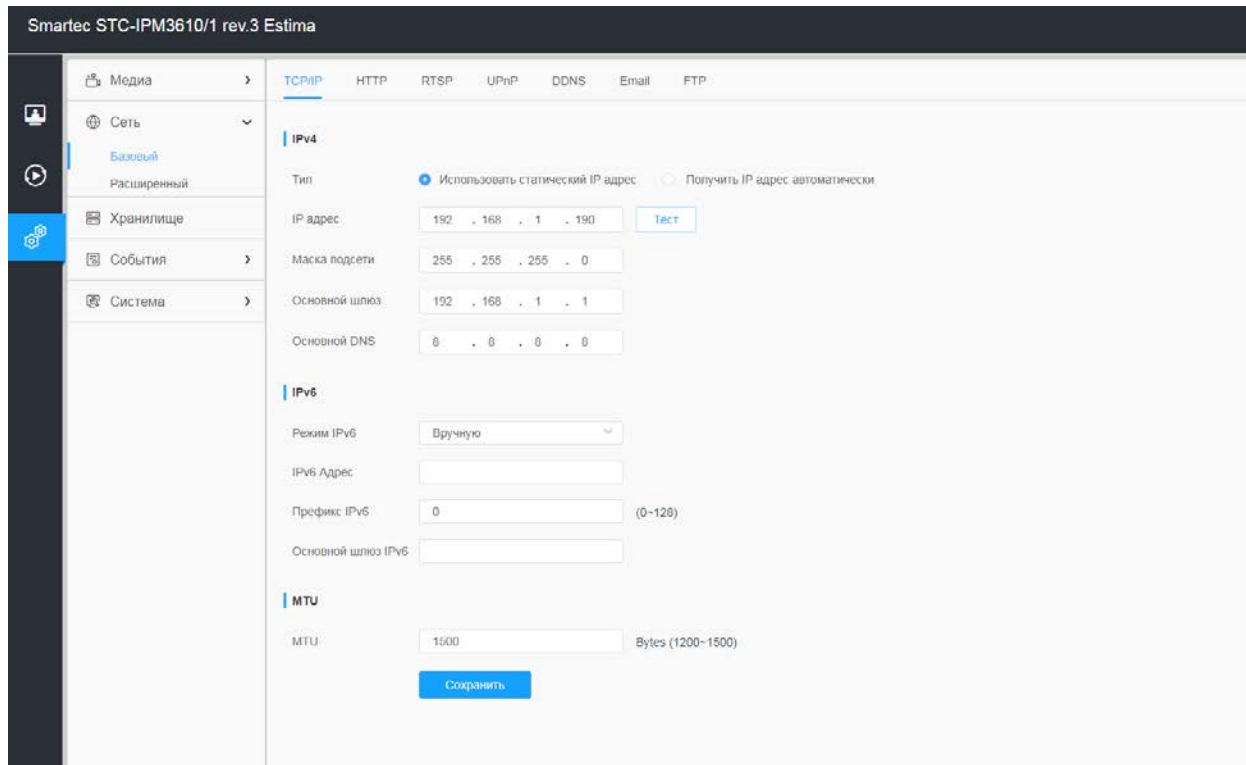
Шаг 3: При первом использовании необходимо задать пароль. Так же можно создать три вопроса для восстановления пароля.

Примечание:

При создании нового пароля он должен быть длиной от 8 до 32 символов и содержать как минимум одну цифру и одну букву

В случае утери пароля можно нажать кнопку восстановления (“forget password”) и сбросить его после ответов на три вопроса заданных ранее.

Шаг 4: После авторизации выберите «Настройки» → «Сеть» → «Базовый» → «TCP/IP». Откроется страница «Настройки сети» (см. следующее изображение)



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

Шаг 6: Изменение IP-адреса по умолчанию завершено.

5.2 Доступ из веб-браузера

Сетевую камеру можно использовать с большинством привычных операционных систем и браузеров. Доступ к веб-интерфейсу камер доступен в режиме Plugin-Free. Данный режим доступен в браузерах Chrome, Firefox, Safari и Edge для Windows, MAC, iOS и Android. В данном режиме возможно использовать видеокодеки H.265 и H.264. По умолчанию в этом режиме отображается второй поток камеры.

Примечание:

- . Доступ без использования плагинов доступен начиная с версии прошивки V4x.7.1.70 (Так же рекомендуется использовать последнюю версию браузера).

Глава 6. Живое видео

6.1 Живое видео

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

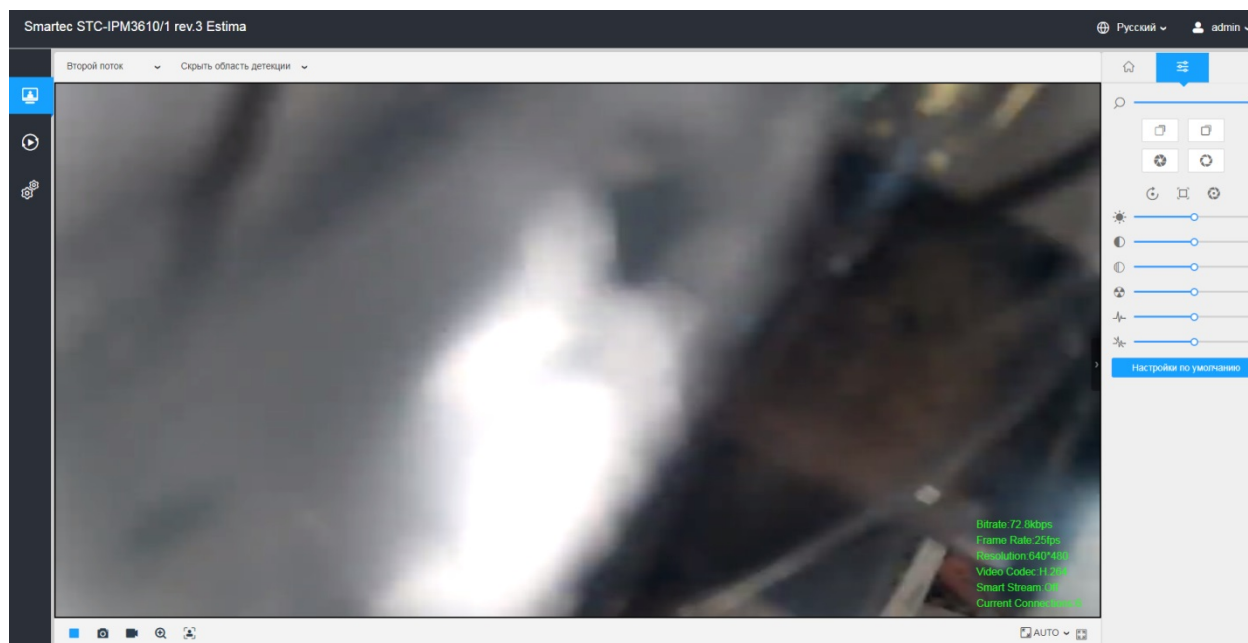
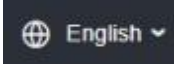
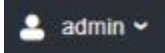
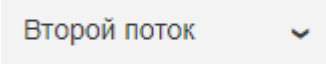
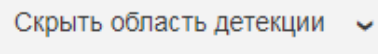
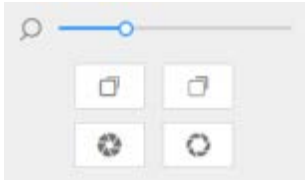
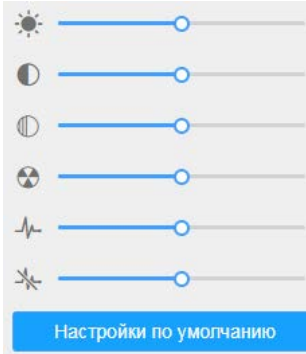


Таблица 6.1. Описание кнопок

№ п/п	Параметр	Описание
1	 Онлайн	Нажать для показа живой картинки

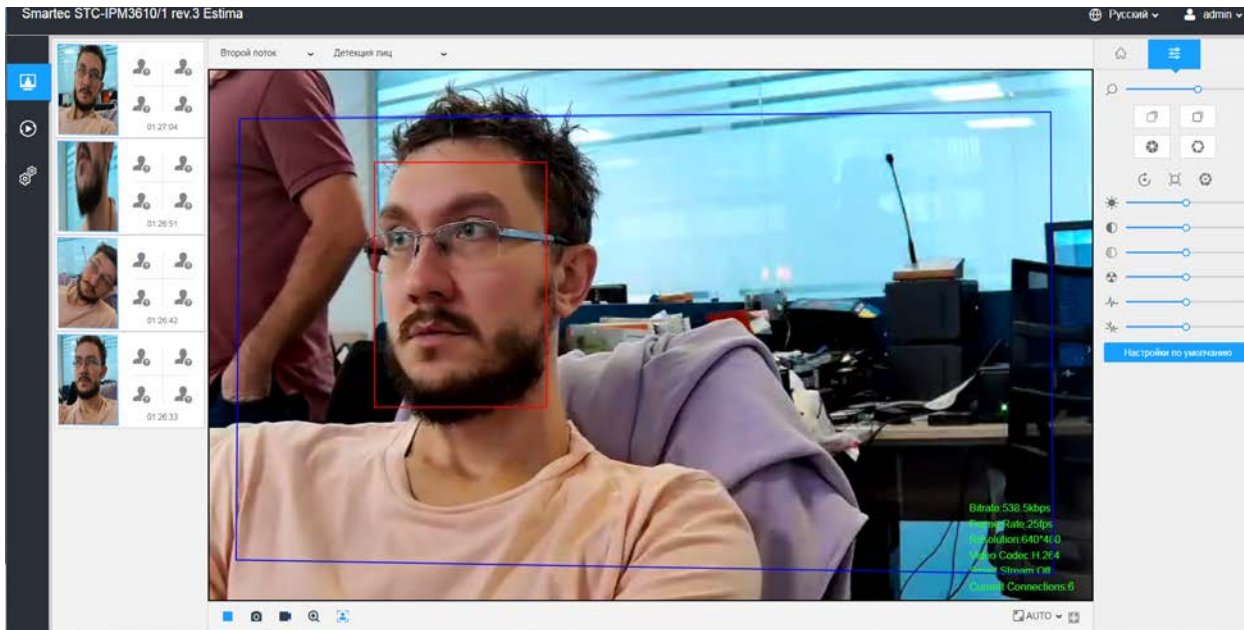
2	 Архив	Нажать для доступа к странице воспроизведения записей
3	 Настройки	Нажать для перехода на страницу настроек
4		Нажать для выбора языка интерфейса
5		Показывает имя пользователя. Нажать для завершения сеанса.
6		Выбор потока (первый/второй/третий), который будет отображаться в текущем окне видео
7		Выбор опций (Скрыть область детекции/Вход в зону/Покидание зоны/Расширенная детекция движения/Линия пересечения/Пребывание/Подсчет людей/Оставленный/перемещенный предмет/Подсчет людей в области) для отображения или скрытия выбранного региона в текущем окне. 
8	 Запись	Значок появляется при записи
9	 Тревога	Значок появляется при срабатывании события VCA
10	 Тревога	Значок появляется при срабатывании события подсчета людей
11	 Тревога	Значок появляется при срабатывании события детектора движения

№ п/п	Параметр	Описание
12	 Тревога	Значок появляется при срабатывании события детекции касок
13	 Тревога	Значок появляется при срабатывании прочих событий
14	 Остановка/Запуск	Запуск/остановка живого видео
15	 Захват	Нажать для снимка текущего изображения и сохранения его по указанному пути. Путь по умолчанию: C:\VMS\+-1\ IMAGE-MANUAL
16	 Остановка/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.
17	 Включить масштабирование	При включении этой функции можно увеличить определенную область видеоизображения с помощью колеса мыши
18	 Ручная активация тревоги	Активировать тревожный выход вручную
19	 Размер окна	Нажмите, чтобы отображать изображения по размеру окна
20	 Полный экран	Нажмите, чтобы отобразить изображения в полноэкранном режиме.
21	 Детекция лиц	Нажмите, чтобы включить режим детекции лиц
	 Стена/Потолок	Изменение работы алгоритма ИИ в зависимости от установки на потолок или на стену

№ п/п	Параметр	Описание
		Зум: Регулировка масштабирования объектива
		Фокус-/Фокус+: Изменение значения фокуса
		Диафрагма-/ Диафрагма +: Регулировка диафрагмы
		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)
		Яркость: Настроить яркость изображения.
		Контраст: Настроить контраст изображения.
		Насыщенность: Настроить насыщенность изображения
		Резкость: Настроить резкость изображения
		2D DNR/3D DNR: Настроить уровень шумоподавления.
		Настройки по умолчанию: сбросить изменения всех слайдеров на значения по умолчанию

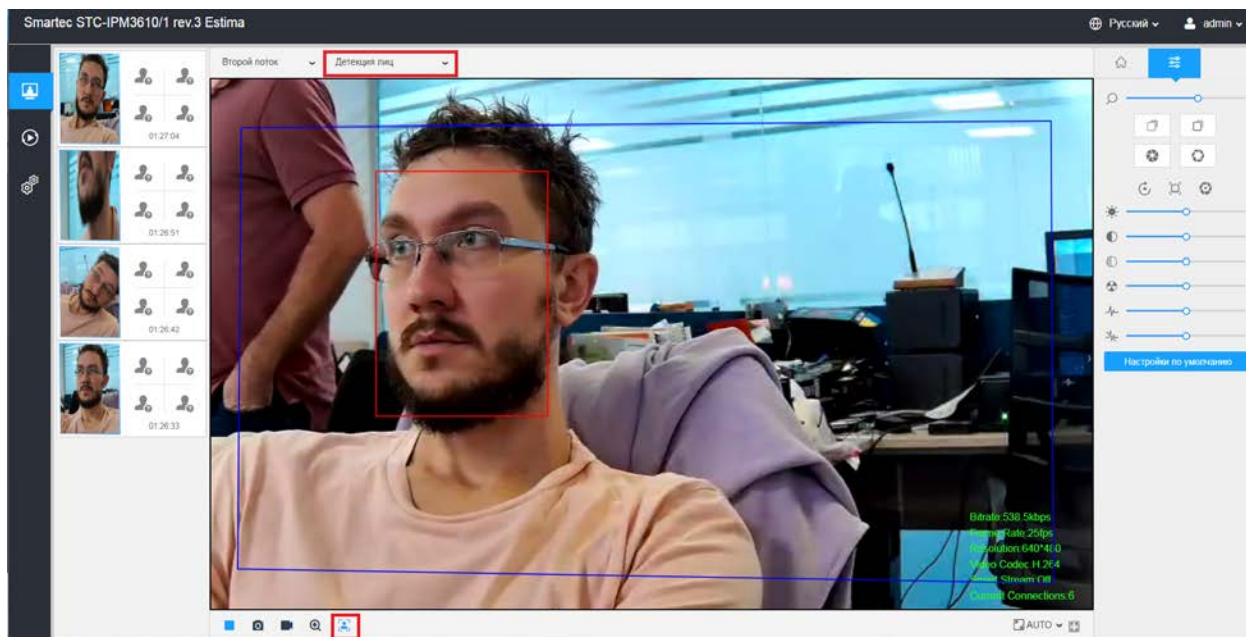
6.2 Режим детекции лиц

Функция обнаружения лиц детектирует лица людей и захватывает их снимки, что сильно повышает эффективность мониторинга, особенно при применении в секторах с большим количеством проходящих людей, общественных местах, контроле доступа.

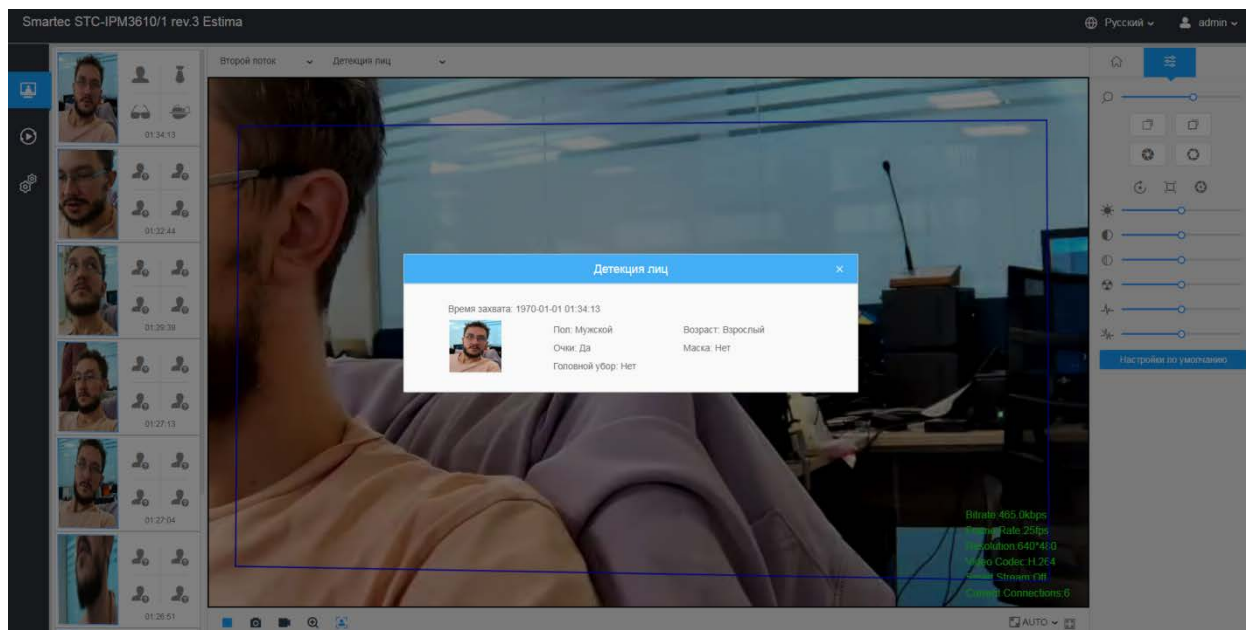


Шаг 1: Нажмите  для активации режима детекции лиц. Камера будет детектировать лица в той области кадра и с теми параметрами которые вы зададите.

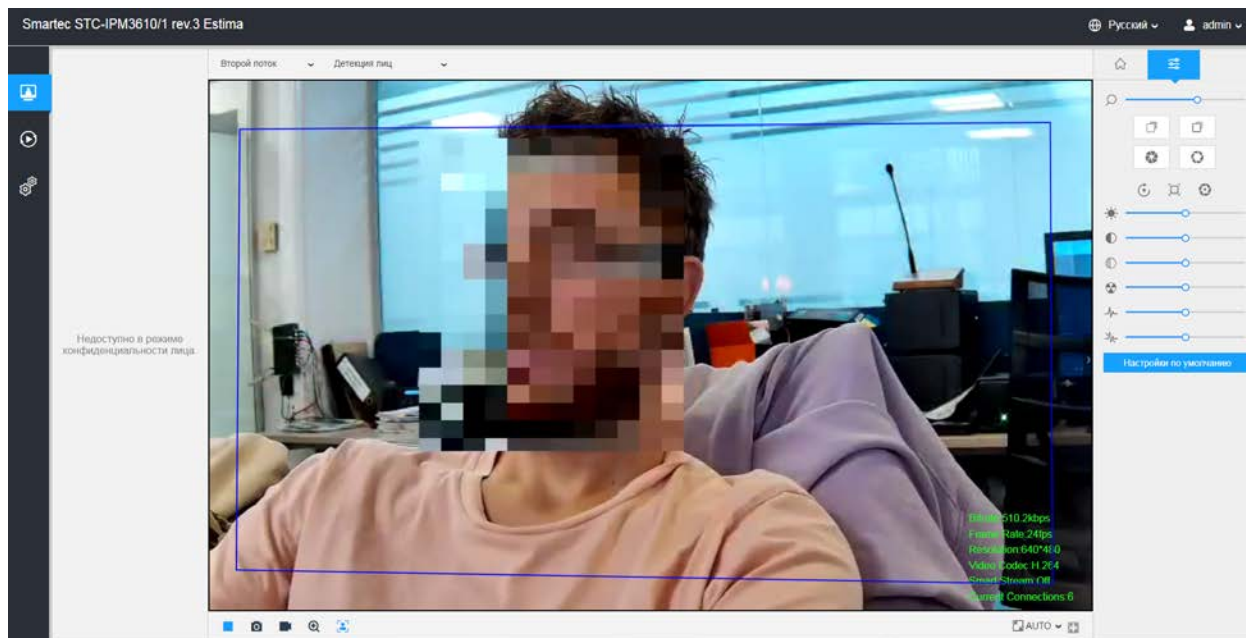
 **Примечание:** Прежде чем активировать режим детекции лиц, удостоверьтесь, что функция была включена и настроена.



Шаг 2: Когда Атрибуты распознавания включены, атрибуты обнаруженных лиц будут показываться слева от живого видео.



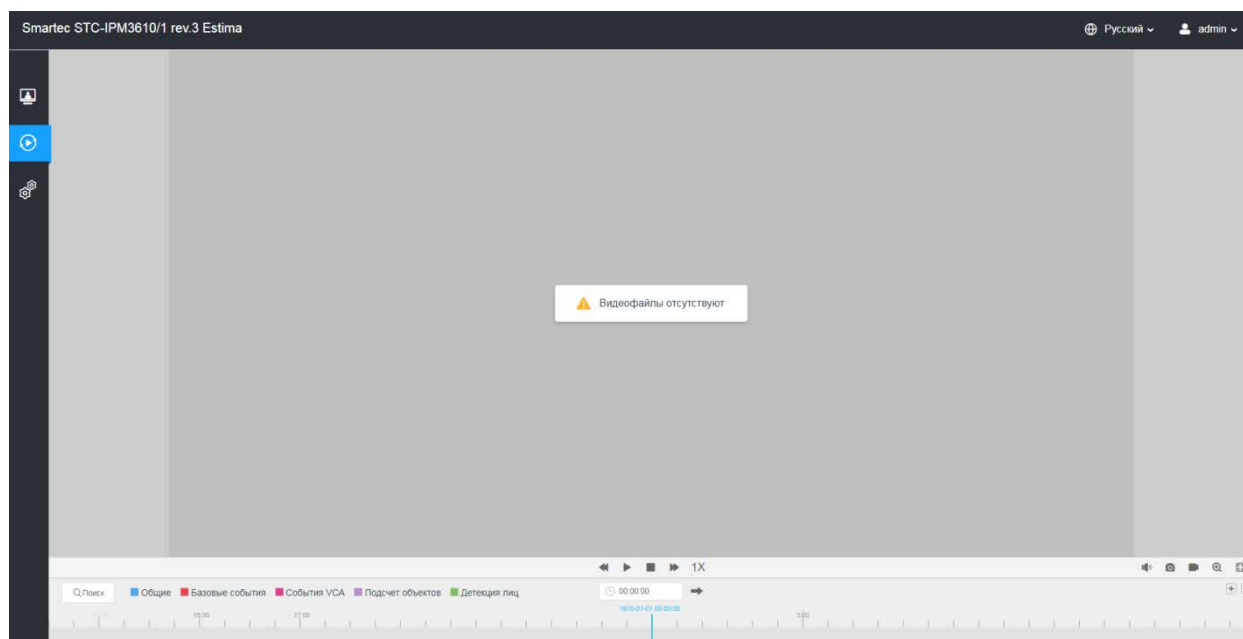
Шаг 3: Если включен режим конфиденциальности лица, детектируемые лица в указанной области будут скрываться мозаикой. Данная функция нужна для использования в сценариях где необходимо обеспечить защиту личных данных людей.



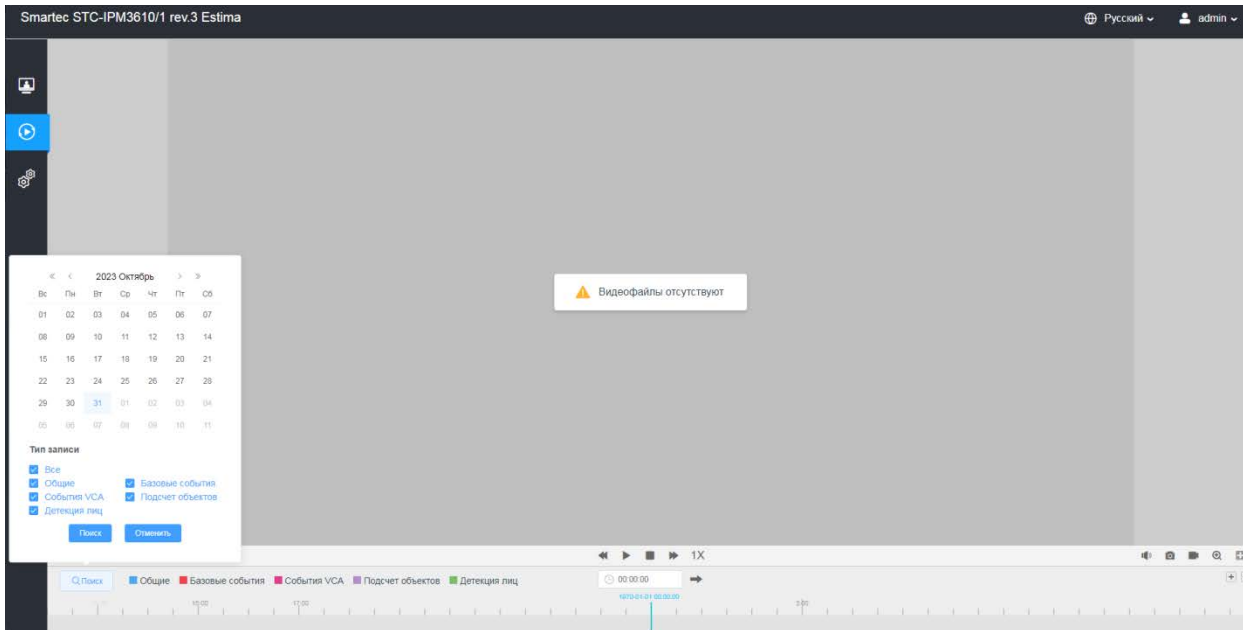
Примечание: Захват лица/обнаружение лица недоступны в режиме конфиденциальности лица.

Глава 7. Воспроизведение

Нажмите  чтобы открыть интерфейс воспроизведения. В этом разделе можно просматривать видеофайлы, хранящиеся на SD-картах и NAS. Интерфейс режима воспроизведения изображен ниже:

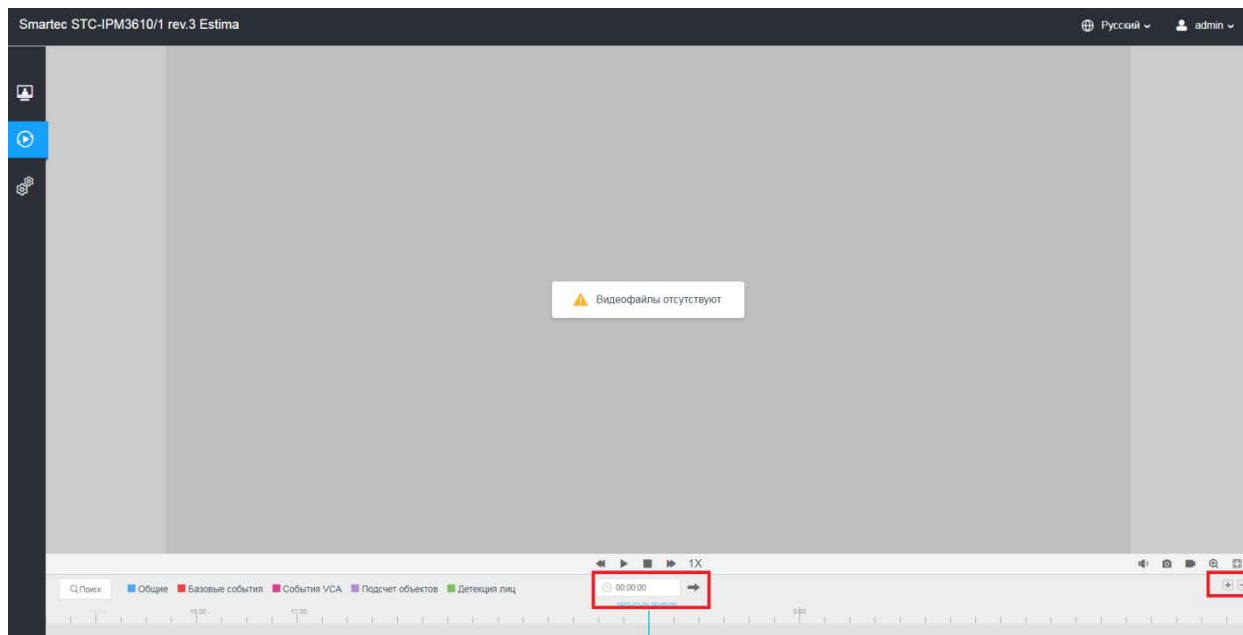


Шаг 1: Нажмите кнопку “Поиск”, во всплывающем окне выберите дату и тип записи.



Шаг 2: Шкала указывает видеофайлы доступные для выбранного дня. Разные типы записей указаны разным цветом. Поиск необходимого момента можно осуществить перетягиванием мышки по шкале.

Примечание: Вы также можете выбрать время и нажать чтобы перейти к необходимому моменту. Нажатиями можно масштабировать шкалу.



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

Таблица 7.1. Описание кнопок

№ п/п	Параметр	Описание
	Выберите дату для поиска записей. Укажите тип записи (Все/Общие/События VCA/Детекция лиц/Базовые события/Подсчет объектов). Шкала изобразит их разными цветами: ☐ Общие ☐ Базовые события ☐ События VCA ☐ Подсчет объектов ☐ Детекция лиц Тип записи ☒ Все ☒ Общие ☒ События VCA ☒ Детекция лиц ☒ Базовые события ☒ Подсчет объектов Поиск Отменить	
1	Замедлить/Ускорить/Скорость воспроизведения	Позволяет менять скорость воспроизведения. Замедлить: Включает 0.5X и 0.25X. Ускорить: Включает 2X и 4X. Скорость воспроизведения: По умолчанию 1X
2	Воспроизведение / Пауза	Воспроизведение / Пауза
3	Остановка	Остановка воспроизведения
4	Установка времени воспроизведения	Установка времени воспроизведения
5	Перейти	Перейти к определенному моменту

Таблица 7.2. Описание кнопок

№ п/п	Параметр	Описание
1	 Аудио	Включение/выключение аудио
2	 Снимок	Делает снимок кадра
3	 Начать/остановить запись	Нажмите для запуска/остановки записи
4	 Цифровой зум	Включение/выключение масштабирования
5	 Полный экран	Полноэкранный режим
6	 Увеличить/уменьшить масштаб	Расширить/сузить масштаб временной шкалы

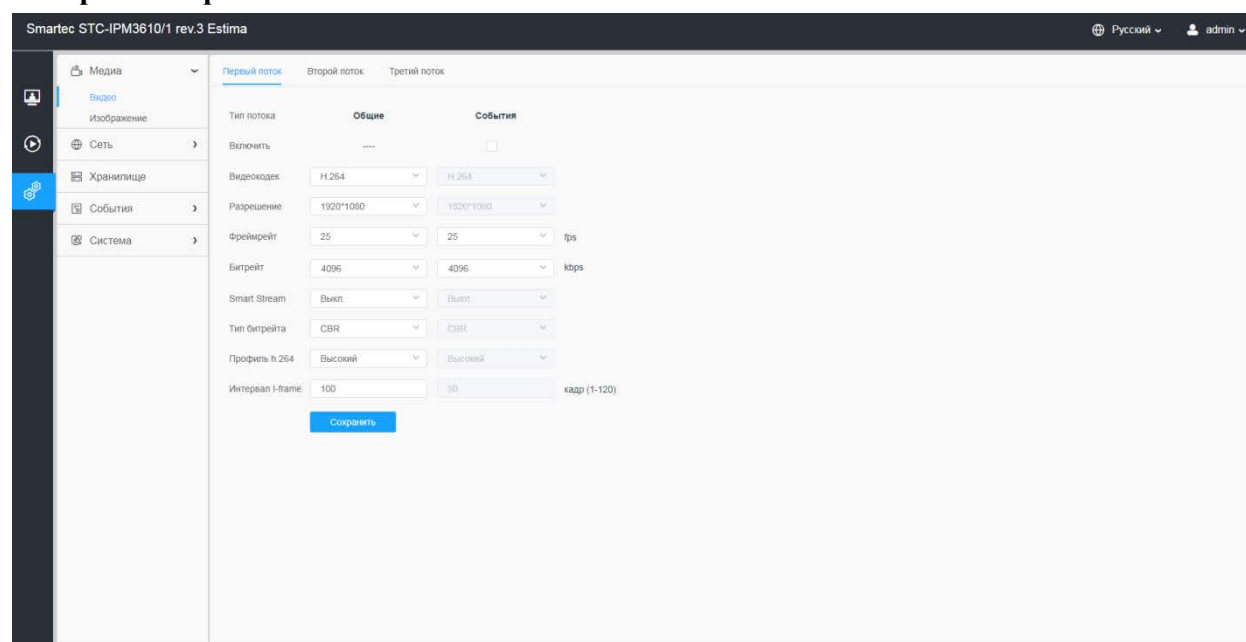
Глава 8. Настройки

8.1 Медиа

8.1.1 Видео

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

Настройки первого потока



The screenshot shows the 'Smartec STC-IPM3610/1 rev.3 Estima' web interface. The top bar includes the language 'Русский' and the user 'admin'. The left sidebar contains navigation options: 'Медиа' (Media), 'Сеть' (Network), 'Хранилище' (Storage), 'События' (Events), and 'Система' (System). The 'Медиа' section is expanded, showing 'Видео' (Video) and 'Изображение' (Image). The 'Видео' tab is active, displaying settings for three streams: 'Первый поток' (First stream), 'Второй поток' (Second stream), and 'Третий поток' (Third stream). The 'Первый поток' tab is selected, showing a table of settings for 'Общие' (General) and 'События' (Events) parameters.

Параметр	Общие	События
Тип потока	Включить	---
Видеокодек	H.264	H.264
Разрешение	1920*1080	1920*1080
Фреймрейт	25	25
Битрейт	4096	4096
Smart Stream	Выкл.	Вкл.
Тип битрейта	CBR	CBR
Профиль h.264	Высокий	Высокий
Интервал I-frame	100	30

Buttons: Сохранить (Save), Кадры (1-120) (Frames (1-120)).

Настройки второго потока

Smartec STC-IPM3610/1 rev.3 Estima Русский admin

Первый поток: Второй поток Третий поток

Включить ☒

Видекодек: H.264

Разрешение: 640*480

Фреймрейт: 25 fps

Битрейт: 512 kbps

Smart Stream: Выкл.

Тип битрейта: CBR

Профиль h.264: Высокий

Интервал I-frame: 50 кадр (1-120)

[Сохранить](#)

Настройки третьего потока

Smartec STC-IPM3610/1 rev.3 Estima Русский admin

Первый поток: Второй поток: Третий поток

Включить ☒

Видекодек: H.264

Разрешение: 640*480

Фреймрейт: 25 fps

Битрейт: 1024 kbps

Smart Stream: Выкл.

Тип битрейта: CBR

Профиль h.264: Main

Интервал I-frame: 50 кадр (1-120)

[Сохранить](#)

[тип/скорость передачи данных (битрейт)]

Контроллем битрейта называется механизм, который следит за битрейтом закодированного видео и определяет, когда его необходимо снизить. Существуют разные способы контроля битрейта в зависимости от пропускной способности сети и емкости накопителей видеосистемы. На битрейт влияют и другие, более общие параметры изображения, в числе которых частота кадров, разрешение, настройки WDR и камеры

Переменный битрейт (VBR) VBR является простейшим способом контроля битрейта. К его достоинствам относится постоянно высокое качество видео, а к главным недостаткам – непредсказуемая потребность в емкости накопителей. Это объясняется тем, что движение или другие события в зоне видеонаблюдения могут привести к резкому росту объема потокового видео и битрейта, поэтому система, в которой применяется VBR, должна располагать сравнительно большим запасом емкости накопителей для такого рода случаев.

Параметры, от которых зависит VBR:

- Степень сжатия задается таким образом, чтобы обеспечить нужное качество видеоизображения. Чем ниже степень сжатия, тем выше качество изображения, но при этом возрастает и битрейт. Чем выше степень сжатия, тем ниже битрейт, но и качество видеоизображения снижается.
- Чем меньше длина группы кадров (Интервал I-Frame), тем больше в видео I-кадров, следовательно, тем выше битрейт. С увеличением длины I-Frame число I-кадров уменьшается, а значит, битрейт снижается. Чрезмерная длина I-Frame затрудняет поиск нужных P-кадров в видеозаписи, так как для этого требуется найти предшествующий им I-кадр. Кроме того, при потере данных остаются визуальные артефакты в силу того, что полностью обновляются только I-кадры.

Постоянный битрейт (CBR) Этот способ контроля поддерживает постоянный битрейт на выходе кодера.

Поскольку видеопоток идет равномерно, его битрейт со временем не меняется, а фиксируется на заданном уровне независимо от содержания видеоматериала. CBR полезен для потоковой передачи мультимедийной информации по каналам с фиксированной пропускной способностью, например по вращающимся носителям. Этот способ, разработанный для коммерческого видео, обеспечивает непрерывное воспроизведение. Для хранения видеозаписей CBR не оптимален, поскольку этот способ предполагает наличие данных-заполнителей, которые занимают лишнюю емкость накопителей и не способствуют поддержанию качества изображения. Если картинка недостаточно сложная для поддержания заданного битрейта, кодер заполняет пустое пространство пустыми битами, которые на изображении никак не сказываются.

При применении CBR качество изображения может кратковременно, но резко колебаться, пока контроллер битрейта подстраивает параметры к новой сцене. В несложных сценах заданный битрейт не меняется благодаря битам-заполнителям. По мере усложнения качество изображения постепенно ухудшается. При этом кратковременных всплесков почти нет. Качество изображения сложных сцен заметно ухудшается, а частота кадров снижается по мере необходимости. Частые изменения обстановки по месту съемки могут приводить к

множественным всплескам (резким по частоте, хотя и непродолжительным), при этом скачки битрейта можно свести к минимуму за счет выпадения кадров.

Параметры, от которых зависит CBR:

- Степень сжатия задается таким образом, чтобы обеспечить наилучшее качество видеоизображения. Чем ниже степень сжатия тем выше качество изображения но и битрейт выше. Чем выше степень сжатия, тем ниже битрейт, но и качество видеоизображения падает.
- Значение битрейта задается в кбит/с.
- Чем меньше длина группы кадров (I-Frame), тем больше в видео I-кадров, следовательно, тем выше битрейт. С увеличением длины I-Frame число I-кадров уменьшается, а значит, битрейт снижается. Чрезмерная длина I-Frame затрудняет поиск нужных P-кадров в видеозаписи, так как для этого требуется найти предшествующий им I-кадр. Кроме того, при потере данных остаются визуальные артефакты в силу того, что полностью обновляются только I-кадры.

[форматы сжатия]

Метод сжатия выбирается в соответствии с требованиями к изображению и с учетом свойств сети. Доступные варианты:

Motion JPEG (или MJPEG) — это цифровое видео, состоящее из последовательности отдельных кадров в формате JPEG. Эти изображения отображаются и обновляются со скоростью, достаточной для создания видеопотока. Чтобы зритель воспринимал этот поток как видео, частота кадров должна быть не менее 16 изображений в секунду. Чтобы видео воспринималось как непрерывное, его частота должна составлять 30 (NTSC) или 25 (PAL) кадров в секунду.

Поток Motion JPEG использует значительный объем трафика, но обеспечивает отличное качество изображения и доступ к каждому отдельному кадру потока.

Формат H.264 позволяет без снижения качества изображения уменьшить размер файла цифрового видео более чем на 80 % по сравнению с форматом Motion JPEG и на 50 % по сравнению с более старыми форматами MPEG. Таким образом, сокращается нагрузка на сеть и экономится место в хранилище. Если же приоритет отдается качеству, то данный формат дает возможность повысить качество видео без увеличения битрейта.

Формат H.265 позволяет без снижения качества изображения уменьшить размер файла цифрового видео более чем на 25 % по сравнению с форматом H.264.

Таблица 8.1.1. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Тип потока записи	Общий и по событиям доступны только для первого потока. Общий относится к постоянной записи, а по событиям включает запись по тревогам. Для разных типов потоков можно устанавливать свой отдельный битрейт.
Включить поток по событиям	Этот пункт доступен если вы выбрали событие
Видеокодек	H.265/H.264/MJPEG доступны.
Разрешение	Опции включают 8M(3840×2160), 6M(3072×2048), 5M(2592×1944), 5M(2560×1920), 5M(2560×1440), 4M(2592×1520), 3M(2304×1296), 3M(2048×1536), 1080P(1920×1080), 2M(1600 ×1200), 1.3M(1280×960), 720P(1280×720), D1(704×576). Для второго потока: 704×576, 640×480, 640×360, 352×288, 320×240, 320×192, 320×176. Для третьего потока: 1920×1080, 1280×720, 704×576, 640×480, 640×360, 352×288, 320×240, 320×192, 320×176.
Фреймрейт	Максимальная частота обновления кадров в секунду
Битрейт	Количество передаваемых биты данных в секунду, этот пункт опциональный, появляется, когда вы выбираете H.265/H.264 Установка возможна в диапазоне 32~16384 Kbps.
Smart Stream	Режим Smart Stream значительно снижает потребность в пропускной способности сети и требования к емкости архива, обеспечивая при этом высокое качество изображений. Режим Smart Stream имеет 10-уровневый регулируемый кодек. Вы можете включить или выключить режим Smart Stream.
Тип битрейта	CBR: Постоянный битрейт. Скорость передачи при CBR постоянна
	VBR: Переменный битрейт. В файлах VBR количество передаваемых за определенное время данных варьируется
Качество	Низкий/Средний/Высокий (Low/Medium/High) - доступные варианты, этот пункт опциональный, появляется, когда вы выбираете VBR.

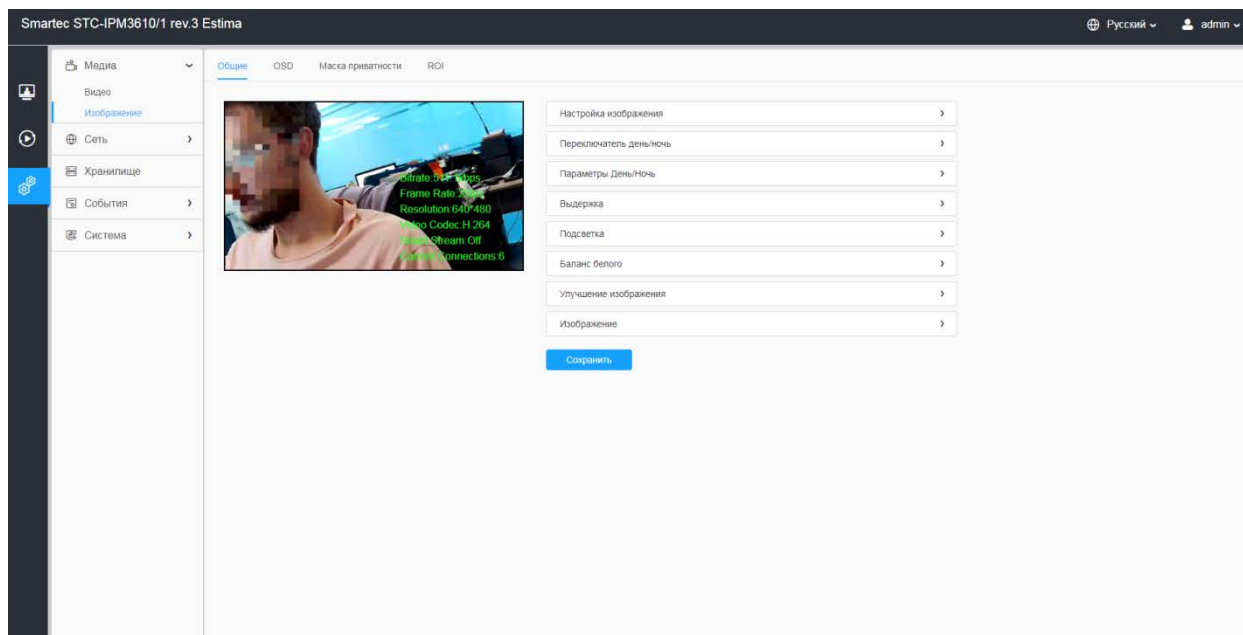
Параметры	Функционал
Профиль h.264	В опции для H.264 можно выбрать Основной/Высокой четкости (Main/High) в соответствии с вашими потребностями.
Интервал I-frame	Установите интервала информационного кадра в диапазоне 1~120,50 в качестве значения по умолчанию. Этот пункт опциональный, появляется, когда вы выбираете H.265/H.264 Число должно быть кратным количеству выбранных в системе кадров

8.1.2 Изображение

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 наложение время видео.

8.1.2.1 Общие

Общие настройки изображения включают: Настройка изображения, Переключатель день/ночь, Параметры День/Ночь, Выдержка, Подсветка, Баланс белого, Улучшение изображения, Изображение.



[Настройка изображения]

[шумоподавление]

[Smart NR]: данная опция улучшает эффективность 3D NR шумоподавления в условиях низкой освещенности и уменьшает эффект размытости движущихся объектов. Опция Smart NR предназначена для использования совместно с 3DNR.

[2DNR]: режим шумоподавления. Предназначен для подавления шума в темное время суток. В зависимости от выбранного уровня фильтрации может падать детализация изображения. Уровень шумоподавления задается при помощи ползунка. Таким образом, Вы можете точно настроить оптимальную степень обработки изображения.

[3DNR]: данный режим шумоподавления предназначен так же, как и 2DNR, для подавления шума в темное время суток, но, в отличие от первого, не оказывает влияния на детализацию изображения. Однако в зависимости от выбранного уровня фильтрации за движущимися объектами могут появляться шлейфы. Уровень шумоподавления задается при помощи ползунка. Таким образом, Вы можете точно настроить оптимальную степень обработки изображения.

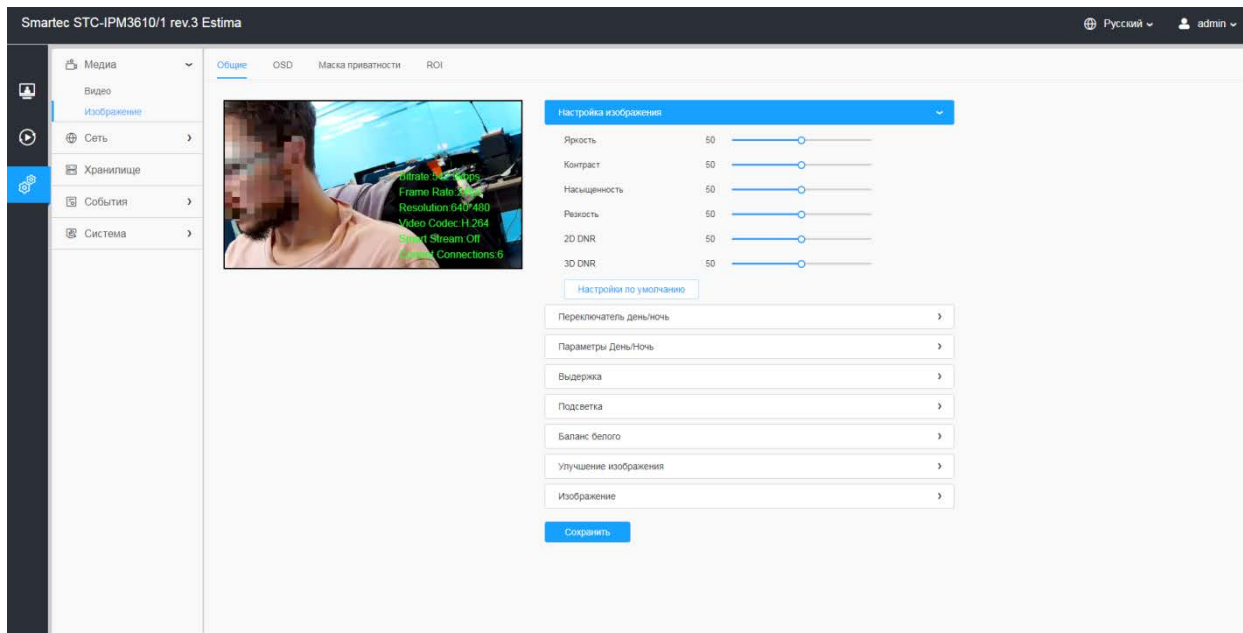
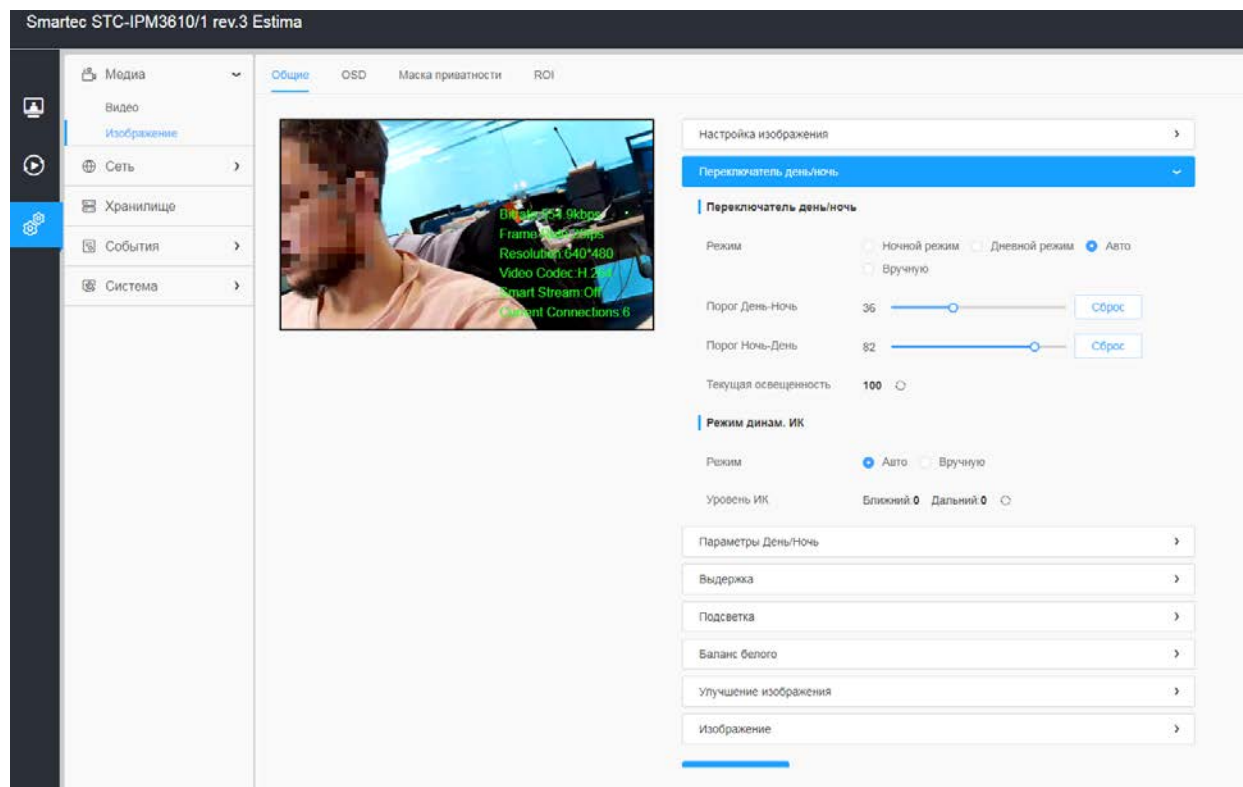


Таблица 8.1.2.1. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Яркость	Настроить яркость изображения.
Контраст	Настроить контраст изображения.
Насыщенность	Настроить насыщенность изображения
Резкость	Настроить резкость изображения
2D DNR	Настроить уровень шумоподавления
3D DNR	Настроить уровень шумоподавления
Настройки по умолчанию	Сбросить изменения всех пунктов на значения по умолчанию

[переключатель день/ночь]



В дневное время суток для получения цветных изображений используется свет видимого спектра. Однако по мере снижения уровня освещенности, цветные изображения становятся менее яркими и четкими. Когда это происходит, при переключении в ночной режим камера использует как видимый свет, так и ближний ИК-

диапазон для передачи ярких и подробных черно-белых изображений. Можно настроить камеру так, чтобы она автоматически переключалась на ночной режим или вручную задать режим или пороги переключения.

Таблица 8.1.2.2. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Переключатель день/ночь	Существует несколько параметров, таких как уровень экспозиции, максимальное время экспозиции, интервал работы ИК-подсветки и т. п., связанных с этим режимом Ночной режим: Отображение живого видео в соответствии с настройками режима «Ночь» Дневной режим: Отображение живого видео в соответствии с настройками режима «День» Авто: Отображение живого видео в зависимости от окружения, установите чувствительность для переключения дневного режима на ночной и обратно. Вручную: Отображение живого видео в зависимости от ваших собственных настроек для начала/завершения работы ночного режима
Переключатель день/ночь	Порог День-Ночь: Это значение чувствительности для переключения с режима День в режим Ночь. Когда значение тока ИК-датчика освещенности ниже данного значения, режим День переключается на режим Ночь. Для сброса до значения по умолчанию(36) нажмите СБРОС. Порог Ночь- День: Это значение чувствительности для переключения с режима Ночь в режим День. Когда значение тока ИК-датчика освещенности выше данного значения, режим Ночь переключается на режим День. Для сброса до значения по умолчанию(82) нажмите СБРОС. Текущая освещенность: Текущее значение ИК-датчика освещенности
Переключатель день/ночь	Время начала ночи: Установить время включения ночного режима. Время окончания ночи: Установить время включения дневного режима.
Режим динамического ИК	Настройка ИК в режиме Авто или Вручную. Отдельно можно настраивать светодиоды для ближней и дальней подсветки.
	Уровень вблизи: Настроить мощность освещения вблизи от 0 до 100. Уровень вдали: Настроить мощность освещения вдали от 0 до 100. D Примечание: Доступно в режиме «Вручную»
	Уровень ИК: Текущие значения мощности освещения вблизи и вдали.

[Параметры День/Ночь]

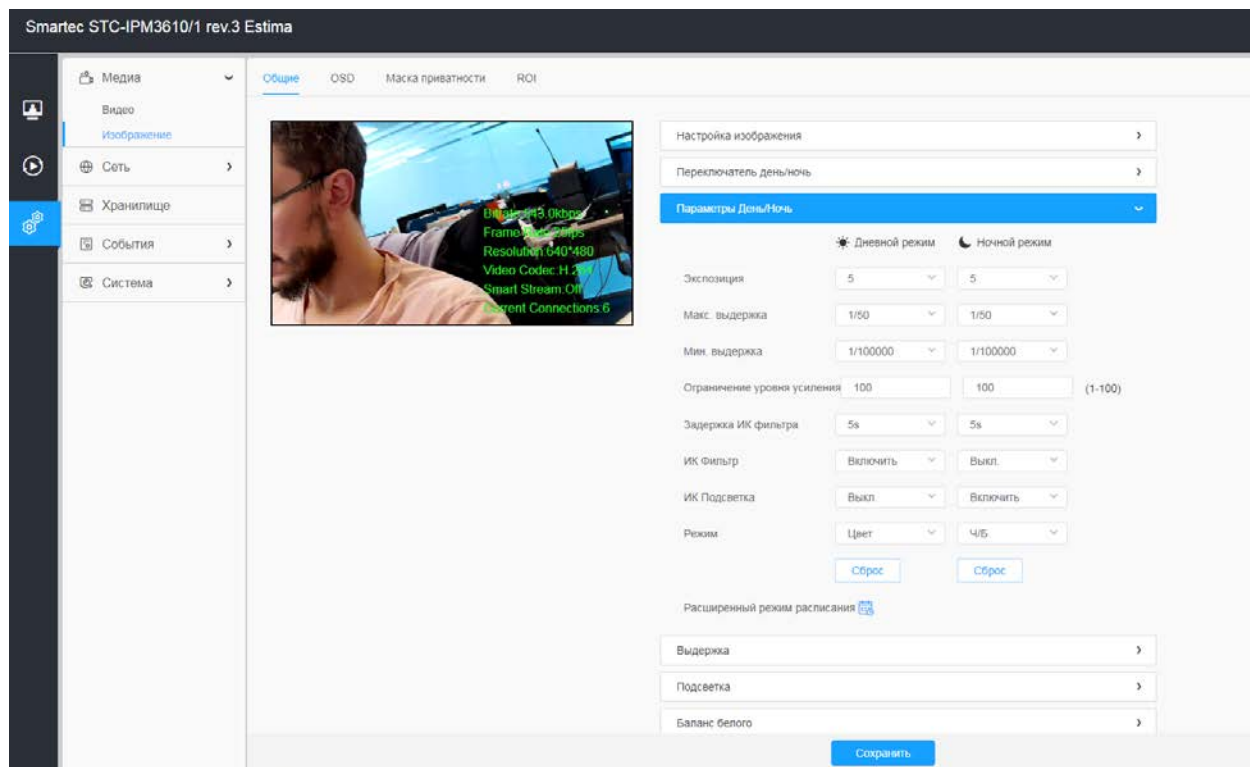
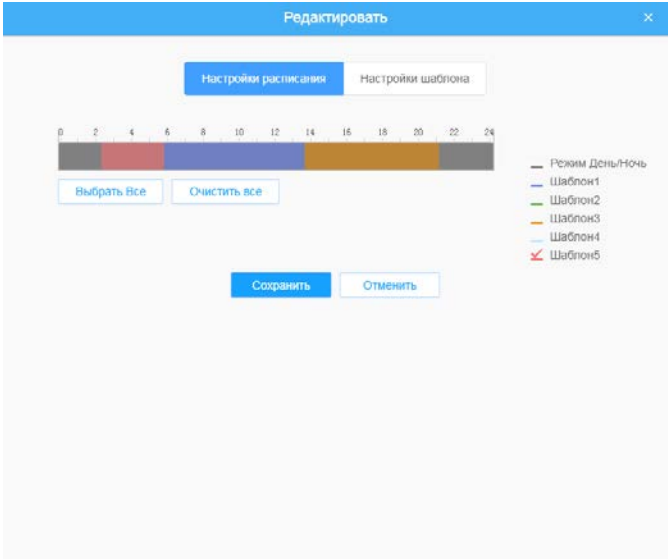


Таблица 8.1.2.3. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Экспозиция	Для удовлетворения ваших потребностей доступны уровни 0~10
Мин. выдержка	Выбрать минимальное время экспозиции: 1~1/100000с
Макс. выдержка	Выбрать максимальное время экспозиции: 1~1/100000с
Задержка ИК-фильтра	Интервал времени перехода из одного режима в другой
Ограничение уровня усиления	Возможно установить уровень усиления в диапазоне 1~100.
ИК Фильтр	Включить/выключить ИК Фильтр
ИК Подсветка	Включить/выключить ИК подсветку
Режим	Выбрать цветной или ч/б режим

Параметры	Функционал
 Расширенный режим расписания	Здесь вы можете настроить свои собственные параметры работы по времени, после чего режим День/Ночь будет автоматически переключаться в соответствии с вашими настройками. 

[Выдержка]

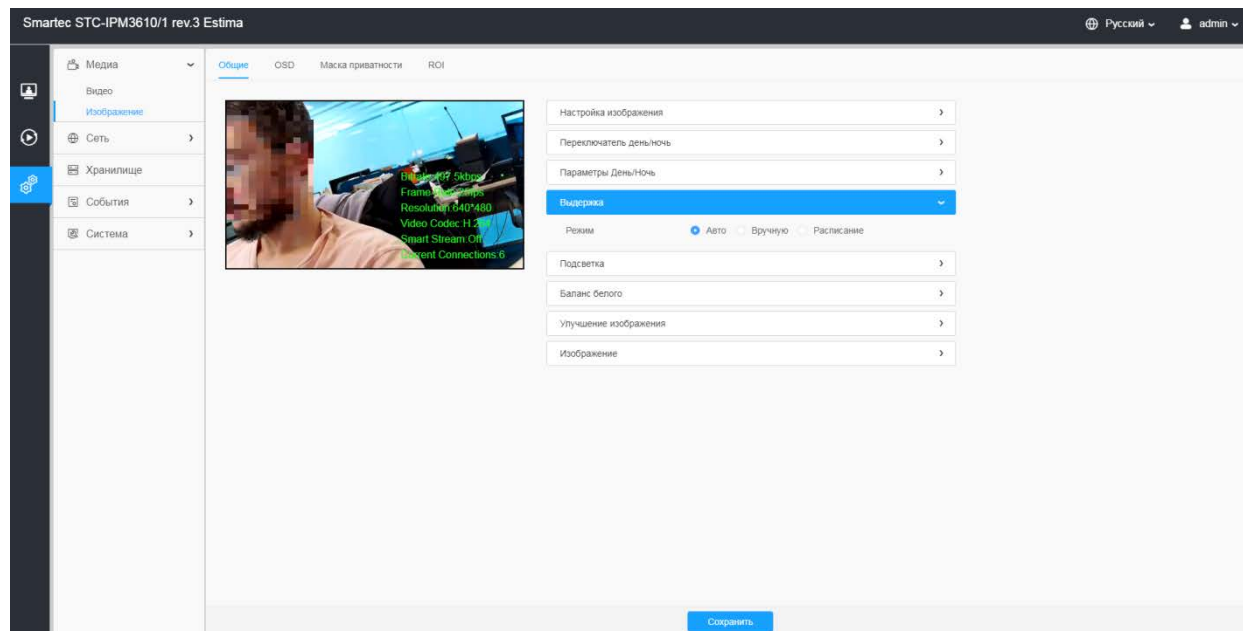
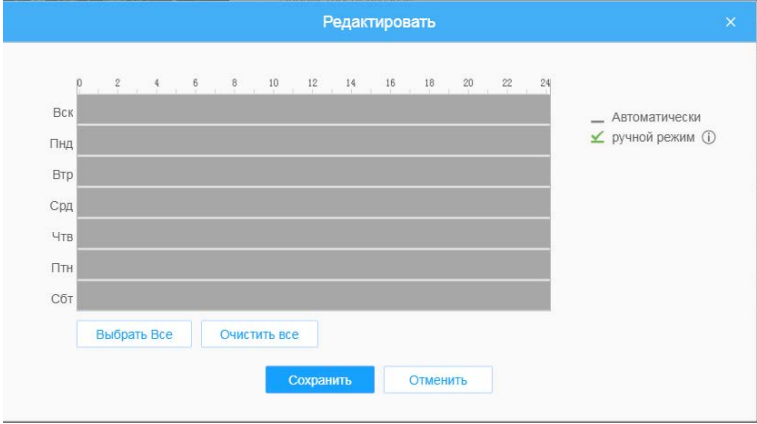
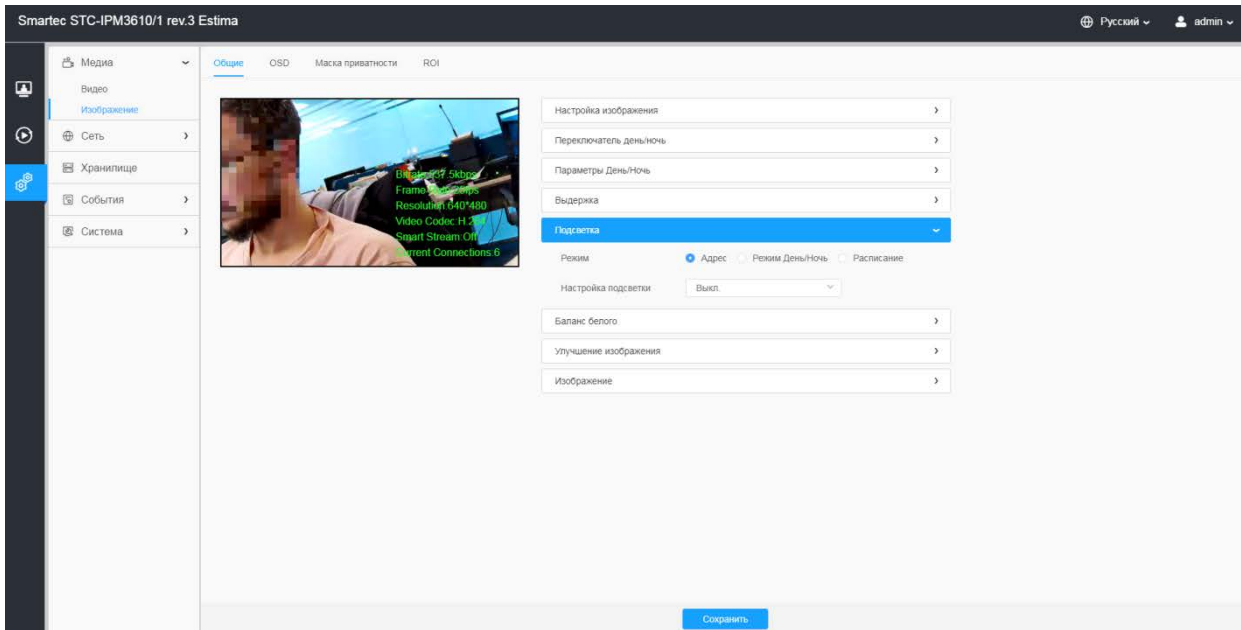


Таблица 8.1.2.4. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Выдержка	Доступны режимы: Авто, Вручную, Расписание. Авто: Камера автоматически будет настраивать яркость Вручную: Камера будет настраивать яркость в соответствии со значением экспозиции которое вы выбрали в диапазоне 1~1/100000с Расписание: Задать расписание для включения/выключения режимов авто и вручную. 

[подсветка]

В зависимости от среды установки и условий вокруг камеры (наличие внешних источников освещения в сцене и т. п.) эффективность ИК-подсветки иногда можно улучшить, отрегулировав вручную интенсивность свечения светодиодов.



[компенсация засветки]

BLC: возможность устранения явления фигурного затемнения более темной области в условиях задней (фоновой) подсветки.

HLC: Предназначено для ослабления сильного освещения применительно к таким местам, как шлагбаум, въезд и выезд автомобильной стоянки, и т. д. В условиях чрезмерного освещения можно создать моментальный снимок лица человека в темном месте или добиться лучшей детализации номерного знака.

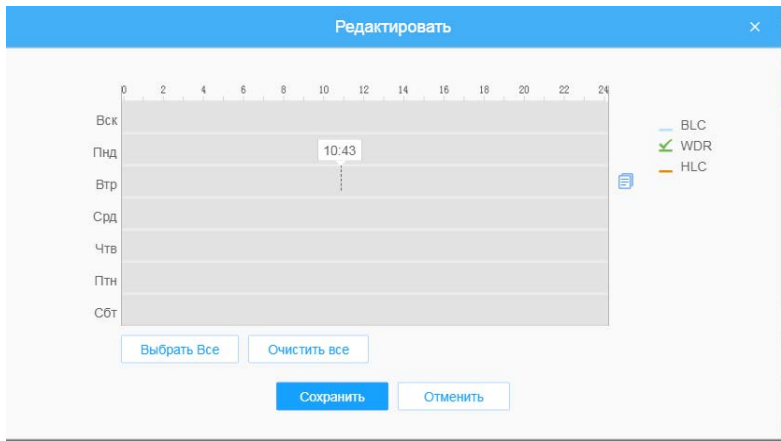
[расширенный динамический диапазон]

При съемке одновременно и слишком темных, и слишком светлых объектов могут возникнуть сложности, когда в кадре одновременно находятся и слишком темные, и слишком светлые объекты. Среди примеров таких объектов с широким динамическим диапазоном (WDR) в системах обеспечения безопасности можно привести входные двери, гаражи и туннели с большим контрастом между наружным освещением и темным

пространством внутри. Сложность представляет и уличное видеонаблюдение с ярким солнечным светом и глубокими тенями.

WDR: возможность подавления чрезмерно светлой области и компенсации более темной области путем включения функции широкого динамического диапазона для достижения четкости всего изображения.

Таблица 8.1.2.5. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Подсветка	Адрес: Установите режим адрес для BLC / WDR / HLC  Примечание: Не поддерживается WDR и HLC когда включен режим высокой частоты кадров. Режим день/ночь: Настройки BLC/WDR/HLC отдельно для Дневного и Ночного режима Расписание: Установите режим расписания для BLC / WDR / HLC 

[Баланс белого]

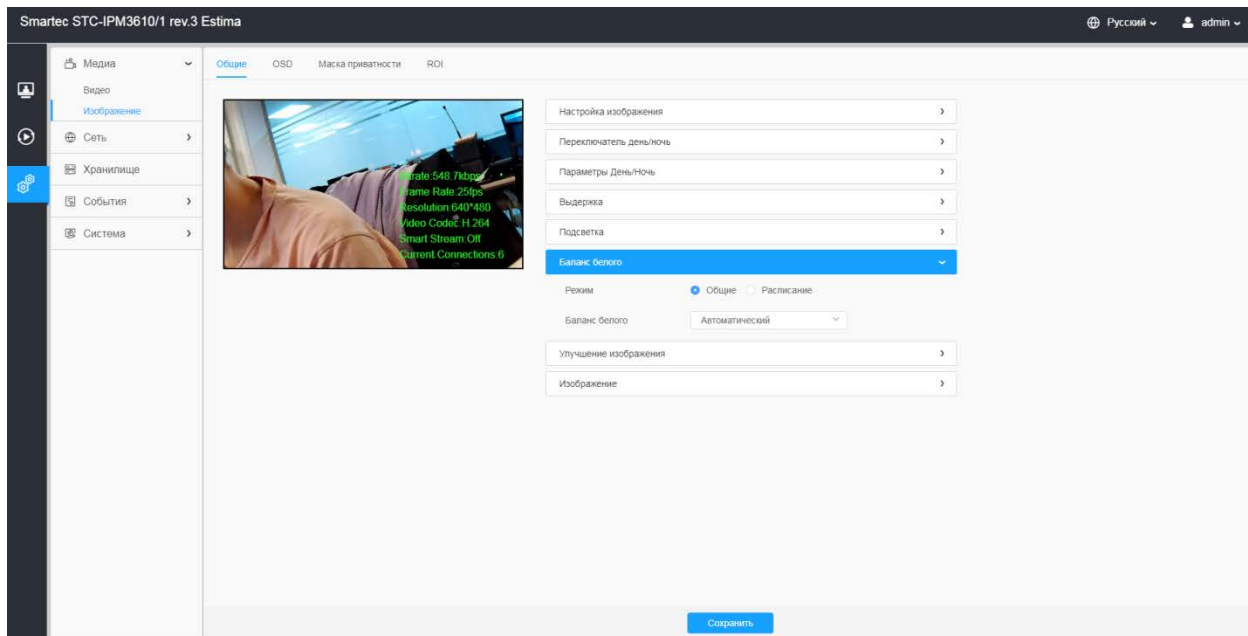
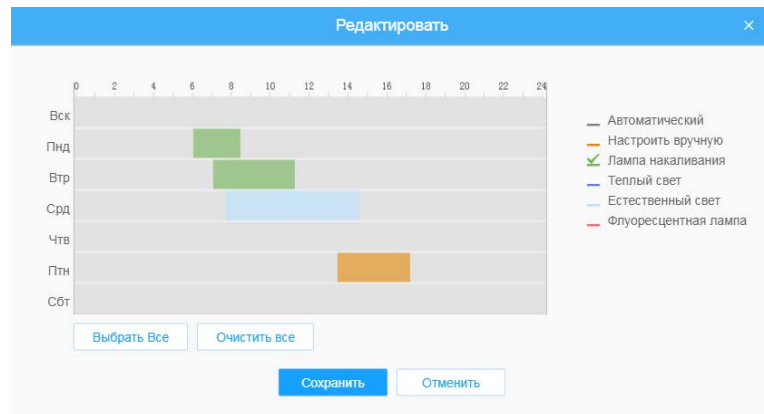


Таблица 8.1.2.6. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Баланс белого	Улучшение отображения белых объектов путем устранения цветовых искажений из-за засветки в окружающей среде Режимы: Общие и Расписание. Режим Общие: Автоматический: Эта опция автоматически активирует функцию баланса белого Настроить вручную: Этот параметр предназначен только для серии H.265, установите уровень усиления красного и синего вручную. Лампа накаливания: Выберите этот вариант, если свет похож на лампу накаливания Теплый свет: Выберите этот вариант, когда свет похож на лампу теплого света Естественный свет: Выберите этот вариант, когда нет другого освещения, кроме естественного света Флуоресцентная лампа: Выберите этот вариант, когда свет похож на флуоресцентную лампу

Режим Расписание: Здесь можно настроить расписание включения/выключения вышеуказанных режимов.



[Улучшение изображения]

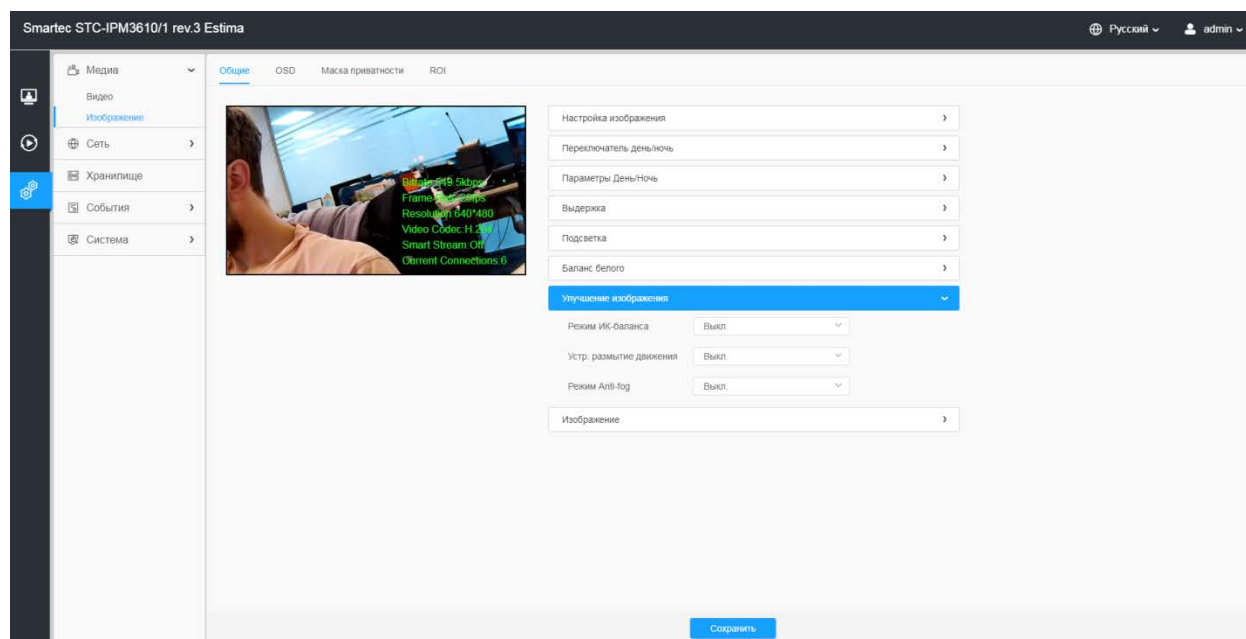


Таблица 8.1.2.7. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Режим ИК-баланса	Опция включения/выключения ИК-подсветки. Баланс ИК-подсветки решает проблему переэкспонирования и темных участков на изображении, при этом яркость ИК-подсветки меняется в зависимости от фактической освещенности.
Устр. Размытие движения	Эта функция улучшает отображение движущихся объектов. Принимает значения в диапазоне 1~100.
Режим Anti-fog	Функция улучшает качество картинки в туманную погоду

[Изображение]

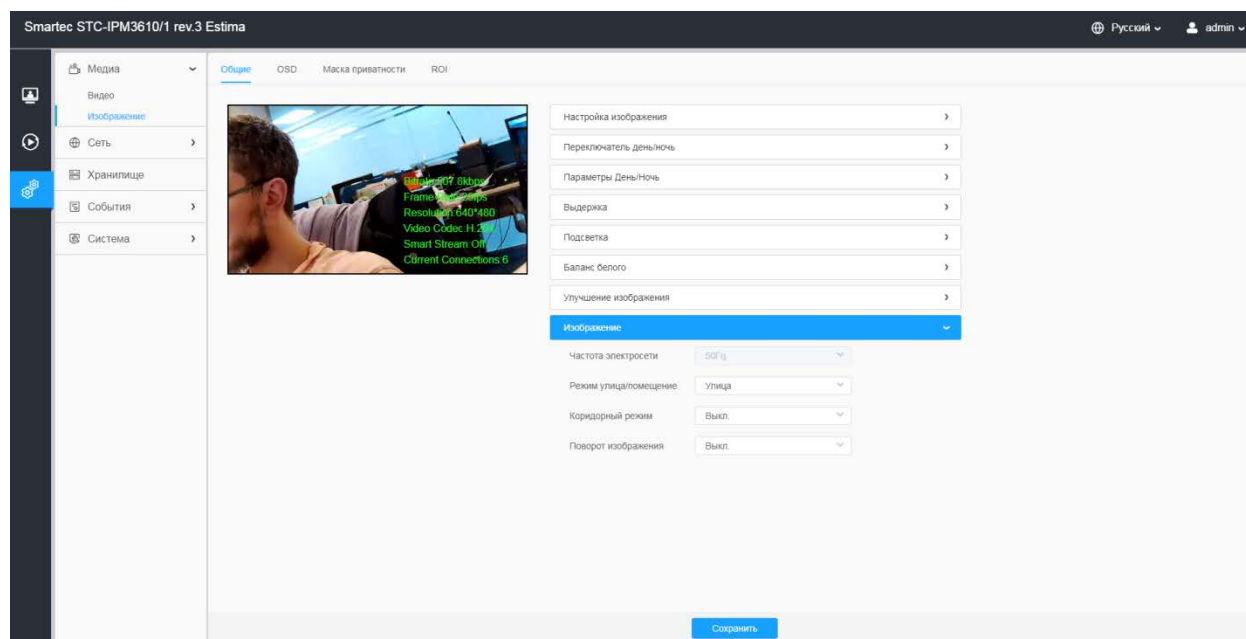


Таблица 8.1.2.8. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Частота электросети	Доступны значения 50Гц и 60Гц
Режим улица/помещение	Выберите режим улица или помещение в соответствии с вашими потребностями
Коридорный режим	Доступны 3 варианта из которых можно выбрать необходимый. Выкл: Оставить исходное изображение 90° по часовой: поворот изображения на 90 ° по часовой стрелке. 90° против часовой: поворот изображения на 90 ° против часовой стрелки
Поворот изображения	Можно выбрать один из четырёх доступных варианта. Выкл: Исходное изображение Повернуть на 180°: Вращение с ног на голову Отразить горизонтально: перевернуть изображение по горизонтали Отразить вертикально: перевернуть изображение по вертикали

[экранные штампы (OSD)]

Наложения/ экранные штампы - это изображения или текст, которые добавляются в видеопоток и отображаются поверх изображения. Они используются для отображения дополнительной информации во время записи (например, метки времени) или при установке и настройке устройства. Можно добавить текст или изображение.

8.1.2.2 OSD

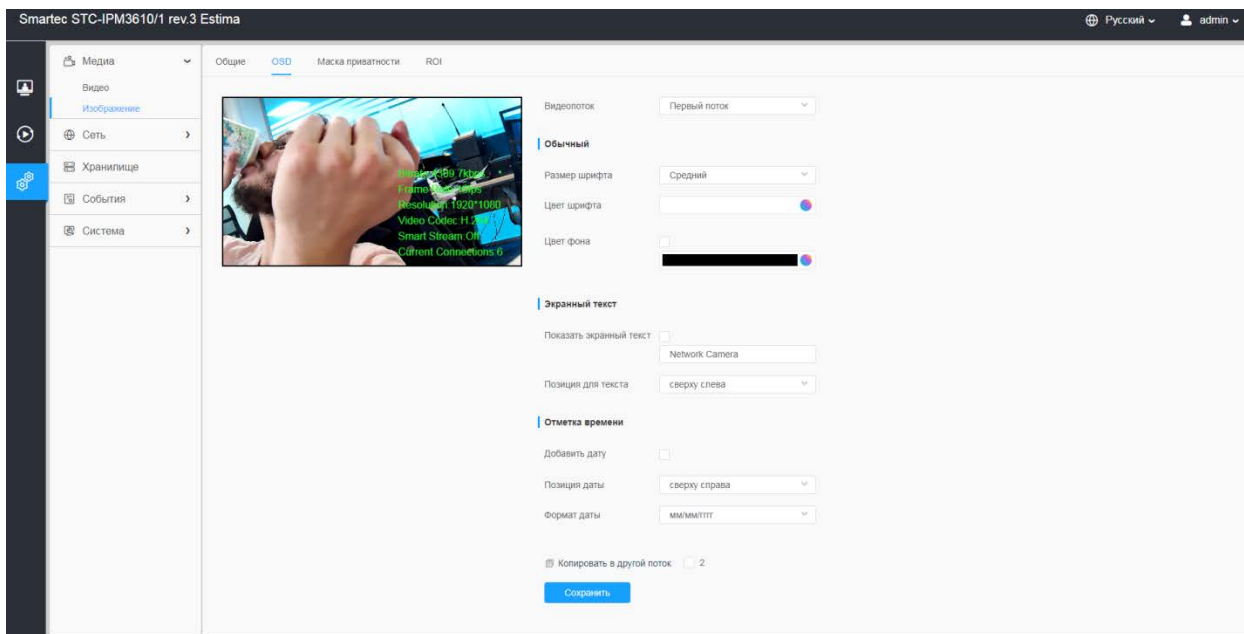


Таблица 8.1.2.9. Описание кнопок

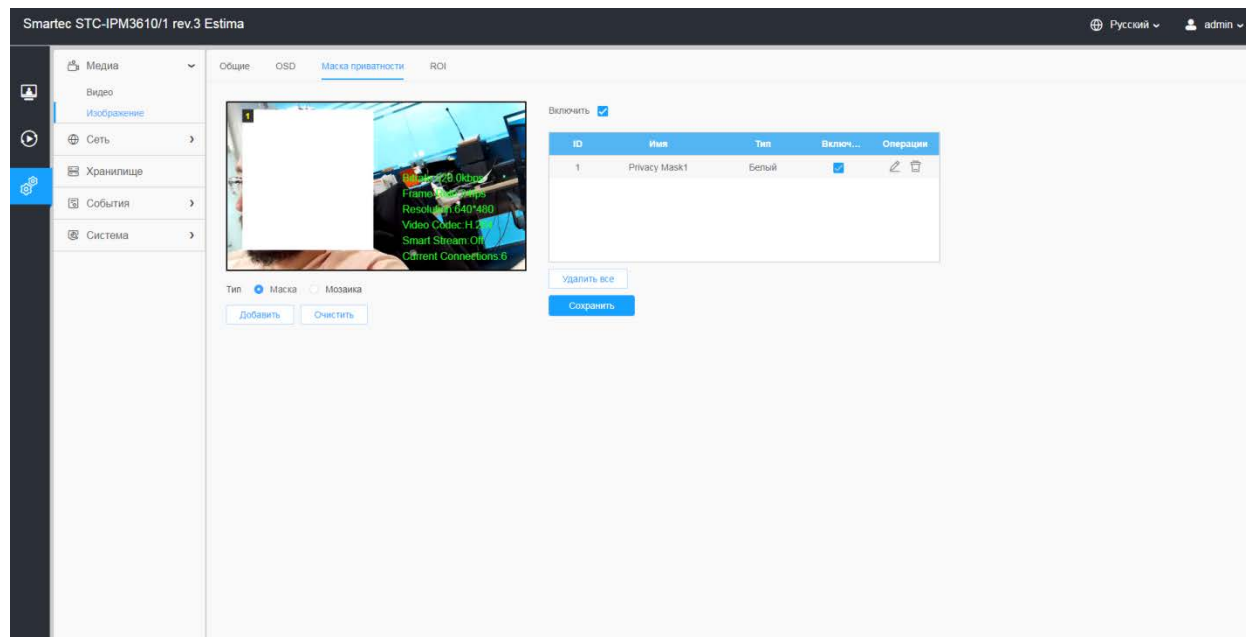
Параметры	Функционал
Видеопоток	Включить отображение OSD для первого или второго потока
Размер шрифта	Задать размер шрифта для отображения на OSD
Цвет шрифта	Задать цвет шрифта для элементов OSD

Цвет фона	Задать цвет фона для элементов OSD 
Показать экранный текст	Установите флажок, чтобы показать экранный текст
Текст	Настройте содержание накладываемого текста
Позиция для текста	Положение элементов экранной индикации на экране
Добавить дату	Установите флажок, чтобы отображать дату на изображении
Позиция даты	Положение даты на экране
Формат даты	Формат отображения даты
Копировать в другой поток	Копирование настроек для других потоков

8.1.2.3 Маска приватности

Позволяет скрыть области на видео.

[Маска приватности]



Доступен выбор разных цветов для масок приватности.

Параметры	Функционал
Включить	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку
Тип	Выбрать цвет, используемый для отрисовки приватных зон
<u>Добавить</u>	Нарисовать новую область для маскирования
<u>Очистить</u>	Удалить нарисованную область для маскирования
Удалить все	Удалить все области, которые вы определили раньше

[Мозаичный тип маски приватности]

Возможно выбрать цвет и тип мозайки для меньшего выделения маски из основного видео.

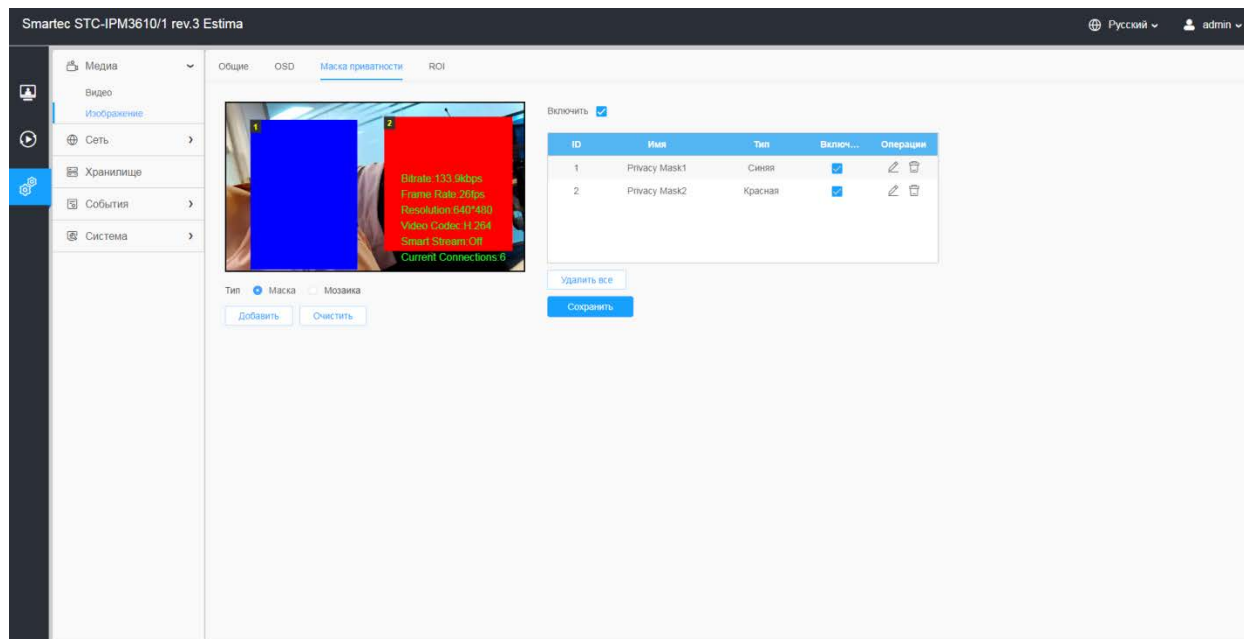


Таблица 8.1.2.10. Описание кнопок

Параметры	Функционал	
Включить	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку	
Тип	Выбрать тип, используемый для отрисовки приватных зон	
Добавить	Нарисовать новую область для маскирования	
Очистить	Удалить нарисованную область для маскирования	
Операции		Включить/выключить выбранные зоны
		Выберите цвет, используемы для отрисовки приватных зон
		Удалить маску

8.1.2.4 ROI

Требуемая область (часто сокращается как ROI) представляет собой выбранное подмножество выборок в наборе данных, идентифицированное для определенной цели. Пользователи могут выбрать до 8 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.

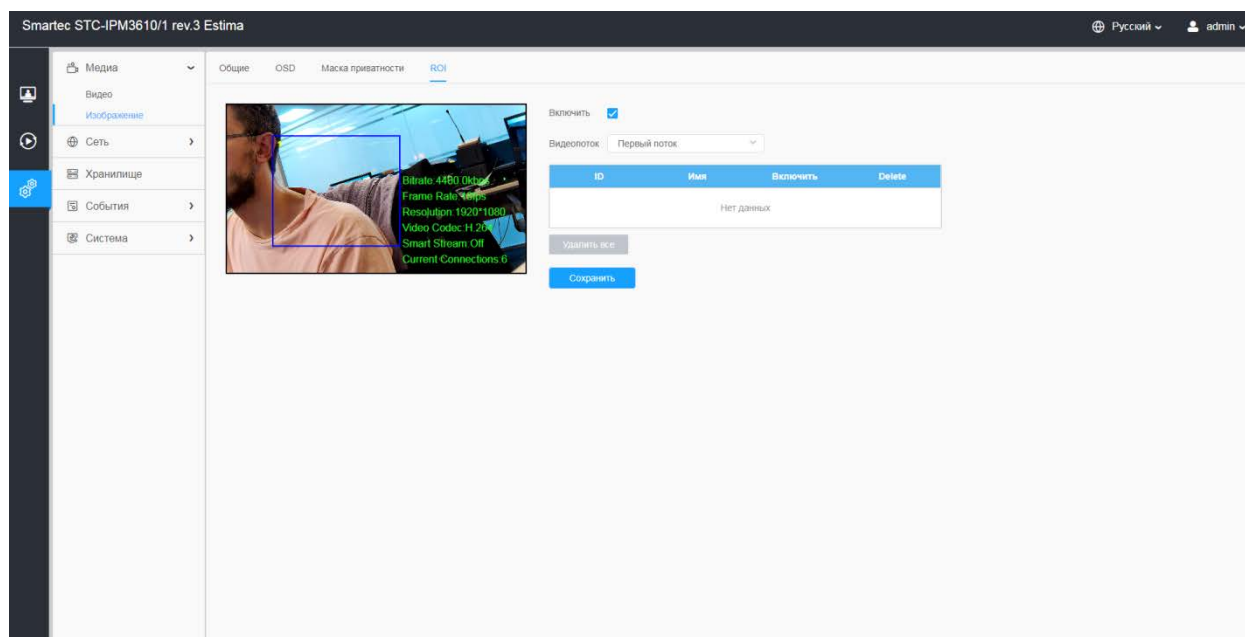


Таблица 8.1.2.11. Описание кнопок

Параметры	Функционал	
Включить	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку	
Видеопоток	Выбрать поток видео	
ROI		Включить/отключить выбранные области
		Удалить выбранные области

Удалить все	Удалить все области, которые вы определили раньше
-------------	---



Примечание:

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

8.2 Сеть

8.2.1 Базовый

8.2.1.1 TCP/IP

Smartec STC-IPM3610/1 rev.3 Estima Русский admin

Медиа **Сеть** Базовый Расширенный Хранилище События Система

TCP/IP HTTP RTSP UPnP DDNS Email FTP

IPv4

Тип ☒ Использовать статический IP адрес ☐ Получить IP адрес автоматически

IP адрес: Тест

Маска подсети:

Основной шлюз:

Основной DNS:

IPv6

Режим IPv6: Вручную

IPv6 Адрес:

Префикс IPv6: (0-128)

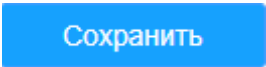
Основной шлюз IPv6:

MTU

MTU: Bytes (1200-1500)

Сохранить

Таблица 8.2.1.1. Описание кнопок

Параметры	Функционал
IPv4	Тип: Использовать статический IP адрес или Автоматически получать адрес IPv4 с DHCP-сервера IP адрес: Адрес, используемый для идентификации сетевой камеры в сети  Примечание: Кнопка «Тест» используется для проверки наличия конфликтующих IP-адресов Маска подсети: Указать маску подсети, в которой находится сетевая камера Основной шлюз: Адрес маршрутизатора по умолчанию Основной DNS: DNS-сервер преобразует имя домена в IP-адрес
IPv6	Режим IPv6: Выберите другой режим для IPv6: Ручной/Вещание маршрута/DHCPv6 IPv6 Адрес: Адрес IPv6, используемый для идентификации сетевой камеры в сети Префикс IPv6: Адрес IPv6, используемый для идентификации сетевой камеры в сети Основной шлюз IPv6: Адрес IPv6 маршрутизатора по умолчанию
MTU	Maximum Transmission Unit(максимальная единица передачи). По умолчанию 1500. Можно менять в диапазоне от 1200 до 1500.
	Сохранить конфигурацию

8.2.1.2 HTTP

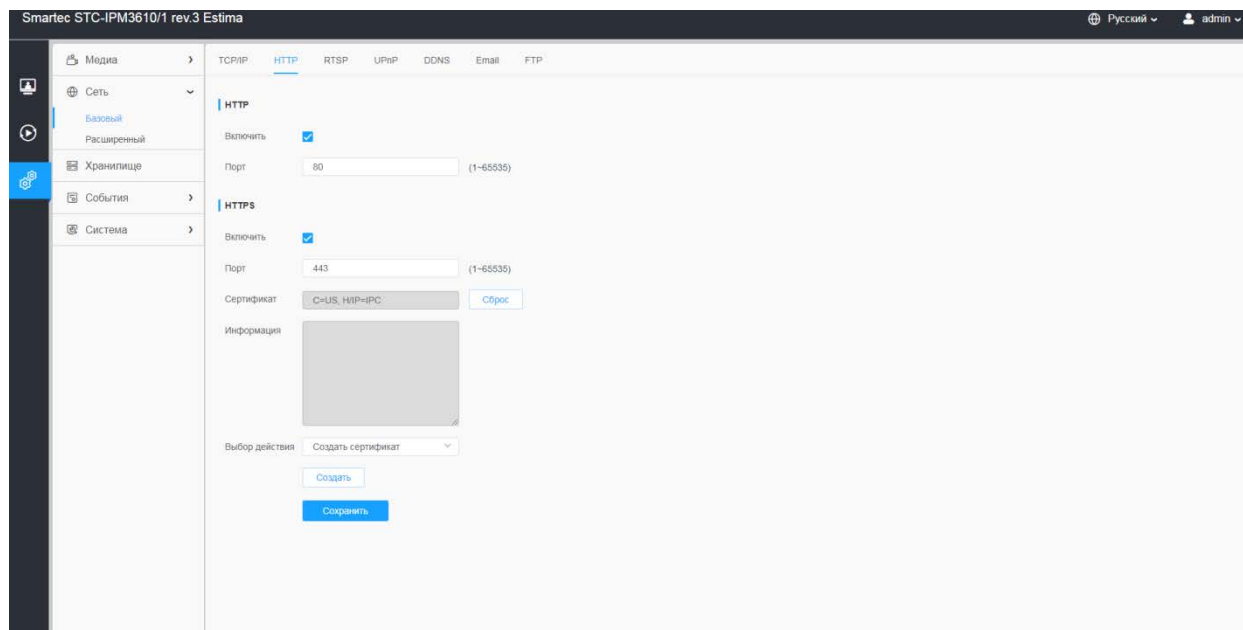


Таблица 8.2.1.2. Описание кнопок

Параметры	Функционал
HTTP	Включить: Запуск или остановка использования HTTP Порт: Порт подключения к графическому интерфейсу, по умолчанию - 80, тот же порт используется и для ONVIF
HTTPS	Включить: Запуск или остановка использования HTTPS Порт: Порт подключения к графическому интерфейсу по HTTPS, по умолчанию - 443
Сертификат	Загрузить и установить SSL-сертификат
Информация	
Выбор действия	
Сохранить	Сохранить конфигурацию

Таблица 8.2.1.2.1.

HTTP ссылки:

Поток	Ссылка
Первый поток	http://имяпользователя:пароль@IP:port/ipcam/mjpeg.cgi
Второй поток	http:// имяпользователя:пароль@IP:port/ipcam/mjpegcif.cgi
Третий поток	http:// имяпользователя:пароль@IP:port/ipcam/mjpegthird.cgi

 **Примечание:** Для использования MJPEG необходимо изменить вид кодека для потоков, т.к для первого потока моделей камер с литерой «-А» используется H.264.

8.2.1.3 RTSP

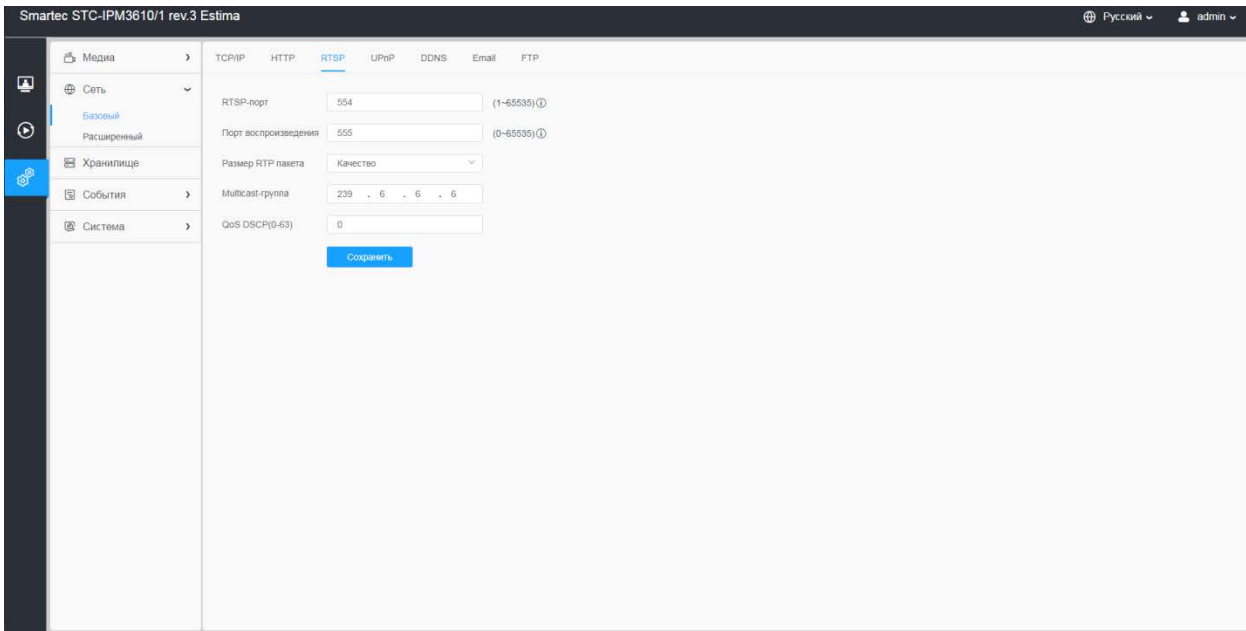


Таблица 8.2.1.3. Описание кнопок

Параметры	Функционал
RTSP-порт	Порт RTSP, по умолчанию - 554

Порт воспроизведения	Порт воспроизведения, по умолчанию - 555.  Примечание: Порт 0 значит отключение функции воспроизведения.
Размер RTP пакета	Предусмотрены два варианта «Лучшая совместимость» и «Лучшая производительность». Если качество изображения с вашей камеры ухудшилось, пожалуйста, переключите эту опцию
Multicast-группа	Поддержка функции многоадресной рассылки
QoS DSCP(0-63)	Диапазон допустимых значений DSCP — 0-63
Сохранить	Сохранить конфигурацию.

Таблица 8.2.1.3.2. Адресация в браузере при использовании RTSP:

Поток	Ссылка
Первый поток	rtsp://IP:RTSP_Port/main
Второй поток	rtsp://IP:RTSP_Port/sub
Третий поток	rtsp://IP:RTSP_Port/third

 Примечание:

- DSCP - это поле кода дифференцирования трафика; значение DSCP используется в заголовке IP для указания приоритета данных
- Для вступления настроек в силу необходима перезагрузка.

8.2.1.4 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.

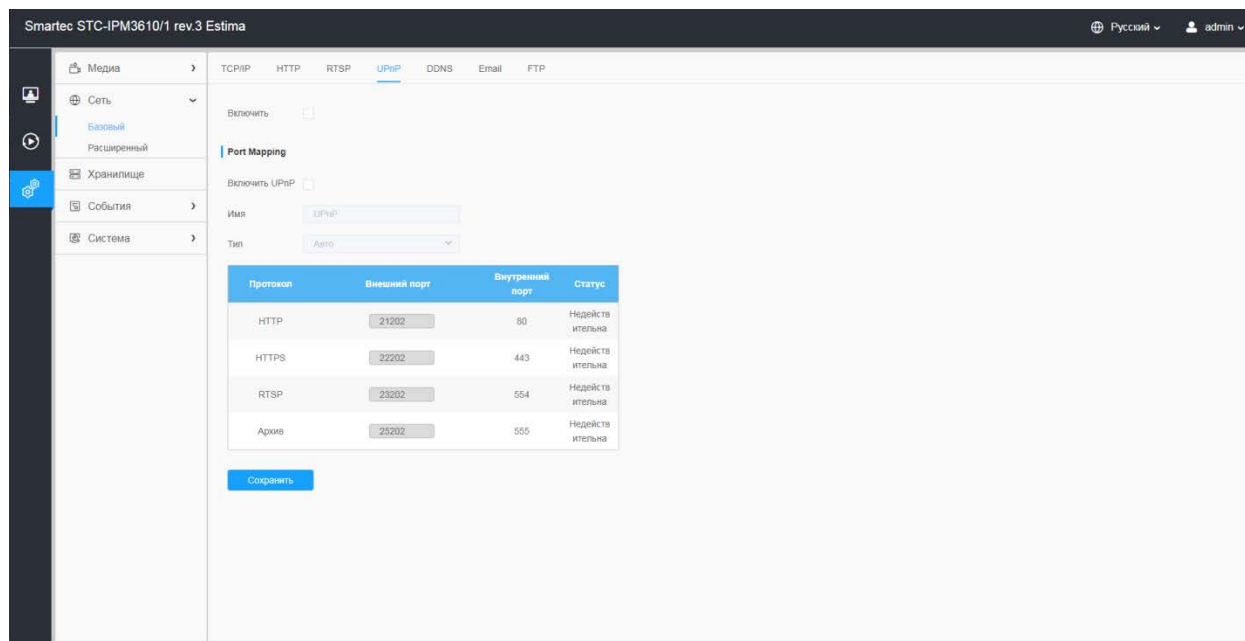


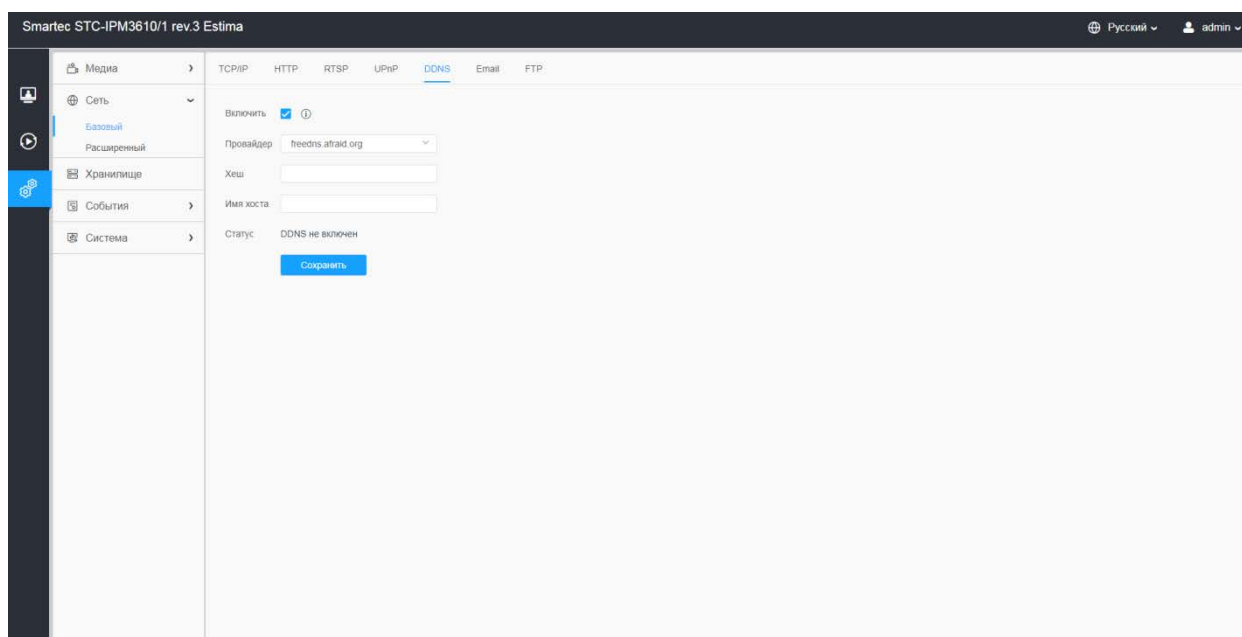
Таблица 8.2.1.4. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включить	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку.
Включить UPnP	Включить сопоставление портов
Имя	Можно изменить имя устройства, обнаруженного в интернете

Параметры	Функционал
Тип	Авто: Автоматически получать соответствующий порт HTTP и RTSP без каких-либо настроек Вручную: Необходимо вручную установить соответствующий порт HTTP и порт RTSP. При выборе «Вручную» вы можете самостоятельно настроить значение номера порта
Сохранить	Сохранить конфигурацию.

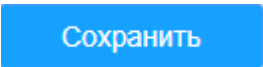
8.2.1.5 DDNS

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.



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

Таблица 8.2.1.5. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включить	Для включения данной службы необходимо поставить соответствующую галочку.  Примечание: Рекомендуется включить и использовать UPnP-порты специально для использования с DDNS.
Провайдер	Поддерживаемые провайдеры: dyndns.org, freedns.afraid.org, www.no-ip.com, www.zoneedit.com
Хеш	Строковая переменная, используемая для верификации, только для "freedns.afraid.org"
IP хоста	Имя учетной записи от поставщика DDNS, недоступно для «freedns.afraid.org»
Пароль	Пароль учетной записи, недоступно для "freedns.afraid.org"
Имя хоста	В учетной записи включено имя DDNS
Статус	Показывает текущий статус DDNS
	Сохранить конфигурацию.

 Примечание:

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

8.2.1.6 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.

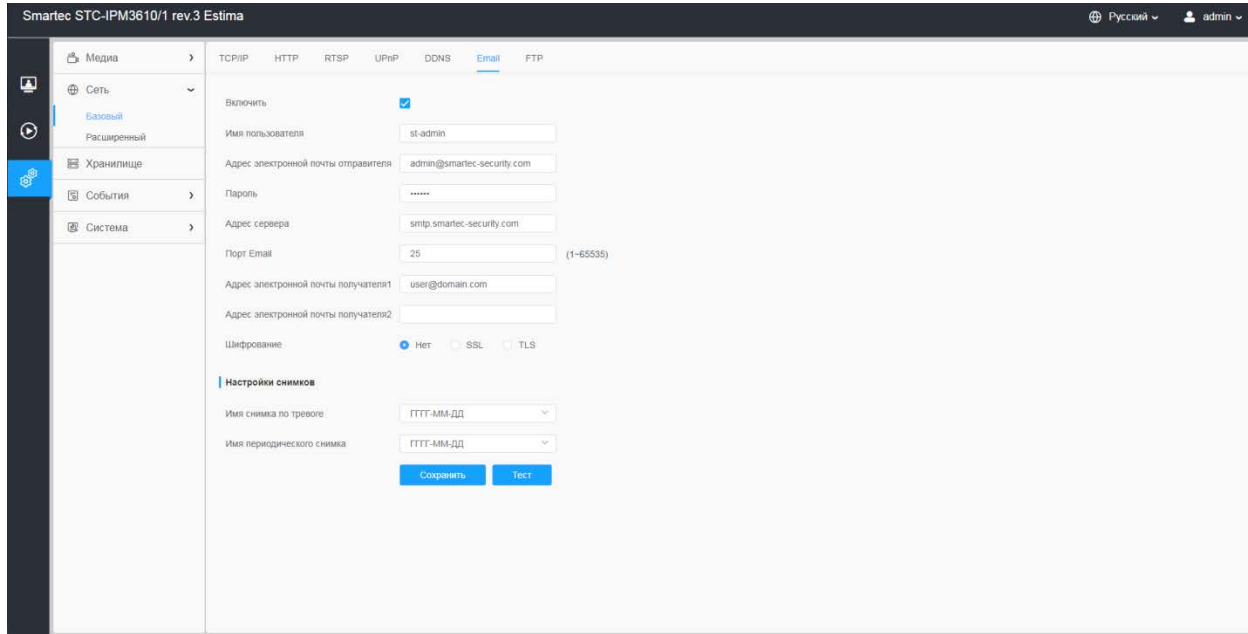


Таблица 8.2.1.6. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включить	Для включения данной службы необходимо поставить соответствующую галочку
Имя пользователя	Имя отправителя. Обычно оно совпадает с именем учетной записи
Адрес электронной почты отправителя	Адрес электронной почты для отправки прикрепленных видеофайлов
Пароль	Пароль отправителя
Адрес сервера	Ввести IP-адрес или имя хоста SMTP-сервера (к примеру, smtp.gmail.com)
Порт Email	Номер порта SMTP-сервера. Порт TCP/IP по умолчанию для SMTP - 25 (незащищенное соединение). Порт SSL/TLS зависит от используемой почты

Адрес электронной почты получателя1	Адрес электронной почты для получения видеофайлов
Адрес электронной почты получателя2	Адрес электронной почты для получения видеофайлов
Шифрование	Установите флажок, чтобы включить SSL или TLS, если это требуется на SMTP-сервере.
Настройки снимков	Имя снимка по тревоге: По умолчанию(ГГГГ-ММ-DD) /ММ-DD-ГГГГ/ DD- ММ-ГГГГ/ Добавить префикс/ Перезаписать базовым именем файла/ Доступны кастомизации Имя снимка по тревоге: По умолчанию(ГГГГ-ММ-DD) /ММ-DD-ГГГГ/ DD-ММ-ГГГГ/ Добавить префикс /Перезаписать базовым именем файла/ Доступны кастомизации
Сохранить	Сохранить конфигурацию.
Тест	Тест успешности конфигурации

- **Примечание:** Настраивать имя файла можно с помощью:

&Device – название устройства

&Y - год

&M - месяц

&D - день

&h - час

&m - минуты

&s - секунды

&ms - миллисекунды

&& - &

8.2.1.7 FTP

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

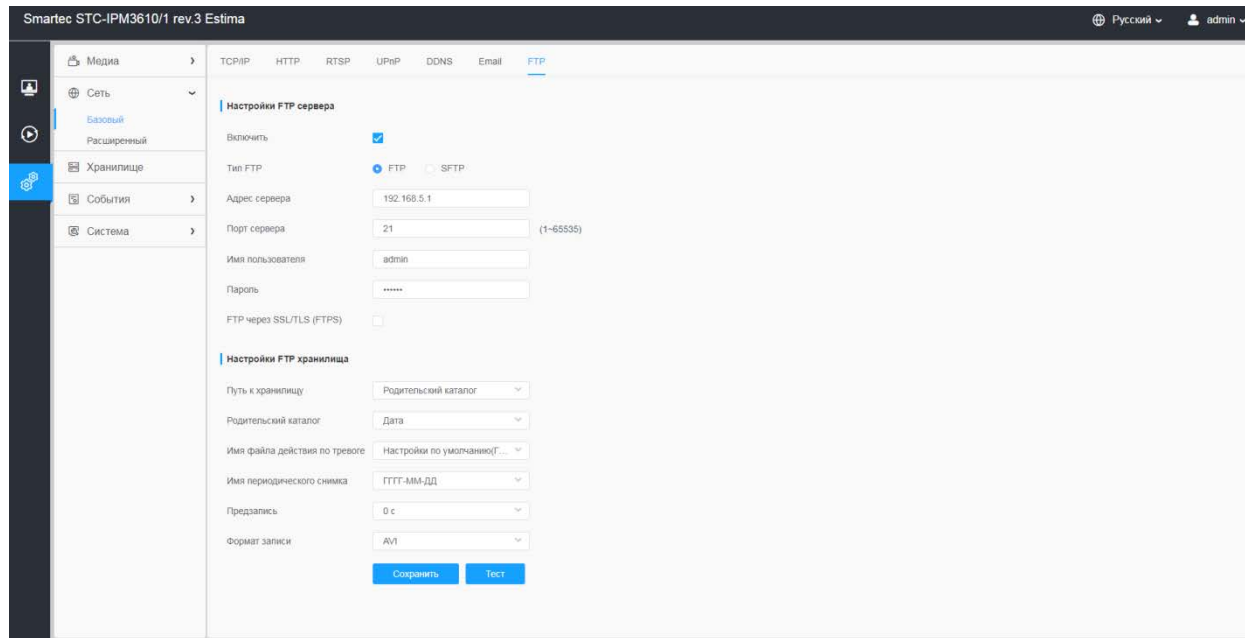


Таблица 8.2.1.7. Описание кнопок

Параметры		Функционал
Настройки FTP сервера	Включить	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку
	Тип FTP	FTP или SFTP
	Адрес сервера	Адрес FTP/ SFTP-сервера.
	Порт сервера	Порт FTP сервера. Обычно 21. Порт SFTP сервера. Обычно 22.
	Имя пользователя	Имя пользователя для авторизации на FTP/SFTP-сервере.
	Пароль	Пароль пользователя.

Настройки FTP хранилища	Путь к хранилищу	Путь к каталогу FTP-сервера, в котором будут сохраняться видеозаписи и снимки. Доступно четыре категории путей хранения, включая Корневой каталог, Родительский каталог, Вложенный каталог и настраиваемый
	Родительский каталог	Укажите IP-адрес/ Имя устройства/ Дату в качестве Родительского каталога, или укажите имя каталога вручную.
	Дочерний каталог	Укажите IP-адрес/ Имя устройства/ Дату в качестве Вложенного каталога, или укажите имя каталога вручную.
Настройки FTP хранилища	Имя многоуровневой папки	Если путь к каталогу хранения имеет больше двух уровней – укажите его в данном поле.
	Имя файла действия по тревоге	Шаблон имени файла, созданного по тревоге. По умолчанию (ГГГГ-ММ-ДД), возможно настроить вручную.
	Имя видеофайла	Опция доступна при выбранной настройке шаблона имени файла. Доступные шаблоны ГГГГ-ММ-ДД/ ММ-ДД-ГГГГ/ ДД-ММ-ГГГГ/ возможно настроить вручную.
	Имя снимка	Опция доступна при выбранной настройке шаблона имени файла. Доступные шаблоны ГГГГ-ММ-ДД/ ММ-ДД-ГГГГ/ ДД-ММ-ГГГГ/ возможно настроить вручную.
	Имя периодического снимка	По умолчанию(ГГГГ-ММ-ДД) /ММ-ДД-ГГГГ/ ДД-ММ-ГГГГ/ возможно настроить вручную.
	Предзапись	Время записи до тревоги, 0~10 с.
	Формат записи	AVI или MP4
Сохранить		Сохранить конфигурацию, 0s ~ 10s are optional.
Тест		Тест успешности конфигурации.

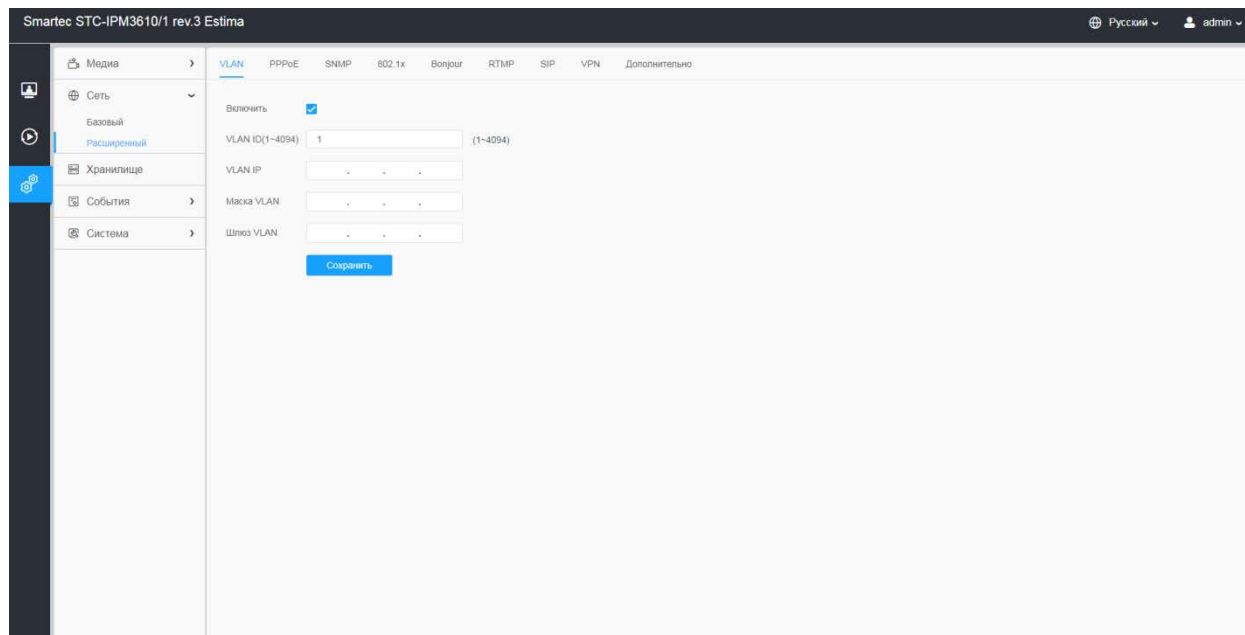
Примечание:

- Родительский каталог будет в корневой директории, Дочерний каталог будет в Родительском каталоге.

8.2.2 Расширенный

8.2.2.1 VLAN

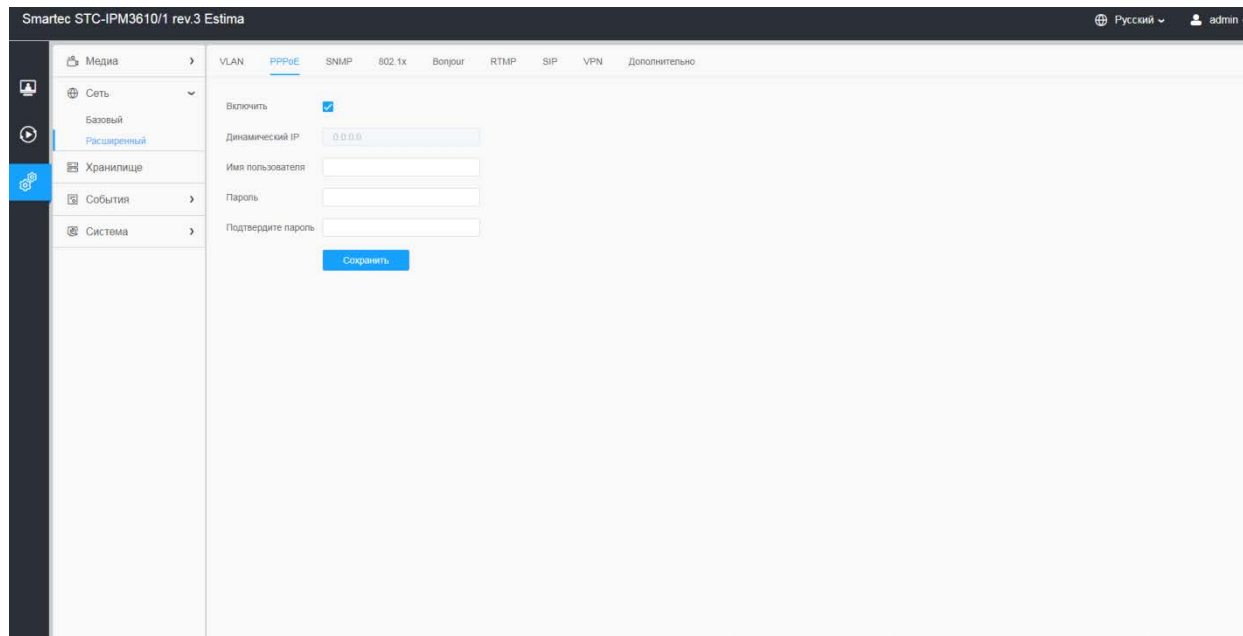
Виртуальной локальной сетью (VLAN) является любой широковещательный домен, который секционирован и изолирован в компьютерной сети на уровне канала передачи данных (уровень 2 в моделях OSI). LAN – это аббревиатура локальной сети. VLAN позволяют сетевым администраторам группировать различные узлы, даже 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.



Примечание: Порядок настройки VLAN в коммутаторах см. в руководстве пользователя вашего коммутатора.

8.2.2.2 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.



Примечание:

- 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)
- Имя пользователя и пароль предоставляются вашим интернет-провайдером

8.2.2.3 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.

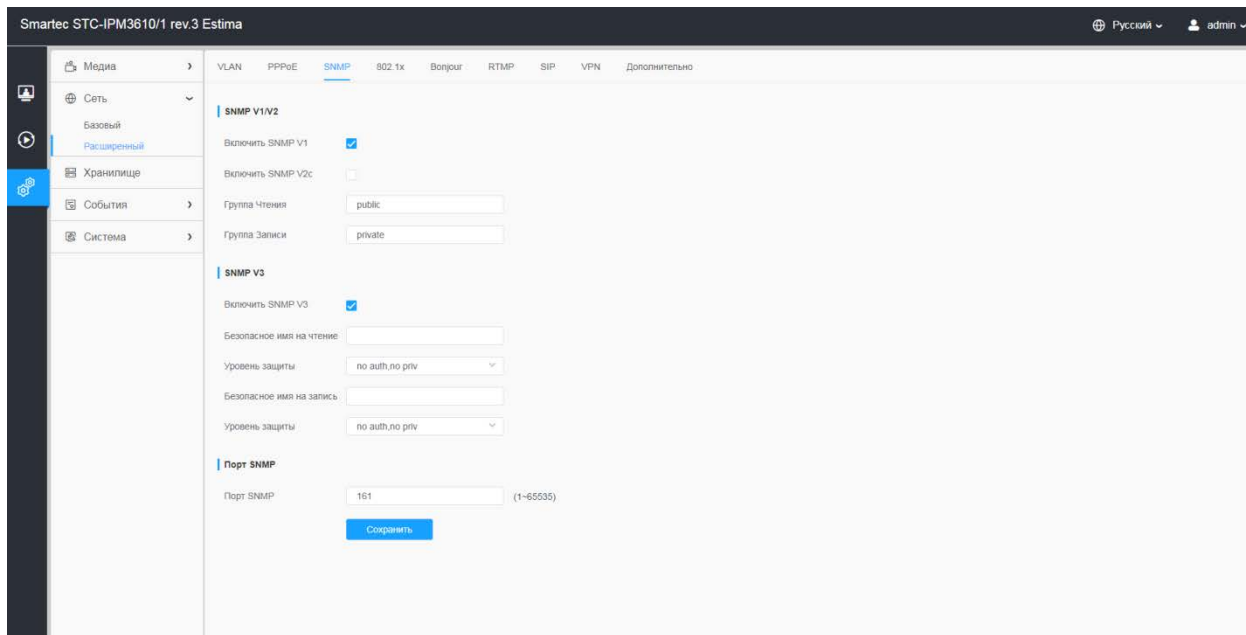
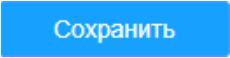


Таблица 8.2.2.3. Описание кнопок

Параметры	Функционал
SNMP v1/v2	Версия SNMP. Пожалуйста, выберите версию вашего программного обеспечения SNMP. Включить SNMP v1: Не обеспечивает безопасность Включить SNMP v2: Требуется пароль для доступа Группа Записи: Введите имя группы с правами записи Группа Чтения: Введите имя группы с правами чтения
SNMP v3	Включить SNMP v3: Обеспечивает шифрование, поэтому необходимо задействовать протокол HTTPS Безопасное имя на чтение: Введите имя группы с правами чтения с параметрами безопасности. Уровень защиты: 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) Безопасное имя на запись: Введите имя группы с правами записи с параметрами безопасности. Уровень защиты: Существуют три уровня безопасности: авторизация с выдачей прав (auth, priv), авторизация без выдачи прав (auth, no priv), без авторизации и выдачи прав (no auth, no priv)

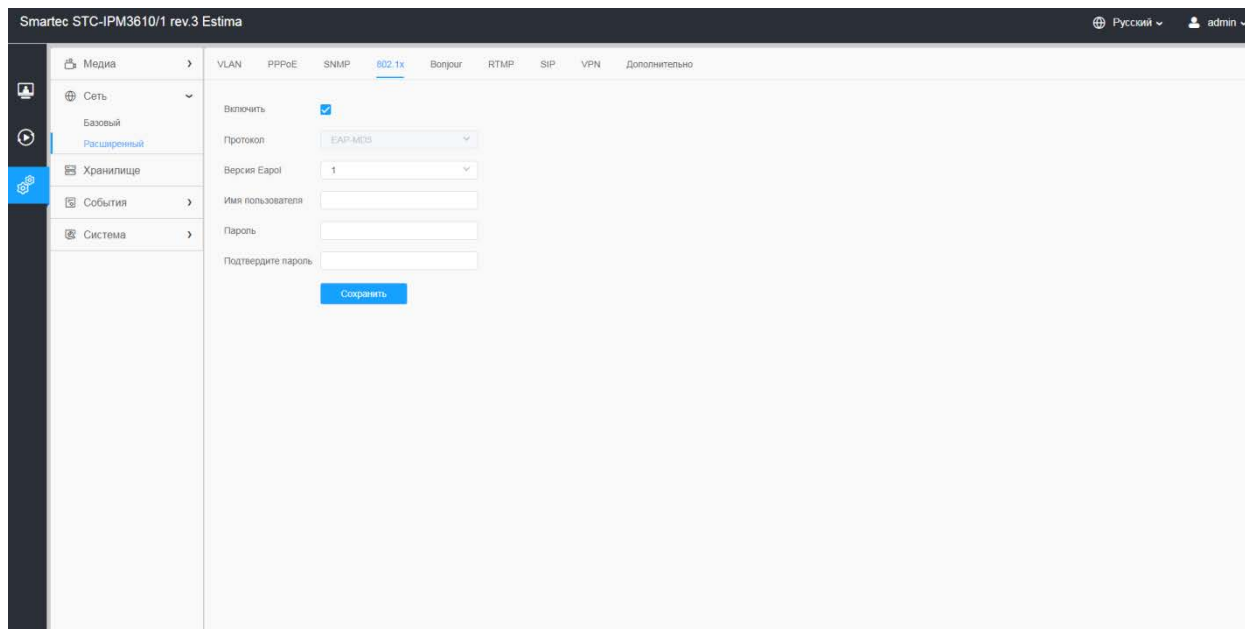
Порт SNMP	Порт SNMP, по умолчанию - 161
	Сохранить конфигурацию.

Примечание:

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

8.2.2.4 802.1x

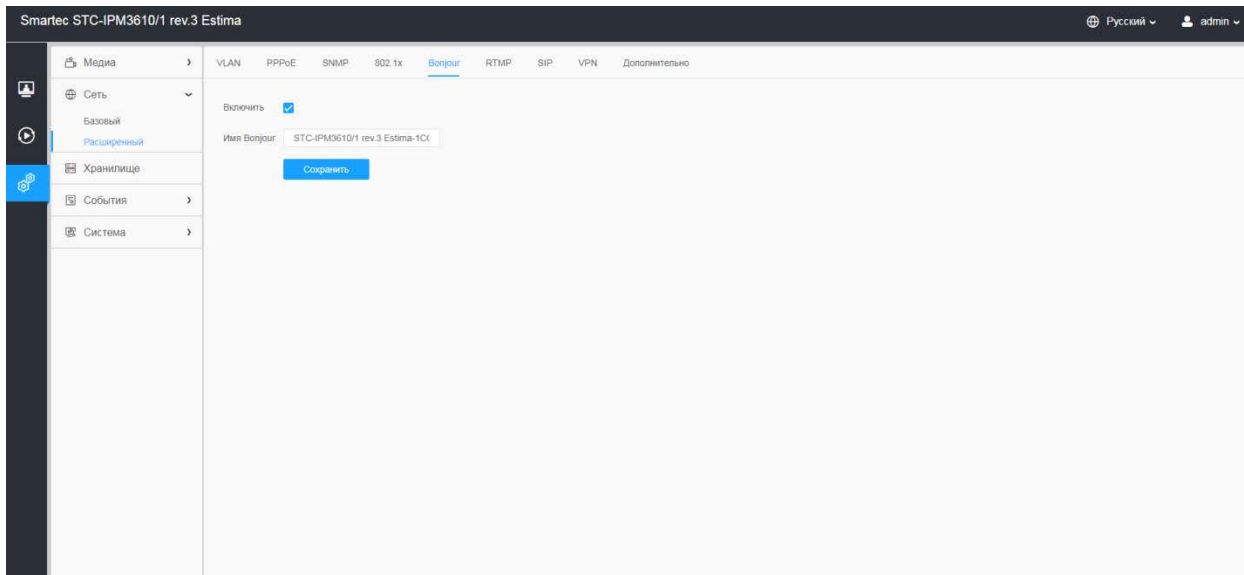
При включении данной опции, стандарт IEEE 802.1x обеспечивает шифрование всех данных камеры, в том числе и информации о пользователе/пароле.



8.2.2.5 Bonjour

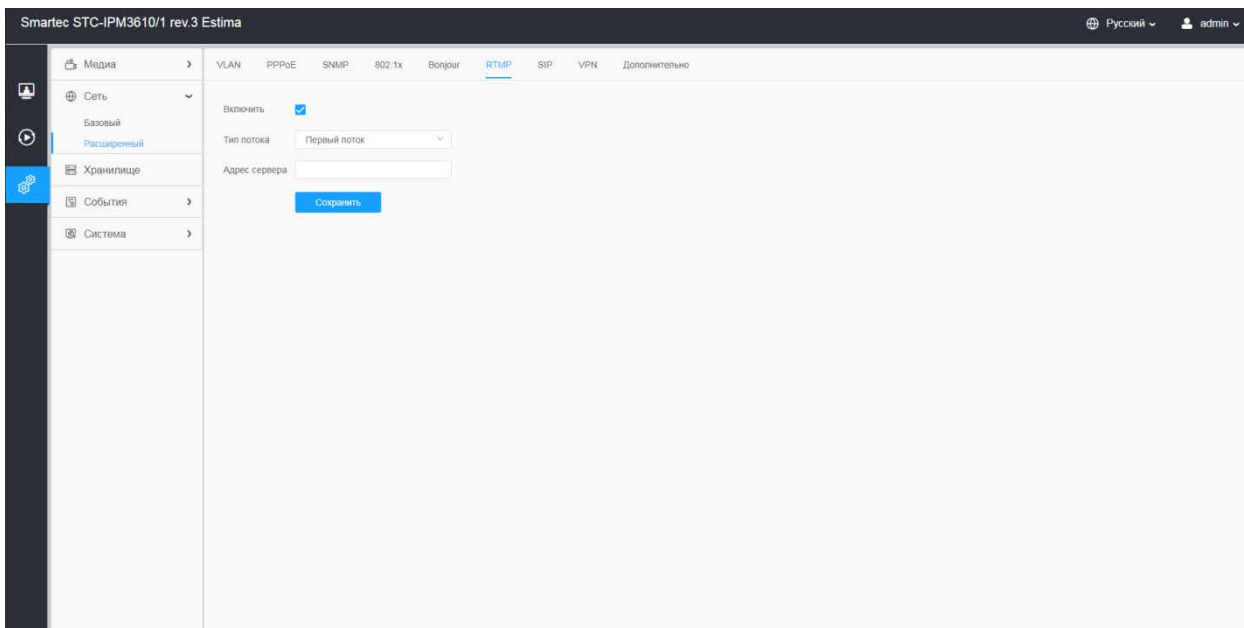
Bonjour основан на службе многоадресного DNS от Apple. Устройства с поддержкой Bonjour могут автоматически передавать свою служебную информацию и получать служебную информацию от других устройств.

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



8.2.2.6 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.

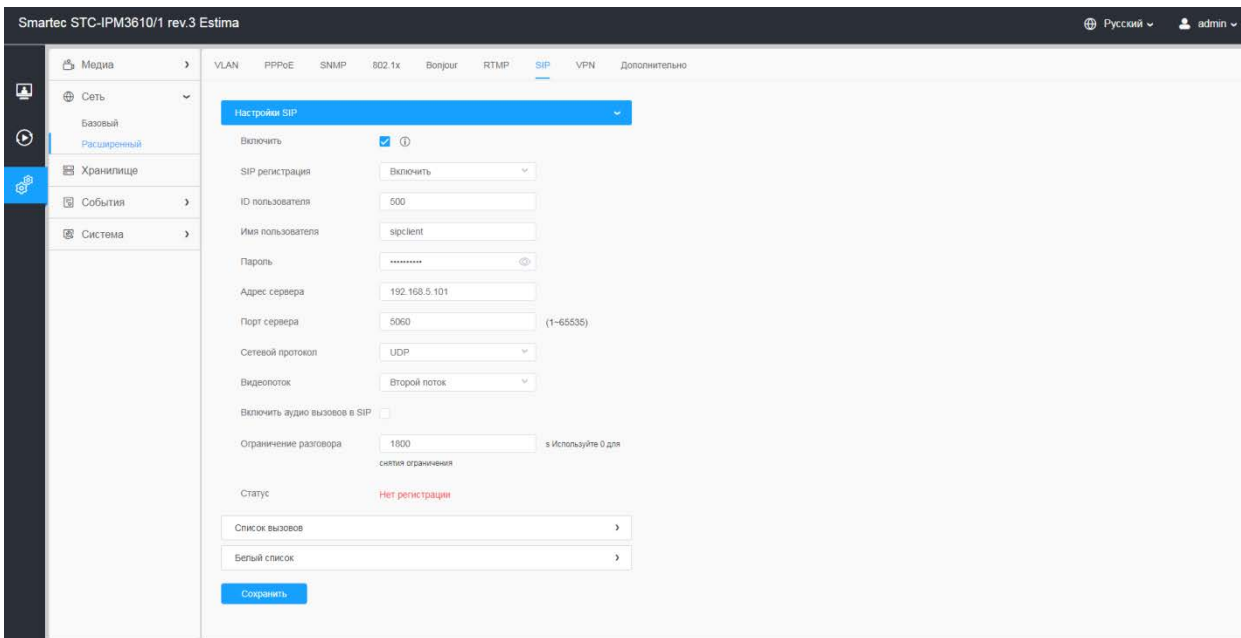


Примечание:

- 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.
- 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.
- 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 `</>`.

8.2.2.7 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]

Настройки SIP
▼

Включить ☒ ⓘ

SIP регистрация Включить ▼

ID пользователя 500

Имя пользователя sipclient

Пароль ⓘ

Адрес сервера 192.168.5.101

Порт сервера 5060 (1~65535)

Сетевой протокол UDP ▼

Видеопоток Второй поток ▼

Включить аудио вызовов в SIP ☐

Ограничение разговора 1800 s Используйте 0 для снятия ограничения

Статус Нет регистрации

Список вызовов
›

Белый список
›

Сохранить

www.smartec-security.com

79

Таблица 8.2.2.7. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включить	Запуск или остановка использования SIP.  Примечание: SIP поддерживает прямой IP-вызов.
SIP регистрация	Выберите используемый режим: Включить или Отключить. Режим Включить означает использование SIP с учетной записью. Режим Отключить означает использование SIP без учетной записи, просто используйте IP-адрес для вызова.
ID пользователя	Идентификатор SIP.
Имя пользователя	Имя учетной записи SIP.
Пароль	Пароль учетной записи SIP.
Адрес сервера	IP-адрес сервера.
Порт сервера	Порт сервера.
Сетевой протокол	UDP/TCP.
Видеопоток	Выбрать поток видео.
Включить аудио вызовов в SIP	Включить/выключить аудио в звонках SIP
Ограничение разговора	Максимальная продолжительность вызова при использовании SIP.
Статус	Статус регистрации SIP

[Список вызовов]

Настройки SIP >

Список вызовов ▾

SIP- телефон	Тип контакта	Заметка	Время работы	Удалить
Нет данных				

Добавить

Белый список >

Сохранить

Таблица 8.2.2.7.2. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Добавить	Добавить номер SIP. Тип контакта: Номер телефона (звонок по номеру телефона) и прямой IP-вызов Номер абонента: Звонок по номеру телефона или на IP-адрес. Заметка: Отображение имени. Время работы: Расписание использования SIP.
	Удалить выбранный номер.
Удалить все	Удалить все номера.

[Белый список]

Настройки SIP >

Список вызовов >

Белый список ▾

Включить фильтр по списку номеров ☐

SIP-телефон	Тип контакта	Удалить
Нет данных		

Добавить

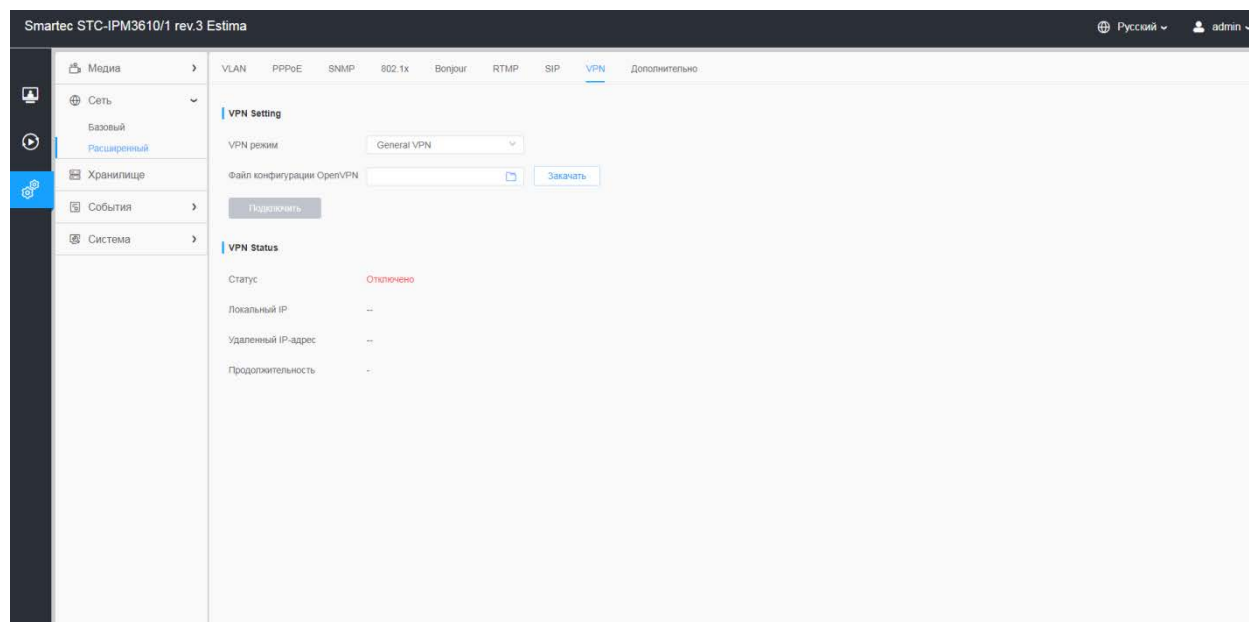
Сохранить

Таблица 8.2.2.7.3. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включить фильтр по списку номеров	Если опция включена, подключаются только назначенные телефонные номера или IP-адреса
Добавить	Тип контакта: Номер телефона (звонок по номеру телефона) и прямой IP-вызов. Номер абонента: Включение номера телефона или IP-адреса в белый список

8.2.2.8 VPN

Virtual Private Network(виртуальная частная сеть) – сетевой протокол для защищенных подключений через интернет к частным сетям.



8.2.2.9 Дополнительно

Настройка дополнительных функций: Push события и ONVIF.

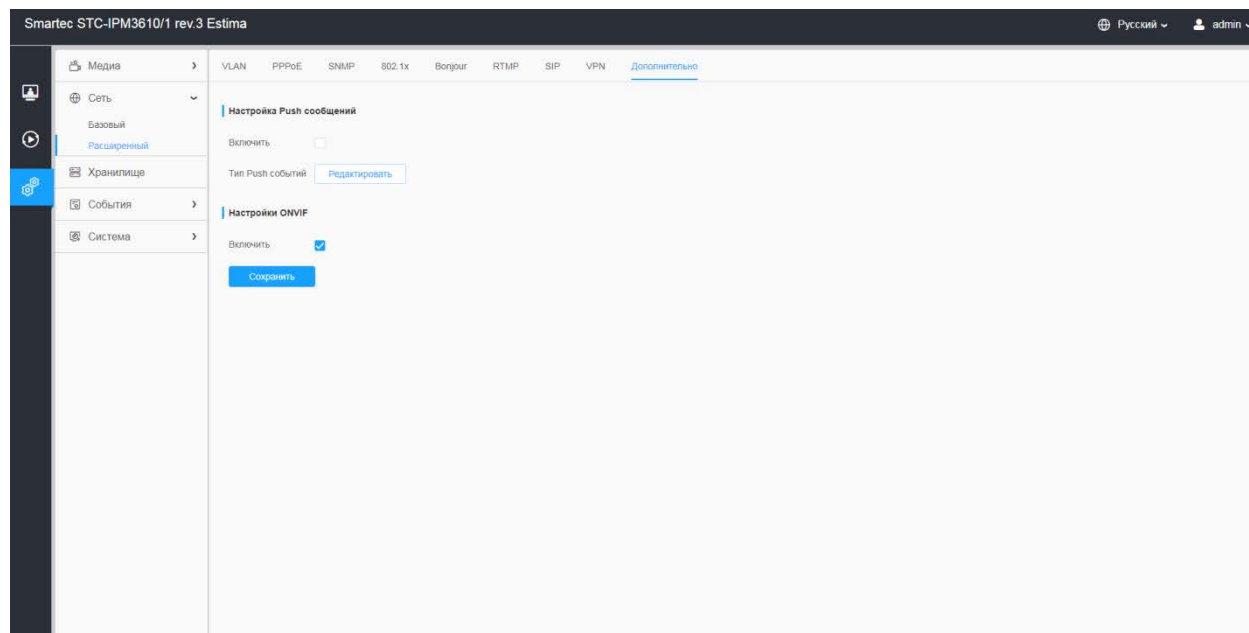


Таблица 8.2.2.9. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Настройка Push сообщений	Включить: Включить/выключить функцию Тип Push событий: Нажмите Редактировать для выбора типов событий: Редактировать Тип Push событий ☒ Все ☒ Детекция движения ☒ Покидание зоны ☒ Расширенная детекция движ ☒ Детекция лиц ☒ Детекция саботажа ☒ Линия пересечения ☒ Подсчет людей ☒ Вход в зону ☒ Пребывание ☒ Оставленный/перемещенный объект Сохранить Отменить
Настройки ONVIF	Включить или выключить функцию ONVIF. Позволяет находить в сети камеру сторонним ПО.

8.3 Хранилище

8.3.1 Управление хранилищем

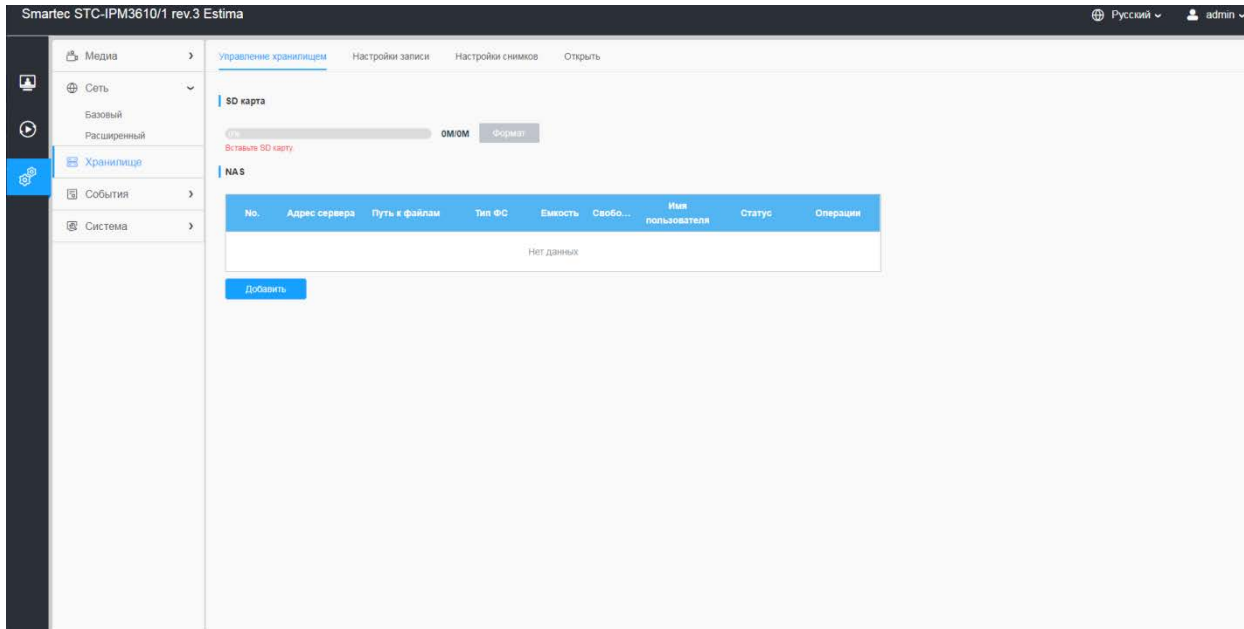
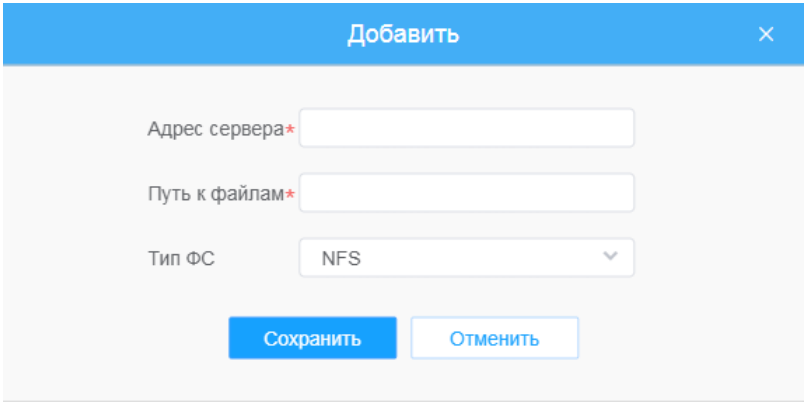


Таблица 8.3.1. Описание кнопок

Параметры	Функционал
SD карта	Формат: Отформатируйте SD-карту, файлы на SD-карте будут удалены. Монтировать/размонтировать: Подключить/отключить SD-карту. Удалить: 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.  Адрес сервера: IP-адрес NAS-сервера. Путь к файлам: Введите путь к файлу NAS, например «\путь». Тип ФС: 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

8.3.2 Настройки записи

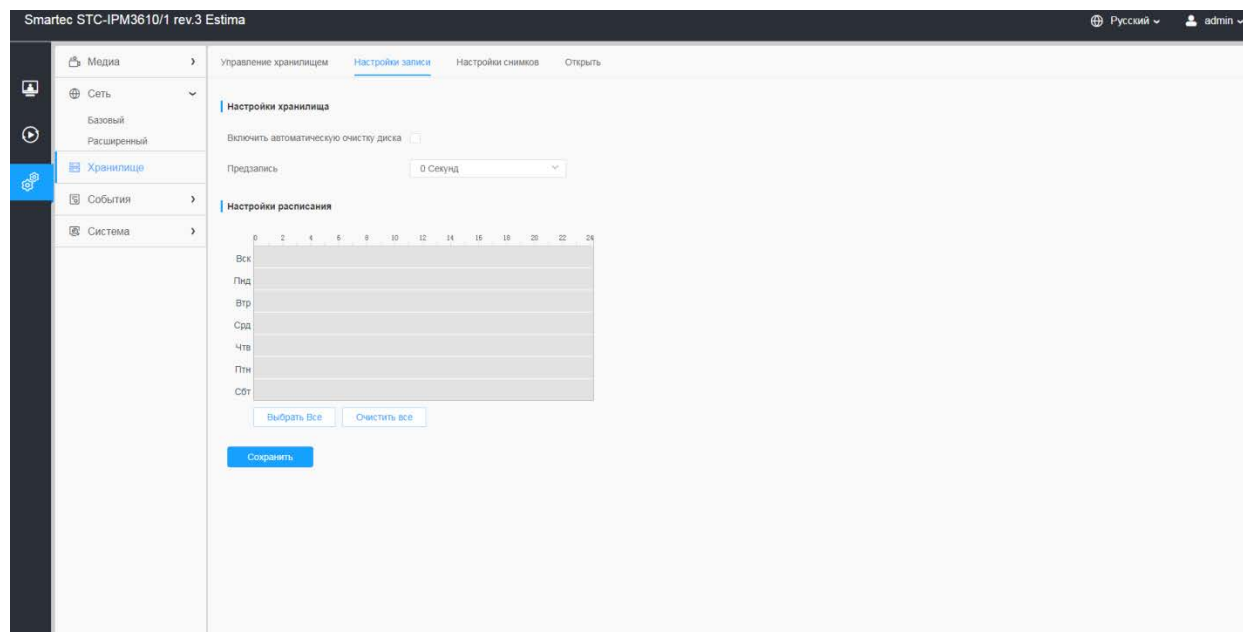
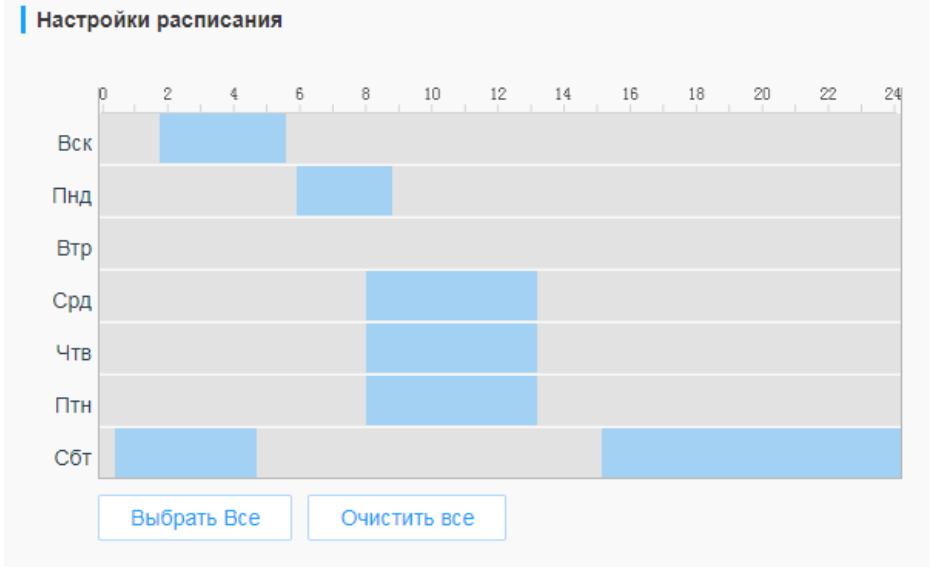


Таблица 8.3.2. Описание кнопок

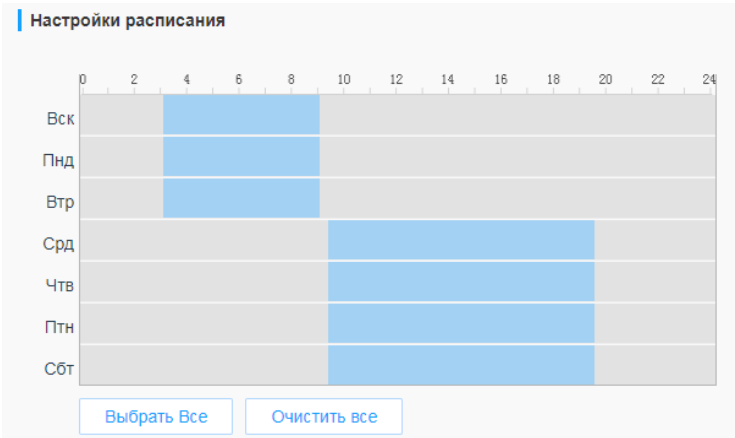
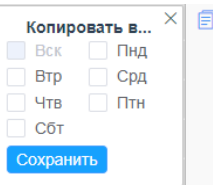
Параметры	Функционал
Включить автоматическую очистку диска	При включении данной опции все файлы в хранилище будут удалены при достижении указанного объема данных.
Предзапись	Время предзаписи до события, 0~10с.
Настройки расписания	Настроить расписание записи. 

Параметры	Функционал	
Настройки расписания		Копировать расписание на другой день.
	Выбрать Все	Выбрать все расписания.
	Очистить все	Очистить все расписания.
	Сохранить конфигурацию.	

Примечание: SD Card or NAS are available.

8.3.3 Настройки снимков

Таблица 8.3.3. Описание кнопок

Параметры	Функционал	
Настройки снимков	Включить снимки по расписанию: Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку Интервал: Установите интервал между снимками, введите количество и выберите единицу измерения (миллисекунду, секунду, минуту, час, день) Сохранить в хранилище: Сохраните снимки на SD-карту или NAS и выберите, добавлять ли в имя файла суффикс времени или перезаписать имя базового файла Закачать на FTP: Выгружать снимки на FTP. Отправить по Email: Отправлять снимки по Email.  Примечание: Если вы установите добавление суффикса времени, будет сохраняться каждый снимок, но только последний снимок, если вы выберете замену имени базового файла. Когда вы выбираете перезапись названия базового файла на SD-карте, создастся файл с именем «Snapshot», куда сохраняется снимок HTTP-сообщение: Загружать снимки через HTTP-сообщения	
Настройки расписания	Редактировать расписание записи 	
Настройки расписания		Копировать расписание на другой день.
	Выбрать Все	Выбрать все расписания.
	Очистить все	Очистить все расписания.

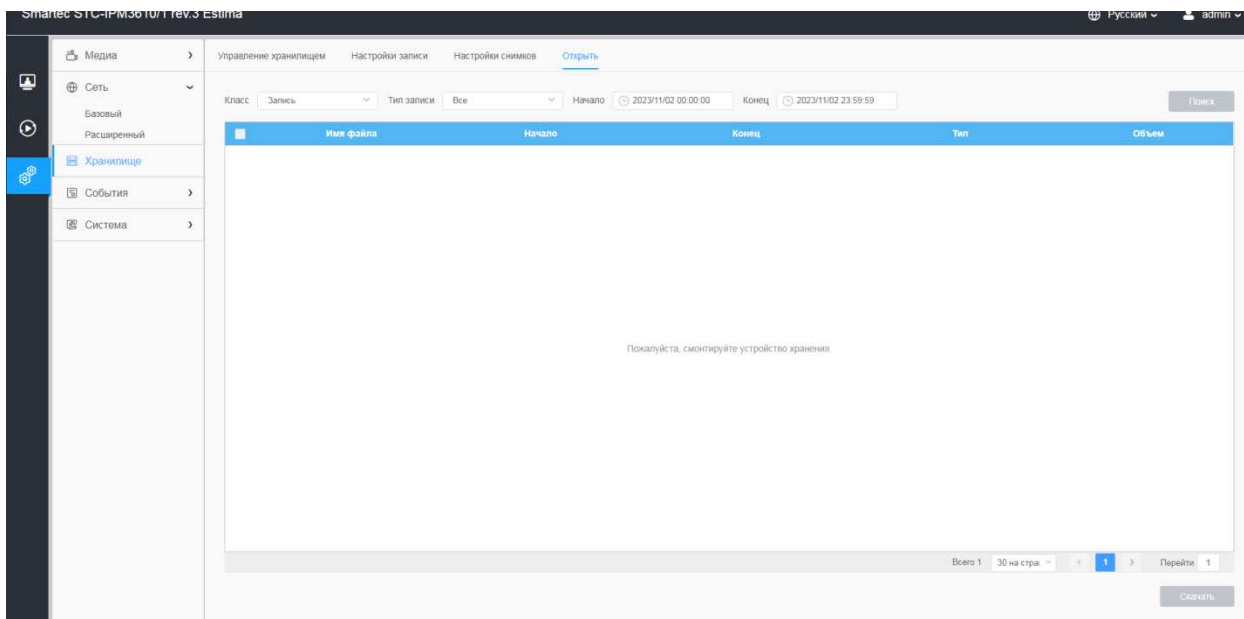
Сохранить	Сохранить конфигурацию.
----------------------	-------------------------

8.3.4 Открыть

На этой странице, если настроено сохранение на SD-карту или NAS, 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.

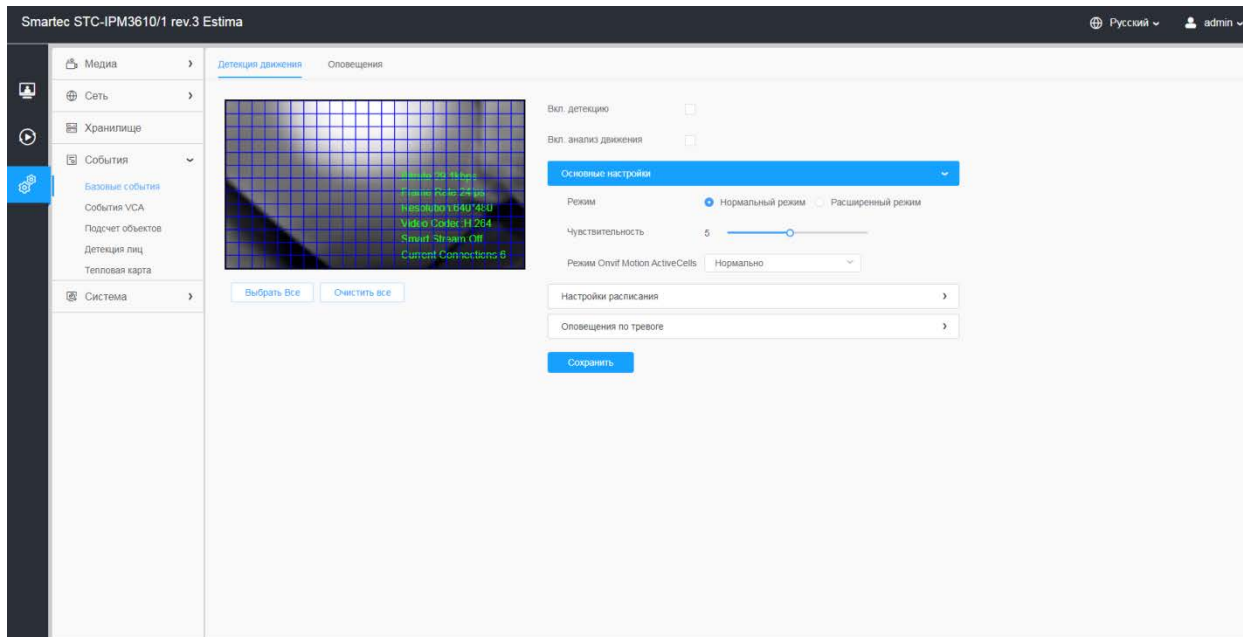
Видеофайлы на SD-карте упорядочены по дате. Файлы за каждый день будут отображаться под соответствующей датой, отсюда вы можете копировать и удалять файлы и т.д. Вы можете просмотреть файлы на SD-карте по ftp, например, ftp://username:password@192.168.5.190(имя пользователя и пароль совпадают с учетной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



8.4 События

8.4.1 Базовые события

8.4.1.1 Детекция движения



Порядок настройки:

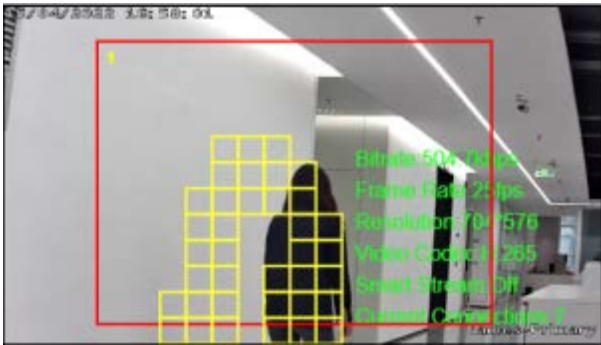
Шаг 1: Поставить галочку включить детекцию.

Шаг 2: Поставить галочку Включить анализ движения.

Шаг 3: Выбрать режим детекции.

Шаг 4: Задать область обнаружения движения.

Таблица 8.4.1.1. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Вкл. детекцию	Для включения данной функции необходимо поставить соответствующую галочку
Вкл. анализ движения	При включении анализа движения, движение в кадре будет подсвечиваться желтым.  Примечание: Поддерживается с включенным HTTP в живом просмотре. 
Выбрать Все	После нажатия кнопки движение в выбранной области будет происходить обнаружение.
Очистить все	После нажатия кнопки область, нарисованная до этого, удаляется.
Сохранить	Сохранить конфигурацию.

[Основные настройки]

Вкл. детекцию ☐

Вкл. анализ движения ☐

Основные настройки

Режим

☒ Нормальный режим
☐ Расширенный режим

Чувствительность

5

Режим Onvif Motion ActiveCells

Нормально

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить

Таблица 8.4.1.1.2. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Режим	Доступны нормальный и расширенный режим. В расширенном режиме пользователь может выбрать до 4 регионов детекции и чувствительность в них.
Чувствительность	Уровень чувствительности, 1~10
Режим Onvif Motion ActiveCells	Доступны нормальный и совместимый режим. Совместимый для работы со сторонними программными продуктами.

[Настройки расписания]

Шаг 5: Задать расписание обнаружения движения;

Вкл. детекцию
☐

Вкл. анализ движения
☐

Основные настройки

Настройки расписания

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Вск													
Пнд													
Втр													
Срд													
Чтв													
Птн													
Сбт													

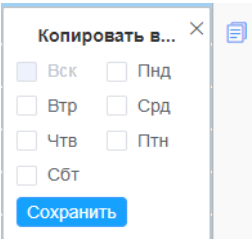
Выбрать Все

Очистить все

Оповещения по тревоге

Сохранить

Таблица 8.4.1.1.3. Описание кнопок

Параметры	Функционал
	Копировать расписание на другой день.
Выбрать Все	Выбрать все расписания.
Очистить все	Очистить все расписания.

[Оповещения по тревоге]

Шаг 6: Задать действие по тревоге;

Вкл. детекцию
☐

Вкл. анализ движения
☐

Основные настройки

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

☐ **Запись**

☐ **Снимок**

☐ **Голосовое сообщение на SIP-телефон**

☐ **HTTP Уведомление**

Сохранить

Таблица 8.4.1.1.4. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Запись	Время работы: Доступны шесть различных периодов записи (5, 10, 15, 20, 25, 30 секунд) Связь: Сохранить на SD-карту, NAS или загрузить на FTP.
Снимок	Кол-во снимков: Количество снимков, 1~5 Интервал: Нельзя изменить это значение, если в количестве снимков выбрано значение 1. Связь: Сохранить на SD-карту, NAS или загрузить на FTP, отправить имейл.
Голосовое сообщение на SIP-телефон	Поддерживает вызов SIP после включения SIP функции в настройках.
HTTP Уведомление	Поддержка всплывающих сообщений о тревоге по указанному HTTP-адресу.  Примечание: • К одному и тому же событию можно добавить не более трех HTTP-уведомлений. • HTTP-уведомление поддерживает базовую и дайджест-аутентификацию

8.4.1.5 Оповещения

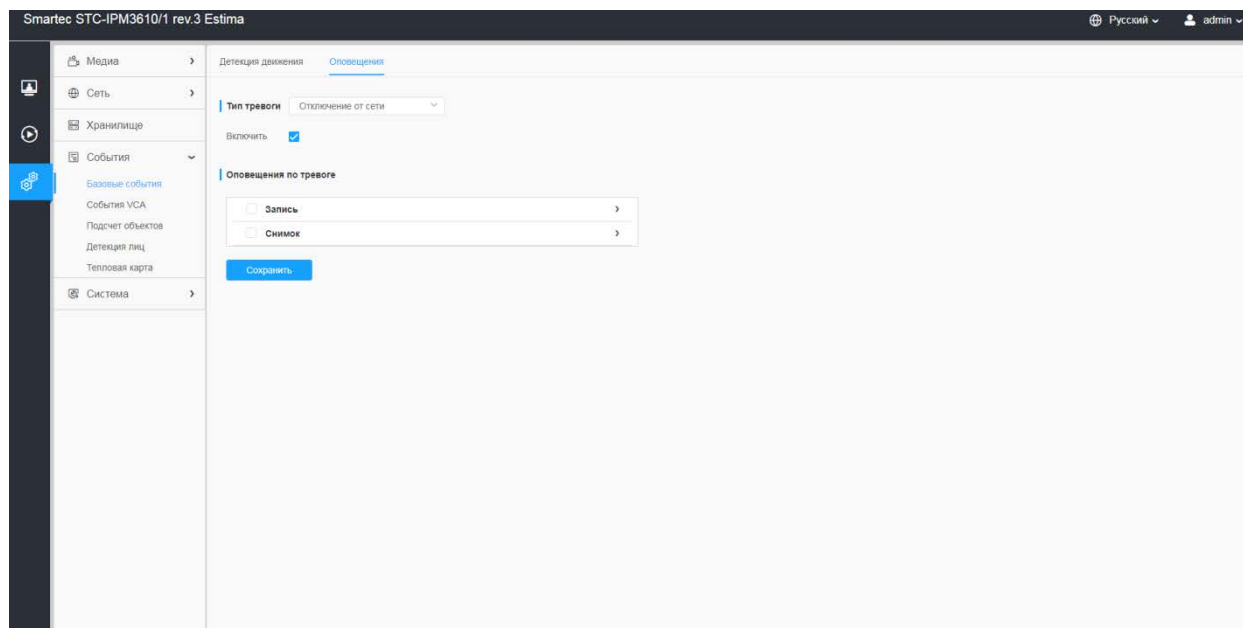


Таблица 8.4.1.5. Описание кнопок

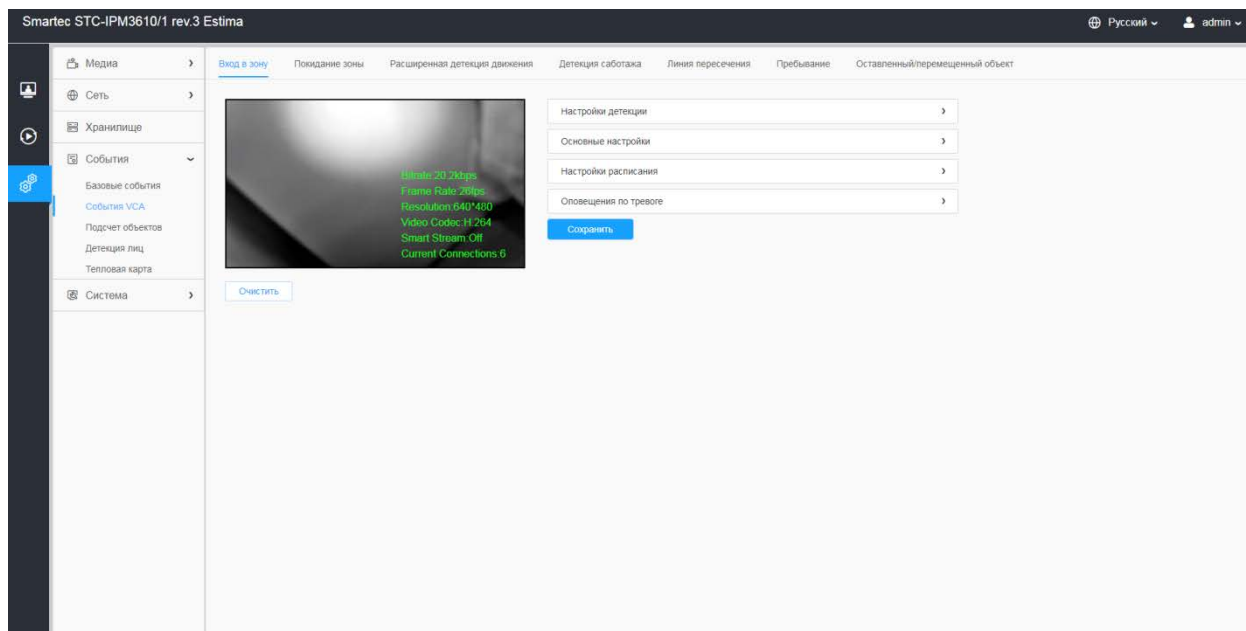
Параметры	Функционал
Тип тревоги	Отключение от сети, Конфликт IP адреса, Запись не удалась, SD карта заполнена, SD карта не инициализированна, Ошибка SD карты, Нет SD карты Поставьте галочку для включения выбранного типа тревоги
Оповещения по тревоге	См таблицу 8.4.1.1.4.

8.4.2 События VCA

Функция интеллектуальных событий использует технологию анализа видеоконтента VCA. Анализ видеоконтента обеспечивает распознавание широкого круга атрибутов людей, машин и объектов. Он повышает производительность сетевых камер, что позволяет задействовать комплексные функции наблюдения и обеспечивает более быстрое реагирование камер на различные наблюдаемые сцены.

8.4.2.1 Вход в зону

Вход в зону 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.



Порядок настройки:

[Настройки детекции]

 **Примечание:** Основные настройки применяются для всех зон/линий!

Шаг 1: Включите детекцию и выберите зону детекции;

Шаг 2: Выберите объект детекции(Человек/Транспорт).

Настройки детекции

Область

1

2

3

4

Вкл. детекцию

☐

Объект детекции

☒ Человек

☒ Транспорт

(Для настройки выделите область изображения!)

Основные настройки

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить

[Основные настройки]

Шаг 3: Задайте чувствительность и ограничение размера объекта

Настройки детекции

Основные настройки

Чувствительность 5

Ограничения размера объекта

Редактировать

☒ Минимальный

3

 *

3

Pixels (1*1~320*240)

☐ Максимальный

320

 *

240

Pixels (1*1~320*240)

(Для настройки выделите область изображения!)

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить

Таблица 8.4.2.1. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Чувствительность	Доступны уровни от 1 до 10. По умолчанию установлен уровень 5. Чем выше чувствительность, тем легче осуществляется запись движущихся объектов в результатах.
Минимальный	Задайте минимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию минимальный размер 3*3.
Максимальный	Задайте максимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию максимальный размер 320*240.

[Настройки расписания]

Шаг 4: Задайте расписание обнаружения

Настройки детекции >

Основные настройки >

Настройки расписания >

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Вск

Пнд

Втр

Срд

Чтв

Птн

Сбт

Выбрать Все

Очистить все

Оповещения по тревоге >

Сохранить

Таблица 8.4.2.1.2. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Копировать в... × ☐ Вск ☐ Пнд ☐ Втр ☐ Срд ☐ Чтв ☐ Птн ☐ Сбт Сохранить	Копировать расписание на другой день.
Выбрать Все	Выбрать все расписания.
Очистить все	Очистить все расписания.

[Оповещения по тревоге]

Шаг 5: Задайте оповещения по тревоге

Настройки детекции >

Основные настройки >

Настройки расписания >

Оповещения по тревоге ▾

☐ **Запись** >

☐ **Снимок** >

☐ **Голосовое сообщение на SIP-телефон** Пожалуйста, включите SIP

☐ **HTTP Уведомление** >

Сохранить

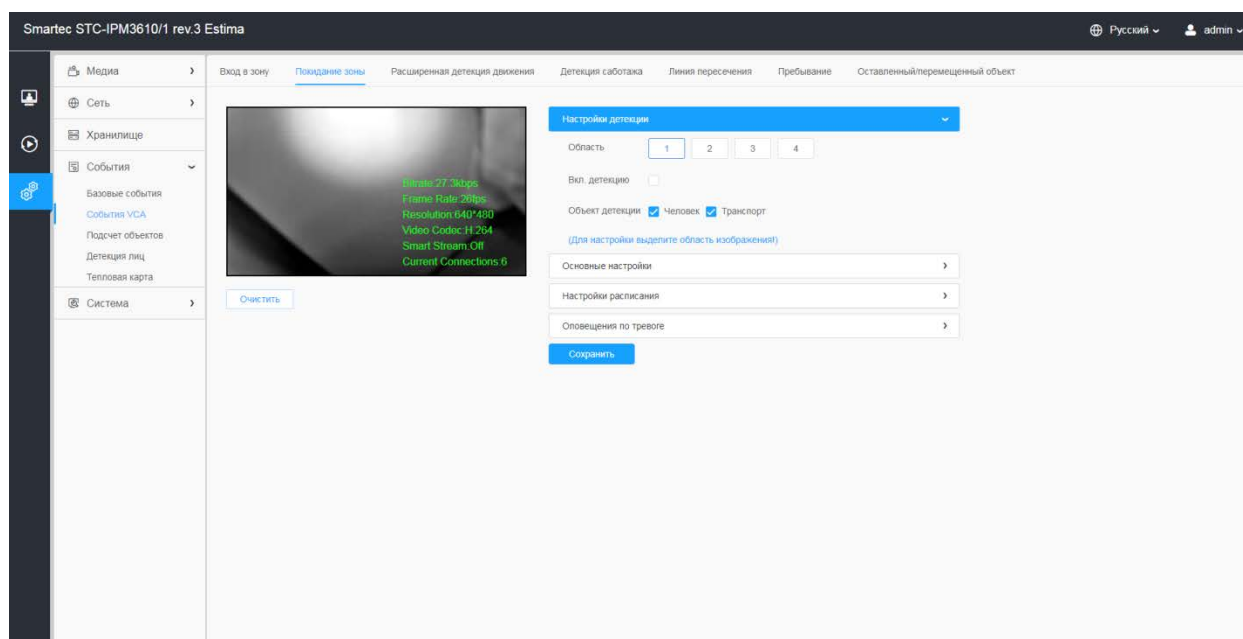
Таблица 8.4.2.1.3. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Запись	Время работы: Доступны шесть различных периодов записи (5, 10, 15, 20, 25, 30 секунд) Связь: Сохранить на SD-карту, NAS или загрузить на FTP.
Снимок	Кол-во снимков: Количество снимков, 1–5 Интервал: Нельзя изменить это значение, если в количестве снимков выбрано значение 1. Связь: Сохранить на SD-карту, NAS или загрузить на FTP, отправить имейл.

Параметры	Функционал
Голосовое сообщение на SIP-телефон	Поддерживает вызов SIP после включения SIP функции в настройках.
HTTP Уведомление	Поддержка всплывающих сообщений о тревоге по указанному HTTP-адресу.

8.4.2.2 Покидание зоны

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



Порядок настройки:

[Настройки детекции]

 **Примечание:** Основные настройки применяются для всех зон/линий!

Шаг 1: Включите детекцию и выберите зону детекции

Шаг 2: Выберите объект детекции(Человек/Транспорт)

Настройки детекции

Область

1

2

3

4

Вкл. детекцию
☐

Объект детекции
☒ Человек
☒ Транспорт

(Для настройки выделите область изображения!)

Основныe настройки

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить

[Основные настройки]

Шаг 3: Задайте чувствительность и ограничение размера объекта

Настройки детекции

Основныe настройки

Чувствительность 5

Ограничения размера объекта

Редактировать

☒ Минимальный

3

 *

3

Pixels (1*1~320*240)

☐ Максимальный

320

 *

240

Pixels (1*1~320*240)

(Для настройки выделите область изображения!)

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить

Таблица 8.4.2.2. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Чувствительность	Доступны уровни от 1 до 10. По умолчанию установлен уровень 5. Чем выше чувствительность, тем легче осуществляется запись движущихся объектов в результатах.
Минимальный	Задайте минимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию минимальный размер 3*3.
Максимальный	Задайте максимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию максимальный размер 320*240.

[Настройки расписания]

Шаг 4: Задайте расписание обнаружения

Настройки детекции

Основные настройки

Настройки расписания

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Вск

Пнд

Втр

Срд

Чтв

Птн

Сбт

Выбрать Все

Очистить все

Оповещения по тревоге

Сохранить

[Оповещения по тревоге]

Шаг 5: Задайте оповещения по тревоге

Настройки детекции
>

Основные настройки
>

Настройки расписания
>

Оповещения по тревоге
<

☐
Запись
>

☐
Снимок
>

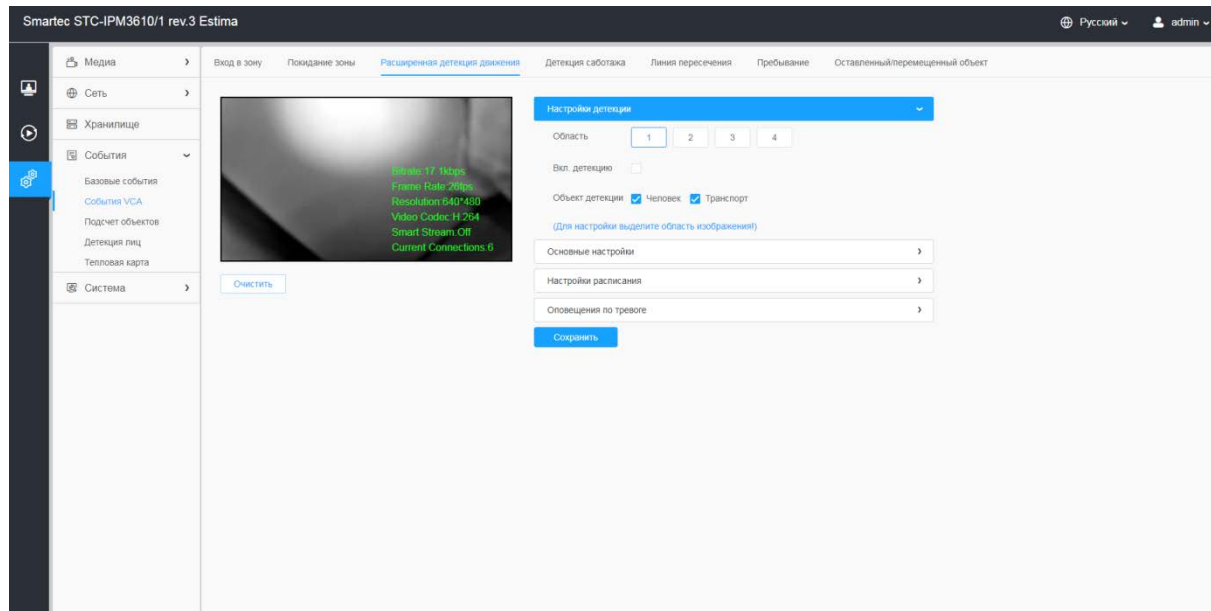
☐
Голосовое сообщение на SIP-телефон
Пожалуйста, включите SIP

☐
HTTP Уведомление
>

Сохранить

8.4.2.3 Расширенная детекция движения

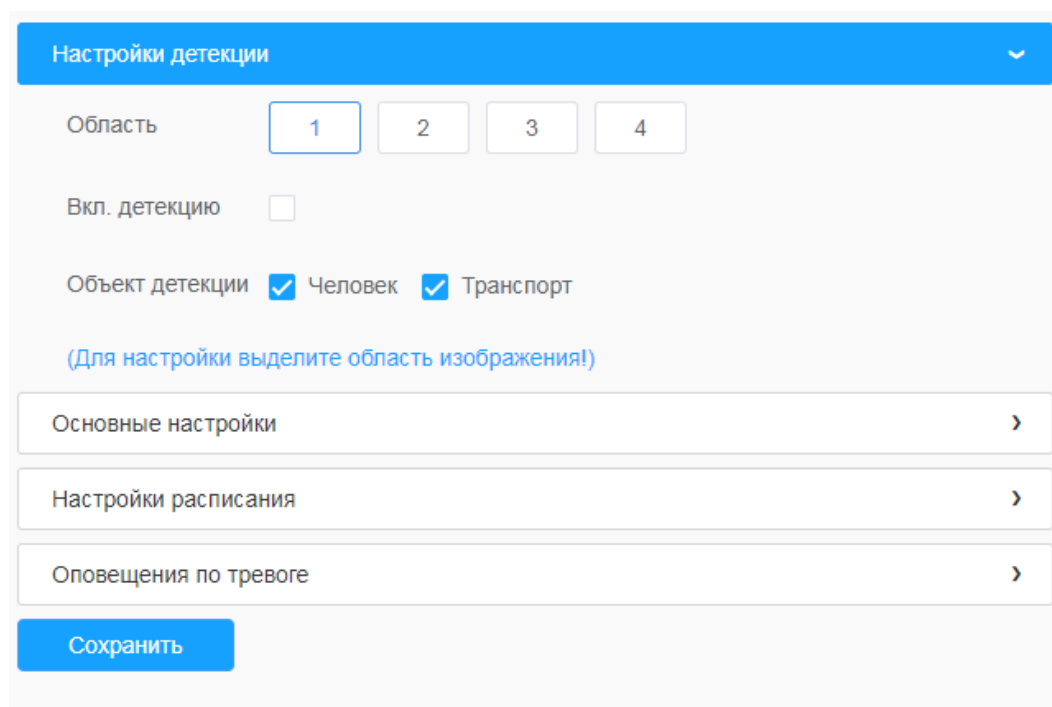
В отличие от традиционного обнаружения движения, улучшенный вариант может отфильтровать такие «помехи», как изменение освещенности, естественные колебания деревьев и т.п. Если объект движется в выбранной области, срабатывает тревога.



Порядок настройки:

Шаг 1: Включите детекцию и выберите зону детекции

Шаг 2: Выберите объект детекции (Человек/Транспорт)



[Основные настройки]

Шаг 3: Задайте время кратковременного игнорирования движения. Это порог несрабатывания тревоги

Шаг 4: Задайте чувствительность и ограничение размера объекта

Настройки детекции

Основные настройки

Игнор. кратковрем. движение
Выкл.

Чувствительность
8

Ограничения размера объекта

Редактировать

☒ Минимальный
3 * 3
Pixels (1*1~320*240)

☐ Максимальный
320 * 240
Pixels (1*1~320*240)

(Для настройки выделите область изображения!)

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить

Таблица 8.4.2.3. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Игнор. кратковрем. движение	Тревога не сработает если движение происходит меньше заданного времени. Выкл/1с/2с/3с/4с/5.  Примечание: Эта функция может помочь избежать ложных тревог.
Чувствительность	Доступны уровни от 1 до 10. По умолчанию установлен уровень 5. Чем выше чувствительность, тем легче осуществляется запись движущихся объектов в результатах.
Минимальный	Задайте минимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию минимальный размер 3*3.
Максимальный	Задайте максимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию максимальный размер 320*240.

[Настройки расписания]

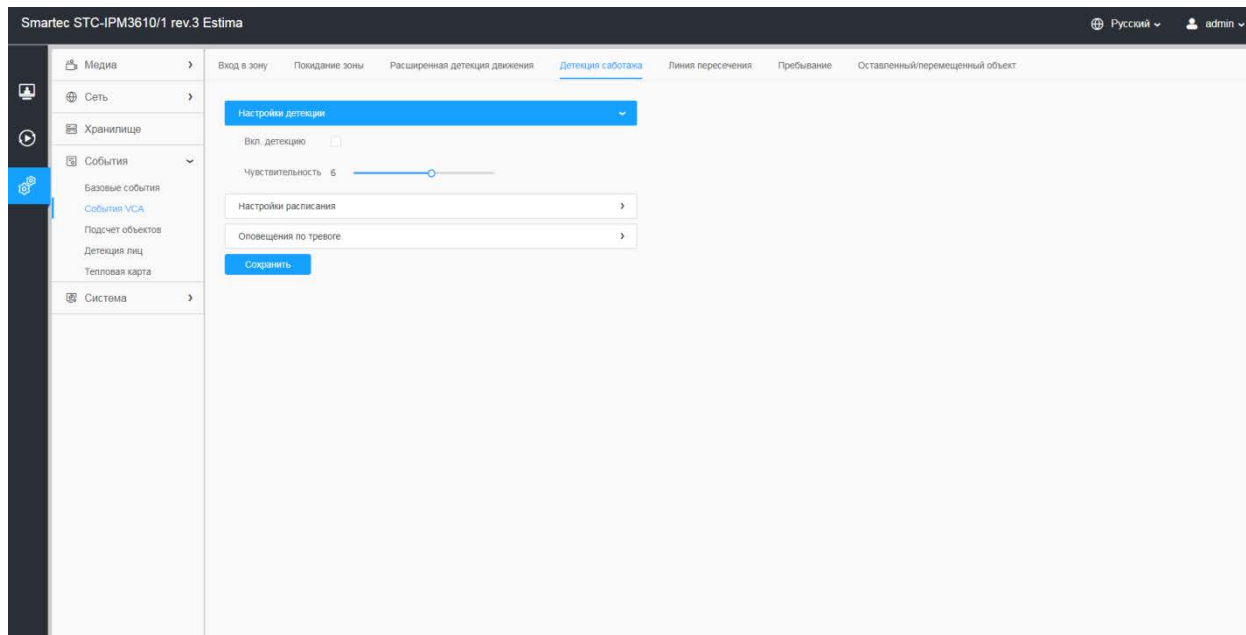
Шаг 5: Задайте расписание обнаружения

[Оповещения по тревоге]

Шаг 6: Задайте оповещения по тревоге

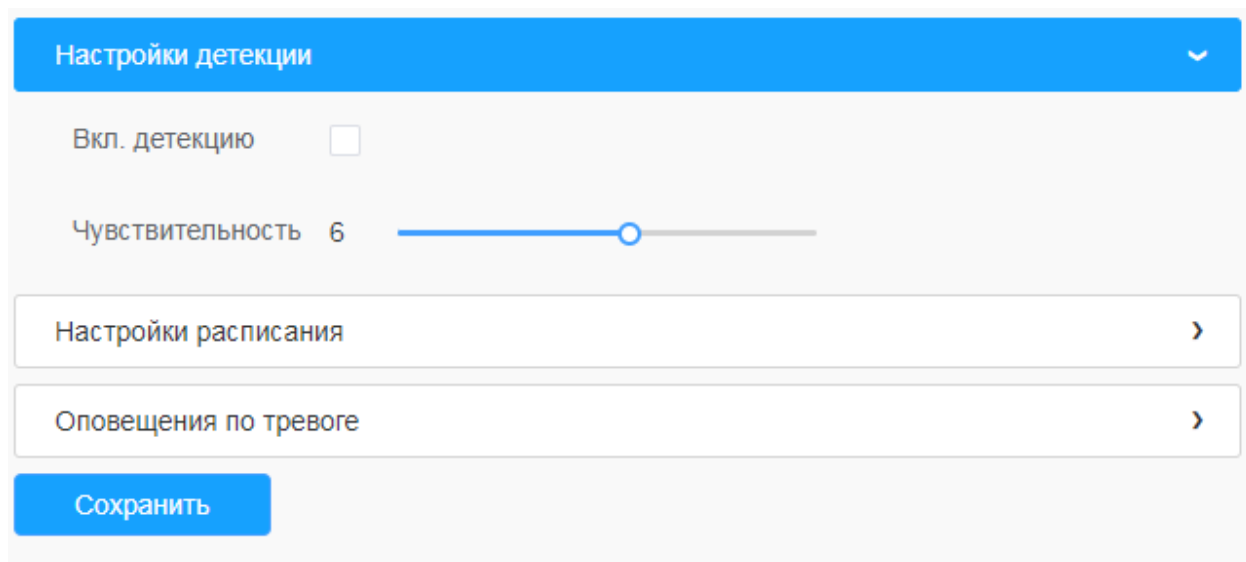
8.4.2.4 Детекция саботажа

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.



Порядок настройки:

Шаг 1: Включить детекцию и задать чувствительность;



[Настройки расписания]

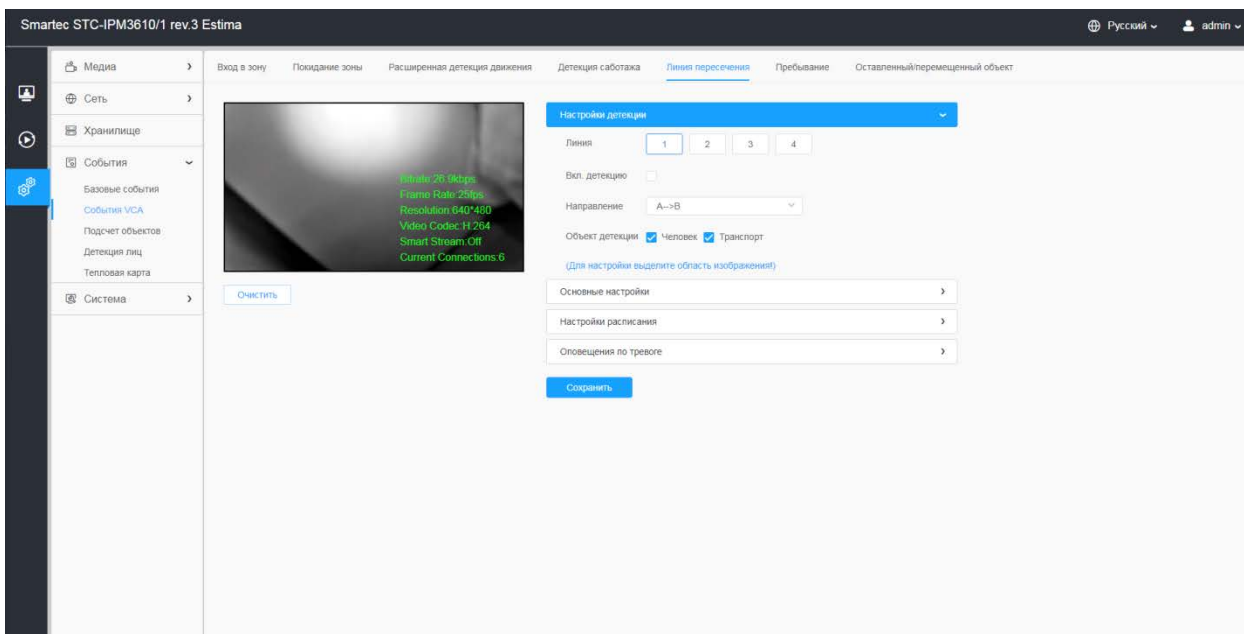
Шаг 2: Задайте расписание обнаружения;

[Оповещения по тревоге]

Шаг 3: Задайте оповещения по тревоге

8.4.2.5 Линия пересечения

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.



Порядок настройки:

[Настройки детекции]

Шаг 1: Выберите линию, включите детекцию и выберите направление

Примечание:

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

Шаг 2: Выберите объект детекции(Человек/Транспорт)

Настройки детекции

▼

Линия

1

2

3

4

Вкл. детекцию☐

Направление

A-->B

▼

Объект детекции☒ Человек☒ Транспорт

(Для настройки выделите область изображения!)

Основные настройки

›

Настройки расписания

›

Оповещения по тревоге

›

Сохранить

[Основные настройки]

Шаг 3: Задайте чувствительность и ограничение размера объекта

Настройки детекции
>

Основные настройки
<

Чувствительность 5

Ограничения размера объекта

Редактировать

☒ Минимальный 3 * 3 Pixels (1*1~320*240)

☐ Максимальный 320 * 240 Pixels (1*1~320*240)

(Для настройки выделите область изображения!)

Настройки расписания
>

Оповещения по тревоге
>

Сохранить

Таблица 8.4.2.5. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Чувствительность	Доступны уровни от 1 до 10. По умолчанию установлен уровень 5. Чем выше чувствительность, тем легче осуществляется запись движущихся объектов в результатах.
Минимальный	Задайте минимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию минимальный размер 3*3.
Максимальный	Задайте максимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию максимальный размер 320*240.

[Настройки расписания]

Шаг 4: Задайте расписание обнаружения;

Настройки детекции

Основные настройки

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

Вск

Пнд

Втр

Срд

Чтв

Птн

Сбт

Выбрать Все

Очистить все

[Оповещения по тревоге]

Шаг 5: Задайте оповещения по тревоге;

Настройки детекции >

Основные настройки >

Настройки расписания >

Оповещения по тревоге ▾

☐ **Запись** >

☐ **Снимок** >

☐ **Голосовое сообщение на SIP-телефон** Пожалуйста, включите SIP

☐ **HTTP Уведомление** >

Сохранить

8.4.2.6 Пребывание

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

Smartec STC-IPM3610/1 rev.3 Estima

Русский admin

Медиа >

Сеть >

Хранилище >

События ▾

Базовые события

События VCA

Подсчет объектов

Детекция лиц

Тепловая карта

Система >

Вход в зону

Покидание зоны

Расширенная детекция движения

Детекция саботажа

Линия пересечения

Пребывание

Оставленный/перемещенный объект

Область: 1 2 3 4

Вкл. детекцию: ☐

Мак. время пребывания: 7 (3-1800)с

Объект детекции: ☒ Человек ☒ Транспорт

(для настройки выделите область изображений)

Очистить

Настройки детекции ▾

Основные настройки >

Настройки расписания >

Оповещения по тревоге >

Сохранить

Порядок настройки:

[Настройки детекции]

 **Примечание:** Основные настройки применяются для всех зон/линий!

Шаг 1: Включите детекцию и выберите зону детекции;

Шаг 2: Задайте минимальное время пребывания. От 3 до 1800с. Если объект пребывает в кадре больше заданного времени – срабатывает тревога.

Шаг 3: Выберите объект детекции(Человек/Транспорт)

Настройки детекции

Область

1

2

3

4

Вкл. детекцию

☐

Мин. время пребывания

7

(3~1800)s

Объект детекции

☒ Человек
 ☒ Транспорт

(Для настройки выделите область изображения!)

Основные настройки

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить

[Основные настройки]

Шаг 4: Задайте ограничения размера объекта

Настройки детекции

Основные настройки

Ограничения размера объекта

Редактировать

☒ Минимальный

3 * 3

Pixels (1*1~320*240)

☐ Максимальный

320 * 240

Pixels (1*1~320*240)

(Для настройки выделите область изображения!)

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить

Таблица 8.4.2.6. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Минимальный	Задайте минимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию минимальный размер 3*3.
Максимальный	Задайте максимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию максимальный размер 320*240.

[Настройки расписания]

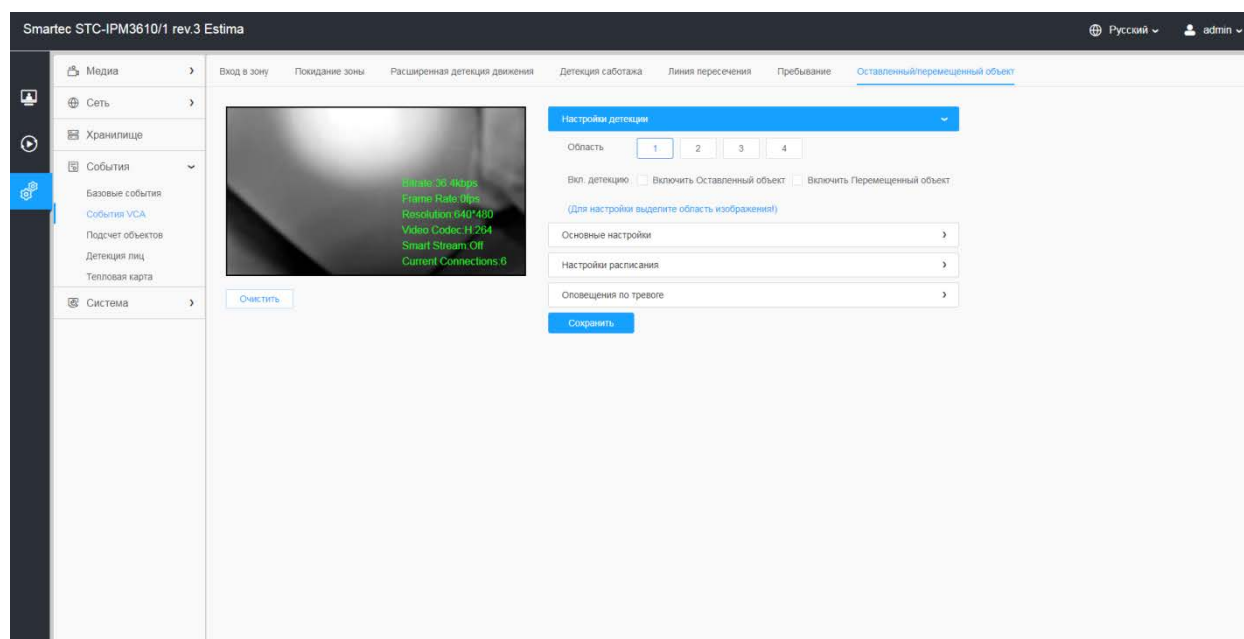
Шаг 4: Задайте расписание обнаружения

[Оповещения по тревоге]

Шаг 5: Задайте оповещения по тревоге

8.4.2.7 Оставленный/перемещенный объект

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



Порядок настройки:

[Настройки детекции]

 **Примечание:** Основные настройки применяются для всех зон/линий!

Шаг 1: Включите детекцию(можно обе) и выберите зону детекции

Настройки детекции

Область

1

2

3

4

Вкл. детекцию
☐ Включить Оставленный объект
☐ Включить Перемещенный объект

(Для настройки выделите область изображения!)

Основные настройки

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить

[Основные настройки]

Шаг 2: Задать минимальное время, чувствительность и ограничения размера объекта.

Настройки детекции

Основные настройки

Мин. время

20

(5~1800)s

Чувствительность
5

Ограничения размера объекта

Редактировать

☒ Минимальный

3

*

3

Pixels (1*1~320*240)

☐ Максимальный

320

*

240

Pixels (1*1~320*240)

(Для настройки выделите область изображения!)

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить

Таблица 8.4.2.7. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Мин. время	Минимальное время от 5 до 1800с, определяющее скорость срабатывания тревоги
Чувствительность	Доступны уровни от 1 до 10. По умолчанию установлен уровень 5. Чем выше чувствительность, тем легче осуществляется запись движущихся объектов в результатах.
Минимальный	Задайте минимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию минимальный размер 3*3.
Максимальный	Задайте максимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию максимальный размер 320*240.

[Настройки расписания]

Шаг 5: Задайте расписание обнаружения;

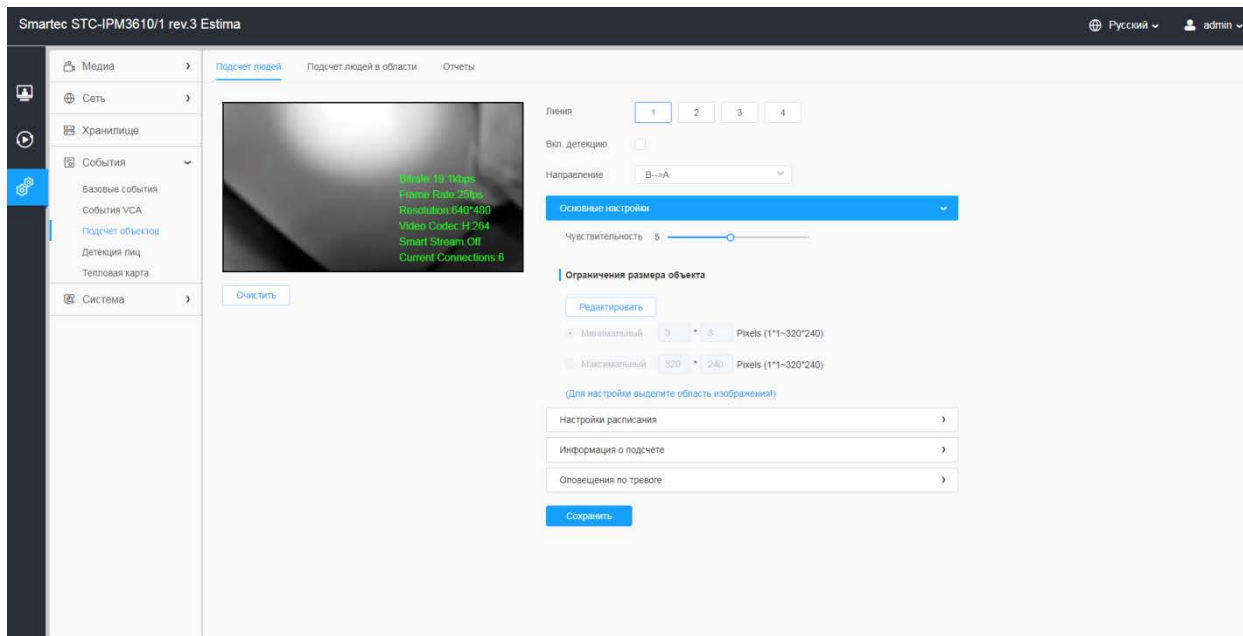
[Оповещения по тревоге]

Шаг 6: Задайте оповещения по тревоге;

8.4.3 Подсчет объектов

8.4.3.1 Подсчет людей

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



Порядок настройки:

Шаг 1: Включить подсчет людей;

Шаг 2: Задать линию детекции и направление движения.

Примечание:

- Пересечение в направлении стрелки будет регистрироваться как «Входящий», пересечение в противоположную сторону - как «Выходящий»

[Основные настройки]

Шаг 3: Задайте чувствительность и ограничения размера объекта.

Линия

1

2

3

4

Вкл. детекцию

☐

Направление

B-->A

▼

Основные настройки

▼

Чувствительность

5



Ограничения размера объекта

Редактировать

☒

Минимальный

3

*

3

Pixels (1*1~320*240)

☐

Максимальный

320

*

240

Pixels (1*1~320*240)

(Для настройки выделите область изображения!)

Настройки расписания

›

Информация о подсчете

›

Оповещения по тревоге

›

Сохранить

Таблица 8.4.3.1. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Чувствительность	Доступны уровни от 1 до 10. По умолчанию установлен уровень 5. Чем выше чувствительность, тем легче осуществляется запись движущихся объектов в результатах.
Минимальный	Задайте минимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию минимальный размер 3*3.
Максимальный	Задайте максимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию максимальный размер 320*240.

[Настройки расписания]

Шаг 4: Задайте расписание обнаружения

[Информация о подсчете]

Шаг 5: Задайте информацию о подсчете

Информация о подсчете ▼

Тип подсчета

— Все

☒ Вх.

☒ Вых.

☐ Всего

☐ Вместимость

Общий подсчет

i

Отобразить OSD ☐

Размер шрифта

Стандартный ▼

Цвет шрифта

Позиция для текста

сверху слева ▼

Одиночный счет

Показать информацию ☒

Ручная перезагрузка

Сброс

☐ Сбросить статистические отчеты?

Автоматический сброс ☐

дн

Ежедневно ▼

Время

🕒
00:00:00

Оповещения по тревоге ➤

Сохранить

Таблица 8.4.3.1.2. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Тип подсчета	Выбор отображаемой информации в живом видео
Общий подсчет	Настройка общего счетчика на экране. Отобразить OSD: Включить/выключить счетчик Размер шрифта: Размер шрифта счетчика. Цвет шрифта: Цвет шрифта счетчика. Позиция для текста: Позиция для текста счетчика.
Одиночный счет	Включить одиночный подсчет. Показать информацию: выбрать для отображения. Ручная перезагрузка: сброс подсчета одной линии. Можно так же сбросить статистические отчеты Автоматический сброс: для автоматического сброса одиночного счета дн: день авто сброса. Время: время авто сброса.

[Оповещения по тревоге]

Шаг 6: Задайте параметры срабатывания и оповещения по тревоге

Основные настройки

Настройки расписания

Информация о подсчете

Оповещения по тревоге

Реле тревоги

Общий подсчет

Одиночный счет

Предел

Вх.

9999

Вых.

9999

Вместимость

9999

Всего

9999

Оповещения по тревоге

Запись

Снимок

Голосовое сообщение на SIP-телефон

HTTP Уведомление

Сохранить

Таблица 8.4.3.1.3. Описание кнопок

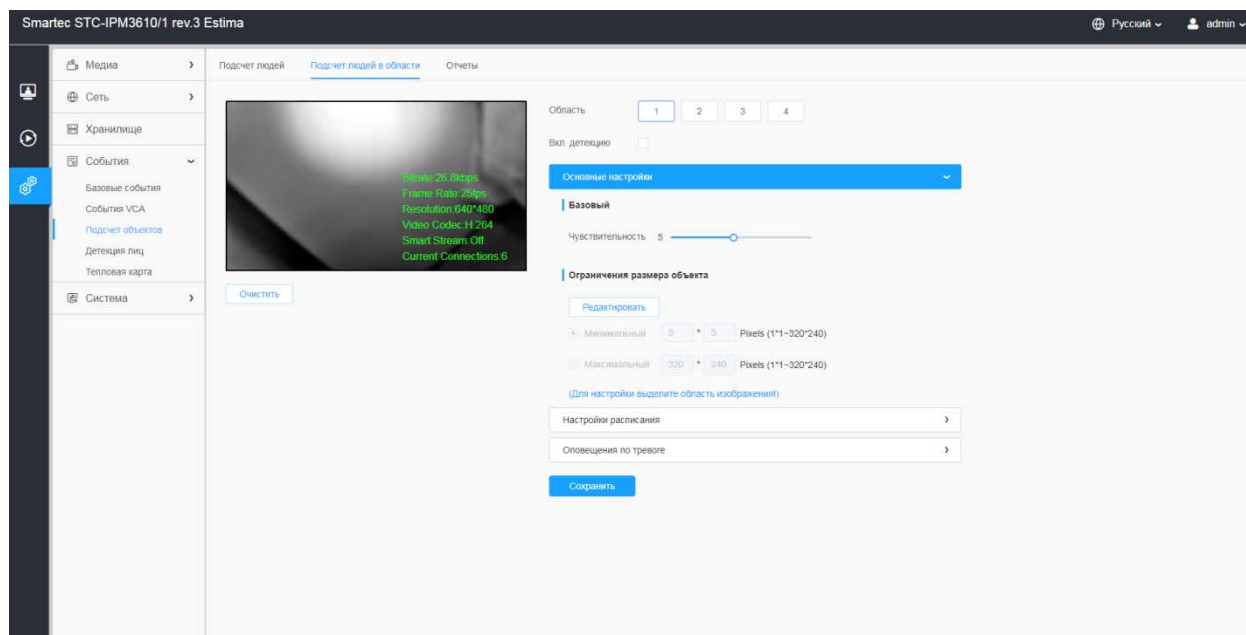
Параметры	Функционал
Реле тревоги	Тревога срабатывает по достижении определенного порогового значения в диапазоне от 1 до 9999. Можно использовать Общий подсчет или Одиночный счет и параметры Вх/Вых/Вместимость/Всего.
Оповещения по тревоге	Задать действие по тревоге

8.4.3.2 Подсчет людей в области

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

Примечание:

- С помощью интерфейса просмотра живого видео пользователи могут в режиме реального времени проверять количество людей и время пребывания каждого человека в зоне обнаружения.
- Поддержка до 4 зон обнаружения обеспечивает возможность зонального подсчета количества человек.



Порядок настройки:

Шаг 1: Включите Подсчет людей в области и выберите зону детекции

[Основные Настройки]

Шаг 2: Задайте чувствительность и ограничения размера объекта.

Основныe настройки

Базовый

Чувствительность
5

Ограничения размера объекта

Редактировать

☒
Минимальный

3

*

3

Pixels (1*1~320*240)

☐
Максимальный

320

*

240

Pixels (1*1~320*240)

(Для настройки выделите область изображения!)

Настройки расписания

Оповещения по тревоге

Сохранить

Таблица 8.4.3.2. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Чувствительность	Доступны уровни от 1 до 10. По умолчанию установлен уровень 5. Чем выше чувствительность, тем легче осуществляется запись движущихся объектов в результатах.
Минимальный	Задайте минимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию минимальный размер 3*3.
Максимальный	Задайте максимальный размер объекта в пикселах. По умолчанию максимальный размер 320*240.

[Настройки расписания]

Шаг 3: Задайте расписание обнаружения;

www.smartec-security.com

127

[Оповещения по тревоге]

Шаг 4: Задайте параметры срабатывания и оповещения по тревоге

Основные настройки
>

Настройки расписания
>

Оповещения по тревоге
>

Реле тревоги

Предел ☐ макс. пребывание (1~60)

☐ мин. пребывание (1~60)

☐ Макс. продолжительность пребывания s (1~1800)

Оповещения по тревоге

☐ **Запись**
>

☐ **Снимок**
>

☒ **Голосовое сообщение на SIP-телефон** Пожалуйста, включите SIP
>

☐ **HTTP Уведомление**
>

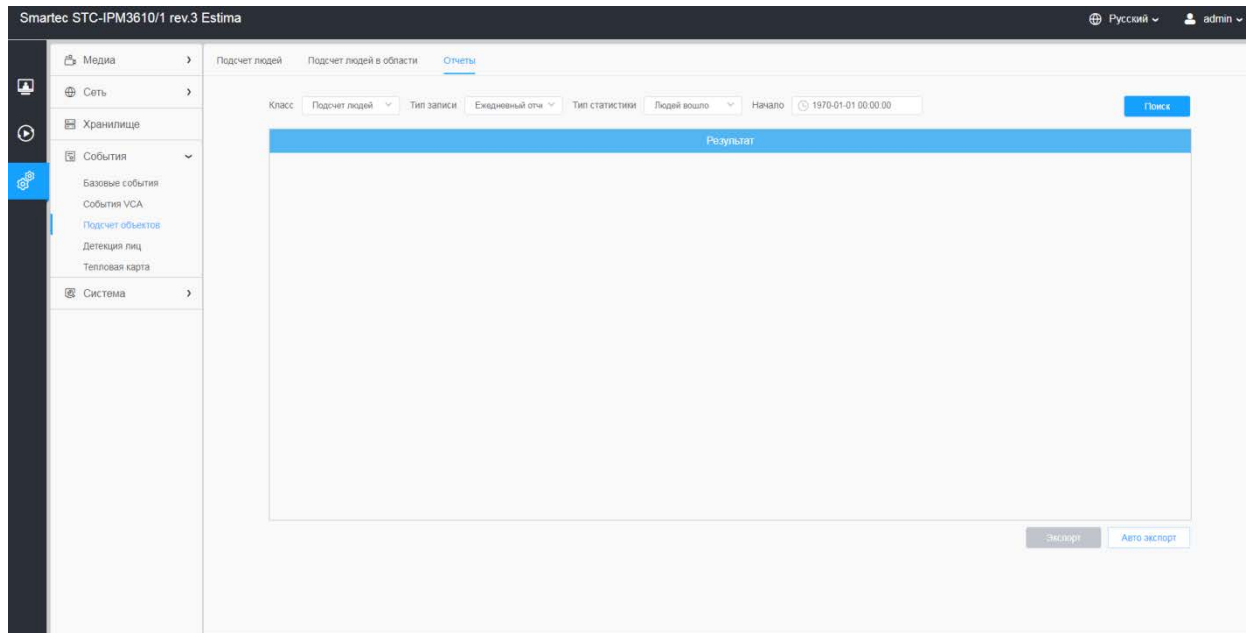
Сохранить

Таблица 8.4.3.2.2. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Реле тревоги	Тревога сработает при достижении выбранного предела
Оповещения по тревоге	Задать действие по тревоге

8.4.3.3 Отчеты

Результаты за период активированной функции будут отображены в разделе “Отчеты”



Шаг 1: Выберите Класс

Шаг 2: Выберите Тип записи(Ежедневный отчет, Еженедельный отчет, Месячный и Годовой отчет)

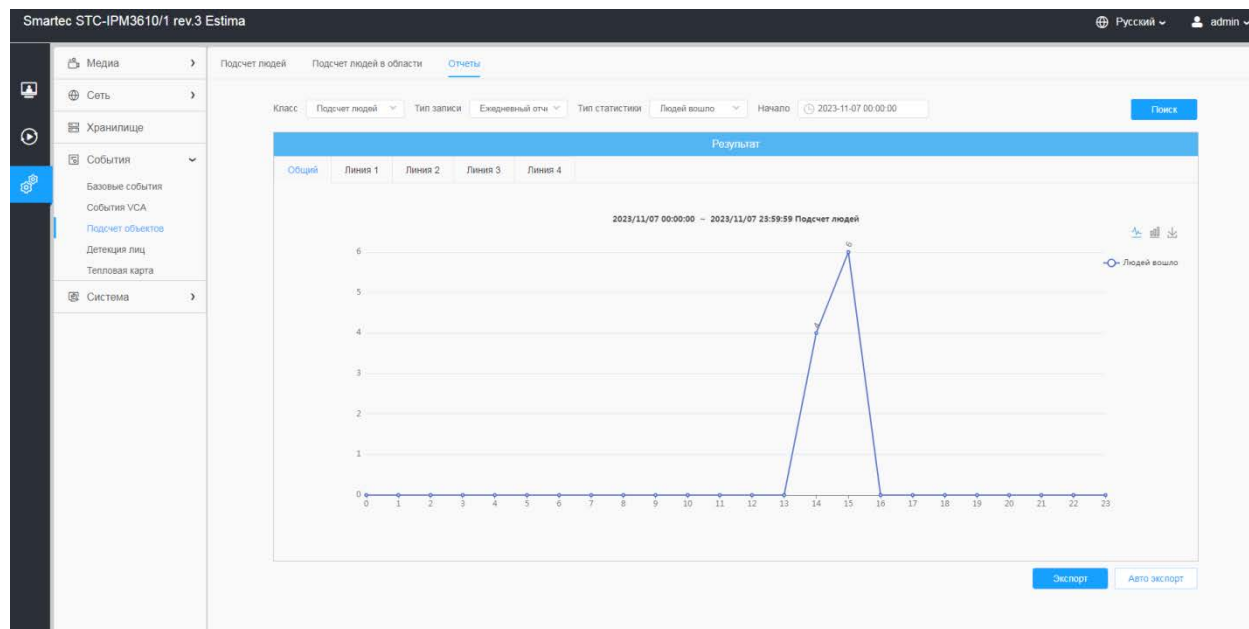
Шаг 3: Для Подсчета людей, выберите Тип статистики (Людей вошло, Людей вышло, Сумма). Для Подсчета людей в области, выберите Продолжительность пребывания (Все, Больше чем, Меньше чем).

Примечание: Для Подсчета людей в области, по необходимости выберите галочку нужной области.

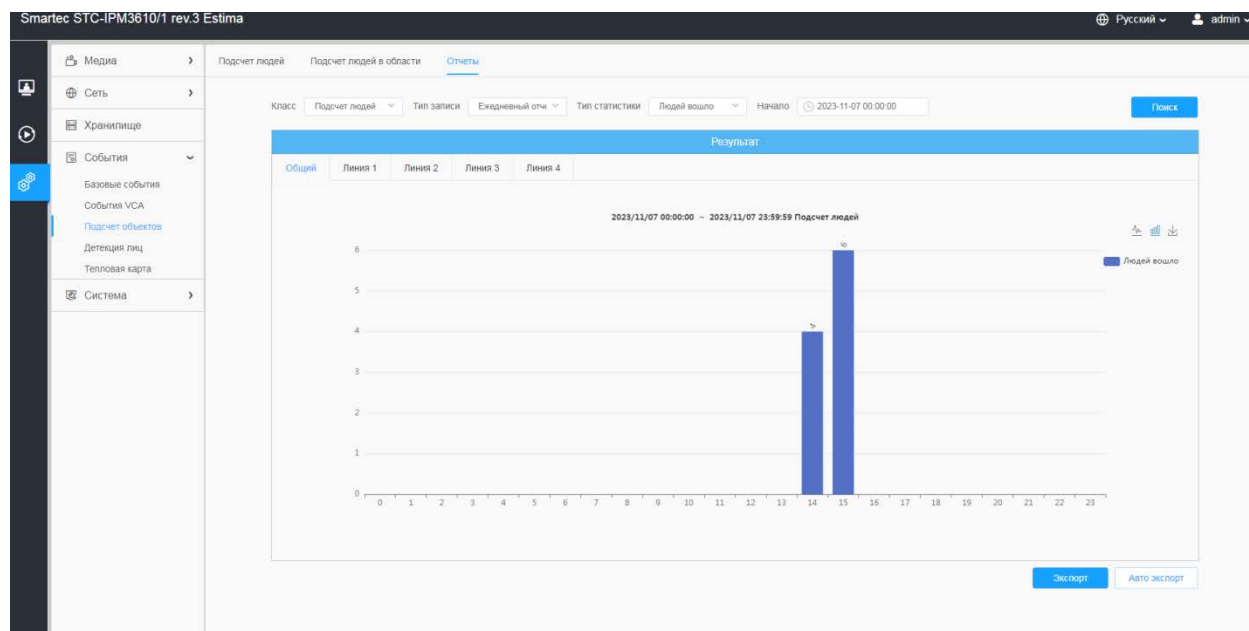
Шаг 4: Выберите Время начала, а затем нажмите кнопку "Поиск", камера автоматически подсчитает данные за день/ неделю/ месяц/ год (в зависимости от типа отчета, выбранного пользователем) от времени начала и сгенерирует соответствующий отчет

Шаг 5: Кроме того, можно нажать "Линейный график" или "Столбцовая диаграмма", чтобы переключить режим отображения статистического отчета, как показано ниже.

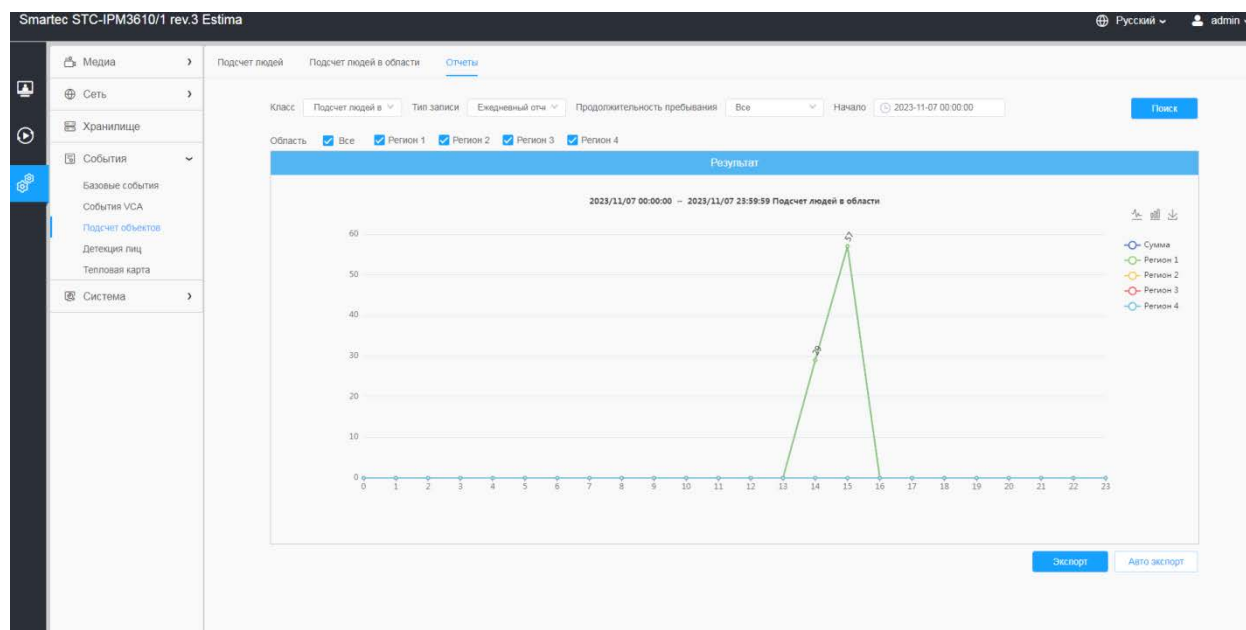
Отчет Подсчета людей (Линейный график)



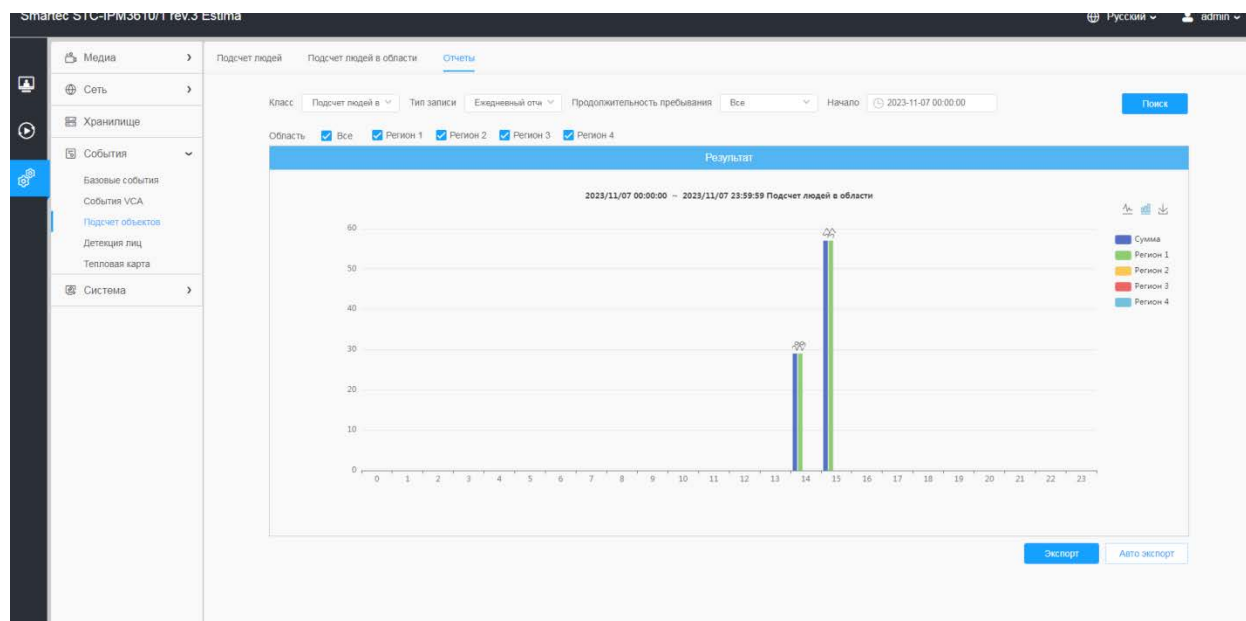
Отчет Подсчета людей (Столбцовая диаграмма)



Отчет Подсчета людей в области (Линейный график)



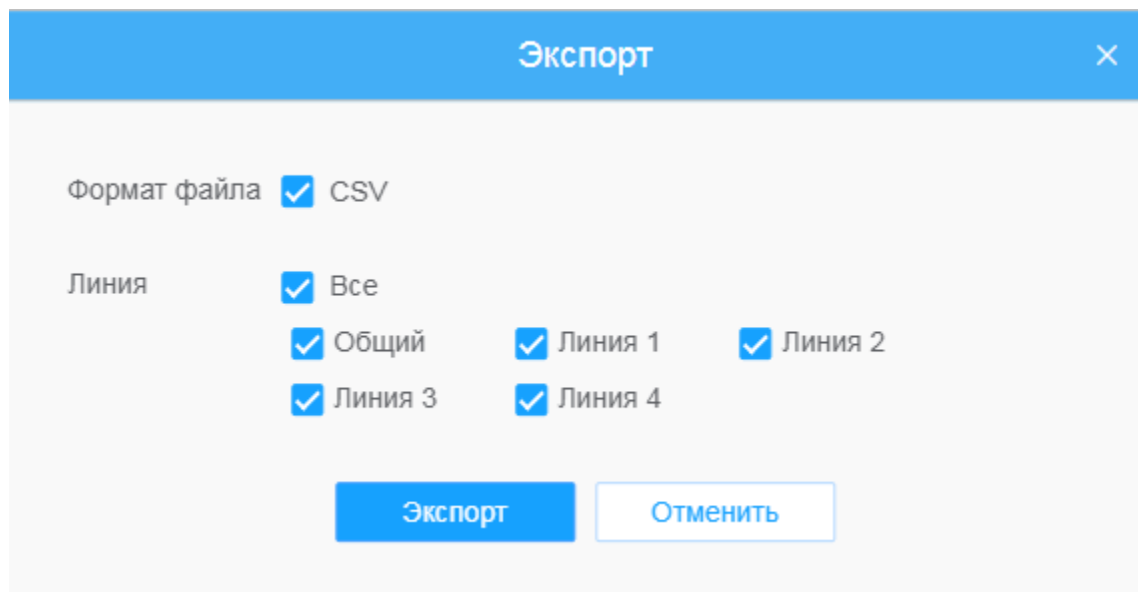
Отчет Подсчета людей в области (Столбцовая диаграмма)



Шаг 6: Нажмите "Скачать" чтобы скачать скриншот диаграммы.

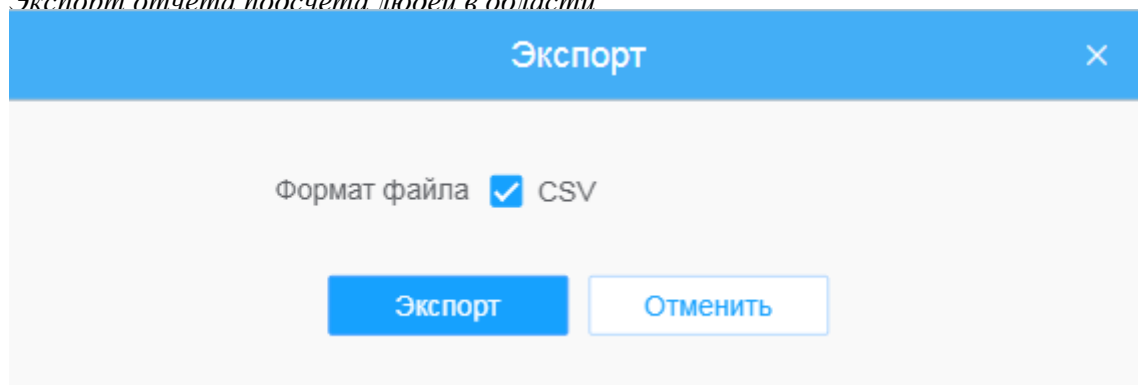
Шаг 7: Нажмите "Экспорт" чтобы открыть всплывающее окно экспорта, как показано ниже, в котором можно выбрать формат файла для экспорта отчета на локальный диск

Экспорт отчета подсчета людей/транспорта



The screenshot shows a dialog box titled "Экспорт" (Export) with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there are two sections. The first section is "Формат файла" (File format) with a checked checkbox and the text "CSV". The second section is "Линия" (Line) with a checked checkbox and the text "Все" (All). Below this, there are five checkboxes, all of which are checked: "Общий" (General), "Линия 1" (Line 1), "Линия 2" (Line 2), "Линия 3" (Line 3), and "Линия 4" (Line 4). At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Экспорт" (Export) and "Отменить" (Cancel).

Экспорт отчета подсчета людей в области



The screenshot shows a dialog box titled "Экспорт" (Export) with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there is one section: "Формат файла" (File format) with a checked checkbox and the text "CSV". At the bottom of the dialog, there are two buttons: "Экспорт" (Export) and "Отменить" (Cancel).

Шаг 8: Нажмите "Авто экспорт" чтобы открыть всплывающее окно с настройками статистического отчета, как показано ниже.

Авто экспорт отчета подсчета людей

Авто экспорт

×

Подсчет людей

Подсчет людей в области

Включить

☐

Линия

☒ Все
 ☒ Общий
 ☒ Линия 1
 ☒ Линия 2
 ☒ Линия 3
 ☒ Линия 4

дн

Ежедневно

▼

Время

⌚ 00:00:00

Длительность

Последний день

▼

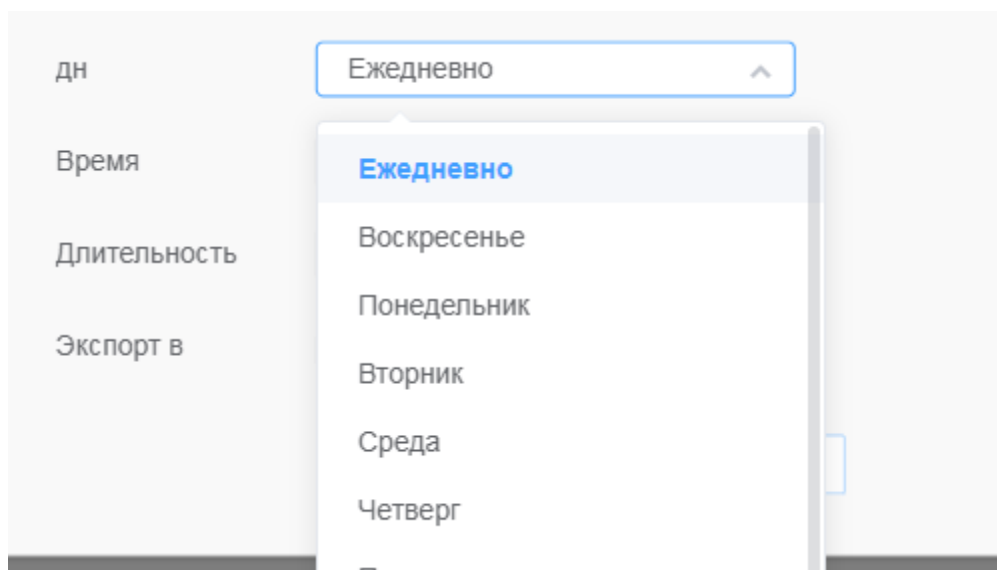
Экспорт в

☐ FTP
 ☐ Email
 ☐ Хранилище

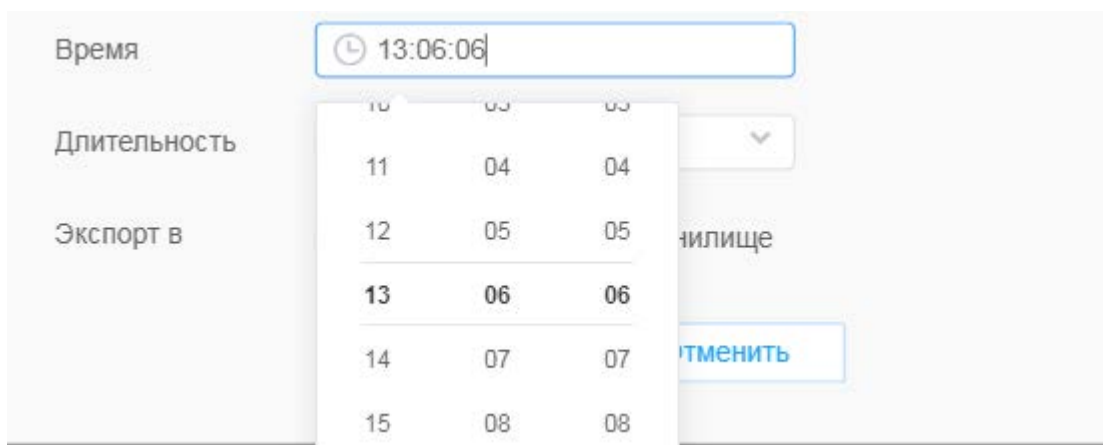
Сохранить

Отменить

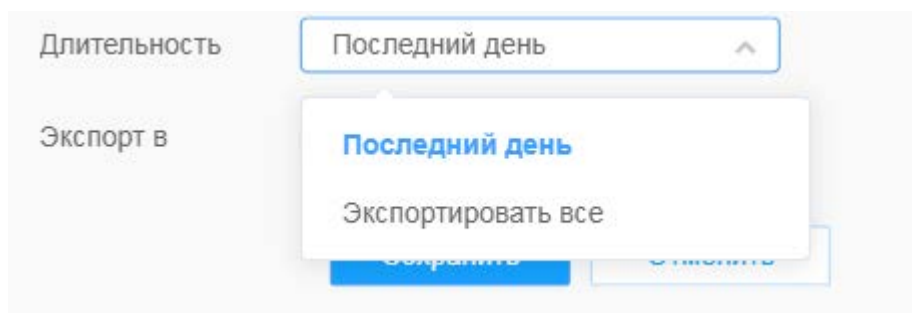
- Задайте тип экспорта (Подсчет количества человек или Подсчет количества человек в зоне обнаружения), затем установите галочку в ячейке активации, при этом появится возможность редактирования серых полей, как показано ниже
- Настройка дня недели. Для экспорта ежедневных отчетов пользователь может выбрать опцию «Ежедневно» или другие опции для экспорта отчетов в конкретный день недели;



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



- Настройка длительности времени для экспорта



- 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»

Экспорт в

☐ FTP
 ☐ Email
 ☐ Хранилище

Сохранить

Отменить

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

Авто экспорт отчета подсчета людей в области

Авто экспорт

Подсчет людей

Подсчет людей в области

Включить

☐

дн

Ежедневно

Продолжительность пребывания

Все

Время

00:00:00

Длительность

Последний день

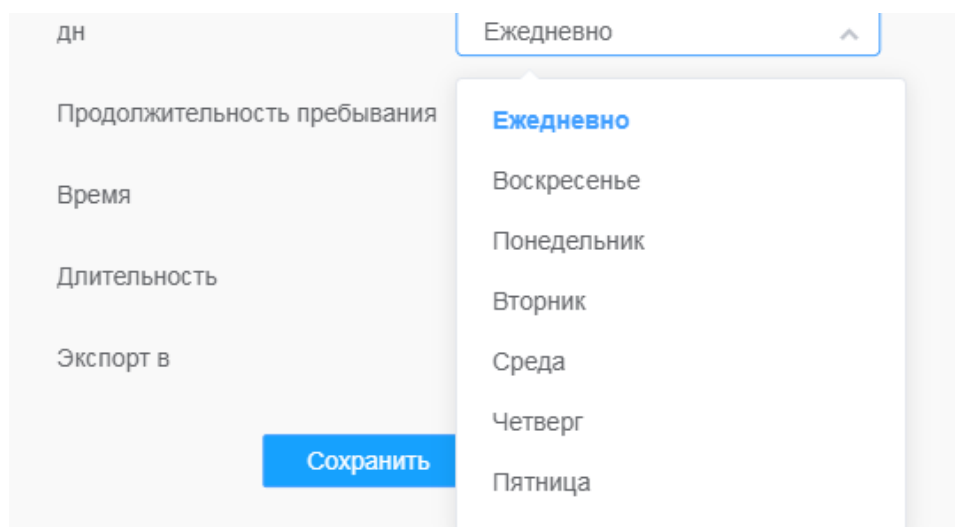
Экспорт в

☐ FTP
 ☐ Email
 ☐ Хранилище

Сохранить

Отменить

- Поставить галочку включить
- Настройка дня недели. Для экспорта ежедневных отчетов пользователь может выбрать опцию «Ежедневно» или другие опции для экспорта отчетов в конкретный день недели



дн Ежедневно

Продолжительность пребывания

Время

Длительность

Экспорт в

Сохранить

Ежедневно

Воскресенье

Понедельник

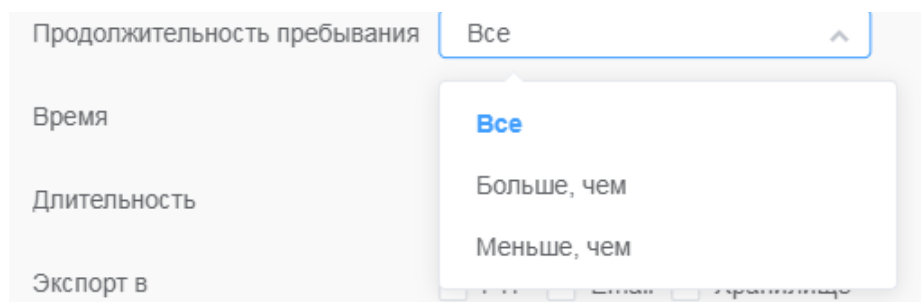
Вторник

Среда

Четверг

Пятница

- Настройка продолжительности пребывания.



Продолжительность пребывания Все

Время

Длительность

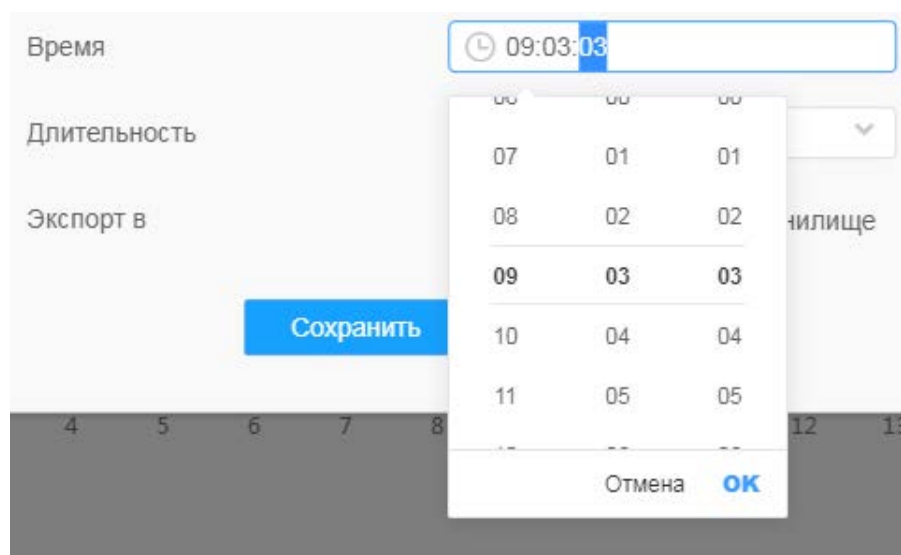
Экспорт в

Все

Больше, чем

Меньше, чем

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



Время 09:03:03

Длительность

Экспорт в

Сохранить

07 01 01

08 02 02

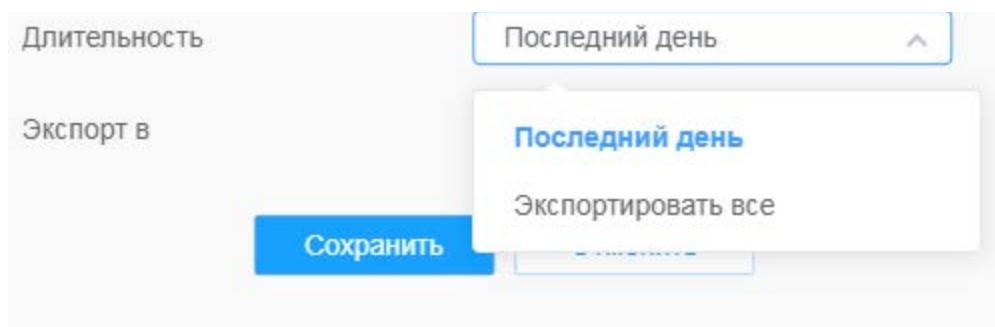
09 03 03

10 04 04

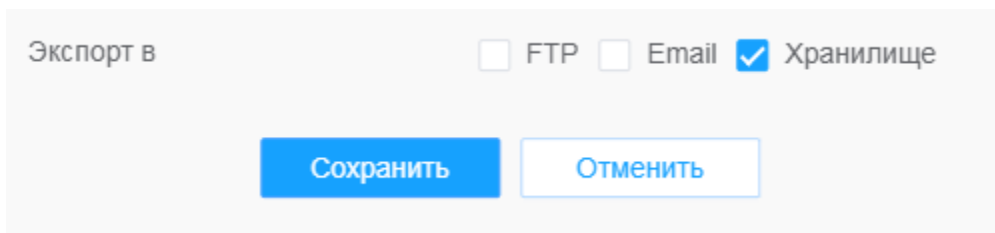
11 05 05

Отмена OK

- Настройка длительности времени для экспорта;



- 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»

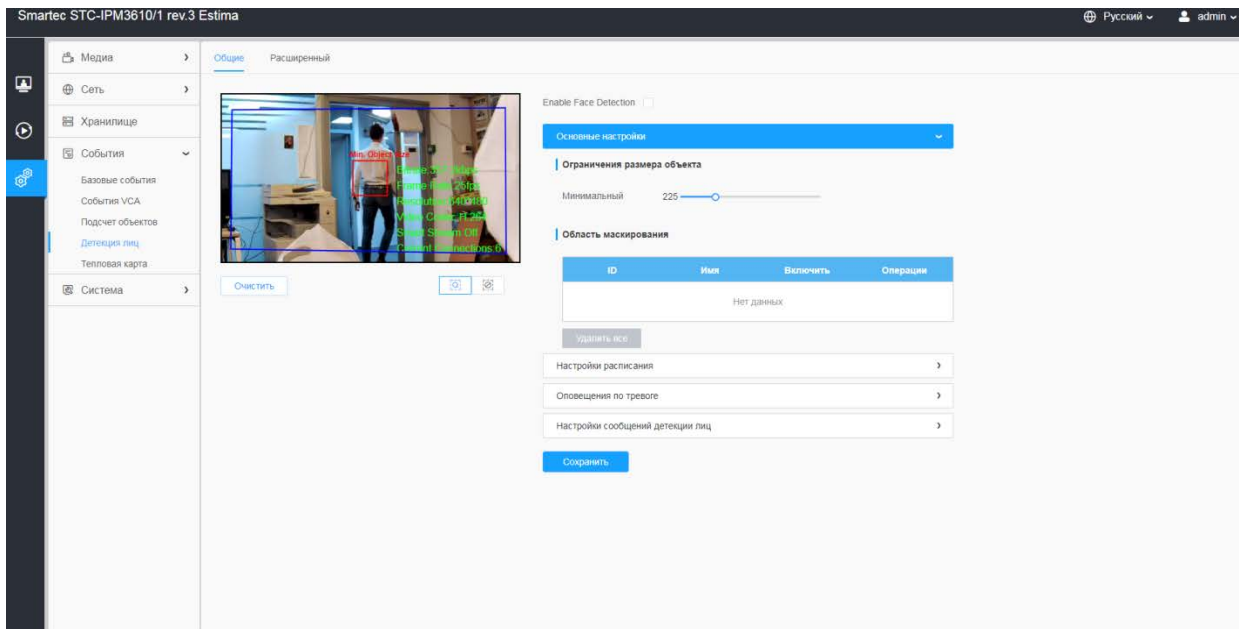


 **Примечание:** При формировании текущего статистического отчета он будет сохранен в виде csv-файла.

8.4.4 Детекция лиц

Функция позволяет обнаруживать лица в кадре и поддерживает сохранение снимков на локальное хранение или отправку по имейл/FTP, а так же показ в живом просмотре.

8.4.4.1 Общие



Порядок настройки:

Шаг 1: Включить функцию Детекции лиц

[Основные настройки]

Шаг 2: Задать мин. размер объекта

Шаг 3: Задать область обнаружения в кадре

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». Можно нарисовать не более четырех маскирующих областей

Enable Face Detection ☐

Основные настройки

Ограничения размера объекта

Минимальный 225

Область маскирования

ID	Имя	Включить	Операции
Нет данных			

Удалить все

Настройки расписания



Оповещения по тревоге



Настройки сообщений детекции лиц



Сохранить

[Настройки расписания]

Шаг 5: Задайте расписание обнаружения.

[Оповещения по тревоге]

Шаг 6: Задайте оповещения по тревоге.

Enable Face Detection ☐

Основные настройки >

Настройки расписания >

Оповещения по тревоге ▾

☐ **Запись** ▾

Время работы 5 с ▾

Связь
☐ Сохранить в NAS (Смонтируйте NAS!)
☐ Закачать на FTP (Пожалуйста, включите FTP.)

☐ **Снимок** >

Настройки сообщений детекции лиц >

Сохранить

Таблица 8.4.4.1. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Запись	Время работы: Доступны шесть различных периодов записи (5, 10, 15, 20, 25, 30 секунд) Связь: Сохранить на SD-карту, NAS или загрузить на FTP.
Снимок	Связь: Сохранить на SD-карту, NAS или загрузить на FTP, отправить имейл.

[Настройки сообщений детекции лиц]

Шаг 6: Разрешить сообщения детекции лиц.

Enable Face Detection ☐

Основные настройки >

Настройки расписания >

Оповещения по тревоге >

Настройки сообщений детекции лиц ▾

Разрешить сообщения детекции лиц ☐

Тип

☒ TCP
☐ HTTP

Порт

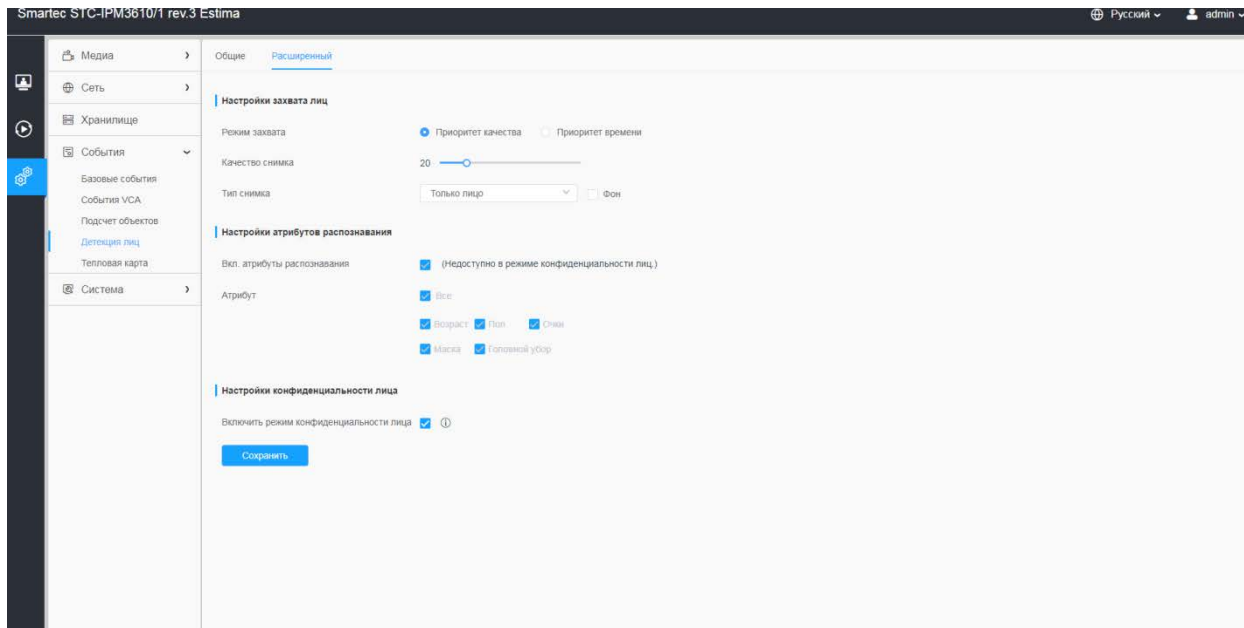
8214

Сохранить

Таблица 8.4.4.1.2. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Разрешить сообщения детекции лиц	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.
Тип	Отправка данных может осуществляться посредством протокола TCP или HTTP.

8.4.4.2 Расширенный



[Настройки захвата лиц]

Здесь можно настраивать параметры снимков лиц.

Таблица 8.4.4.2. Описание кнопок

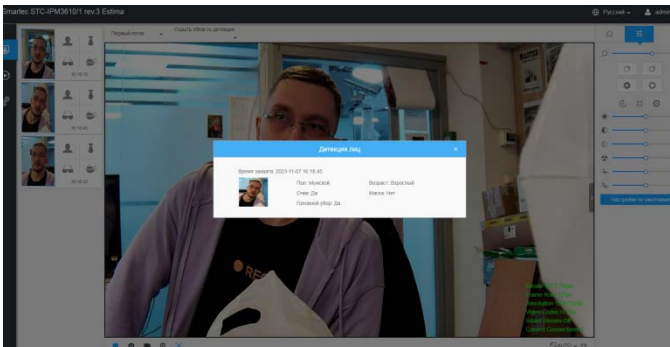
Параметры	Функционал
Режим захвата	Доступен выбор: Приоритет качества, Приоритет времени. Приоритет качества: в этом режиме при обнаружении лица будет показан снимок экрана с наилучшим качеством изображения. Приоритет времени: в этом режиме при обнаружении лица снимок экрана будет показан в максимально короткий промежуток времени.
Качество снимка	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
Тип снимков	Доступны режимы съемки только лица, верхней части тела, всего тела. Только лицо: снимок экрана только лица. Верхняя часть тела: снимок экрана верхней части тела. Тело полностью: снимок экрана всего тела. При выборе опции «Фон» будет сделан дополнительный снимок экрана всего изображения.

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

[Настройки атрибутов распознавания]

Можно включить и настроить атрибуты распознавания.

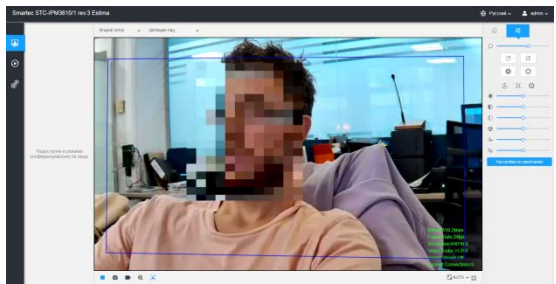
Таблица 8.4.4.3. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Вкл. атрибуты распознавания	Обнаруженные атрибуты лиц будут отображены с левой стороны интерфейса живого просмотра.  Примечание: • Обнаружение лиц должно быть включено. • Режим захвата должен быть в приоритете качества.
Атрибут	Все: выбрать все атрибуты одним кликом Возраст: Ребенок (Возраст 0-17), Взрослый (Возраст 18-59), Пожилой (Возраст более 59) Пол: Мужчина и ли женщина Очки: носит ли человек очки Маска: носит ли человек маску Головной убор: носит ли человек головной убор

[Настройки конфиденциальности лица]

Можно включить режим конфиденциальности лица.

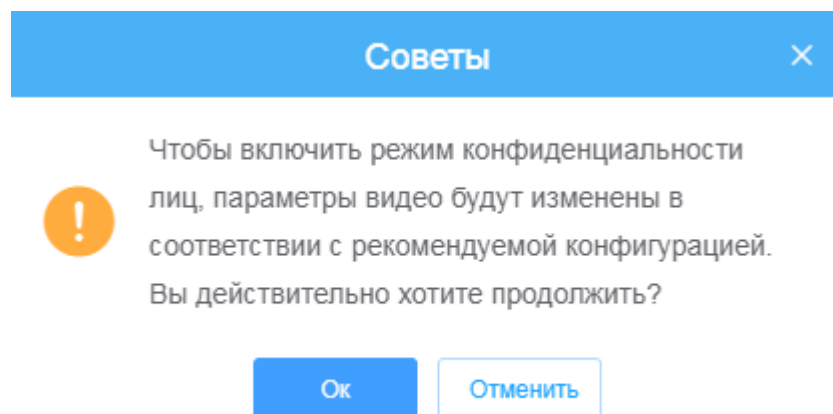
Таблица 8.4.4.3. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Включить режим конфиденциальности лица	Если включен режим конфиденциальности лица, детектируемые лица в указанной области будут скрываться мозаикой. Данная функции нужна для использования в сценариях где необходимо обеспечить защиту личных данных людей. 

 **Примечание:** необходимые параметры для данного режима:

- H.265 видео кодек (на всех потоках).
- Основной поток: 1080P@25fps
- Второй поток: 704*576@25fps
- Третий поток: Выключить
- Детекция лиц/Сообщения детекции лиц /Атрибуты распознавания не доступны режиме конфиденциальности лица.

Всплывающее окно поможет поменять параметры видео на нужные:



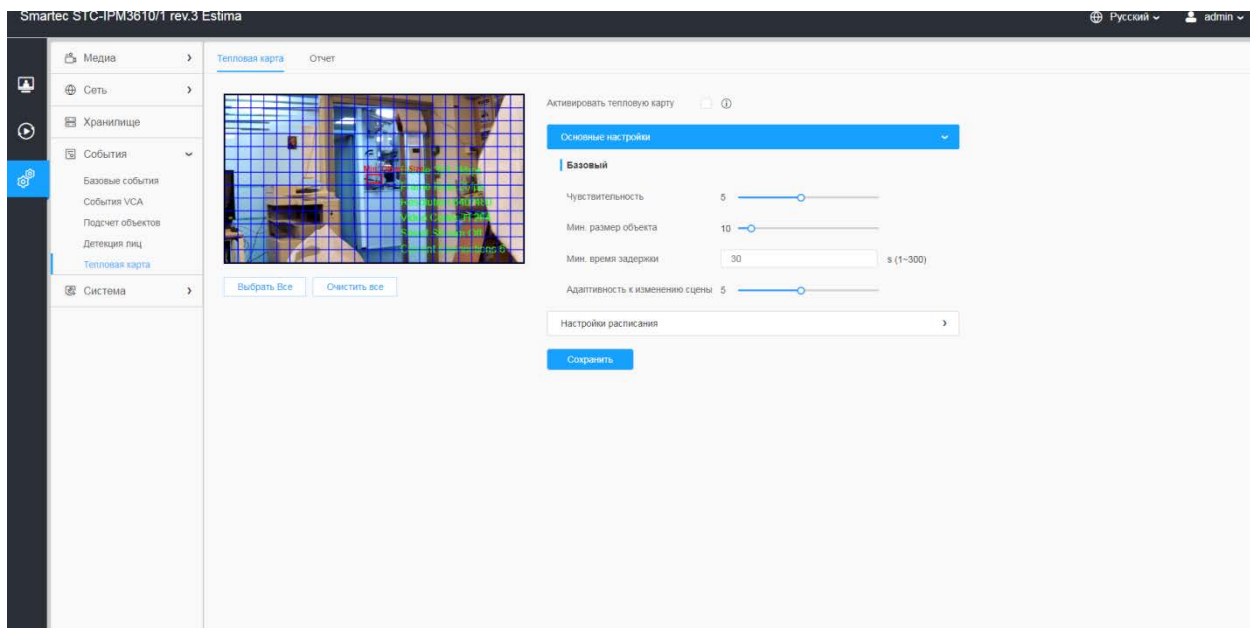
8.4.6 Тепловая карта

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.

8.4.6.1 Тепловая карта

Примечание:

- Без SD-карты или сетевой системы хранения данных (NAS) можно просмотреть отчеты только за период 7 дней.



Шаг 1: Активировать тепловую карту.

[Основные настройки]

Активировать тепловую карту
☐
i

Основные настройки

Базовый

Чувствительность

5

Мин. размер объекта

10

Мин. время задержки

30

s (1~300)

Адаптивность к изменению сцены

5

Настройки расписания

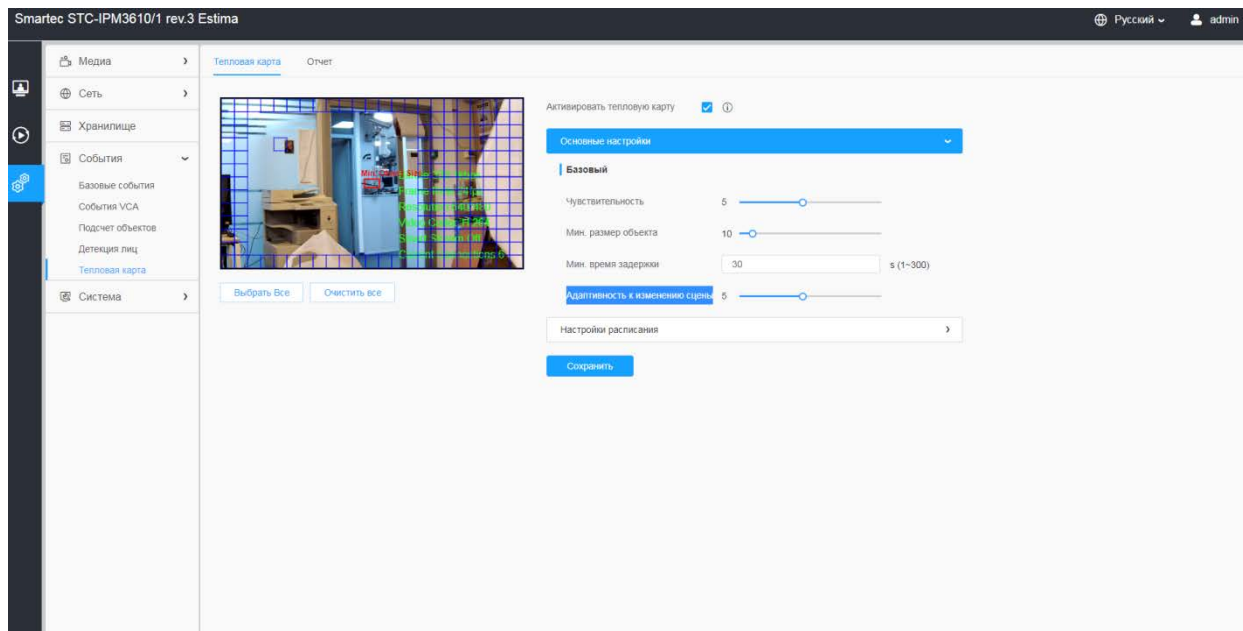
Сохранить

Таблица 8.4.6.1. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Чувствительность	Доступны уровни от 1 до 10. По умолчанию установлен уровень 5. Чем выше чувствительность, тем легче осуществляется запись движущихся объектов в результатах.
Мин. размер объекта	Задайте минимальный размер объекта от 1 до 100 (значение по умолчанию 10). Объекты меньше данного значения не будут учтены в результатах.
Мин. время задержки	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

Адаптивность к изменению сцены	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”** чтобы выбрать все области или кнопку **«Очистить все»**, чтобы удалить текущие отмеченные области.

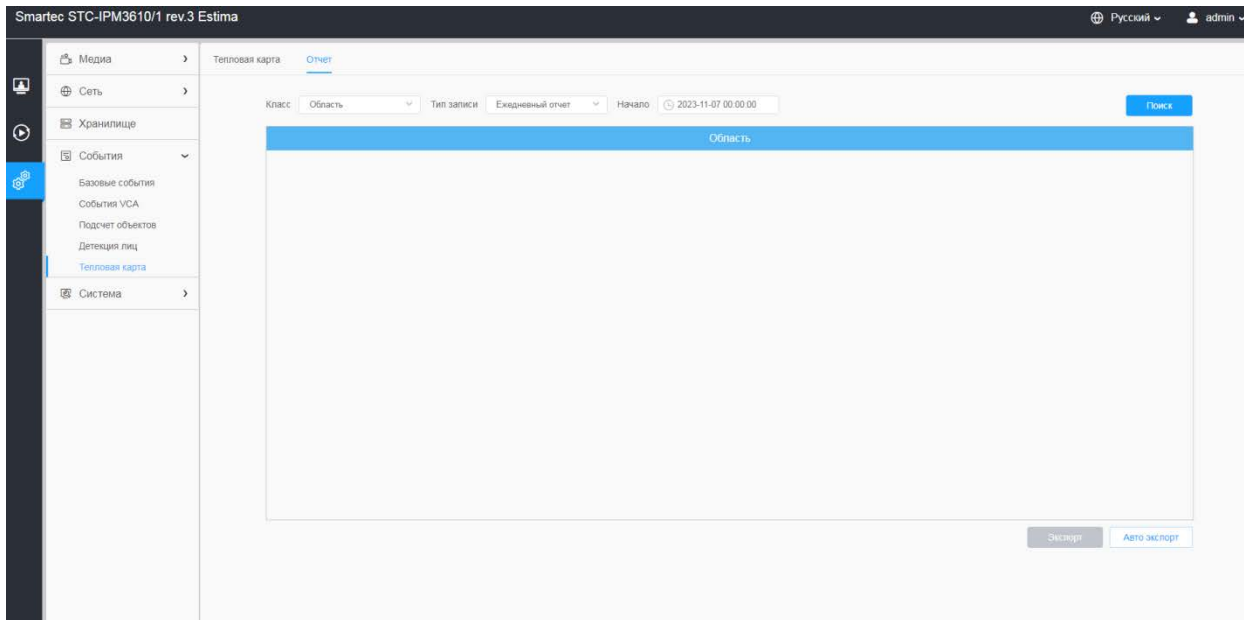


[Настройки расписания]

Шаг 3: Настройки расписания.

8.4.6.2 Отчет

Результаты будут отображены в интерфейсе «Отчет».



Шаг 1: Выбор типа основной тепловой карты.

[Область]: 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.

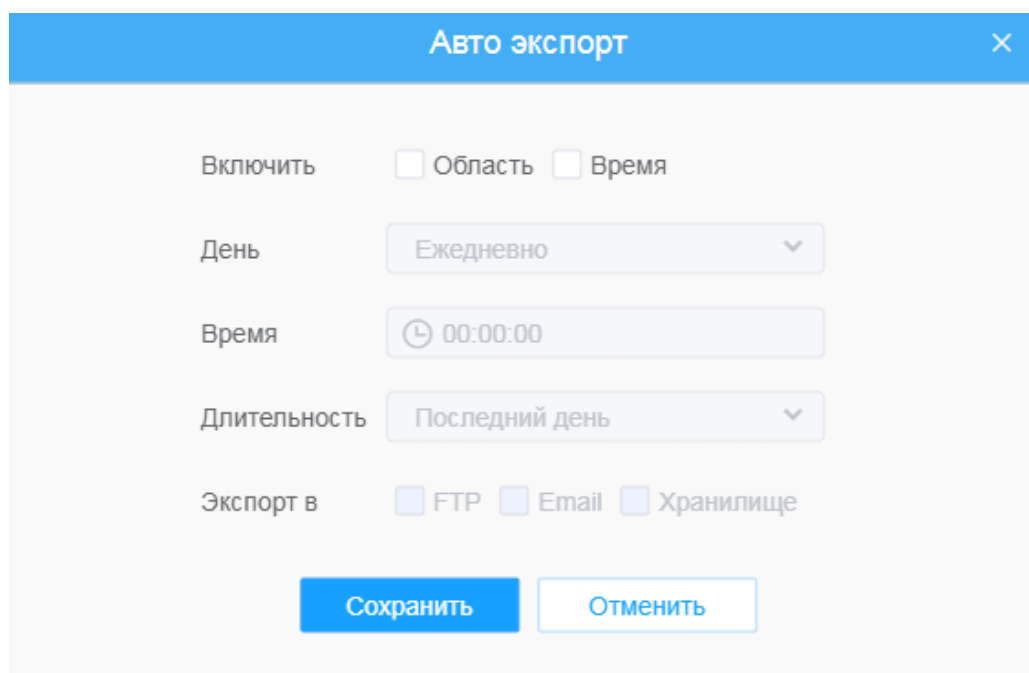
[Время]: временная тепловая карта будет представлена в виде линейной диаграммы, чтобы показать теплые объекты в разные интервалы времени.

Шаг 2: выберите тип отчета, включая Ежедневный отчет, Еженедельный отчет, Месячный и Годовой отчет

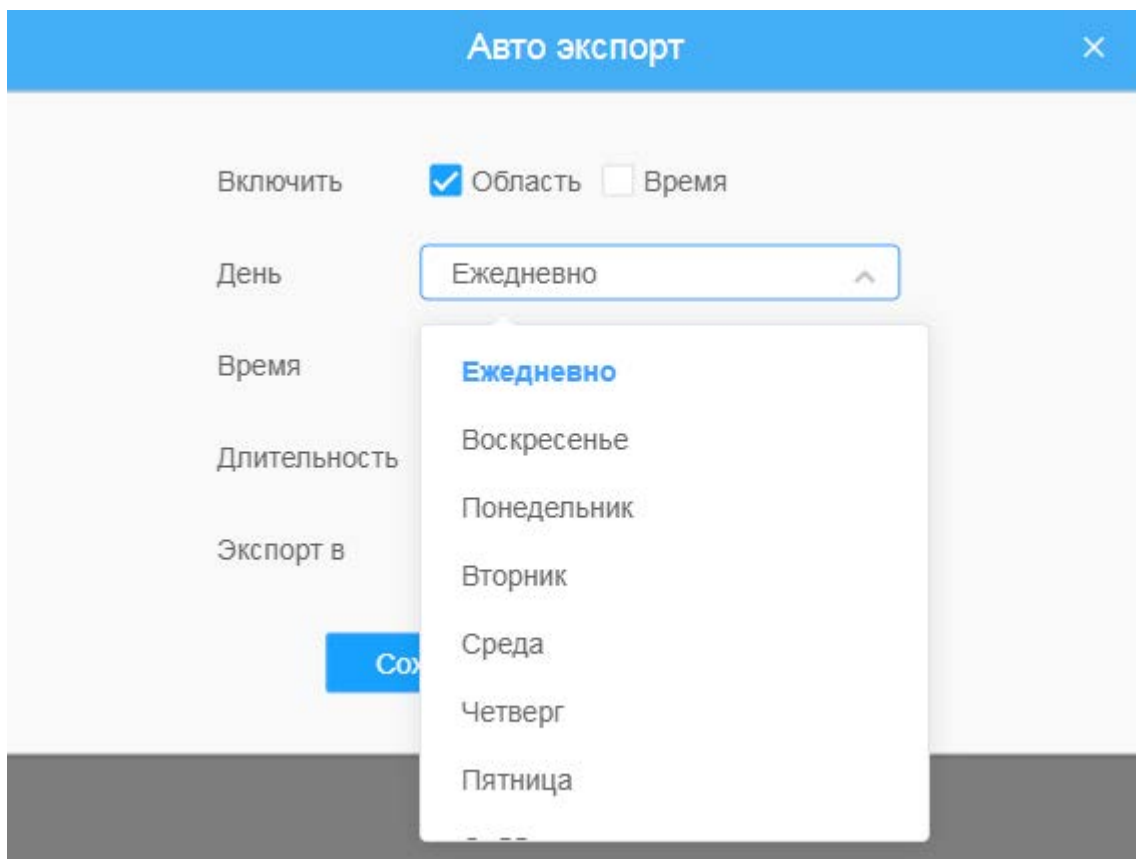
Шаг 3: выберите время начала, затем нажмите кнопку «Поиск», камера автоматически подсчитает данные за день/ неделю/ месяц/ год (в зависимости от типа отчета, выбранного пользователем) от заданного времени начала и сгенерирует соответствующий отчет, как показано ниже.

Шаг 4: Нажмите кнопку «Экспорт», чтобы экспортировать отчет на локальный диск.

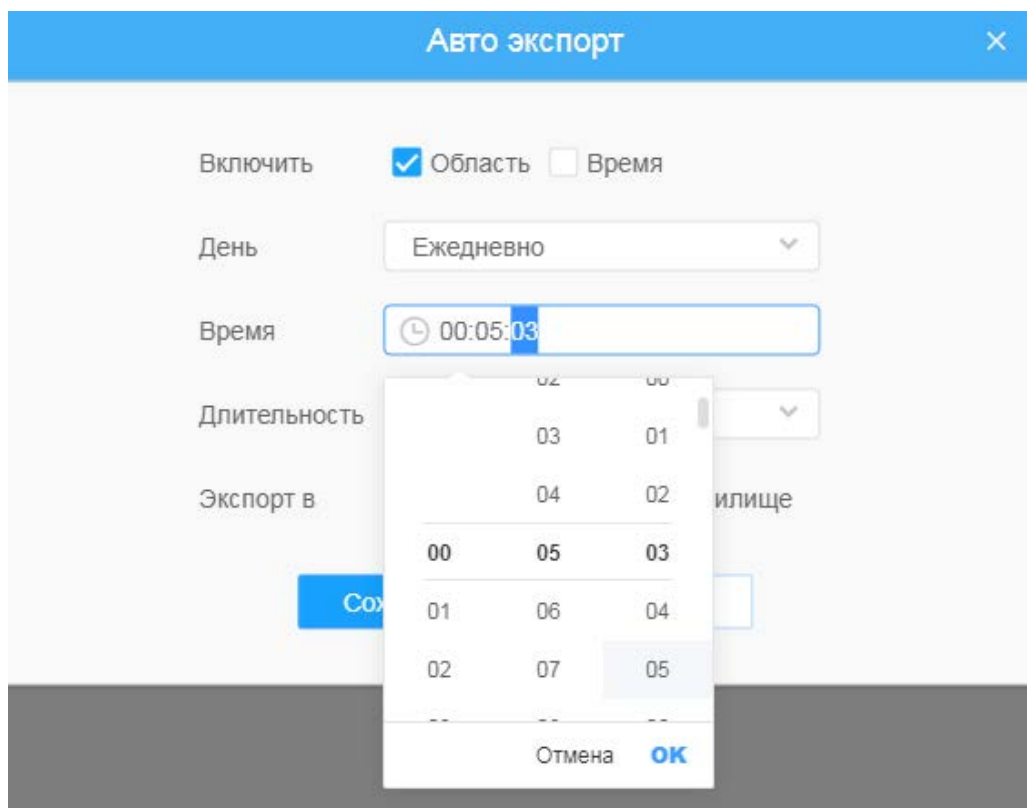
Шаг 5: Нажмите кнопку «Авто экспорт» для отображения настроек отчетности по тепловой карте, как показано ниже



- Настройте тип экспорта. Пользователь может выбрать Областную 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
- Настройка дня недели. Для экспорта ежедневных отчетов пользователь может выбрать опцию «Каждый день» или другие опции для экспорта отчетов в конкретный день недели



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



Авто экспорт

Включить ☒ Область ☐ Время

День Ежедневно

Время 00:05:03

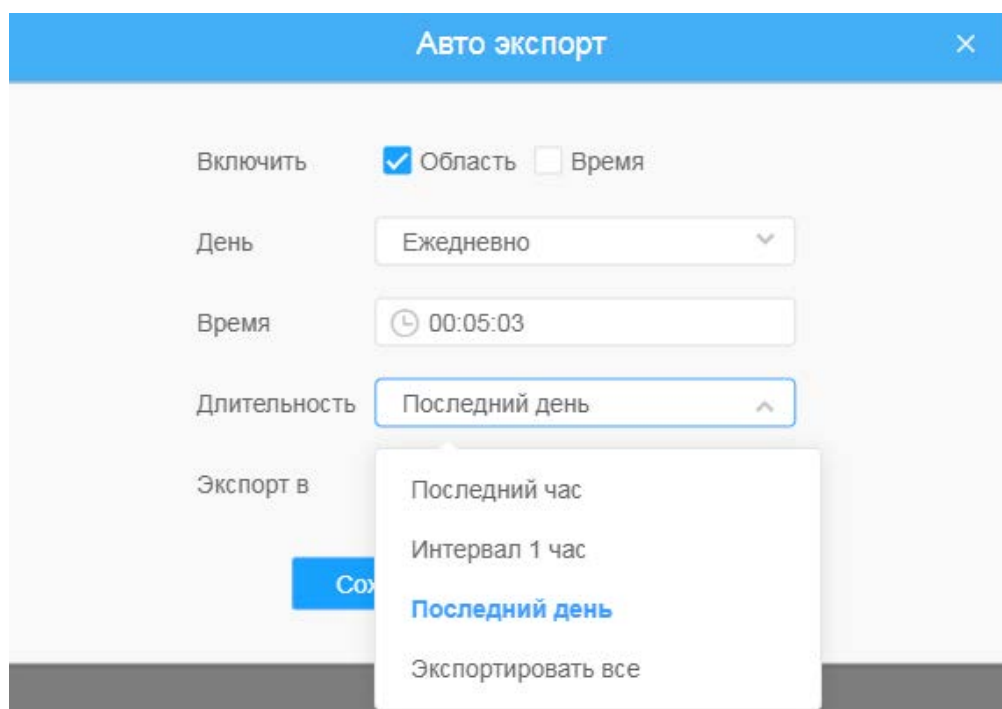
Длительность

Экспорт в

Сохранить

Отмена OK

- Настройка длительности времени для экспорта.



Авто экспорт

Включить ☒ Область ☐ Время

День Ежедневно

Время 00:05:03

Длительность

Экспорт в

Сохранить

Последний час

Интервал 1 час

Последний день

Экспортировать все

- 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».

Авто экспорт

Включить

☒ Область
 ☐ Время

День

Ежедневно

Время

⌚ 00:05:03

Длительность

Последний день

Экспорт в

☐ FTP
 ☐ Email
 ☒ Хранилище

Сохранить

Отменить

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.

8.5 Система

Включает разделы Системные настройки, Безопасность, Журнал, Обслуживание.

8.5.1 Системные настройки

На этой странице можно проверить информацию о системе, Дату и время.

8.5.1.1 Информация о системе

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

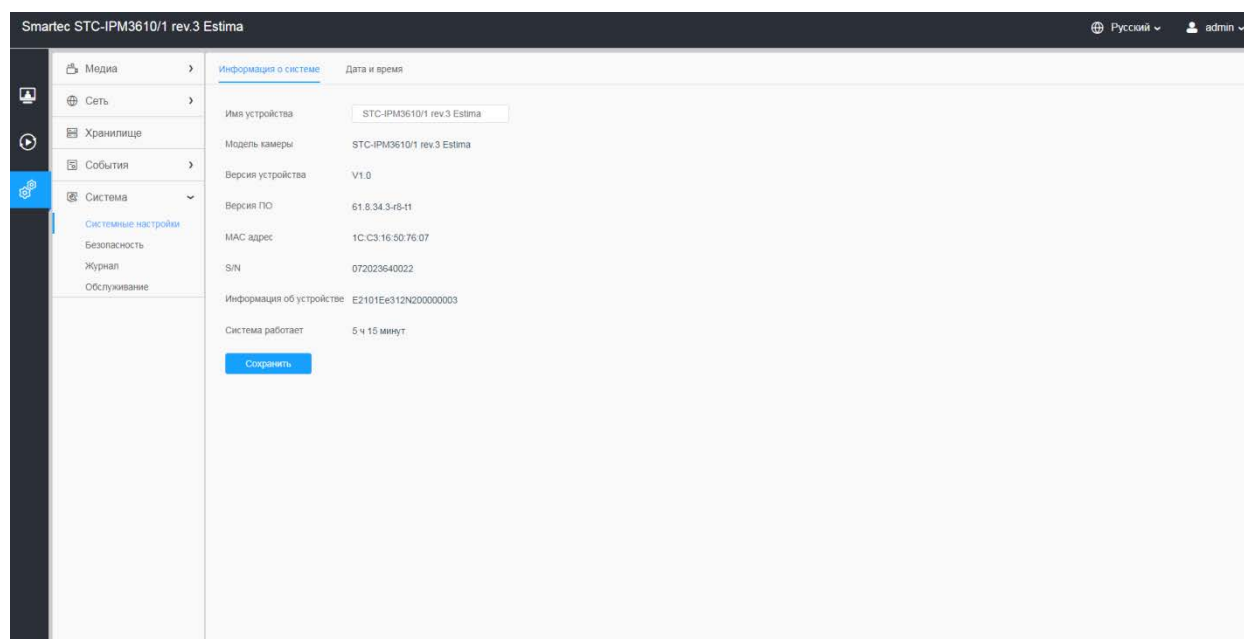
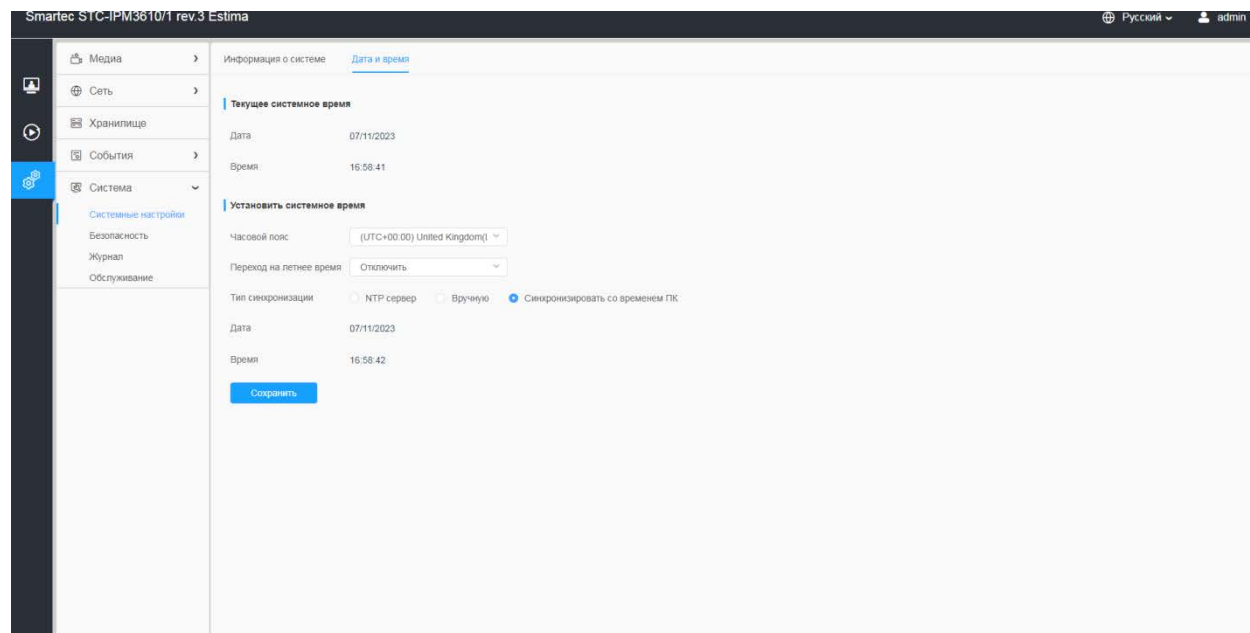


Таблица 8.5.1.1. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Имя устройства	Название устройства можно настроить. Оно будет использоваться в именах видеофайлов
Модель камеры	Модель камеры
Версия устройства	Отображается версия аппаратного обеспечения камеры
Версия ПО	Версию программного обеспечения камеры можно обновить
MAC адрес	Адрес управления доступом к среде передачи
S/N	Серийный номер
Информация об устройстве	Служебная информация о камере
Система работает	Время, прошедшее с момента последнего перезапуска устройства
Сохранить	Сохранить конфигурацию

8.5.1.2 Дата и время



Smartec STC-IPM3610/1 rev.3 Estima

Русский admin

Медиа > Информация о системе [Дата и время](#)

Сеть >

Хранилище >

События >

Система >

Системные настройки

Безопасность

Журнал

Обслуживание

Текущее системное время

Дата: 07/11/2023

Время: 16:58:41

Установить системное время

Часовой пояс: (UTC+00:00) United Kingdom()

Переход на летнее время: Отключить

Тип синхронизации: ☐ NTP сервер ☐ Вручную ☒ Синхронизировать со временем ПК

Дата: 07/11/2023

Время: 16:58:42

[Сохранить](#)

[дата и время]

Получение даты и времени от NTP-сервера

При синхронизации с NTP-сервером дата и время постоянно обновляются, поскольку эти данные поступают от NTP-сервера в виде push-сообщений.

Установка даты и времени вручную

Данный способ служит для однократной установки даты и времени и не предполагает автоматическое обновление. Это означает, что при необходимости изменить дату или время изменения придется вводить вручную, так как подключение к внешнему NTP-серверу отсутствует.

Получение даты и времени от компьютера

При использовании времени компьютера дата и время однократно синхронизируются с временем компьютера и не будут в дальнейшем обновляться автоматически. Это означает, что если вы измените дату или время на компьютере, который используется для управления системой, вам придется вновь синхронизировать эти данные.

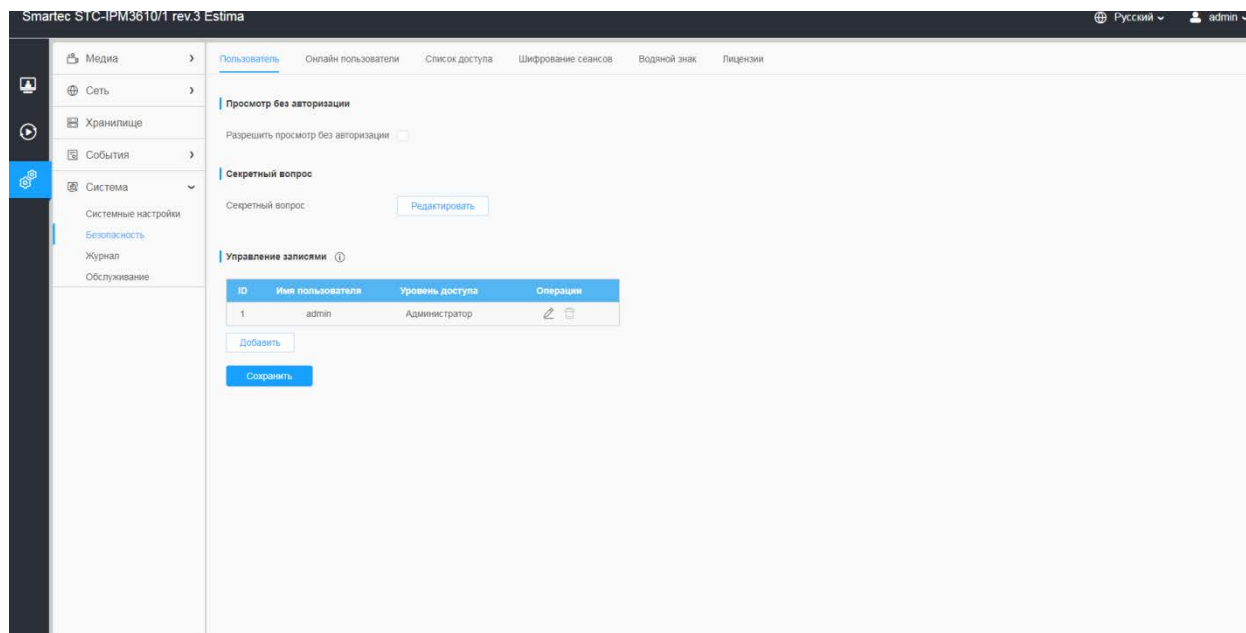
Таблица 8.5.1.2. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Текущее системное время	Текущее системное время и дата
Установить системное время	Часовой пояс: выберите ваш часовой пояс
	Переход на летнее время: Включить переход на летнее/зимнее время
	Тип синхронизации: NTP сервер, Вручную или Синхронизировать со временем ПК NTP сервер: Ввести адрес NTP-сервера. Синхронизировать с NTP: Регулярно обновлять время в соответствии с заданным интервалом. Вручную: Задать системное время вручную. Синхронизировать со временем ПК: Синхронизировать время с компьютером.
Сохранить	Сохранить конфигурацию.

8.5.2 Безопасность

Настройка пользователей, списков доступа, шифрования, водяных знаков и пр.

8.5.2.1 Пользователь



Smartec STC-IPM3610/1 rev.3 Estima

Русский admin

Медиа > Пользователь > Онлайн пользователи > Список доступа > Шифрование сеансов > Водяной знак > Лицензия

Сеть >

Хранилище >

События >

Система >

Системные настройки

Безопасность

Журнал

Обслуживание

Просмотр без авторизации

Разрешить просмотр без авторизации ☐

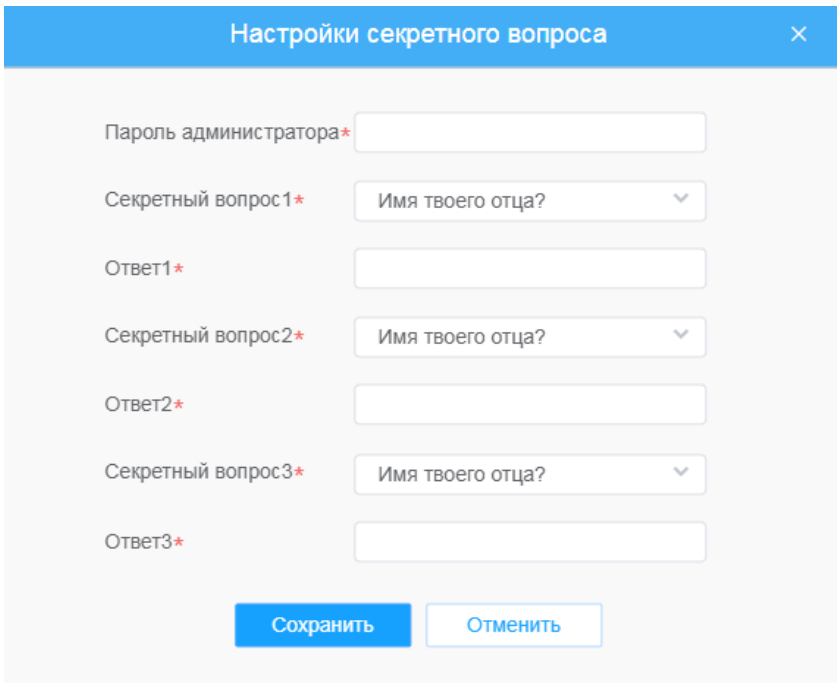
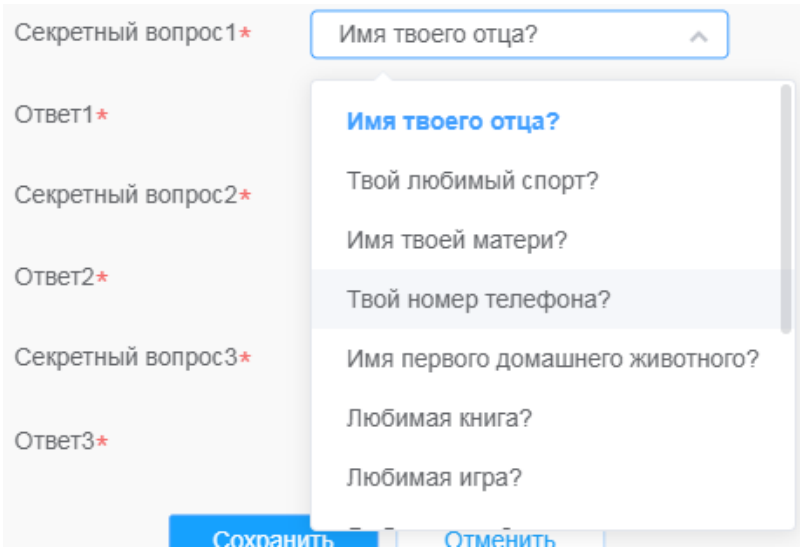
Секретный вопрос

Секретный вопрос:

Управление записями ⓘ

ID	Имя пользователя	Уровень доступа	Операции
1	админ	Администратор	✎ ✖

Таблица 8.5.2.1. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Просмотр без авторизации	Разрешить просмотр без авторизации: разрешить анонимный вход на камеру
Секретный вопрос	Нажмите “Редактировать” для установки трех секретных вопросов. В случае утери пароля вы сможете восстановить его правильными ответами на эти три вопроса.  Есть 12 встроенных вопросов, так же можно задать свой. 

Параметры	Функционал
Управление записями	Нажмите “Добавить” для открытия окна управления учетными записями Пароль администратора: добавлять учетные записи можно только после введения пароля администратора Уровень доступа: уровень прав учетной записи. Имя пользователя: Имя учетной записи. Новый пароль: пароль для учетной записи. Подтвердить: проверка-подтверждение пароля.  Примечание: • Максимальное число пользователей - 20

8.5.2.2 Онлайн пользователи

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

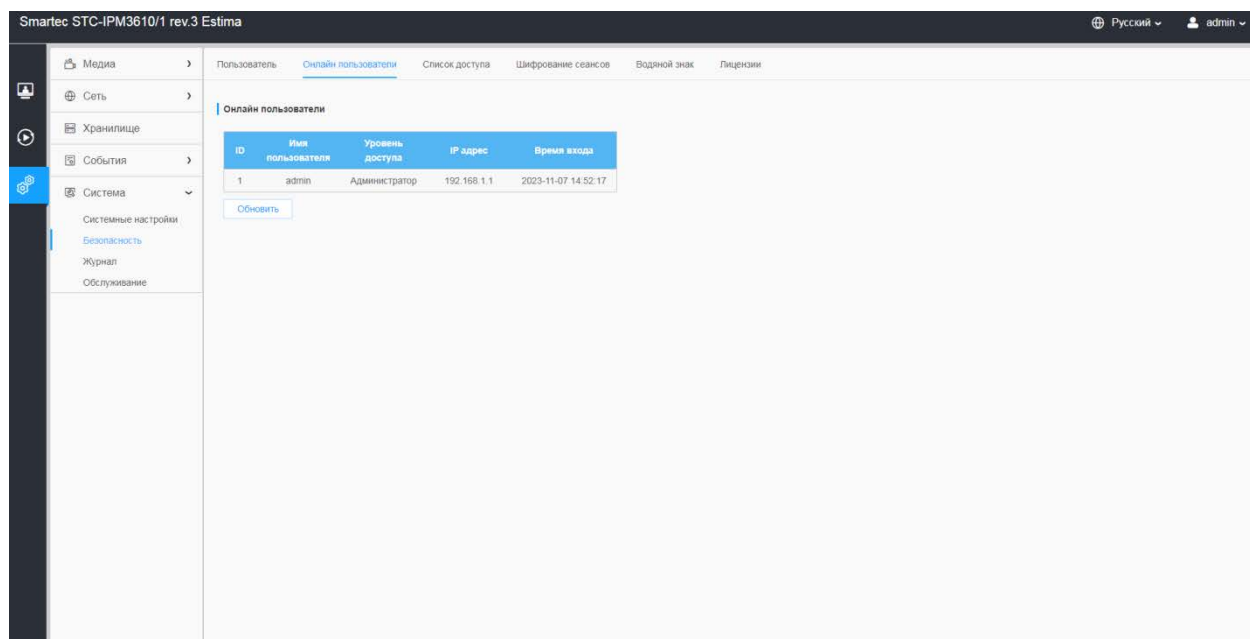


Таблица 8.5.2.2. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Обновить	Нажмите, чтобы узнать актуальный статус доступа пользователя к камере.
ID	Регистрация серийного номера при осуществлении доступа пользователя к камере.  Примечание: - В данном списке отображается не более 30 записей. - При подключении одного и того же пользователя к камере с использованием одного IP-адреса регистрируется только одна запись.
Имя пользователя	Имя пользователя, который подключается к камере.
Уровень доступа	Уровень доступа пользователя, который подключается к камере.
IP адресс	IP-адрес устройства, с которого пользователь подключается к камере.
Время входа	Системное время камеры при подключении пользователя к камере.

8.5.2.3 Список доступа

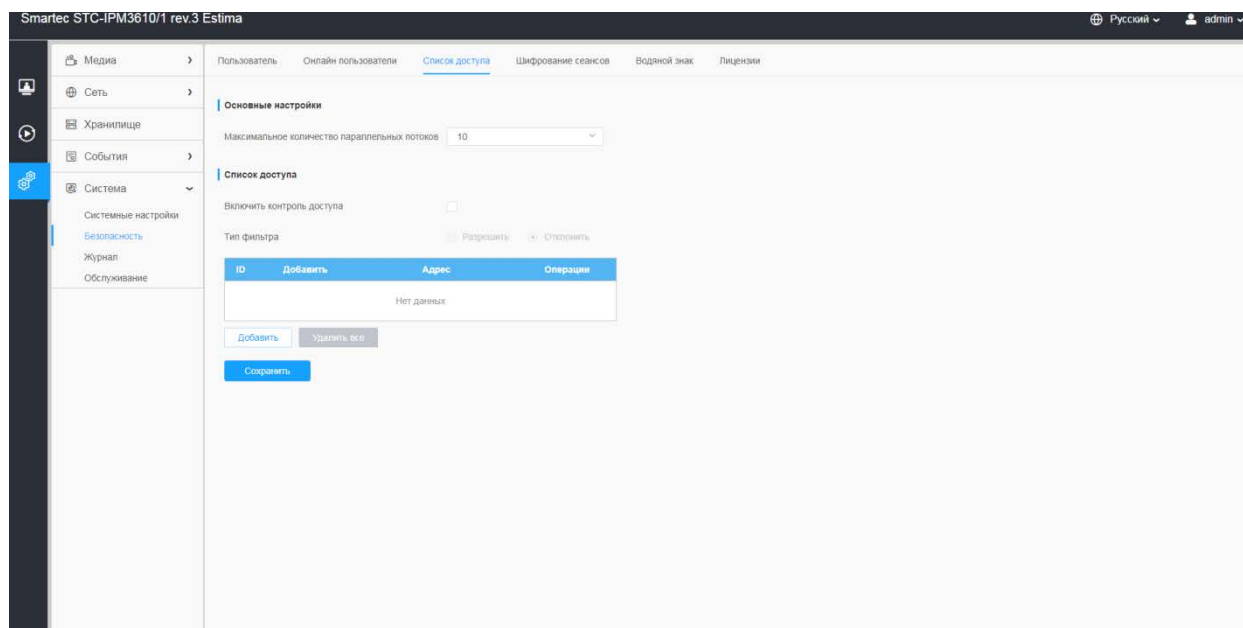


Таблица 8.5.2.3. Описание кнопок

Параметры	Функционал	
Основные настройки	Максимальное количество параллельных потоков: Выберите максимальное количество одновременных потоков. Варианты: Без ограничений, 1~10.	
Список доступа	Включить контроль доступа: Возможность доступа или ограничения доступа для некоторых IP-адресов.	
Список доступа	Тип фильтра: Доступ или ограничение доступа.	
	Добавить	Правило: IP адрес, Сетевой адрес и Диапазон IP адресов IP адрес: Введите адрес, чтобы получить доступ к устройству.
	Удалить все	Удалить весь список.
		Редактировать выбранный IP адрес в списке
		Удалить выбранный IP адрес в списке
Сохранить	Сохранить конфигурацию.	

8.5.2.4 Шифрование сеансов

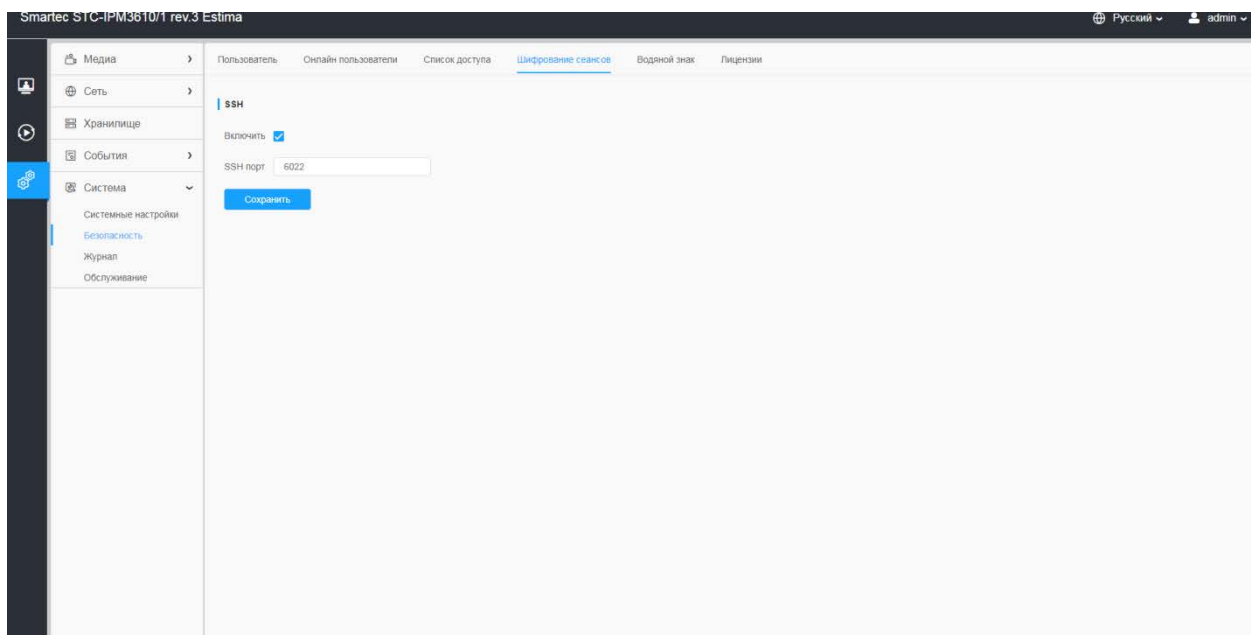
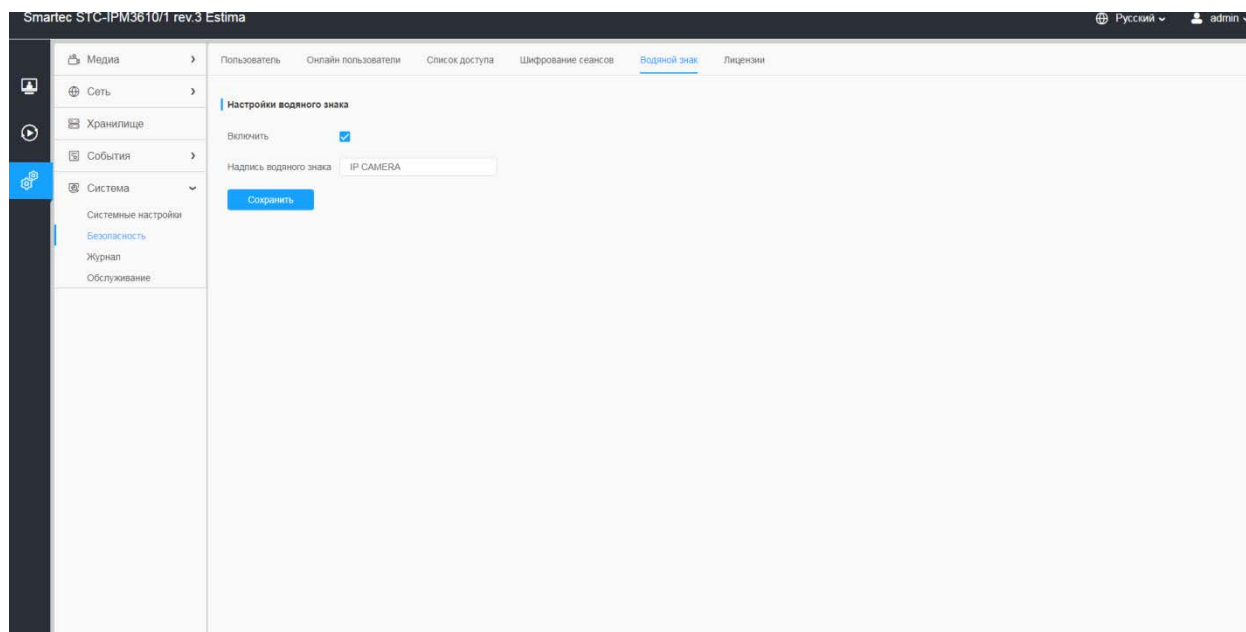


Таблица 8.5.2.4. Описание кнопок

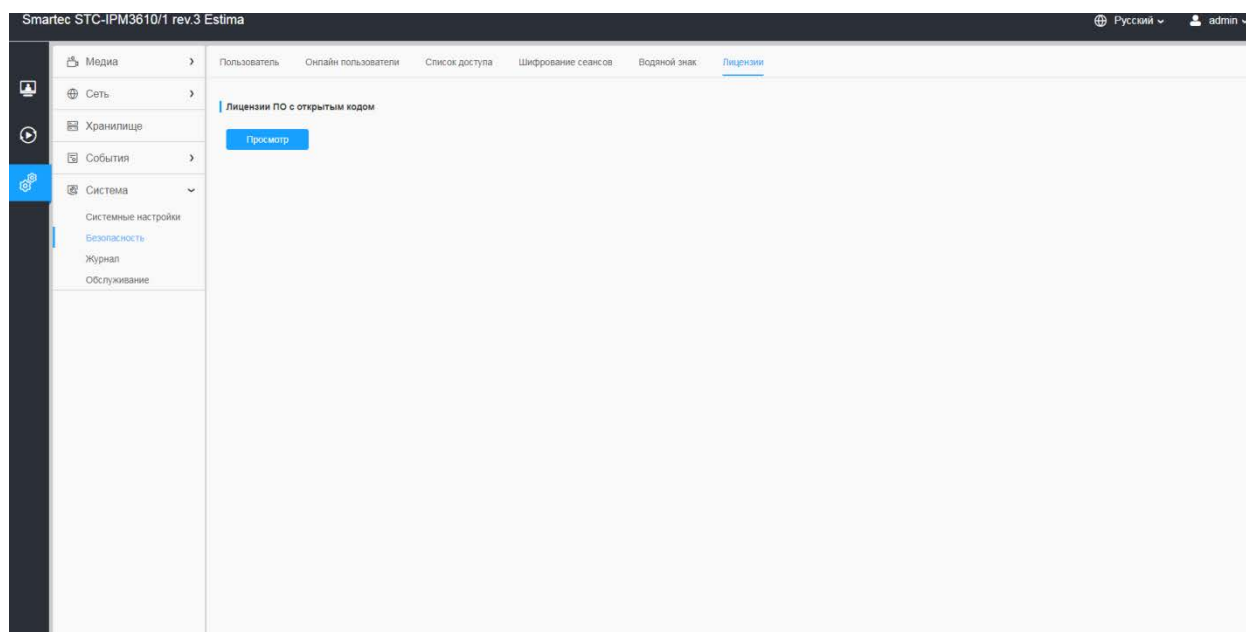
Параметры	Функционал
SSH	Безопасный командный процессор (SSH) имеет множество функций: он может заменить Telnet, а также обеспечивает безопасный канал для FTP, POP, и даже для PPP.

8.5.2.5 Водяной знак



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.

8.5.2.6 Лицензии



Пользователь может просмотреть информацию о лицензиях ПО с открытым кодом.

8.5.3 Журнал

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

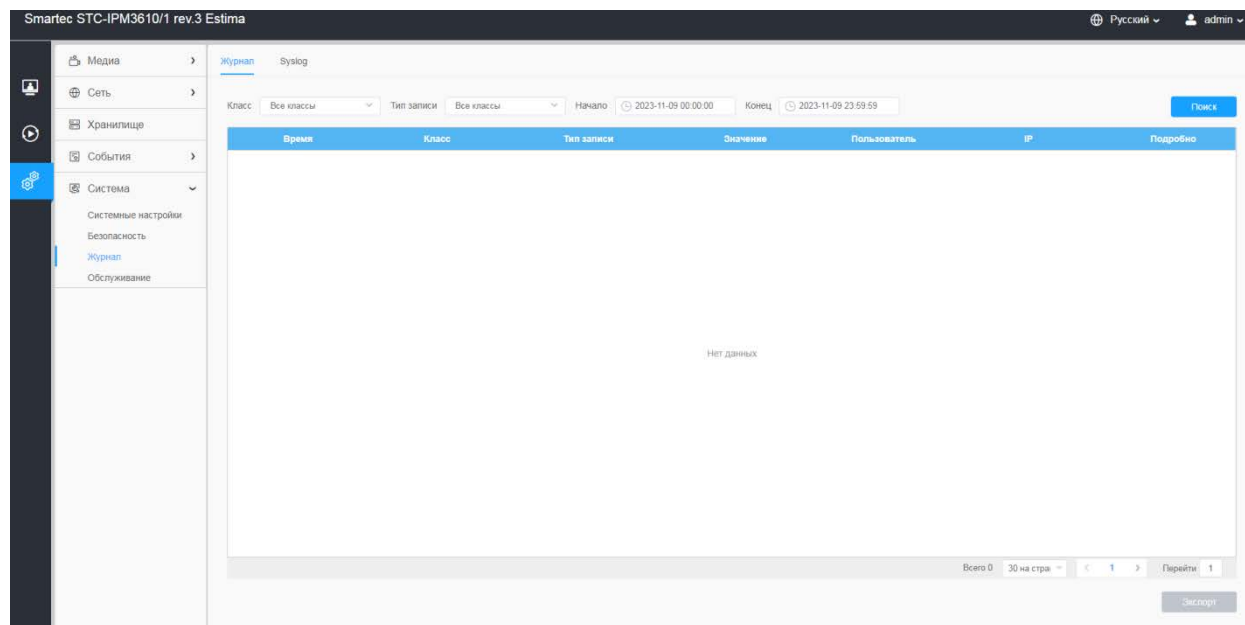


Таблица 8.5.3. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Класс	Существует пять основных типов журналов: Все типы, событие, операция, информация, исключение
Тип записи	В продолжение выбора основного типа выберите подтип, чтобы сузить диапазон журналов
Начало	Время начала ведения журнала.
Конец	Время окончания ведения журнала.
Поиск	Поиск по журналу.

Параметры	Функционал
Экспорт	Экспорт журналов
Перейти	Ввести номер страницы журнала

8.5.4 Обслуживание

Настройки обслуживания и автоперезагрузки.

8.5.4.1 Обслуживание

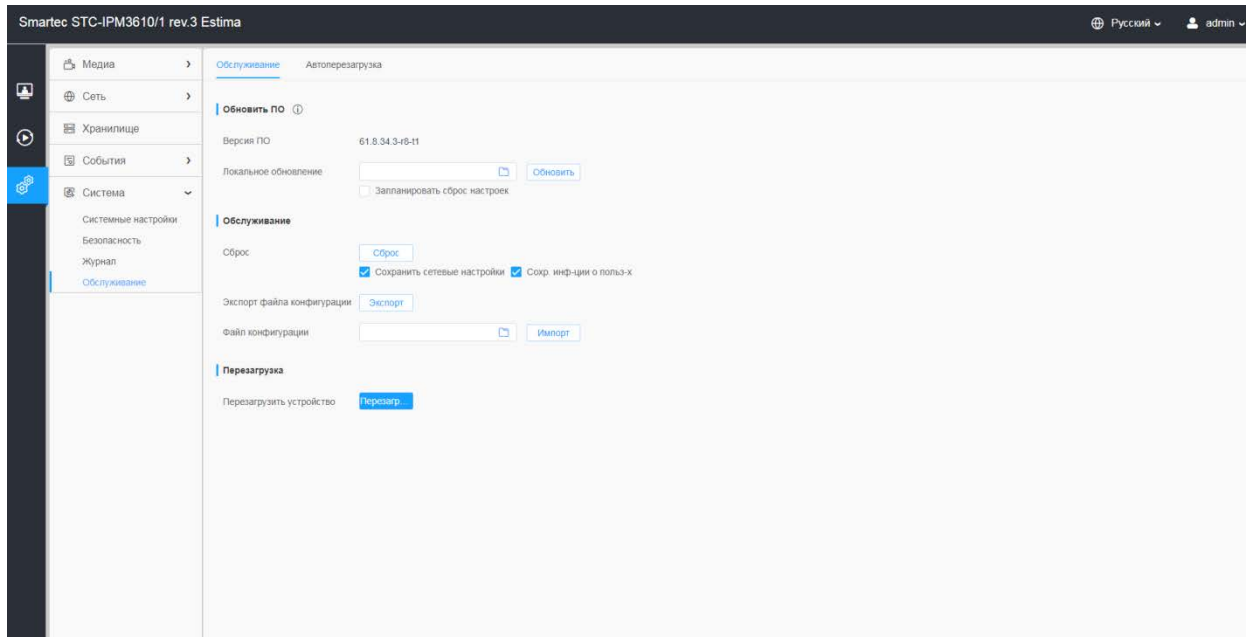
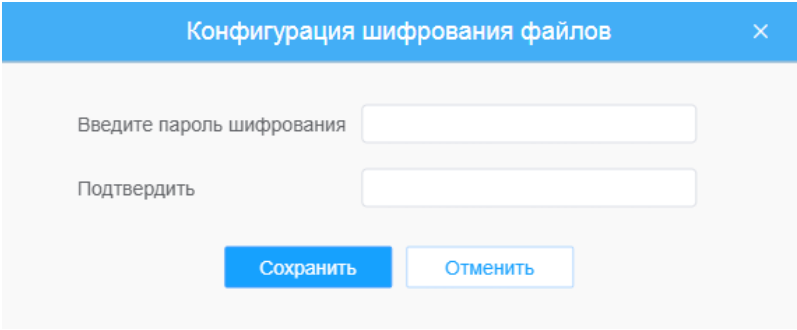
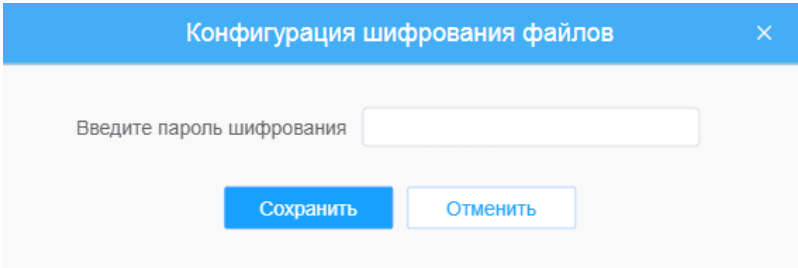
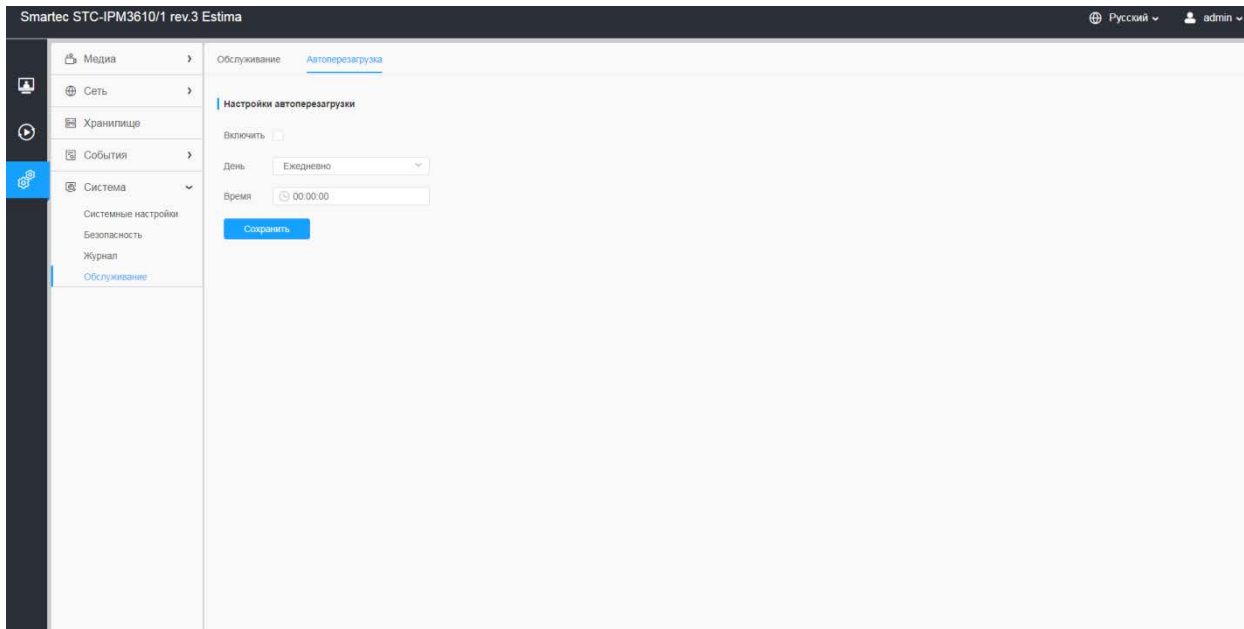


Таблица 8.5.4.1. Описание кнопок

Параметры	Функционал
Обновить ПО	Версия ПО: Отображается версия программного обеспечения камеры. Локальное обновление: Найдите и выберите файл обновления. Нажмите кнопку «Обновить» после того, как появится уведомление об удачной загрузке файла. После перезагрузки системы обновление будет завершено Можно отметить “Запланировать сброс настроек” для сброса камеры после обновления.  Примечание: Не отключайте питание в процессе обновления. Устройство будет перезапущено для завершения обновления.

Параметры	Функционал
Обслуживание	Сброс: Сброс камеры до заводских настроек Сохранить сетевые настройки: Сброс настроек, кроме IP-адреса, на заводские Сохранить инф-ции о полз-х: не сбрасывать информацию о пользователях при сбросе настроек Экспорт файла конфигурации: Нажмите эту кнопку, чтобы экспортировать файл настроек:  Для экспорта файла нужно два раза ввести пароль(придумать и подтвердить). Файл конфигурации: Нажмите эту кнопку, чтобы импортировать старый файл настройки. Появится окно "Введите пароль шифрования", введите пароль и нажмите «Сохранить». 

8.5.4.2 Автоперезагрузка



Настройте дату и время автоматической перезагрузки камеры.