

Сетевой видеорегистратор

Руководство пользователя

Версия 1.00

Содержание

Об этом руководстве.....	1
1 Начальная настройка.....	2
1.2 Авторизация устройства.....	2
1.3 Сброс пароля.....	2
2 Главная.....	2
2.1 Подсчет потока людей.....	3
2.2 Настройка тепловой карты.....	4
2.3 SeekFree.....	5
3 Просмотр в реальном времени.....	9
3.1 Предпросмотр.....	9
3.2 Конфигурация PTZ.....	14
4 Воспроизведение.....	16
5 Поиск.....	20
5.1 Поиск видео.....	20
5.2 Поиск изображений.....	21
5.3 Поиск событий.....	22
5.4 Поиск цели.....	22
5.4.1 Человек.....	22
5.4.2 Моторизованное ТС/немоторизованное ТС.....	24
5.5 Поиск по изображению.....	25
5.6 Общий поиск.....	26
6 Событие.....	28
6.1 Обычное событие.....	28
6.1.1 Обнаружение движения.....	28
6.1.2 Обнаружение постороннего вмешательства.....	30
6.1.3 Обнаружение постороннего вмешательства с помощью TOF.....	30
6.1.4 Обнаружение человеческого тела.....	31
6.1.5 Потеря видеосигнала.....	31
6.1.6 Тревожный вход.....	32
6.1.7 Вызов.....	33
6.1.8 Сигнал оповещения.....	33
6.1.9 Сигнал тревоги о наличии людей.....	34
6.2 Умное событие.....	36
6.2.1 Конфигурация VCA.....	36
6.2.2 Использование интеллектуальных функций.....	38
6.2.3 Умное предотвращение вторжений.....	38
6.2.4 Распознавание лиц.....	40
6.2.5 Поведенческий анализ.....	44
6.2.6 Обнаружение целей.....	46

6.2.7 Подсчет людей.....	48
6.2.8 Обнаружение номерных знаков.....	50
6.2.9 Обнаружение температуры.....	52
6.2.10 Обнаружение ошибок и статистика.....	53
6.3 Сопутствующие настройки.....	57
6.3.1 Электронная почта.....	57
6.3.2 Зуммер.....	57
6.3.3 Тревожный выход.....	57
6.3.4 Расписание постановки на охрану.....	58
6.3.5 Действия при срабатывании.....	59
6.4 Конфигурация снятия с охраны.....	64
7 Сигнал тревоги.....	65
8 Дополнительные возможности.....	66
8.1 Ручное управление.....	66
8.2 Режим вывода.....	67
8.4 P2P.....	67
8.5 Главный/вспомогательный монитор.....	67
9 Настройки.....	68
9.1 Камера.....	68
9.1.1 Управление камерой.....	68
9.1.2 Параметры камеры.....	73
9.1.3 Групповая настройка.....	79
9.1.4 Прочие настройки.....	79
9.2 Сеть.....	82
9.2.1 Параметры сети.....	82
9.2.2 Доступ к платформе.....	86
9.2.3 Сетевая служба.....	89
9.3 Система.....	94
9.3.1 Общая настройка.....	94
9.3.2 Управление пользователями.....	102
9.3.3 Настройка безопасности.....	104
9.4 Периферийные устройства.....	107
9.4.1 IP-динамик.....	107
9.4.2 Конфигурация POS.....	108
9.4.3 Конфигурация радара.....	111
9.5 Хранилище.....	111
9.5.1 Расписание хранения.....	111
9.5.2 Управление дисками.....	114
9.5.3 Квота хранения.....	118
9.6 Техническое обслуживание.....	119
9.6.1 Рабочее состояние.....	119
9.6.2 Осмотр при техническом обслуживании.....	121

9.6.3 Техническое обслуживание.....	125
9.6.4 Обновление системы.....	127
10 Электропитание.....	127
Приложение.....	127

Об этом руководстве

Заявление об авторских правах

Благодарим за покупку нашего изделия. При наличии вопросов или отзывов обращайтесь к местному продавцу. Ни одна часть настоящего руководства не может быть скопирована, воспроизведена, переведена или передана в любой форме или любыми средствами без предварительного письменного согласия нашей компании.

Ограничение ответственности

В связи с обновлением версии устройства или нормативных требований соответствующих регионов данное руководство будет периодически изменяться.

Настоящее руководство предназначено только для информационных целей. Все сведения и рекомендации в этом руководстве представлены без гарантии.

Иллюстрации в настоящем руководстве даны только для справки и могут отличаться в зависимости от версии или модели изделия. Скриншоты в настоящем руководстве могут быть изменены с целью соответствия конкретным требованиям и предпочтениям пользователей. Поэтому некоторые примеры и функции, приведенные здесь, могут отличаться от отображаемых на вашем мониторе.

Условные обозначения безопасности

Настоящее руководство может содержать условные обозначения, приведенные в следующей таблице. Внимательно следуйте указаниям, которыми сопровождаются условные обозначения, во избежание опасных ситуаций и в целях надлежащего использования изделия.

Условное обозначение	Описание
 ПРИМЕЧАНИЕ!	Обозначает дополнительную полезную информацию, связанную с использованием изделия.
 ВНИМАНИЕ!	Обозначает ситуацию, которая может привести к повреждениям, потере данных или неисправности изделия.
 ОСТОРОЖНО!	Обозначает опасную ситуацию, которая может привести к травмам или смерти.

1 Начальная настройка

1.2 Авторизация устройства

Первый вход

1. Выбрав язык, используйте пароль по умолчанию 123456 для входа, затем следуйте инструкциям на экране, чтобы изменить пароль.

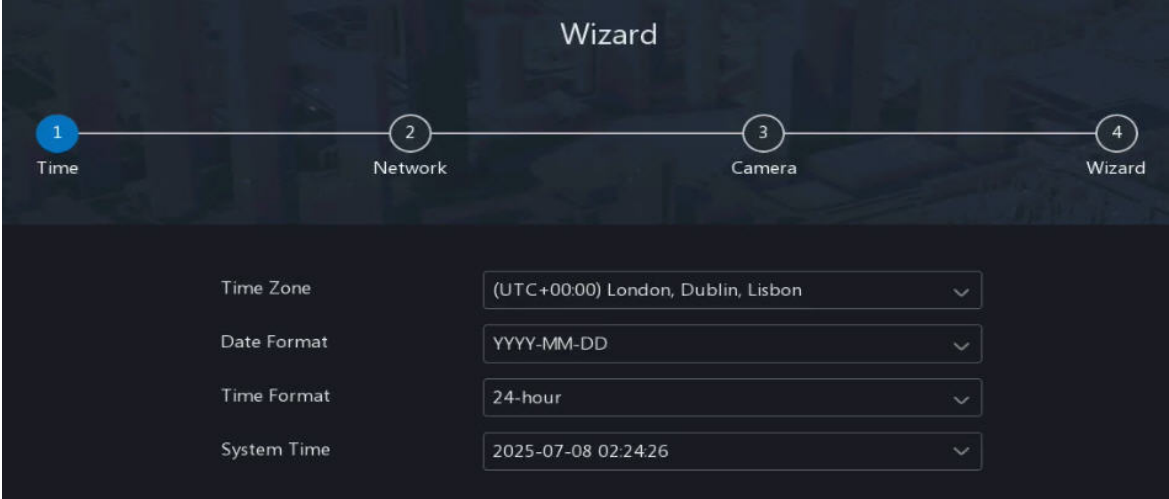
Рекомендуется сохранить адрес электронной почты на тот случай, если нужно будет восстановить пароль. Если адрес электронной почты не сохранен, то нужно будет обратиться в клиентскую службу для сброса или получения пароля.

2. (Дополнительно) Нарисуйте одинаковый графический пароль дважды, чтобы задать его. Графический пароль будет использоваться в качестве основного способа разблокировки. Можно пропустить этот этап и перейти напрямую к мастеру.

 **Прим.:** Если нужно добавить или изменить сохраненный адрес электронной почты, сбросить или отменить графический пароль, нажмите  в меню [Управление пользователями](#) в локальном интерфейсе.

Мастер установки

Следуйте инструкциям на экране, чтобы завершить конфигурацию, или нажмите на число 4 и затем нажмите **Complete**, чтобы пропустить мастер. Его можно настроить позже в меню [Основная конфигурация](#) на локальном интерфейсе.



При настройке сети убедитесь, что на маршрутизаторе включен DHCP, чтобы автоматически назначать IP-адрес, маску подсети и шлюз по умолчанию.

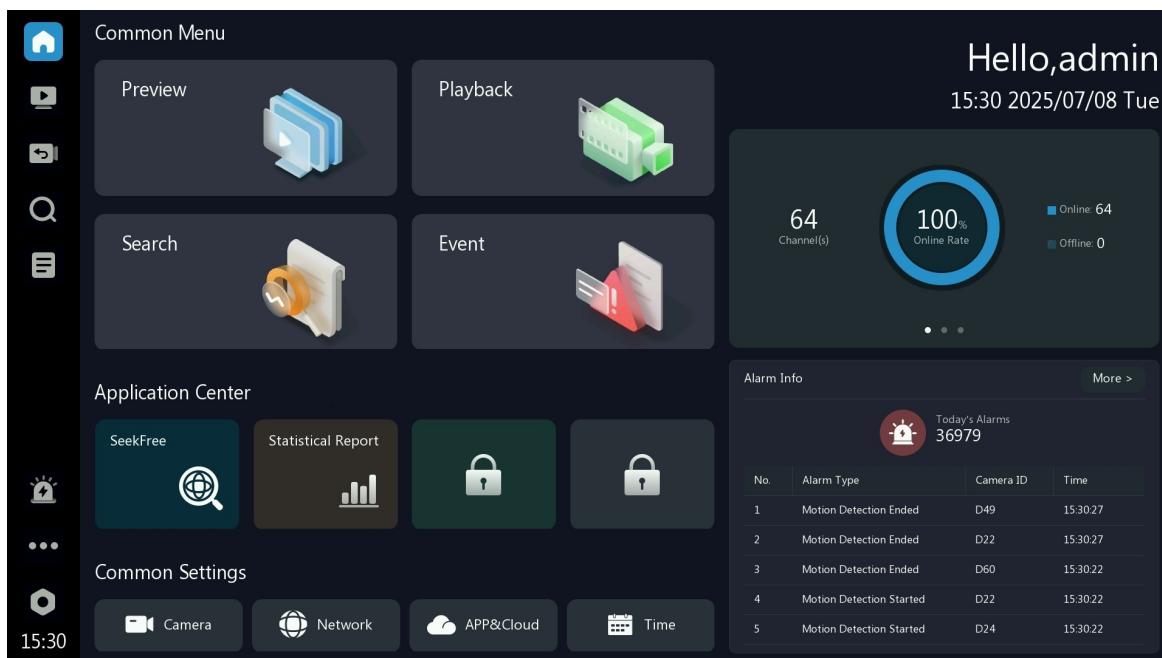
Подробные сведения о конфигурации канала см. в разделе [Добавление камер](#).

1.3 Сброс пароля

Если забыт пароль для входа пользователя с правами администратора или нужно сбросить этот пароль, то нажмите **Forgot Password** на странице входа, затем следуйте инструкциям на экране, чтобы сбросить пароль.

2 Главная

Главная страница делится на три раздела, слева направо: главное меню, приложения и информационная панель данных.



Главное меню

Главное меню содержит все функции. Для доступа к соответствующей функции нажмите значок. Подробному описанию каждого элемента меню посвящены отдельные главы настоящего руководства. Чтобы найти соответствующий раздел, выполните поиск по имени меню.

Сферы применения

Сферы применения разбиты на три раздела: общее меню, центр приложений и общие настройки. Нажимайте на ссылки в таблице ниже для просмотра соответствующих описаний каждой функции.

Модуль	Ссылка
Общее меню	Предпросмотр Воспроизведение Поиск Событие
Центр приложений	Статистический отчет SeekFree
Общие настройки	Настройка IPC Сеть Приложение и облако Время

Информационная панель данных

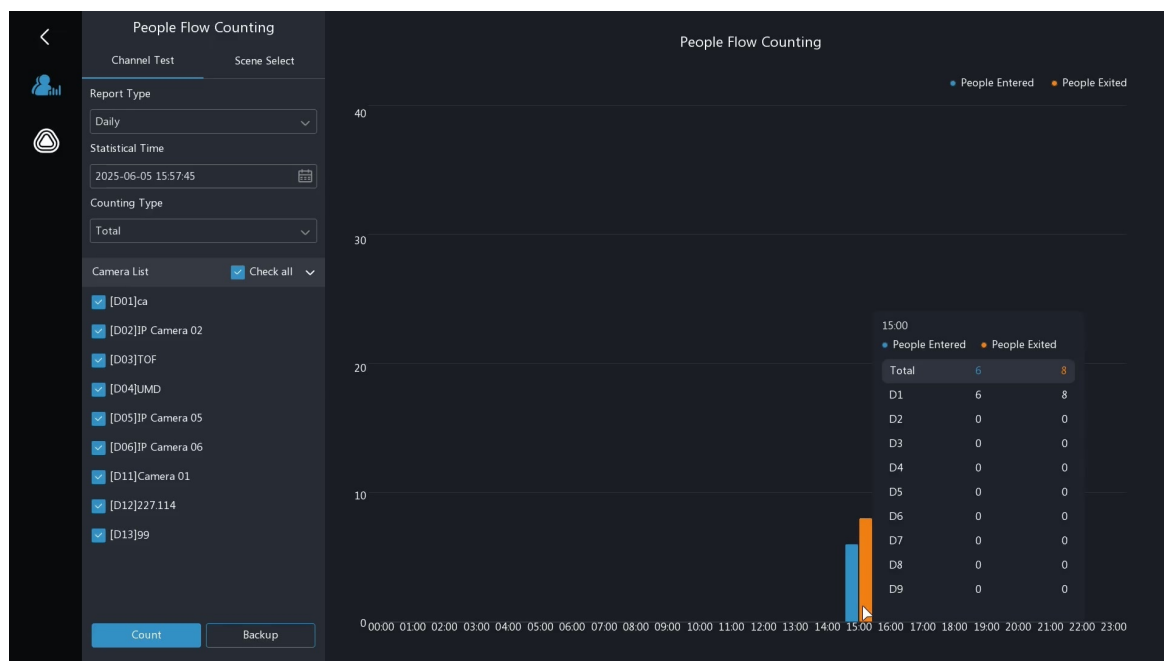
Информационная панель данных отображает состояние каналов, сети и жестких дисков, а также сведения о сигналах тревоги для всех каналов на текущий день. Нажмите **More**, чтобы просмотреть другие [сигналы тревоги](#).

2.1 Подсчет потока людей

Выполните поиск по данным раздела [People Flow Counting](#), чтобы просмотреть, сколько людей вошли или вышли за указанный период времени. Можно выполнить поиск по указанному каналу или сцене, а также по дню, неделе, месяцу или году.

 **Прим.:** Подробные сведения о конфигурации сцены см. в разделе [Сигнал тревоги о наличии людей](#).

1. Перейдите в меню **Home > Statistical Report > People Flow Counting**.
2. Настройте критерий поиска и нажмите **Count**, чтобы просмотреть результаты.
 - Канал: подсчет количества людей, вошедших или вышедших на выбранном канале.
 - Сцена: подсчет количества людей, вошедших или вышедших на выбранной сцене.
3. Нажмите **Backup**, чтобы экспортировать результаты поиска в формат Excel по указанному пути на USB-накопитель (локальный интерфейс) или на компьютер (веб-интерфейс).

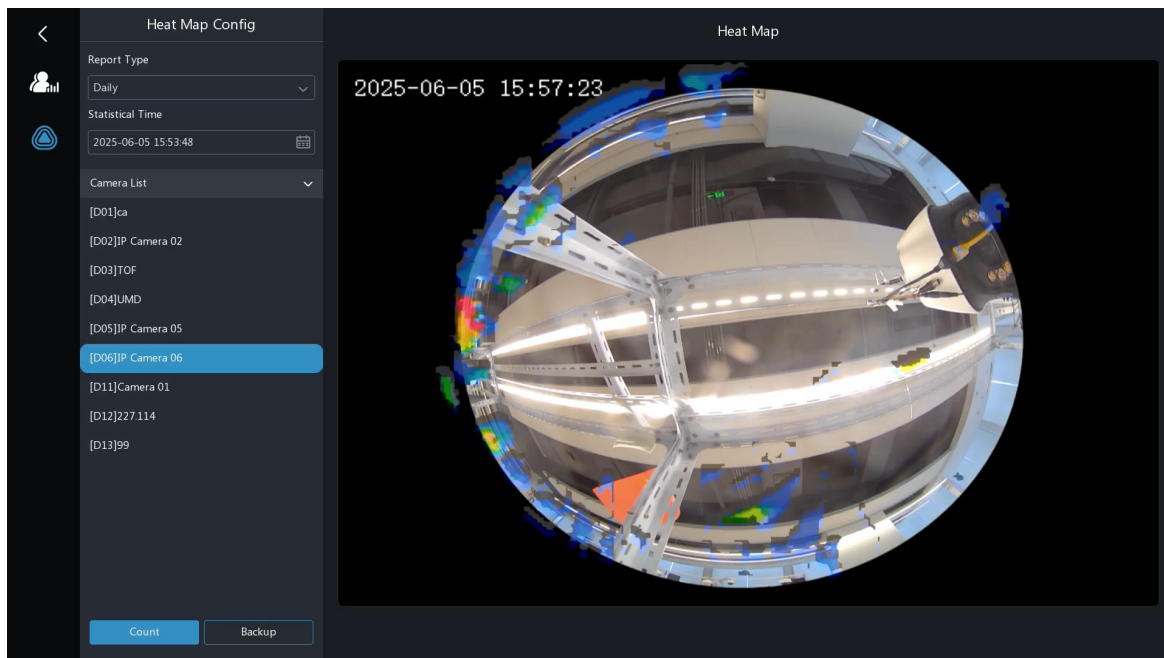


2.2 Настройка тепловой карты

Эта функция используется совместно с камерами, оснащенными объективом «рыбий глаз». Как правило, для анализа потока людей в супермаркетах и розничных магазинах. С ее помощью можно создать тепловую карту на базе данных о потоке людей, полученных от конкретной камеры за определенный период времени. Тепловая карта помогает определить, какие разновидности продуктов наиболее популярны.

 **Прим.:** Завершите настройку тепловой карты в веб-интерфейсе камеры. Подробные сведения об эксплуатации см. в *руководстве пользователя сетевой камеры*.

1. Перейдите в раздел **Home > Statistical Report > Heat Map Config**.
2. Настройте критерий поиска и нажмите **Count**, чтобы просмотреть результаты.
3. Нажмите **Backup**, чтобы экспортировать изображение тепловой карты по указанному пути на USB-накопитель (локальный интерфейс).



2.3 SeekFree

SeekFree — это функция VCA на основе большой языковой модели. Ее назначение: помогать пользователям в быстром поиске снимков и видеозаписей, соответствующих критериям поиска. Она позволяет искать изображения с помощью примеров изображений или путем ввода текста, используя различные критерии поиска, включающие в себя ключевые слова, типы целей, ID камеры и схожесть.

Если конкретные сведения о цели недоступны, то можно выполнить текстовый поиск, чтобы быстро найти изображение цели, которое затем можно использовать для прогрессивного поиска, чтобы получить высокоточные результаты. Функция способна увеличивать эффективность поиска информации и предлагать ценные подсказки для обнаружения целей или людей.



Прим.:

- Эта функция недоступна для некоторых умных функций (таких, как обнаружение выброса мусора из окон высотных зданий).
- Эта функция недоступна, если ввести деликатные ключевые слова, связанные с нарушением законодательных норм и правил, вредоносным содержанием или нарушением прав человека.

1. Перейдите в раздел **Home > SeekFree**.

Рисунок 2-1. SeekFree

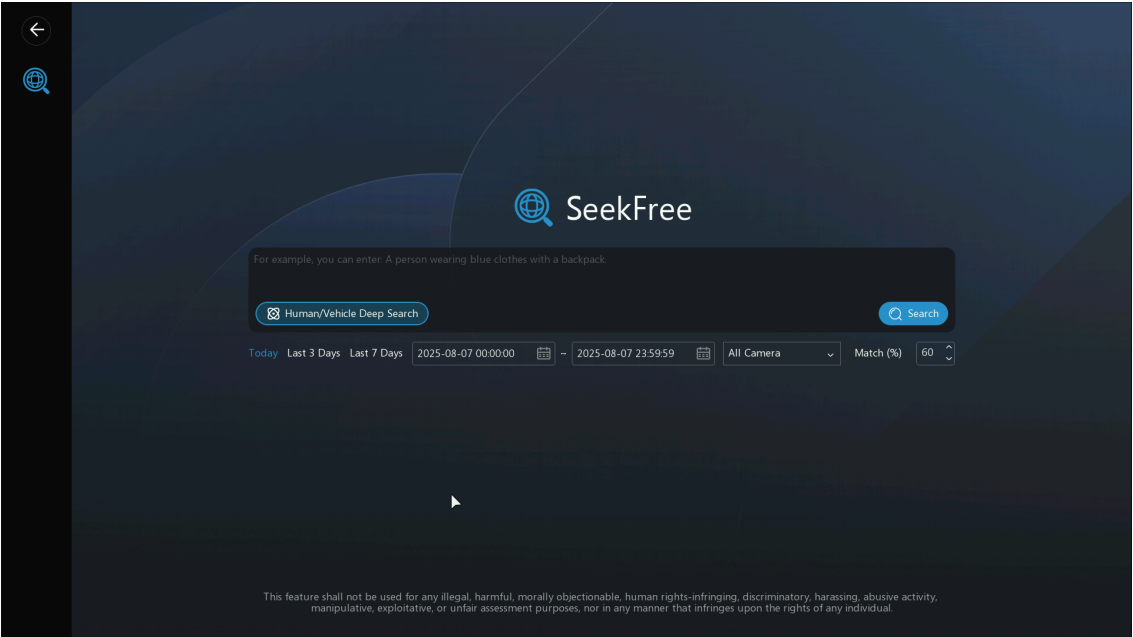
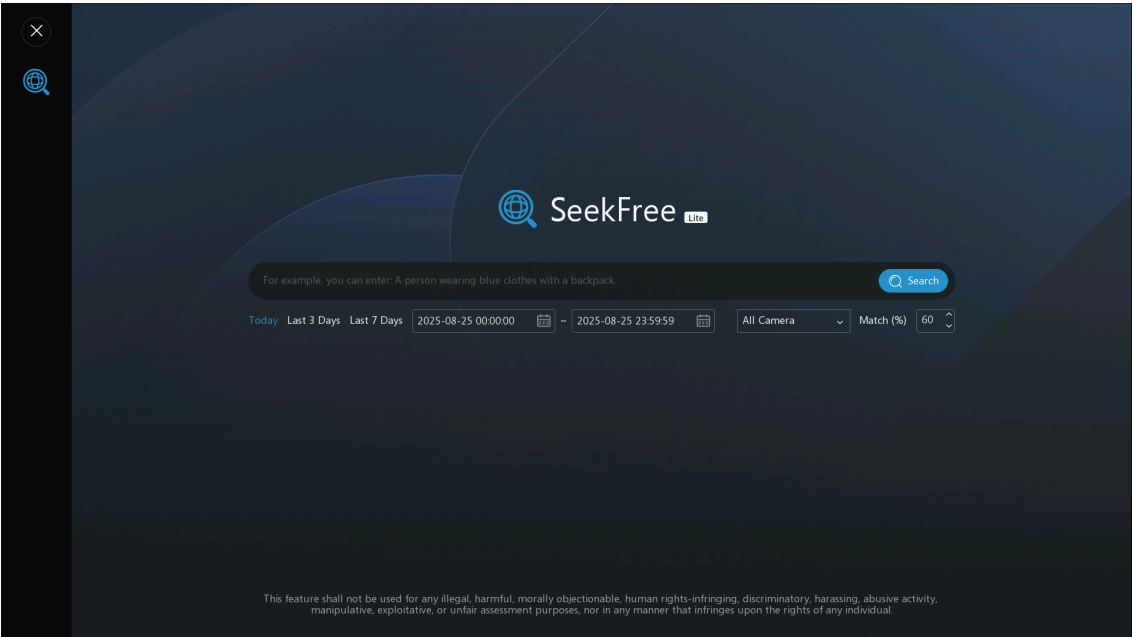
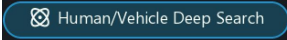


Рисунок 2-2. SeekFree Lite



2. Настройте критерий поиска.

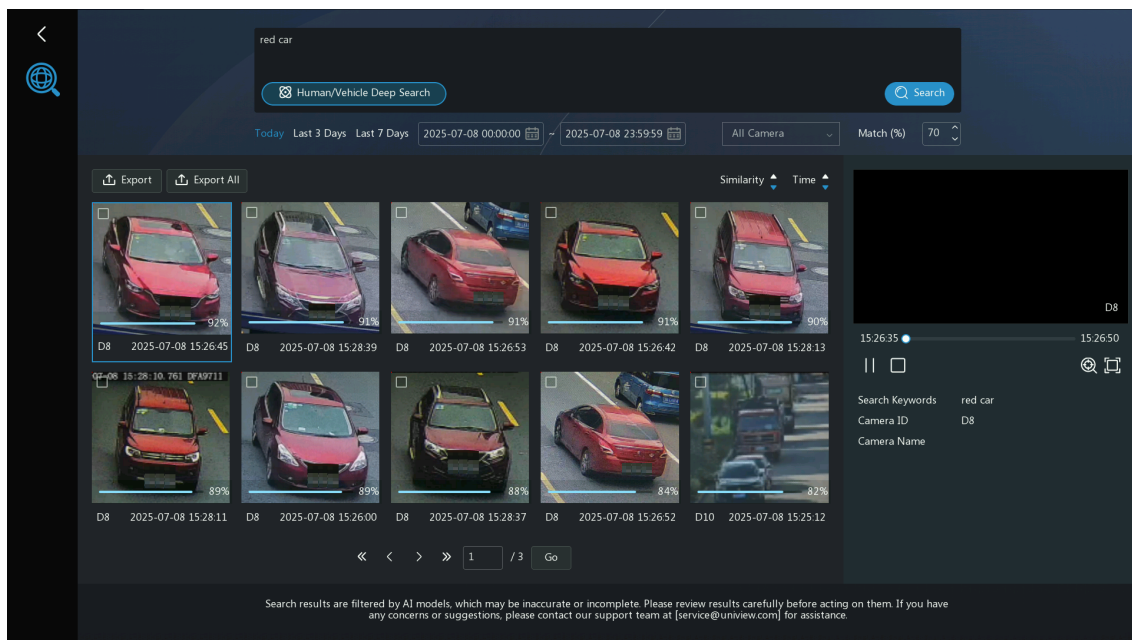
Параметр	Описание
Ключевые слова	Поиск изображений с помощью текста. Введите ключевые слова, чтобы выполнить поиск соответствующих результатов (например, «черное ТС», «человек с зонтом» и т. п.).  Прим.: Эта функция позволяет вводить ключевые слова с помощью физической клавиатуры.
Глубокий поиск людей/ТС	Когда целью поиска является человек или ТС, нажмите , чтобы включить или выключить режим глубокого поиска людей или ТС. Включен: в результатах поиска отображаются только соответствующие требованиям цели, отобранные с высокой точностью.

Параметр	Описание
	Выключен: в результатах поиска отображается широкий спектр содержимого, включая соответствующие требованиям цели и прочие атрибуты (например, улицы, предметы, события и т. п.).  Прим.: Эта функция доступна только на некоторых устройствах. Например, она недоступна на устройстве с поддержкой версии SeekFree Lite.
Время начала/окончания	Можно выбрать 1 день, 3 дня или 7 дней, или же нажать на выпадающий список, чтобы настроить время начала и время окончания
ID камеры	Выберите камеры для поиска (одну или несколько)
Соответствие (%)	Выберите степень соответствия из выпадающего списка, чтобы выполнить поиск по всему содержимому, степень соответствия которого равна указанной или превышает ее. Например, если задана степень соответствия 70%, то устройство выполнит поиск содержимого, степень соответствия которого лежит в пределах от 70% до 100%

3. Нажмите **Search**, чтобы просмотреть результаты.

 Прим.:

- Все снимки отображаются слева. Справа отображаются соответствующие записи, сделанные до и после времени снимка. По умолчанию отображается запись из первых результатов поиска.
- Нажмите , чтобы воспроизвести запись в полноэкранном режиме.
- Результаты поиска можно отсортировать по возрастанию или по убыванию параметров схожести и времени. Чтобы изменить порядок сортировки, нажмите  после параметров схожести или времени.



4. Нажмите **Export** или **Export All**, чтобы экспортировать результаты поиска по указанному пути на USB-накопитель (локальный интерфейс) или компьютер (веб-интерфейс).

AcuSearch

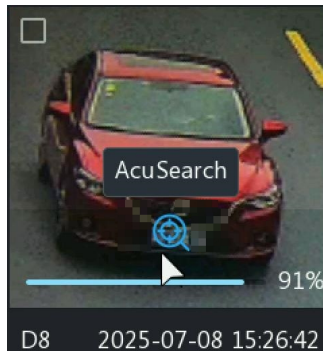
Выберите цель в результатах поиска (снимок или запись) и выполните поиск похожих изображений.

 **Прим.:** Эта функция доступна только на устройствах с анализатором, который поддерживает AcuSearch. Перед использованием перейдите в меню **Event > Smart Event > VCA Config > Analyzer Config** и переключите режим анализатора на **AcuSearch/AcuTrack**.

1. Определите цель поиска.

- Цель на снимке: наведите курсор на нужный снимок слева, и появится значок AcuSearch. Нажмите , и устройство выполнит поиск цели в красном прямоугольнике.

 **Прим.:** Если на снимке нет красного прямоугольника, то нажмите , и устройство найдет все поддерживаемые цели на изображении. Затем выберите нужный тип цели и нажмите , чтобы просмотреть соответствующие результаты поиска.



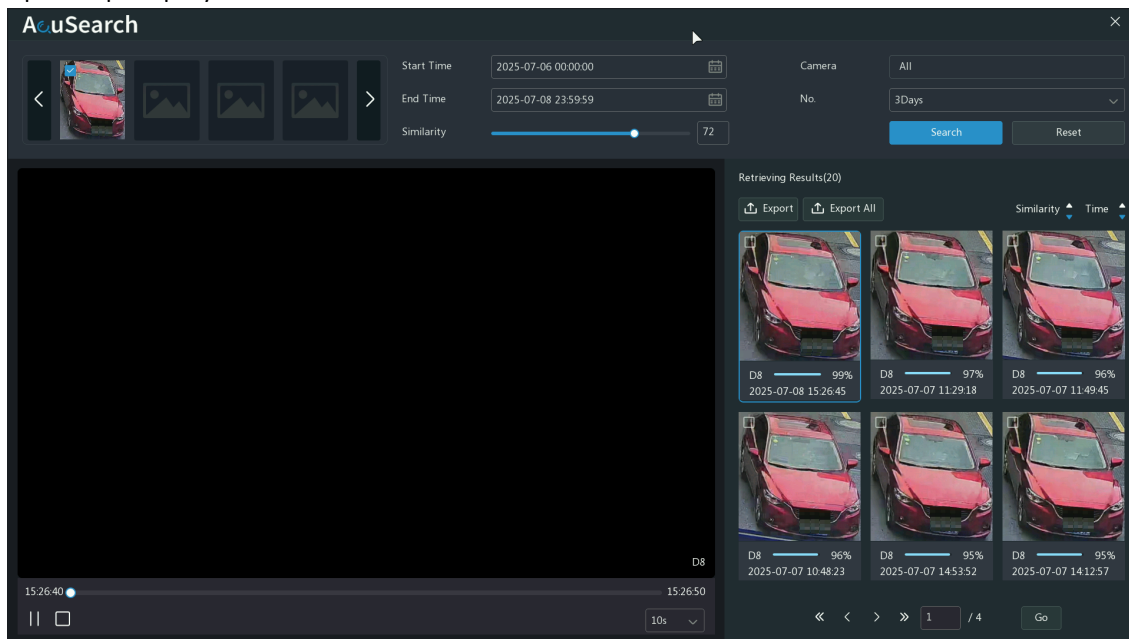
- Цель на записи: Выберите нужную цель на записи.

а. Нажмите  справа в нижней части записи.

 **Прим.:** Эта кнопка недоступна до завершения воспроизведения видео.

б. Нажмите и перетащите для выбора цели поиска на экране, затем нажмите **AcuSearch**.

2. Просмотрите результаты поиска.



Параметр	Описание
 Export /  Export All	Нажмите Export или Export All , чтобы экспортировать результаты поиска по указанному пути на USB-накопитель (локальный интерфейс) или компьютер (веб-интерфейс)
Similarity   Time  	Режим сортировки результатов поиска. Значки указывают, что результаты отсортированы по возрастанию схожести и времени. Можно нажать   , чтобы переключиться на сортировку по убыванию
 / 	Воспроизвести/приостановить воспроизведение
	Остановить воспроизведение

Параметр	Описание
10s ▾	Длительность записи, захваченной до и после времени снимка. Доступные варианты: 10 секунд, 30 секунд, 5 минут и 15 минут
1 / 4 Go	Введите номер нужной страницы и нажмите Go , чтобы просмотреть соответствующую страницу результатов

- Выберите камеру (одну или несколько), настройте время начала, время окончания и схожесть, затем нажмите **Search**, чтобы выполнить дополнительный поиск результатов AcuSearch.

 **Прим.:** Если выбрать **1 Day/3 Days/1 Week**, то время начала автоматически изменится, сделавшись на 1 день, 3 дня или 1 неделю раньше времени окончания.

3 Просмотр в реальном времени

3.1 Предпросмотр



Страница предпросмотра содержит окно просмотра в реальном времени, панель состояния канала, панель инструментов окна, нижнюю панель инструментов, умный предпросмотр и счетчик потока людей.

Панель состояния канала

При некоторых условиях панель состояния канала отображается в правом верхнем углу окна просмотра в реальном времени.

Состояние	Описание
	Аудио воспроизводится вместе с видео в реальном времени.
	Двухсторонняя аудиосвязь включена.
	Выполняется локальная запись.
	Сработал сигнал тревоги.

Окно просмотра в реальном времени

Нажмите в любом месте окна просмотра в реальном времени, чтобы отобразить панель инструментов окна просмотра в реальном времени. Кнопки панели инструментов описаны в разделе «Панель инструментов окна» ниже.

Дважды щелкните в любом месте окна просмотра в реальном времени, чтобы перейти в полноэкранный режим. Дважды щелкните снова, чтобы выйти.

Щелкните правой кнопкой мыши в любом месте окна просмотра в реальном времени, чтобы отобразить меню ярлыков для быстрого доступа к соответствующим функциям.

Перетащите окно просмотра в реальном времени в другое окно, чтобы поменять изображение в них местами.

Чтобы управлять PTZ-камерой в окне просмотра в реальном времени, наведите курсор мыши на край окна. Когда курсор превратится в значок стрелки, нажмите и удерживайте кнопку мыши, чтобы настроить представление.

 **Прим.:** Эта функция доступна только в веб-интерфейсе.

Наведите курсор на простаивающее окно и нажмите + для добавления камеры.

 **Прим.:** Веб-интерфейс не поддерживает перестановку окон и быстрое добавление камеры.

Панель инструментов окна

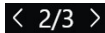
Щелкните в любом месте окна просмотра в реальном времени, чтобы отобразить панель инструментов окна.

Кнопки панели инструментов	Описание
	Двухсторонняя аудиосвязь. Если эта функция включена, пользователи на стороне NVR могут использовать двухстороннюю аудиосвязь в реальном времени с пользователями на стороне камеры  Прим.: Перед использованием устройства ввода и устройства вывода необходимо по отдельности подключить их к разъемам аудиовхода и аудиовыхода (AUDIO IN/OUT) на NVR и камере.
	PTZ. Нажмите для перехода в полноэкранный режим. Нажимайте на стрелки направлений, чтобы изменить направление. Нажмите , чтобы открыть меню PTZ Advanced Settings и использовать дополнительные операции управления PTZ:  3D-позиционирование. Выберите область на изображении с помощью перетаскивания, и камера автоматически повернется в сторону выбранной области, увеличит изображение, сфокусируется и четко отобразит выбранную область в надлежащем масштабе.  Использование функций быстрого доступа. В полноэкранном режиме наведите курсор на край окна. Когда курсор превратится в значок стрелки, нажмите и удерживайте кнопку мыши, чтобы настроить представление.  : Вызов предустановленного положения. Выбор и вызов предустановленного положения. Описания других кнопок см. в разделе Конфигурация PTZ. Нажмите  снова, чтобы выйти из полноэкранного режима.
	 Прим.: Перед использованием нужно переключить анализатор в режим AcuSearch/AcuTrack. Подробнее см. в разделе Конфигурация анализатора. AcuSearch способен искать цели (моторизованные ТС, немоторизованные ТС и пешеходов) на основании целевого изображения, выбранного в представлении просмотра в реальном времени или среди изображений при воспроизведении. Для использования этой функции нажмите на кнопку, перетащите для выбора цели (моторизованное ТС, немоторизованное ТС или пешеход), которую нужно найти, затем нажмите ОК. По умолчанию будут найдены все изображения со схожестью 60% или выше, полученные со всех камер за текущий день. Настройте порог схожести и выполните поиск снова.
	Мгновенное воспроизведение: воспроизведение видео, записанного за последние 5 минут (настройку см. в разделе Базовая конфигурация), начиная с текущего времени.

Кнопки панели инструментов	Описание
	Нажмите для отображения дополнительных кнопок: • Snapshot: ручной захват текущего изображения с камеры. Можно просмотреть или экспортировать снимок, или перейти на страницу поиска по изображениям Preview Snapshot для просмотра и экспорта. • Digital Zoom: увеличение области изображения. Переместите мышь в целевое положение, затем воспользуйтесь одним из следующих способов увеличения области: • Способ 1: вращайте колесо мыши, чтобы увеличить или уменьшить. • Способ 2: нажмите для масштабирования согласно предустановленному уровню масштабирования. • Способ 3: перетащите, чтобы увеличить выбранную область. Чтобы выйти из режима цифрового масштабирования, нажмите правую кнопку мыши. • Enable Digital Zoom: доступно только в веб-интерфейсе. После включения можно выполнить цифровое масштабирование. • Switch Stream: переключение потока для просмотра в реальном времени. Доступные типы потоков зависят от возможностей камеры. • Camera Info: отображение подробных сведений: формат кодировки, частота кадров, битрейт и разрешение. • Let Through: используется совместно со средствами управления ТС. Если сработал сигнал тревоги о несоответствии номерного знака, и камера не может открыть шлагбаум автоматически, то можно открыть его вручную для ТС. • Start Local Recording: включите вручную, чтобы записывать видео с текущего канала и управлять временем начала записи и длительностью записи. Сделанные вручную записи можно найти на странице поиска видео, указав тип записи Manual, и просмотреть при обычном воспроизведении записей. • Fisheye: показать изображение без искажений. • Монтаж: режим монтажа камеры. • Режим отображения: делится на исходное изображение (исправленное исходное изображение), панорамное (исправленное панорамное изображение) и PTZ (исправленное частичное изображение). Возьмем для примера «Панорамное + 3PTZ». Окно с серым кругом — это панорамное изображение, три остальных — изображения PTZ. 1. Выберите режим монтажа и режим отображения, затем нажмите Save. 2. Выберите окно PTZ, используйте перетаскивание в окне для просмотра исправленного изображения в различных положениях. Вращайте колесо мыши, чтобы увеличивать или уменьшать исправленное изображение. Другой способ: в окне панорамного изображения перетащите соответствующий кадр окна PTZ для просмотра исправленного изображения в различных положениях. Вращайте колесо мыши, чтобы увеличивать или уменьшать исправленное изображение.

Нижняя панель инструментов

Нижняя панель инструментов отображается по умолчанию. Чтобы скрыть ее, нажмите .

Кнопка панели инструментов	Описание
	Переключение экранов, позволяет выбрать количество окон и компоновку окон, отображаемые на странице предпросмотра. - Режим коридора: меняет соотношение сторон со стандартного 16:9 (альбомный режим) на 9:16 (портретный режим) для адаптации к сценам в коридорах.  Прим.: - Чтобы использовать режим коридора, нужно физически повернуть камеру на 90° по часовой или против часовой стрелки в ходе монтажа, затем перейти в меню Video > Image Enhancement и настроить для параметра Image Rotation значение 90° CCW или 90° CW соответственно. - Когда для камеры включен режим коридора, он относится ко всем операциям камеры в некоторой области (например, к цифровому масштабированию и областям обнаружения движения). - Широкоэкранный режим: окно просмотра в реальном времени становится шире, облегчая просмотр сшитых видеоизображений при просмотре в реальном времени.  Прим.: Некоторые камеры умеют сшивать изображения, захваченные двумя или более объективами, чтобы сформировать единое изображение с более широким полем обзора.
	Prev Screen/Next Screen: например, окна просмотра в реальном времени разделены на три группы, причем группа 2 отображается на экране в настоящий момент. Нажмите стрелку влево или стрелку вправо для перехода к предыдущей или следующей группе.
	Отмена выключения звука. Нажмите, чтобы воспроизводить звук в текущем окне. Воспроизводить звук можно только в одном окне одновременно.
	IP-динамик. Используется для двухсторонней аудиосвязи или для аудиовещания. Чтобы остановить двухстороннюю аудиосвязь или аудиовещание, нажмите соответствующую кнопку остановки. Закрытие всплывающего окна не останавливает двухстороннюю аудиосвязь или аудиовещание. : Двухсторонняя аудиосвязь : Аудиовещание

Кнопка панели инструментов	Описание
	Мультисенсорный предпросмотр: отображает изображения с каждой мультисенсорной камеры в отдельном представлении с разделением экрана, по одному такому представлению на каждую мультисенсорную камеру. : PTZ. Настройка ориентации изображения. : Масштабирование перетаскиванием. Перетаскивайте для выбора интересующей области на изображении с панорамного канала (левый/верхний), и канал PTZ повернется в сторону этой области и увеличит ее. : Ручное слежение. Сначала настройте правила обнаружения. Когда камера обнаружит цель (моторизованное ТС, немоторизованное ТС или пешехода), нажмите на рамку вокруг цели, чтобы сработал PTZ-канал для слежения за целью и увеличения цели. : Привязка. Нажмите интересующий пункт на изображении с панорамного канала (слева/вверху), и PTZ-канал повернется в сторону этого пункта и увеличит изображение. : Предыдущий экран/следующий экран. Нажмите стрелку, чтобы переключиться на предыдущее или следующее изображение предпросмотра с мультисенсорной камеры. : Полноэкранный режим. Нажмите для перехода в полноэкранный режим. Для выхода из полноэкранного режима нажмите Normal Mode в локальном интерфейсе или нажмите Esc в веб-интерфейсе. : Выход. Нажмите для выхода из мультисенсорного предпросмотра.
	Снятие с охраны/постановка на охрану. Подробнее см. в разделе Конфигурация снятия с охраны .
	Полноэкранный режим. Нажмите для перехода в полноэкранный режим. Для выхода из полноэкранного режима нажмите Normal Mode в локальном интерфейсе или нажмите Esc в веб-интерфейсе.
	Запуск последовательности. Когда окна просмотра в реальном времени отображаются на нескольких экранах, можно настроить временной интервал циклического переключения между ними. Интервал последовательности можно настроить в меню Настройка предварительного просмотра
	Обычный режим. Нажмите для перехода в режим умного предпросмотра.

Умный предпросмотр

Умный предпросмотр отображает снимки моторизованных ТС, немоторизованных ТС, лиц и человеческих тел, захваченных тремя умными функциями: распознавание лиц, умное предотвращение вторжений (SIP) и распознавание ТС. Нажмите на нижней панели инструментов, чтобы перейти в режим умного предпросмотра.

- Нажмите для выбора типа снимка для отображения.
- Нажмите для выбора типа снимка (подписка на сигналы тревоги) умных функций, которые нужно отобразить, и настройте атрибуты снимка (конфигурацию отображения атрибутов) для отображения.



Прим.:

Конфигурация атрибутов применима только к двум типам сигналов тревоги: обнаружение нескольких целей и дорожное движение (кроме моторизованных ТС).

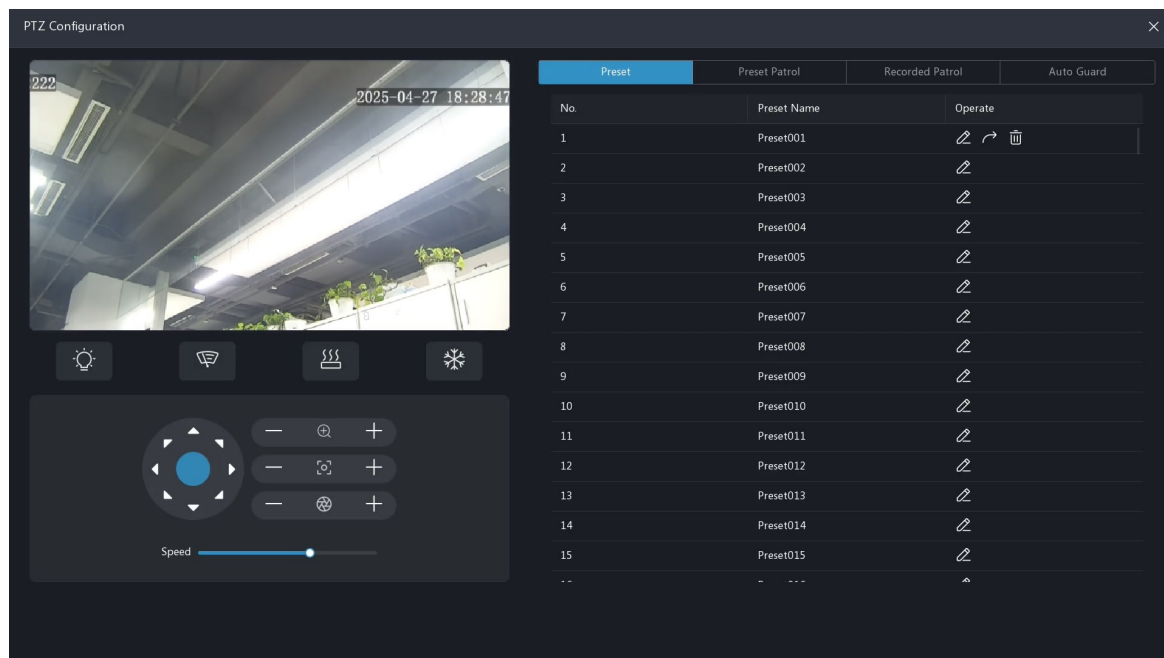
Если обнаружение нескольких целей включено, то умный предпросмотр отображает только первые два выбранных атрибута в своих сведениях реального времени, когда происходит обнаружение лица у пешехода или у водителя немоторизованного ТС.

Подсчет потока людей

Эта функция отображает статистику потока людей в реальном времени, рассчитанную с помощью функции сигнала тревоги о наличии людей. Нажмите выпадающий список, чтобы выбрать сцену для просмотра данных об этой сцене:

- Количество вошедших людей = сумма всех вошедших людей, подсчитанных всеми камерами
- Количество вышедших людей = сумма всех вышедших людей, подсчитанных всеми камерами
- Количество присутствующих людей = количество вошедших людей – количество вышедших людей
- Допущенные люди = пороговое значение сигнала тревоги о наличии критического количества людей – присутствующие люди

3.2 Конфигурация PTZ



Конфигурация PTZ включает в себя управление PTZ, конфигурацию предустановленного положения (или просто предустановку), предустановленную конфигурацию патрулирования и конфигурацию автоматической охраны. Среди них управление PTZ служит основой всех прочих конфигураций. Желательно освоить управление PTZ, прежде чем переходить к другим конфигурациям.

Завершив добавление PTZ-камеры, нажмите на панели просмотра в реальном времени на странице предпросмотра, затем нажмите > **PTZ Configuration** для перехода к странице **PTZ Configuration**.

Управление PTZ

Кнопка	Описание
	Измените направление поворота.
	• Масштабирование: увеличение или уменьшение масштаба изображения. • Прим.: Также можно использовать колесо мыши для увеличения или уменьшения масштаба. • Фокус: фокусировка на изображении. • Диафрагма: изменение яркости изображения.
Скорость PTZ	регулировка скорости поворота.
	включение/выключение подсветки.
	включение/выключение очистителя.

Кнопка	Описание
	включение/выключение обогрева.
	включение/выключение системы удаления снега.

Предустановка

Предустановка положений монитора для быстрого восстановления.

1. Поверните камеру в нужное положение.
2. Выберите номер предустановленного положения, нажмите  чтобы изменить имя предустановленного положения, и нажмите **OK**.
 - Нажмите  для вызова предустановленного положения.
 - Нажмите  для удаления предустановленного положения.

Патрулирование по предустановкам

PTZ-камера патрулирует по маршруту, состоящему из нескольких предустановленных положений.

1. Выберите маршрут патрулирования и нажмите **Add Keypoint**.

Параметр	Описание
Предустановка	Выбор предустановленных положений (см. Предустановка).
Dwell Time (seconds)	Период времени, в течение которого камера остается в предустановленном положении.
Patrol Speed	Скорость поворота.

2. Нажмите **OK**, добавьте ключевые точки и нажмите **OK** снова, чтобы сохранить настройки. Повторите вышеуказанные шаги, чтобы настроить несколько маршрутов патрулирования.

 **Прим.:** Для каждой камеры можно настроить не более 4 маршрутов патрулирования, и каждый маршрут патрулирования поддерживает не более 8 предустановленных положений.

- Нажмите **Start/Stop** для запуска или остановки патрулирования.
- Нажмите  чтобы очистить ключевые точки.

Патрулирование по маршруту

PTZ-камера автоматически поворачивается по записанному маршруту.

1. Нажмите **Start Recording** и используйте функции панорамирования, наклона и масштабирования для записи маршрута.
2. Чтобы остановить запись, нажмите **Stop Recording**.
3. Нажмите **Apply**, чтобы сохранить маршрут патрулирования.

Нажмите **Start** или **Stop**, чтобы запустить или остановить маршрут патрулирования.

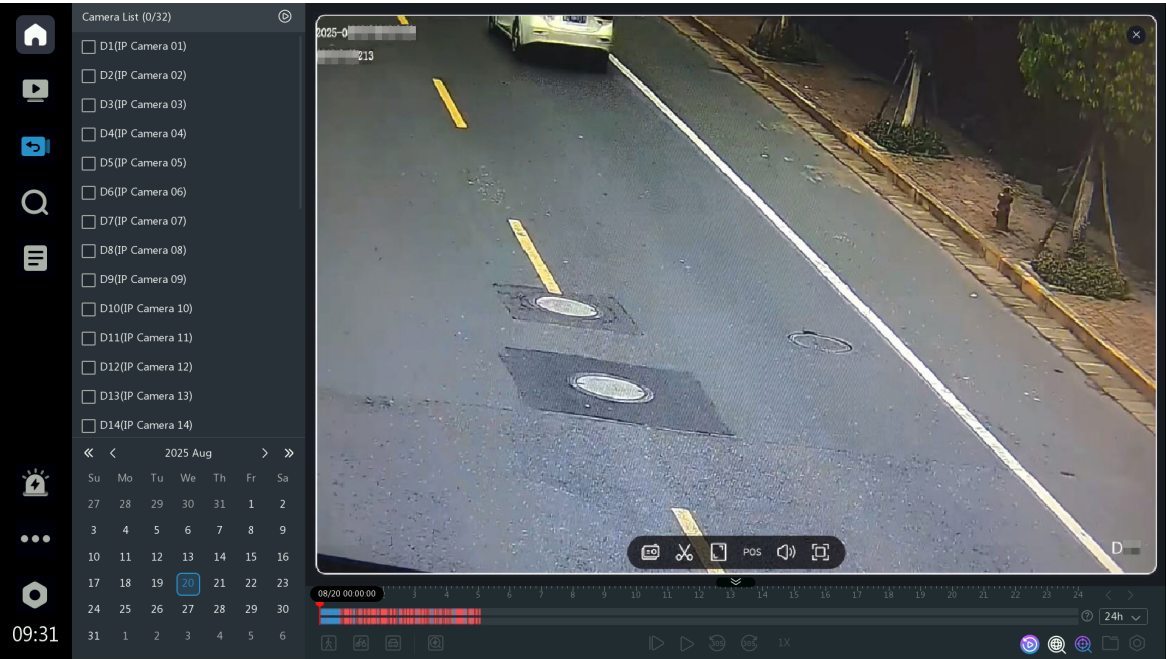
Автоматическая охрана

Если PTZ-камера прервана другими действиями при перемещении в предустановленное положение, при предустановленном патрулировании или патрулировании по маршруту, то она автоматически возобновит действие автоматической охраны (предустановленное положение или маршрут патрулирование) по истечении периода ожидания.

Выберите режим автоматической охраны (предустановленное положение или маршрут патрулирования), выберите предустановленный маршрут или маршрут патрулирования (в зависимости от выбранного режима автоматической охраны), настройте время ожидания и затем нажмите **OK** для завершения настройки.

4 Воспроизведение

На странице воспроизведения находится список камер, область выбора даты, окно воспроизведения, панель инструментов окна и нижняя панель инструментов. Записи с камеры можно просмотреть по дате события, а также вырезать или экспортировать видео.



Список камер

Выберите камеру (одну или несколько), чтобы воспроизвести запись (одну или несколько) в окне воспроизведения (одном или нескольких). Нажмите , чтобы выбрать максимальное количество камер, доступных для воспроизведения на всех устройствах, или нажмите , чтобы закрыть воспроизведение записей со всех текущих камер.

Область выбора даты

В календаре используют различные флаги для обозначения различных типов записи: синий для нормальной записи, красный для записи, вызванной событием. Если флага нет, запись отсутствует.

Окно воспроизведения

Выберите камеру, и в окне воспроизведения появится запись. Нажмите  в правом верхнем углу окна, чтобы закрыть запись. Щелкните в окне, чтобы открыть панель инструментов окна. Подробности см. в разделе [Панель инструментов окна](#).

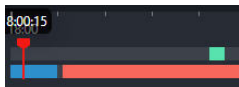
Панель инструментов окна

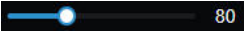
Щелкните в окне, чтобы открыть панель инструментов окна     .

Значок	Описание
	Сделать снимок - Локальный интерфейс: Снимки будут временно сохранены в  и будут удалены, если покинуть страницу воспроизведения. - Веб-интерфейс: Снимки будут сохранены по локальному пути.
	Добавьте метку к текущей точке времени, чтобы записать текущее видео. Ключевые слова меток можно использовать для поиска по записям. Подробные сведения см. в разделе Общий поиск
	Уменьшение масштаба. Наведите указатель мыши на область, масштаб которой нужно изменить, затем используйте колесо прокрутки для уменьшения масштаба.

Значок	Описание
	Блокировка записанного файла. Блокировка записанного файла предотвратит перезапись всех файлов, хранящихся в одном и том же разделе диска.
	Нажмите для перехода в режим «рыбьего глаза», затем настройте режим крепления камеры и режим отображения, чтобы улучшить воспроизведение.  Прим.: Эта кнопка отображается только для некоторых камер «рыбий глаз».

Нижняя панель инструментов

Значок	Описание
	Временная шкала воспроизведения. Синий цвет обозначает обычную запись, красный — запись событий, а зеленый — умную запись.
	Увеличение или уменьшение масштаба на временной шкале. Также можно щелкнуть в любой части временной шкалы и увеличить или уменьшить масштаб с помощью колеса прокрутки мыши.
	Обычный режим: отображает индикатор выполнения, включая записи моторизованных ТС, немоторизованных ТС и пешеходов. Умный режим: отображает индикатор выполнения, включая записи событий, вызванных моторизованными ТС, немоторизованными ТС и пешеходами. Нажмите  , чтобы настроить скорость воспроизведения или включить/выключить функцию Skip Normal Recordings при необходимости.
	
	
	Поиск записей с обнаружением движения
	Покадровая перемотка вперед
	Воспроизведение/пауза
	Используйте перемотку вперед или назад на 30 секунд или нажмите  и выберите из выпадающего списка Interval .
	Настройка скорости воспроизведения
	Обычный режим/режим события
	SeekFree: текстовый поиск изображений, помогающий пользователям быстро находить снимки и записи, соответствующие критериям поиска Нажмите кнопку Go to SeekFree , подробную конфигурацию см. в разделе SeekFree

Значок	Описание
	AcuSearch: поиск изображений моторизованных ТС, немоторизованных ТС или пешеходов AcuTrack: поиск записей моторизованных ТС, немоторизованных ТС или пешеходов в указанный период времени в течение дня и отображение результатов поиска на временной шкале Нажмите кнопку, перетащите для выбора цели и выберите AcuSearch или AcuTrack для просмотра точных результатов поиска. : Воспроизведение последней или следующей записи. : Резервное копирование текущей записи на устройство хранения.  Прим.: - Перед использованием настройте для анализатора режим AcuSearch/AcuTrack. Подробнее см. в разделе Конфигурация анализатора - По умолчанию NVR ищет изображения или записи со всех камер в текущем дне со схожестью 60%. При необходимости можно сбросить условия поиска. В этом случае настроенная схожесть будет иметь значение по умолчанию при следующем точном поиске или отслеживании.
	Нажмите , чтобы настроить четкость видео  Прим.: - Четкость воспроизведения зависит от режима сохранения видео. По умолчанию система воспроизводит видео в формате HD. Чтобы просматривать записи в формате SD, убедитесь, что режим сохранения предусматривает два потока. В противном случае, если изменить четкость на SD, то на странице предпросмотра не отображаются изображения. Подробные конфигурации см. в разделе Режим сохранения потока. - Если SD-видео доступны в режиме воспроизведения SD, то SD-видео воспроизводятся по умолчанию, однако режим воспроизведения автоматически переключается на HD-видео, если дважды щелкнуть по окну, чтобы развернуть его в многооконной компоновке.
	Сделать снимок - Локальный интерфейс: Снимки будут временно сохранены в  и будут удалены, если покинуть страницу воспроизведения. - Веб-интерфейс: Снимки будут сохранены по локальному пути.
	Извлечение видеоклипов из заданного диапазона времени. Видеоклипы будут временно сохраняться в  и будут удалены, если покинуть страницу воспроизведения.
	Включение/отключение POS. Если включено, то экранное меню POS отображается на изображении воспроизведения.  Прим.: Данная функция доступна только на некоторых моделях NVR.
	Включить/выключить звук. Перетаскивайте ползунок  80 для регулировки громкости.
	Полноэкранный режим. Щелкните правой кнопкой мыши для выхода из полноэкранного режима.

Значок	Описание
	Диспетчер файлов - Локальный интерфейс: Снимки воспроизведения, заблокированные записи и видеоклипы можно сохранить на внешнее устройство хранения. - Веб-интерфейс: Видеоклипы можно сохранить по заданному пути.

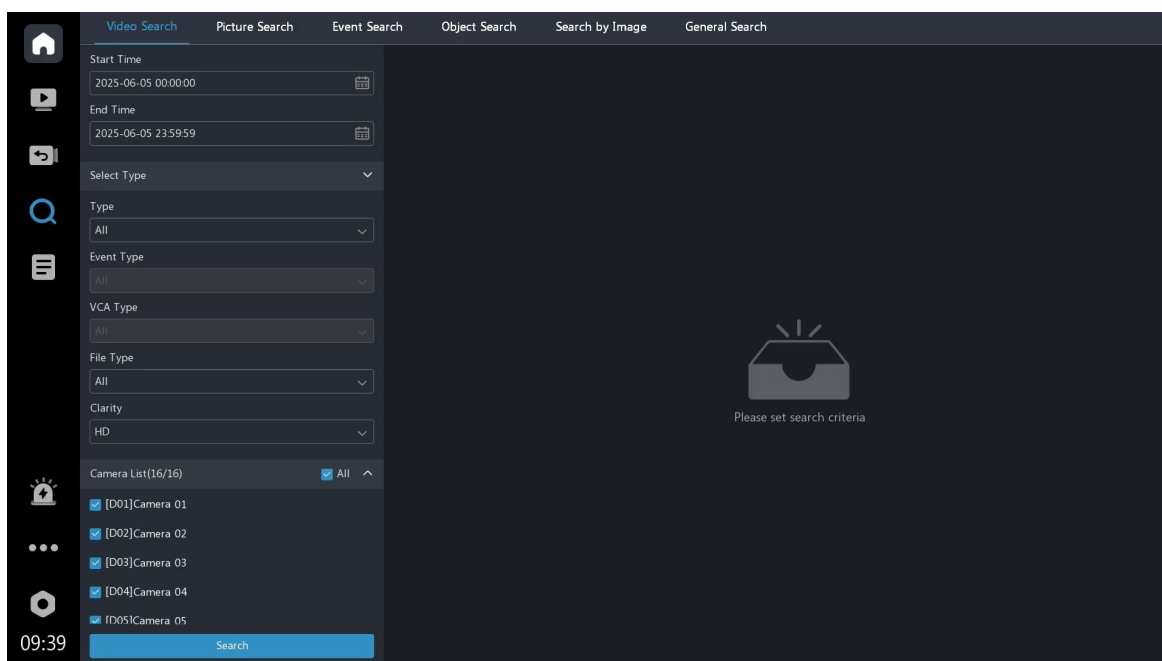
Тип воспроизведения

Тип	Описание	Порядок действий
Обычное воспроизведение	- Воспроизвести все записи с выбранных камер (одной или нескольких). - Воспроизвести записи, созданные по обнаружению движения в заданной области. - Воспроизвести записи, включающие моторизованные ТС, немоторизованные ТС и пешеходов в заданной области.	- Выберите камеру (одну или несколько) и щелкните мышью по нужной дате, чтобы запустить воспроизведение. (Дополнительно) Нажмите , чтобы воспроизвести записи событий, созданные по обнаружению движения. Нажмите , чтобы указать тип цели (один или несколько), и тогда будут отображены соответствующие записи, включая пешеходов, немоторизованных ТС или моторизованных ТС. Чтобы просмотреть записи в заданной области (умный поиск), выполните шаги ниже. - Нажмите , затем нажмите , чтобы очистить имеющиеся области. - Нажимайте и перетаскивайте, чтобы нарисовать область заново. (Дополнительно) Настройте чувствительность, чтобы просмотреть записи с этой чувствительностью. Чтобы настроить чувствительность, перетащите ползунок в локальном интерфейсе или нажмите и перетащите ползунок в веб-интерфейсе. - Нажмите для воспроизведения записей из этой области. - Локальный интерфейс: Нажмите , чтобы выйти из текущей операции. - Веб-интерфейс: Нажмите , чтобы выйти из текущей операции.
Воспроизведение события	Воспроизведение записей, созданных по заданному событию	- Нажмите , нажмите Switch to Event Mode и выберите камеру (одну или несколько). Щелкните по нужной дате и нажмите , чтобы выбрать тип события. (Дополнительно) некоторые события (например, UMD) позволяют просматривать записи событий, созданных под влиянием пешеходов, немоторизованных ТС или моторизованных ТС. Нажмите , чтобы выбрать один или несколько типов целей (одной или нескольких), чтобы воспроизвести соответствующие записи.

Тип	Описание	Порядок действий
Воспроизведение в коридорном режиме	Воспроизведение записей в коридорном режиме в нескольких окнах  Прим.: Эта функция доступна только в локальном интерфейсе.	Выберите камеры (до 3 штук), нажмите нужную дату и нажмите  .

5 Поиск

5.1 Поиск видео



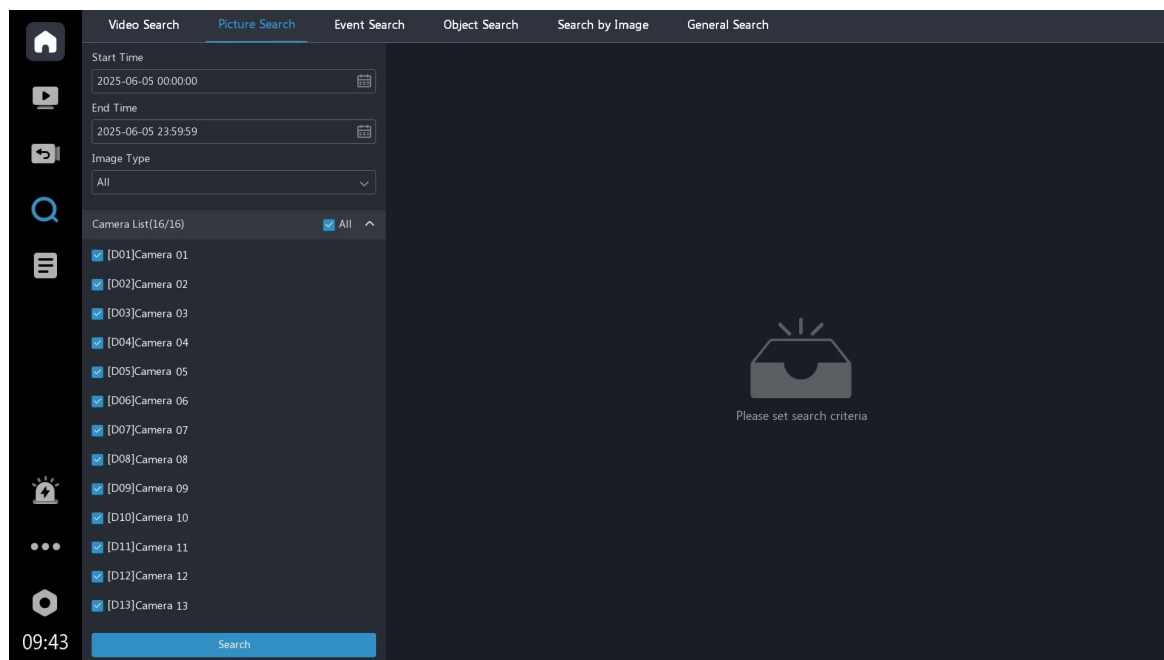
Настройте критерий поиска и нажмите **Search**, чтобы просмотреть результаты.

Тип поиска	Описание
Тип записи	- Normal: видео, записанное обычным снимком, в разделе График записи - Manual: видео, записанное вручную, в разделе Предпросмотр. - Событие: видео с разбиением, созданное в результате срабатывания целевых событий.
Тип файла	- Блокировка: заблокированный сегмент видео не будет перезаписан. - Разблокировка: разблокировать файл. Запись можно заблокировать или разблокировать в разделе Воспроизведение.
Четкость	Поддерживаемая четкость (HD или SD) различается в зависимости от способа хранения. Подробнее см. в разделе Режим сохранения потока

- Экспортировать/экспортировать все: экспорт выбранных записей (одной или нескольких) или всех записей по указанному пути на USB-накопителе (локальный интерфейс) или на компьютере (веб-интерфейс).

- Слияние и загрузка: слияние нескольких последовательных записей с одной и той же камеры в один файл для загрузки (только веб-интерфейс).

5.2 Поиск изображений

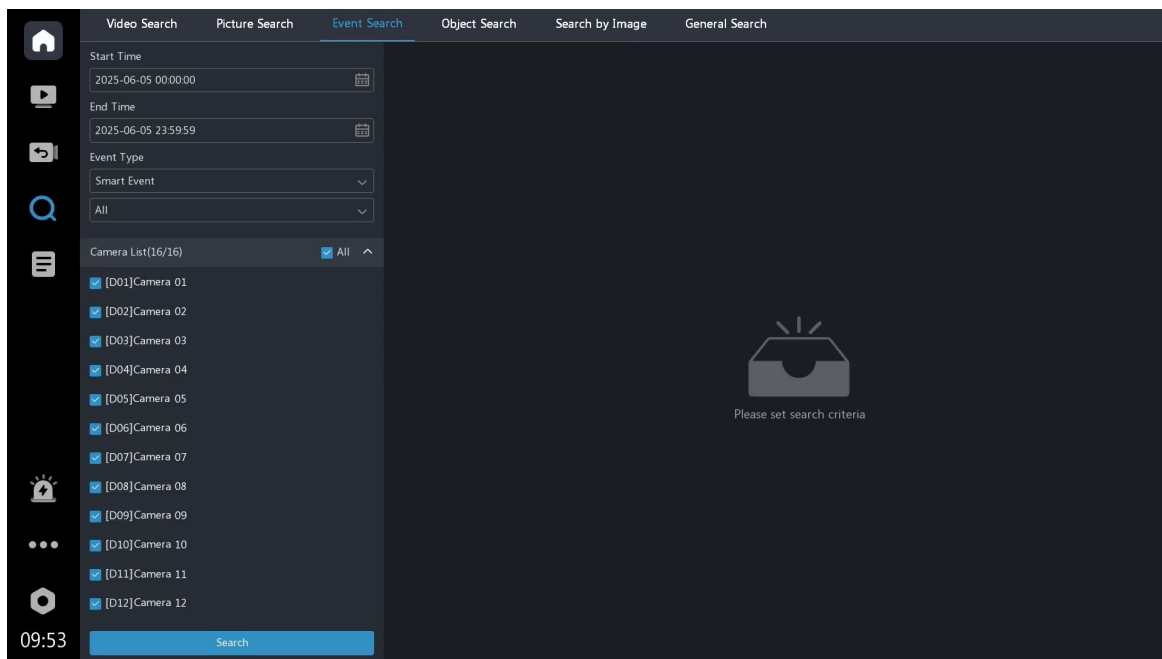


Настройте критерий поиска и нажмите **Search**, чтобы просмотреть результаты.

Тип изображения	Описание
Снимок по расписанию	Показывать изображения, захваченные обычным снимком, в разделе Расписание снимка
Предпросмотр моментального снимка	Показать изображения, захваченные в разделе Предпросмотр
Снимки в ручном режиме	Показать изображения, захваченные в разделе Ручное управление .
Воспроизведение снимков	Показать изображения, захваченные в разделе Воспроизведение .
Тип события	Поиск изображений, захваченных обычными и умными событиями.

Экспортировать/экспортировать все: экспорт выбранных записей (одной или нескольких) или всех записей по указанному пути на USB-накопителе (локальный интерфейс) или на компьютере (веб-интерфейс).

5.3 Поиск событий



Настройте критерий поиска и нажмите **Search**, чтобы просмотреть результаты.

Умные события

Выполнить поиск записей, созданных в результате срабатывания функции **Умное событие**, и показать результаты в режиме плитки, когда обложкой служит цель, вызвавшая срабатывание.

Экспортировать/экспортировать все: экспорт выбранных записей (одной или нескольких) или всех записей по указанному пути на USB-накопителе (локальный интерфейс) или на компьютере (веб-интерфейс).

- Локальный интерфейс: выберите **Export as Image** или **Export as Video** по необходимости.
- Веб-интерфейс: выберите **Export as Excel**, **Export as Image** или **Export as Video** по необходимости.

Обычные события

Поиск записей, созданных по срабатыванию функции **Обычное событие**, и отображение результатов в режиме списка.

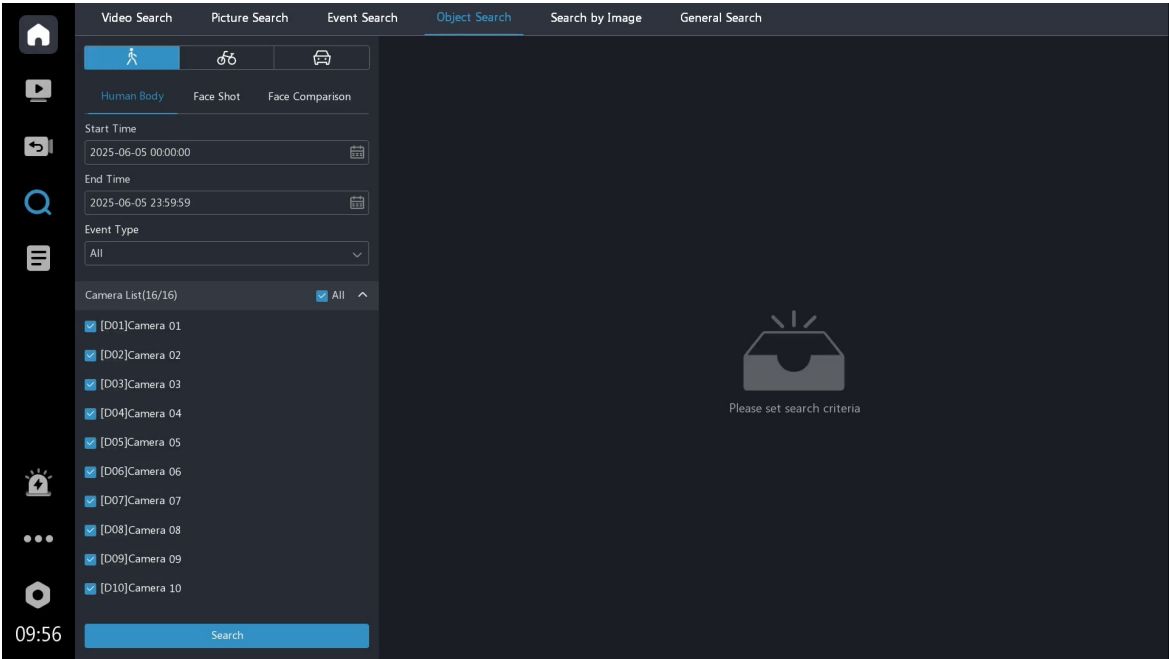
Экспортировать/экспортировать все: экспорт выбранных записей (одной или нескольких) или всех записей по указанному пути на USB-накопителе (локальный интерфейс) или на компьютере (веб-интерфейс).

5.4 Поиск цели

5.4.1 Человек

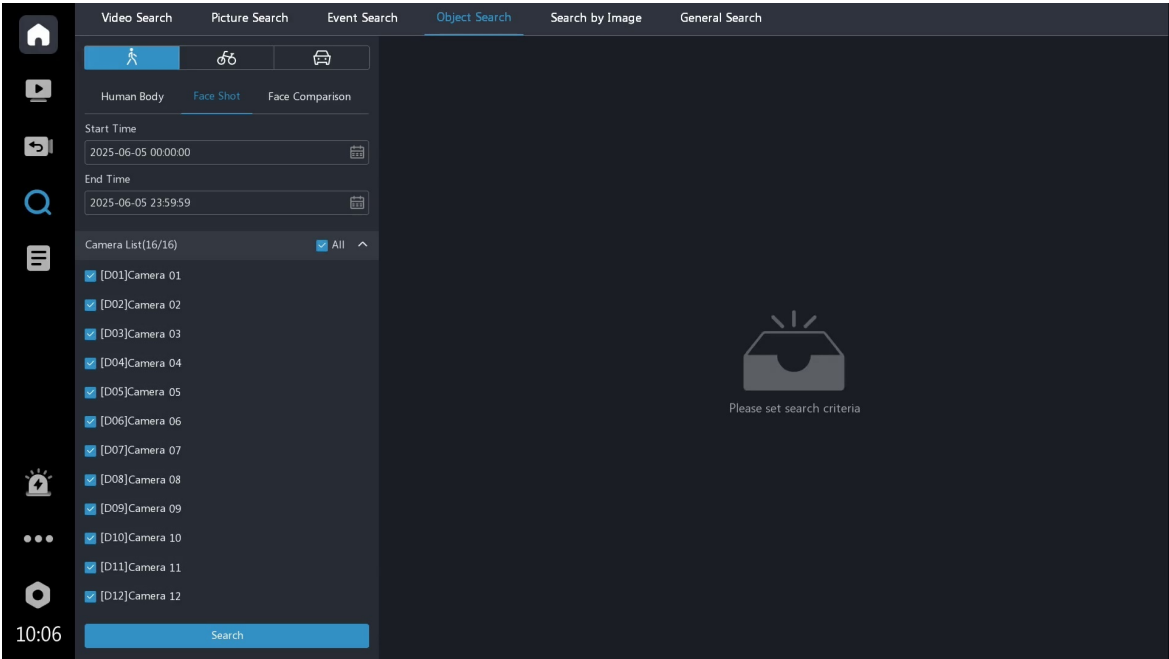
Настройте критерий поиска и нажмите **Search**, чтобы просмотреть результаты. Нажмите  в правом верхнем углу списка результатов для получения дополнительной информации.

Поиск тела человека



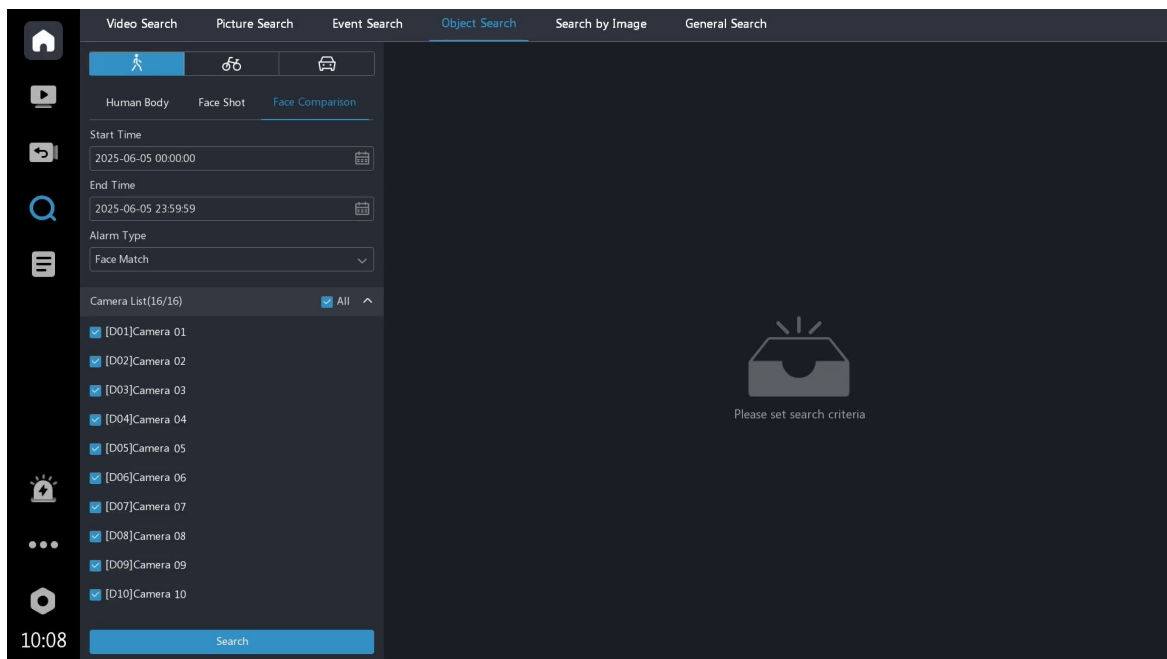
Функция	Описание
Экспортировать/экспортировать все	Экспортировать/экспортировать все: Экспорт выбранного файла (одного или нескольких) или всех файлов по указанному пути на USB-накопитель (локальный интерфейс) или компьютер (веб-интерфейс). - Локальный интерфейс: выберите Export as Image или Export as Video по необходимости. - Веб-интерфейс: выберите Export as Excel, Export as Image или Export as Video по необходимости.
Все атрибуты	Просмотр изображения атрибута  Прим.: Эту функцию поддерживает только обнаружение нескольких целей.

Поиск по снимку лица



Функция	Описание
Экспортировать/ экспортировать все	Экспортировать/экспортировать все: Экспорт выбранного файла (одного или нескольких) или всех файлов по указанному пути на USB-накопитель (локальный интерфейс) или компьютер (веб-интерфейс). - Локальный интерфейс: выберите Export as Image или Export as Video по необходимости. - Веб-интерфейс: выберите Export Excel, Export as Image или Export as Video по необходимости.
Добавить в библиотеку лиц	Нажмите  и введите сведения о лице, чтобы добавить лицо в библиотеку лиц.
Поиск по изображению	Нажмите Search by Image , чтобы перейти к Поиск по изображению и выполнить поиск с помощью выбранного изображения.

Поиск по сравнению лиц

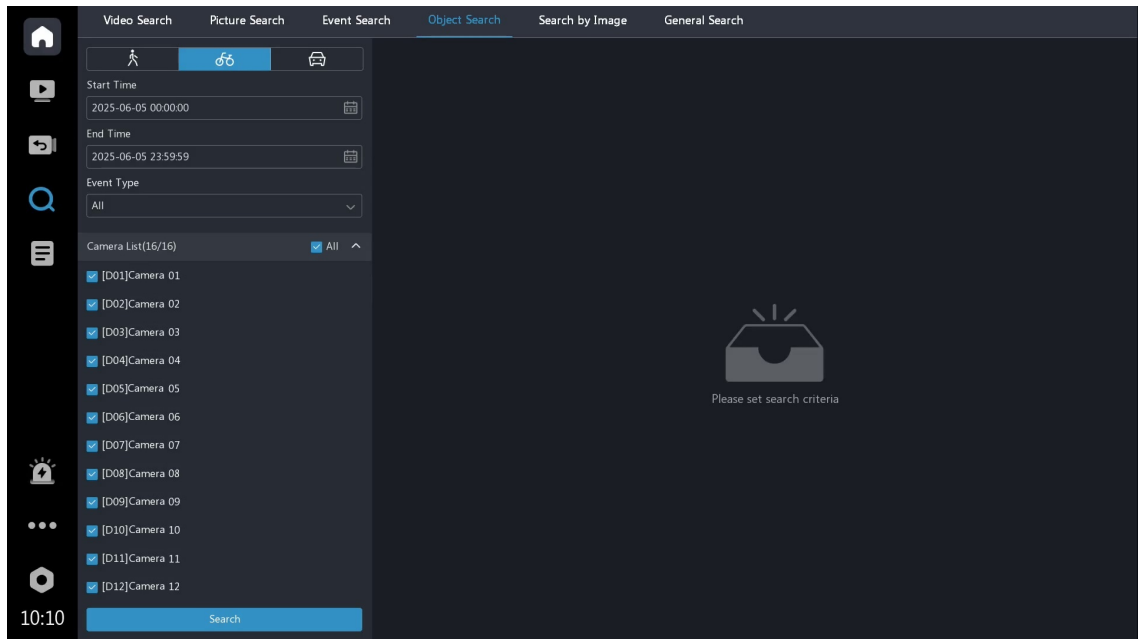


Функция	Описание
Экспортировать/ экспортировать все	Экспортировать/экспортировать все: Экспорт выбранного файла (одного или нескольких) или всех файлов по указанному пути на USB-накопитель (локальный интерфейс) или компьютер (веб-интерфейс). - Локальный интерфейс: выберите Export Results, Export as Image или Export as Video по необходимости.  Прим.: Если выбрать Export Results, то другие опции типа файлов становятся недоступными для выбора. - Веб-интерфейс: выберите Export as Excel, Export as Image или Export as Video по необходимости.
Добавить в библиотеку лиц	Наведите курсор на изображение лица слева, нажмите  и введите сведения о лице, чтобы добавить лицо в нужную библиотеку лиц.
Сведения о человеке	Наведите курсор на изображение лица справа, чтобы просмотреть совпадающие результаты из библиотеки лиц.

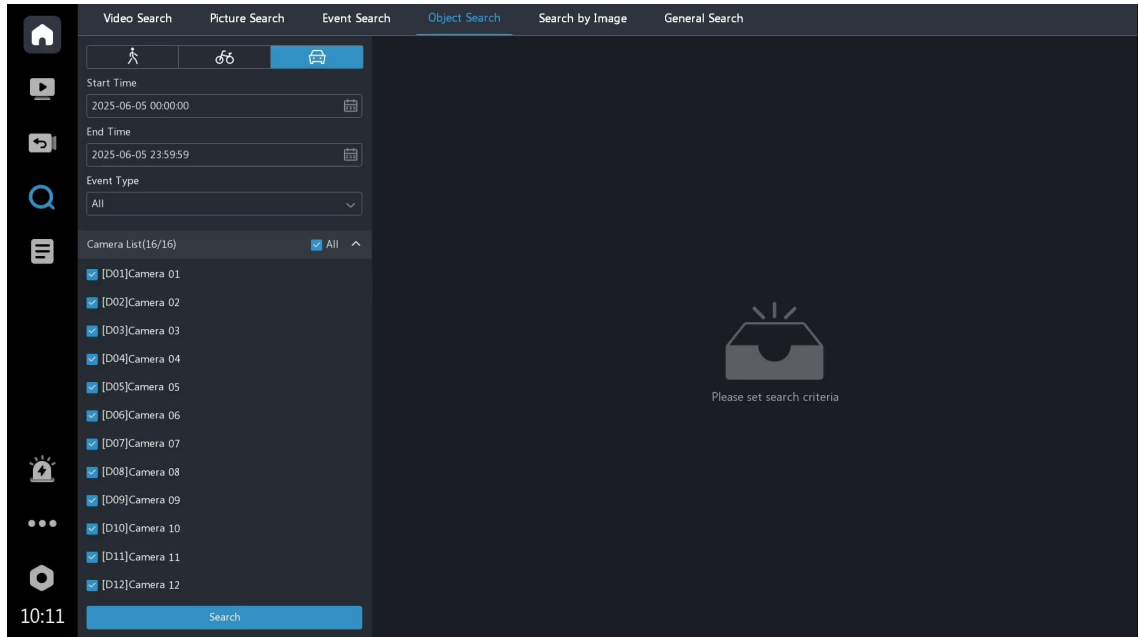
5.4.2 Моторизованное ТС/немоторизованное ТС

Настройте критерий поиска и нажмите **Search**, чтобы просмотреть результаты. Нажмите  в правом верхнем углу списка результатов для получения дополнительной информации.

- Немоторизованное TC



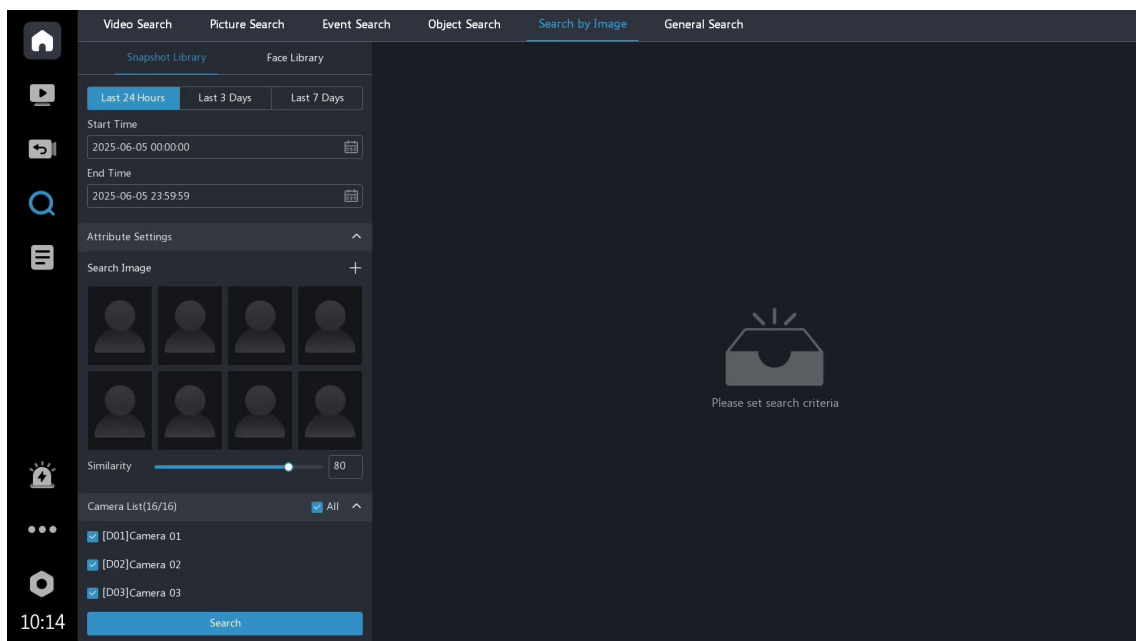
- Моторизованное TC



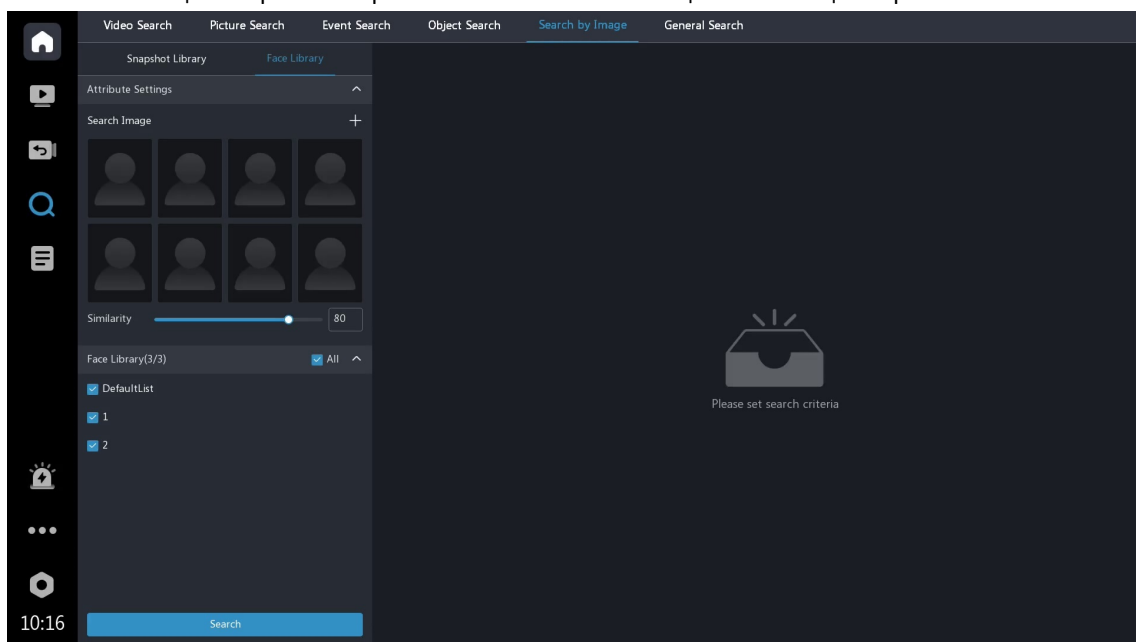
Функция	Описание
Экспортировать/ экспортировать все	Экспортировать/экспортировать все: Экспорт выбранного файла (одного или нескольких) или всех файлов по указанному пути на USB-накопитель (локальный интерфейс) или компьютер (веб-интерфейс). - Локальный интерфейс: выберите Export as Image или Export as Video по необходимости. - Веб-интерфейс: выберите Export as Excel, Export as Image или Export as Video по необходимости.
Все атрибуты	Просмотр изображения атрибута  Прим.: Эту функцию поддерживает только обнаружение нескольких целей.

5.5 Поиск по изображению

- Библиотека снимков: выберите снимок с камеры в качестве цели сравнения.



- Библиотека лиц: выберите изображение из библиотеки лиц в качестве цели сравнения.



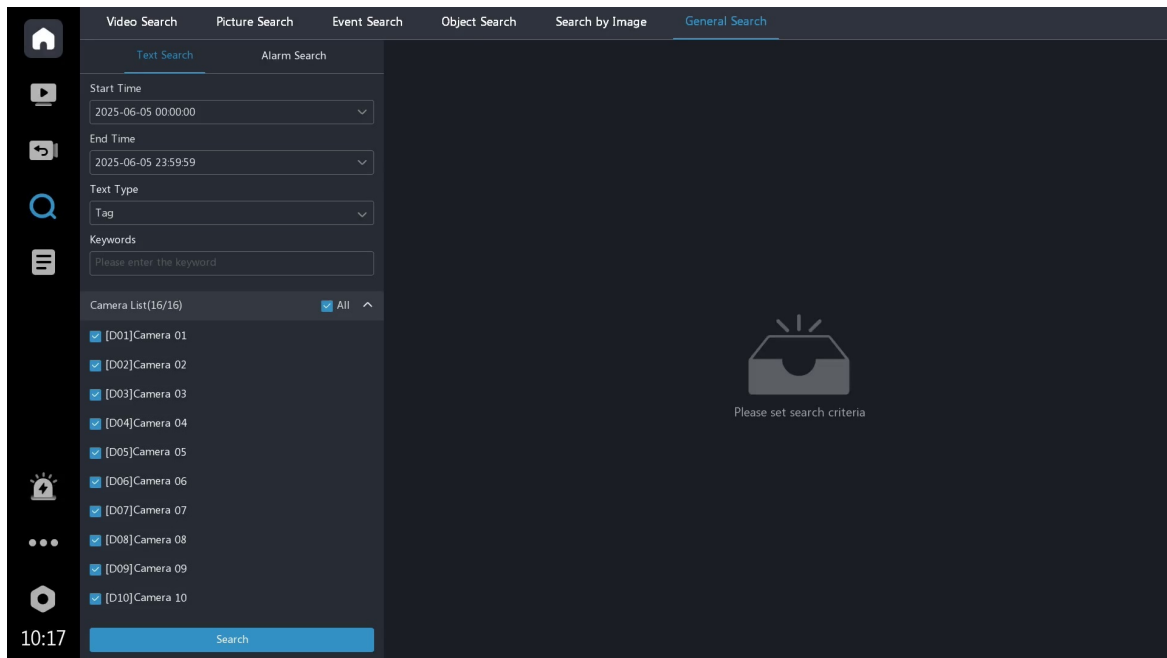
1. Нажмите **+**, чтобы загрузить изображение из библиотеки лиц или локального устройства.
2. Настройте критерий поиска и нажмите **Search**, чтобы просмотреть результаты.

Функция	Описание
Ascending/Descending	Нажмите ↕ , чтобы сменить порядок отображения.
Экспортировать/ экспортировать все	Экспортировать выбранные файлы (один или несколько) или все файлы по указанному пути на компьютер (веб-интерфейс).

5.6 Общий поиск

Настройте критерий поиска и нажмите **Search**, чтобы просмотреть результаты.

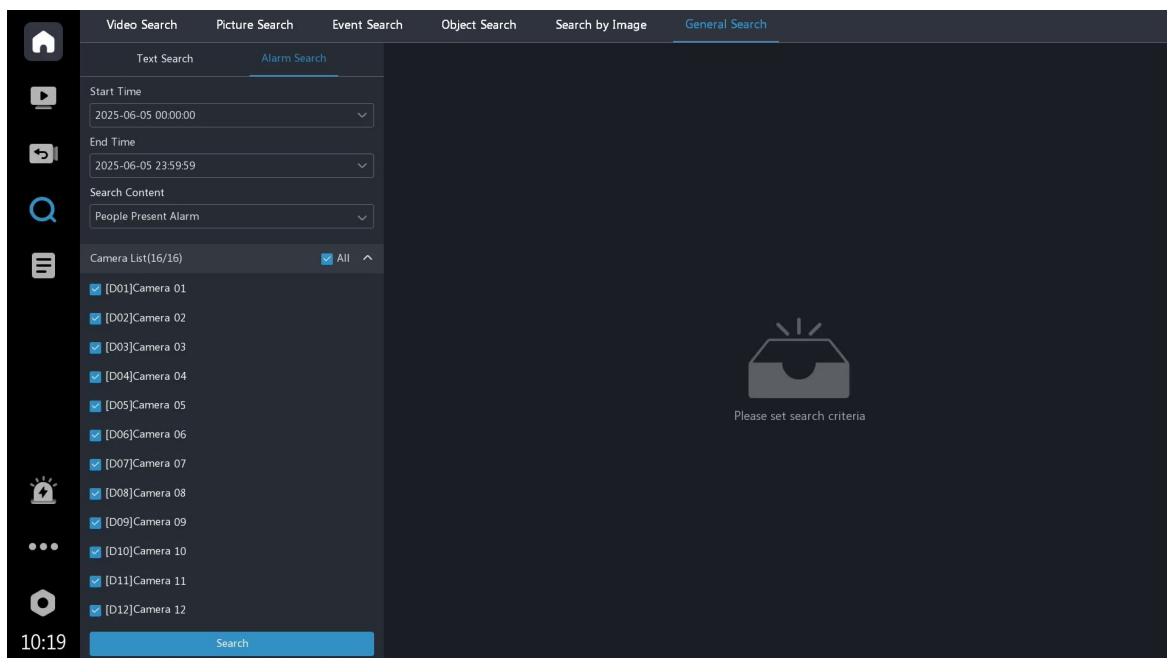
Текстовый поиск



- Поиск тегов: поиск записей, помеченных сведениями из тегов, на основе ключевых слов тегов. Сведения о добавлении тегов см. в разделе [Воспроизведение](#).
- Поиск POS: Поиск записей с наложенными сведениями POS на основе ключевых слов POS. Подробные сведения см. в разделе [Конфигурация POS](#).

Функция	Описание
(Поиск тегов)	Введите имя тега записи.
(Поиск тегов)	Удалить запись, помеченную тегом.
Экспортировать/ экспортировать все	Экспортировать/экспортировать все: экспорт выбранных записей (одной или нескольких) или всех записей по указанному пути на компьютер (веб-интерфейс).

Поиск сигналов тревоги



- Alarm Input: поиск записей, созданных в результате срабатывания функции [Тревожный вход](#).

- Сигнал тревоги о наличии людей: поиск записей, созданных в результате срабатывания функции [Сигнал тревоги о наличии людей](#).

Экспортировать/экспортировать все: экспорт выбранных записей (одной или нескольких) или всех записей по указанному пути на компьютер (веб-интерфейс).

6 Событие

NVR поддерживает обнаружение различных событий и различные сигналы тревоги, включая обычные события и умные события. Настройте событие нужным образом.

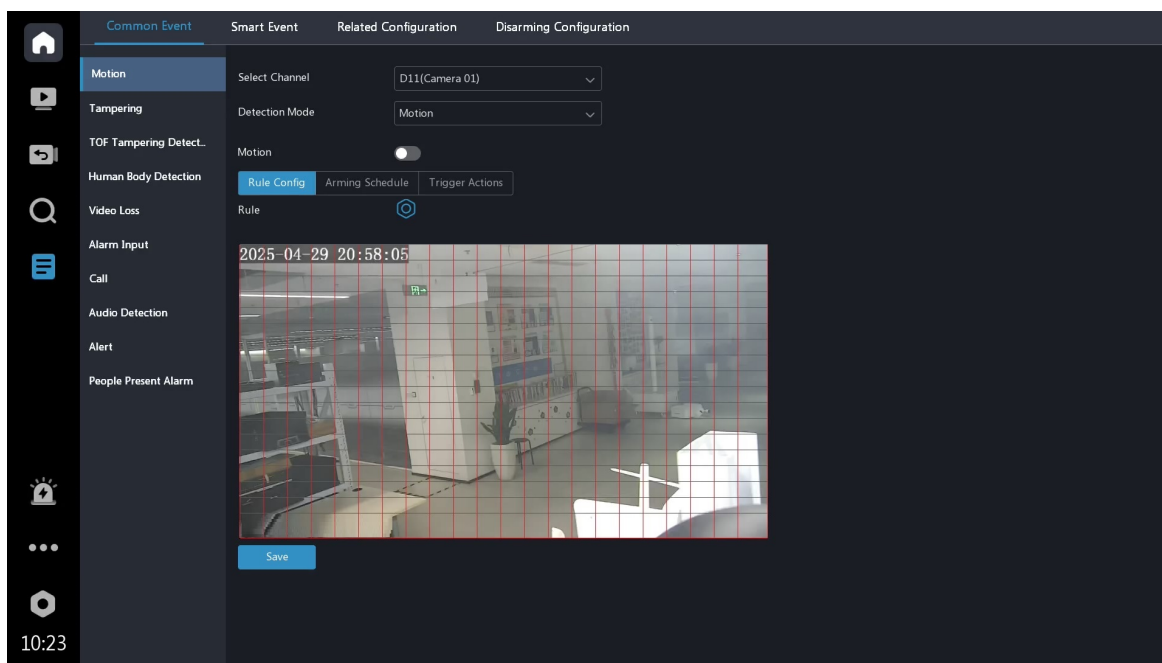
 **Прим.:** Завершив настройку одной камеры, можно применить сделанные настройки к другим камерам, нажав **Сору То** (название кнопки может различаться в зависимости от функции) и выбрав нужные параметры и камеру (одну или несколько).

6.1 Обычное событие

6.1.1 Обнаружение движения

6.1.1.1 Обнаружение движения

Сигнал тревоги срабатывает при обнаружении движущейся цели в области обнаружения. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, поиск видео, поиск изображений, поиск событий, поиск целей, сигналы тревоги камеры, журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



1. Выберите канал, затем нажмите , чтобы включить **Motion**.
2. Настройте правило обнаружения (по умолчанию: обнаружение на всем экране).

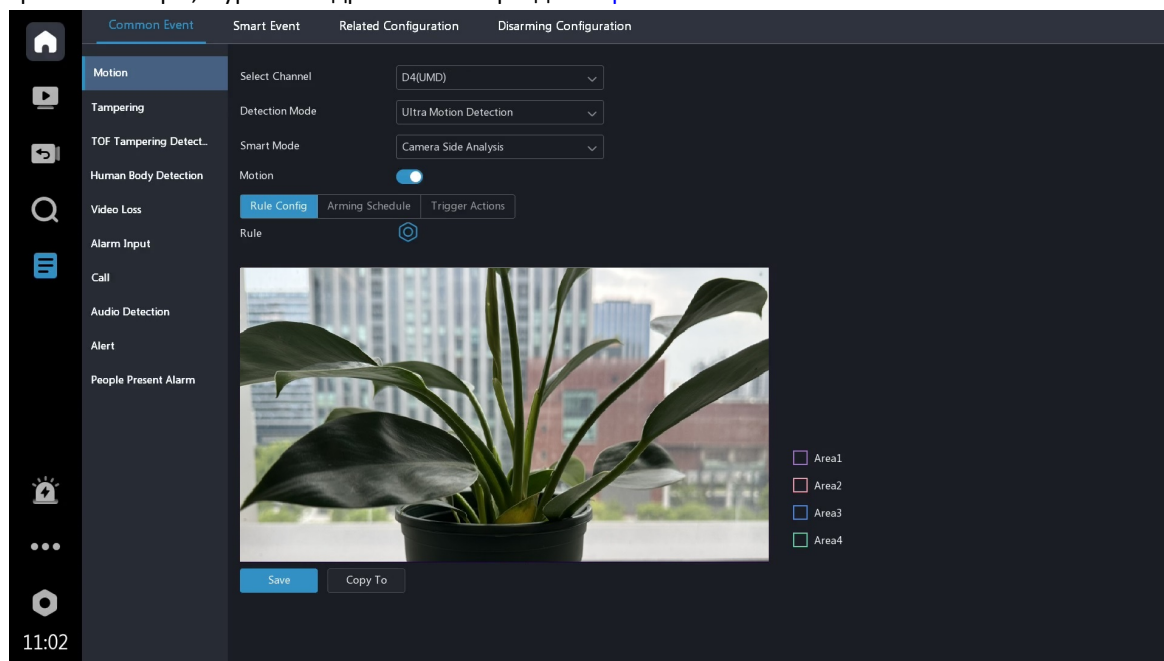
Параметр	Описание
Draw Area	• : Нажмите значок, нажмите изображение, затем перетаскивайте, чтобы нарисовать или очистить область обнаружения • : Обнаружение всех областей на видео в реальном времени • : Нажмите, чтобы удалить область обнаружения.

Параметр	Описание
Чувствительность	Чем выше чувствительность, тем больше вероятность срабатывания правила обнаружения, однако возрастает и частота ложных сигналов тревоги. Отрегулируйте чувствительность с учетом имеющейся сцены

- Настройте **Расписание постановки на охрану** и **Действия при срабатывании**, затем нажмите **Save**.

6.1.1.2 Технология обнаружения движения Ultra Motion Detection

NVR делает снимки и передает сигнал тревоги при обнаружении моторизованных ТС, немоторизованных ТС или пешеходов в области обнаружения. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, поиск видео, поиск изображений, поиск событий, поиск целей, сигналы тревоги камеры, журнал. Подробнее см. в разделе [Приложение](#).



- Выберите канал и **умную модель**, затем нажмите , чтобы включить **Motion**.

 **Прим.:** Заполните **Конфигурация анализатора**, если выбран пункт **NVR Side Analysis**.

- (Дополнительно) Выберите **NVR Side Analysis** и настройте минимальный интервал сигнала тревоги (минимальный интервал времени между двумя последовательными сигналами тревоги). Используемый алгоритм различается в зависимости от модели устройства. В следующем примере минимальный интервал сигнала тревоги равен 2 секундам.
 - Алгоритм 1: ограничивает уведомление о сигналах тревоги для выбранной цели. Если эта цель непрерывно вызывает срабатывание сигналов тревоги, то уведомление об этом сигнале тревоги будет передаваться с интервалом 2 секунды.
 - Алгоритм 2: ограничивает уведомление о сигналах тревоги для всех целей. Если несколько целей одновременно вызывают срабатывание сигналов тревоги в течение 2 секунд, то уведомление может быть создано только для того сигнала тревоги, срабатывание которого было вызвано первой целью. Остальные сигналы тревоги будут отклонены. Уведомление о следующем сигнале тревоги будет отправлено, если новая цель вызовет срабатывание сигнала тревоги через 2 секунды.
- Настройка правил обнаружения. 4 правила обнаружения устанавливаются отдельно.

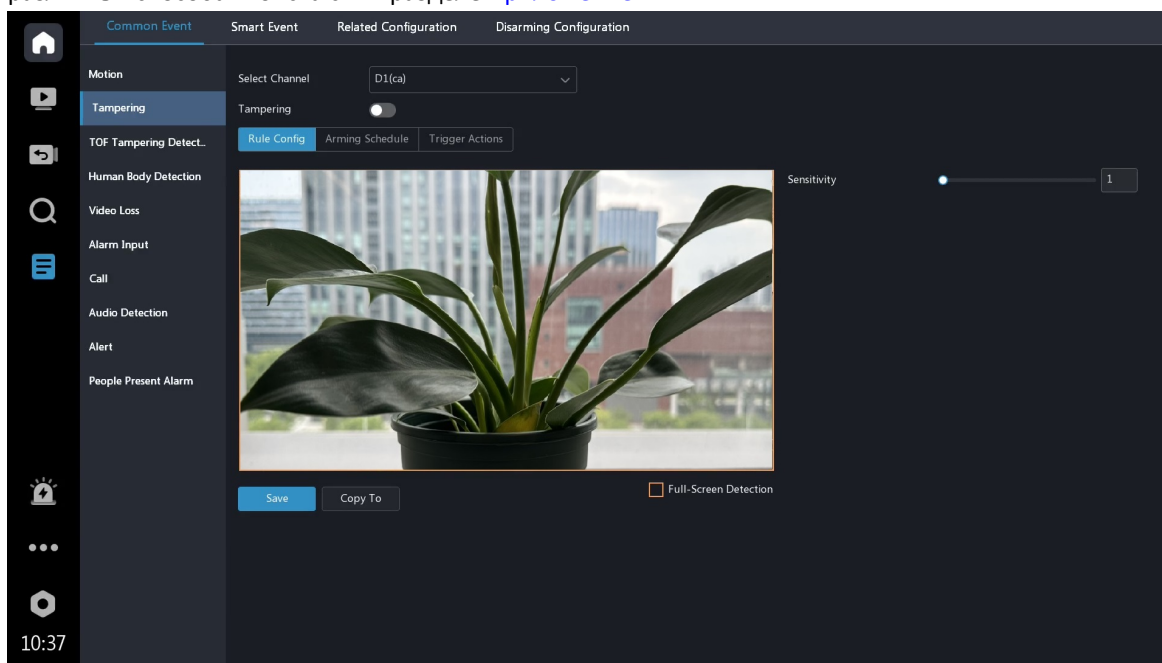
Параметр	Описание
Draw Area	Нарисуйте область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон. - Нажмите , нажмите на изображение и перетащите, чтобы нарисовать от 3 до 6 линий, образующих замкнутую область. - Нажмите , чтобы удалить область обнаружения

Параметр	Описание
Чувствительность	Чем выше чувствительность, тем больше вероятность срабатывания правила обнаружения, однако возрастает и частота ложных сигналов тревоги. Отрегулируйте чувствительность с учетом имеющейся сцены
Цель снимка	Выберите нужные цели (одну или несколько)

- Настройте [Расписание постановки на охрану](#) и [Действия при срабатывании](#), затем нажмите **Save**.

6.1.2 Обнаружение постороннего вмешательства

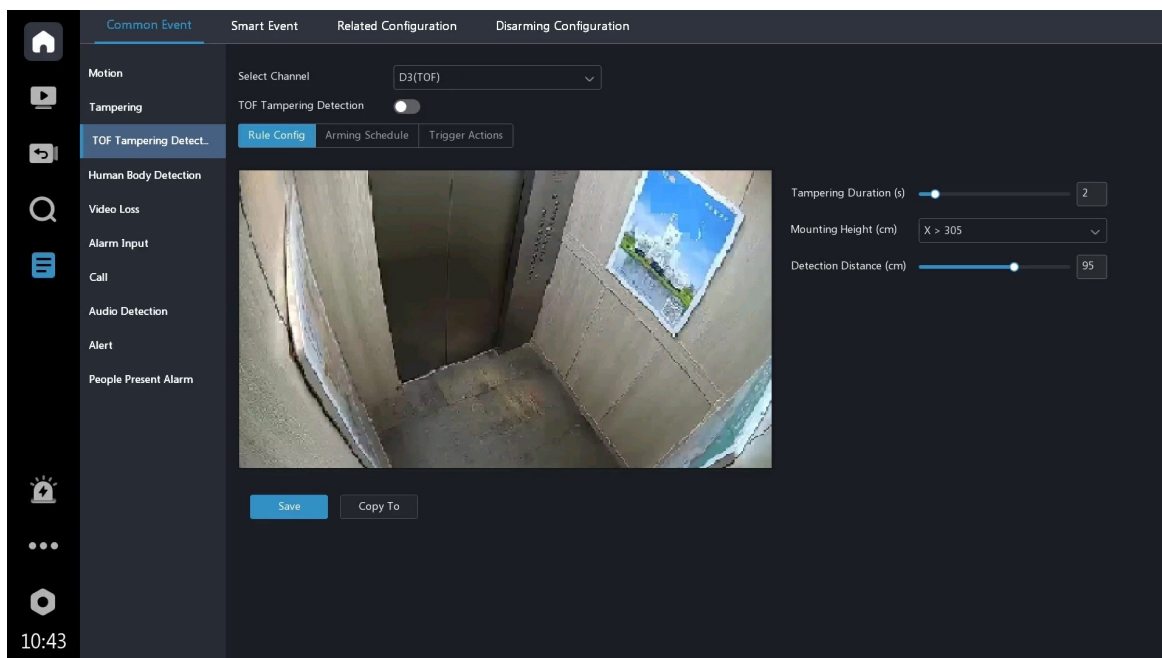
Сигнал тревоги срабатывает, если происходит постороннее вмешательство в прямую трансляцию видео в области обнаружения. Камера оказывается загороженной, когда цель проходит по видео в реальном времени или остается на нем, что вызывает заметное снижение яркости видео. Результаты обнаружения можно просмотреть на странице сигналов тревоги камеры и на странице журнала. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



- Выберите канал и нажмите ☒, чтобы включить **Tampering Detection**.
- Настройте чувствительность обнаружения. Чем выше чувствительность, тем больше вероятность обнаружения цели, но частота ложных сигналов тревоги также возрастает. Конкретные настройки зависят от сцены и ваших реальных потребностей.
- Настройте [Расписание постановки на охрану](#) и [Действия при срабатывании](#), затем нажмите **Save**.

6.1.3 Обнаружение постороннего вмешательства с помощью TOF

Обнаружение постороннего вмешательства с помощью TOF предусматривает использование датчика TOF для обнаружения разновидностей поведения, связанных с вмешательством, и для срабатывания сигналов тревоги. Это решает проблему сбоев при обнаружении входа в лифт, вызванных посторонним вмешательством злоумышленников. Когда длительность и расстояние постороннего вмешательства достигают заданного порога, срабатывает сигнал тревоги. Результаты обнаружения можно просмотреть на странице сигналов тревоги камеры и на странице журнала. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



1. Выберите канал и **умный режим**, затем нажмите , чтобы включить функцию **TOF Tampering Detection**.
2. При необходимости настройте другие параметры.

Параметр	Описание
Длительность постороннего вмешательства (с)	Сигнализация срабатывает, когда длительность постороннего вмешательства достигает заданного значения.
Высота монтажа (см)	Настройте высоту монтажа камеры согласно фактической высоте лифта
Расстояние обнаружения (см)	Сигнализация срабатывает, когда преграждающий целевой объект находится на расстоянии обнаружения от датчика. Рекомендуемое значение расстояния будет указано после выбора высоты монтажа, или можно ввести пользовательское значение.

3. Настройте **Расписание постановки на охрану** и **Действия при срабатывании**, затем нажмите **Save**.

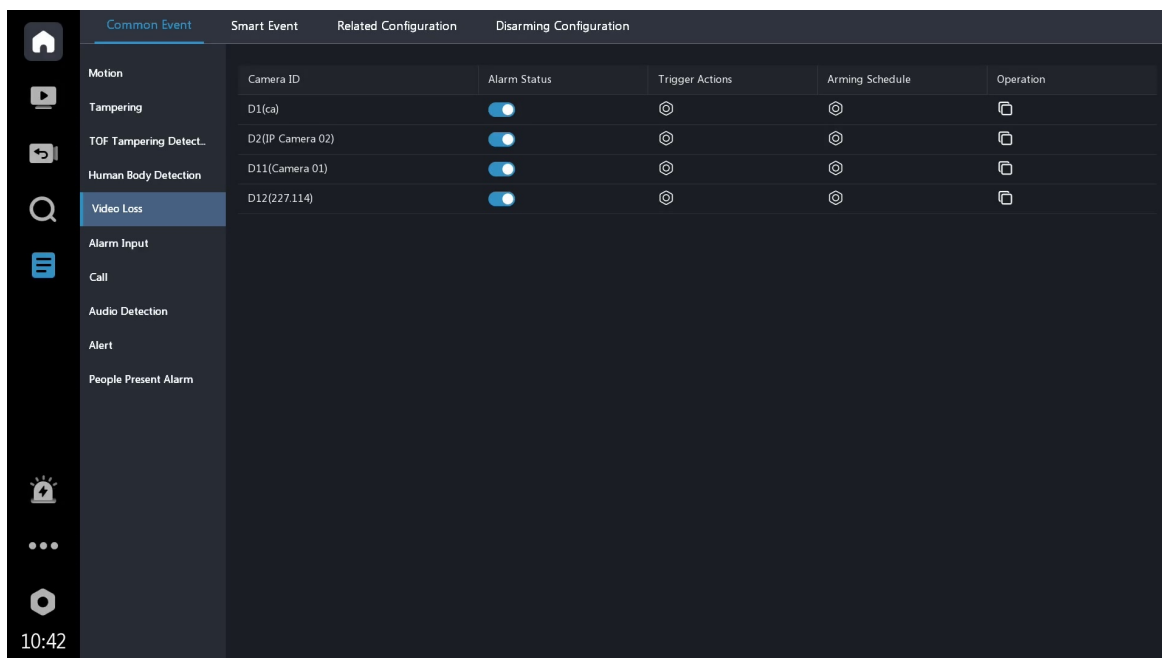
6.1.4 Обнаружение человеческого тела

Сигнал тревоги срабатывает при обнаружении человеческого тела в области обнаружения. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, поиск видео, поиск изображений, поиск событий, сигналы тревоги камеры, журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).

1. Выберите канал, затем нажмите , чтобы включить **Human Body Detection**.
2. Нарисуйте область обнаружения. Нажмите на изображение и перетащите, чтобы нарисовать замкнутую область с помощью от 3 до 6 линий.
3. Настройте чувствительность обнаружения. Чем выше чувствительность, тем больше вероятность обнаружения цели, но частота ложных сигналов тревоги также возрастает. Настройте чувствительность согласно имеющейся сцене.
4. Настройте **Расписание постановки на охрану** и **Действия при срабатывании**, затем нажмите **Save**.

6.1.5 Потеря видеосигнала

Сигнал тревоги передается, когда NVR перестает получать видеосигнал от камеры. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: поиск видео, поиск изображений, поиск событий, сигналы тревоги камеры, журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



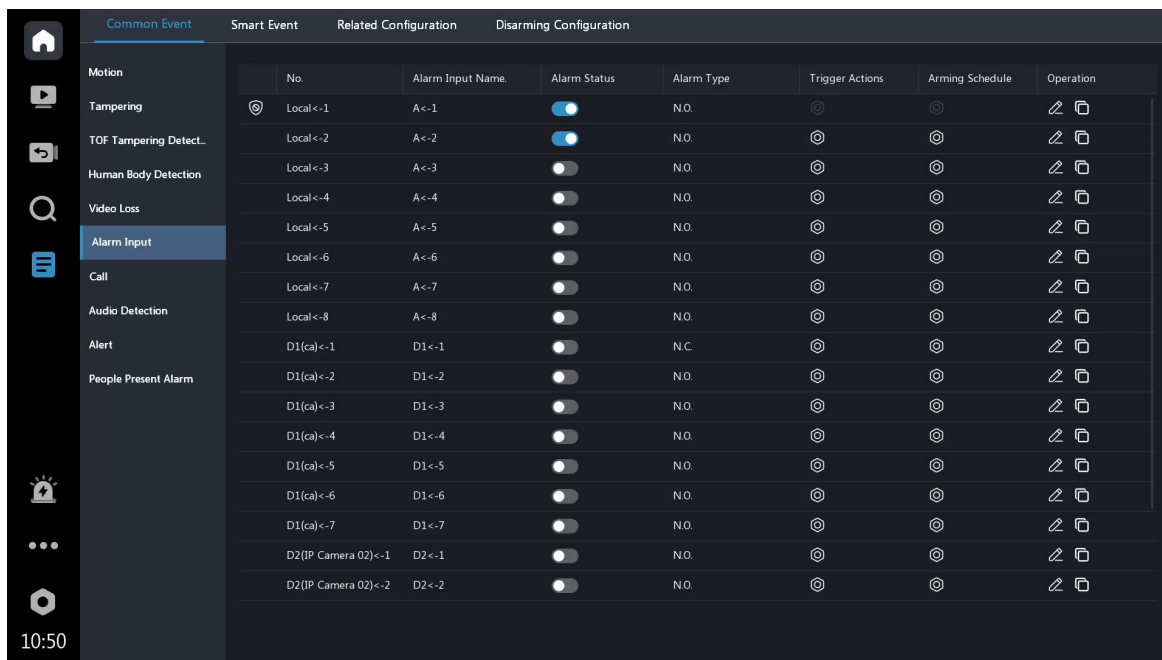
1. Сигналы тревоги о потере видеосигнала включены для всех каналов по умолчанию. Состоянием сигналов тревоги по каждому каналу можно управлять нужным образом.
2. Настройте [Расписание постановки на охрану](#) и [Действия при срабатывании](#), затем нажмите **Save**.



Прим.: Для этой функции недоступны действия при срабатывании, включая запись, предпросмотр и снимок.

6.1.6 Тревожный вход

Сигнал тревоги срабатывает, когда обнаруживается сигнал от внешнего входного устройства сигнализации. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: поиск видео, поиск изображений, поиск сигналов тревоги, сигналы тревоги камеры, журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



Внешними входными устройствами сигнализации называются устройства, подключенные к интерфейсам тревожных входов на NVR, камерах и устройствах расширения сигнализации.

- Внешнее устройство сигнализации, подключенное к интерфейсу тревожного входа на NVR: «Local < -1» обозначает первый интерфейс тревожного входа (ALARM IN) на NVR, «Local < -2» обозначает второй интерфейс тревожного входа (ALARM IN) на NVR и т. п.

- Внешнее устройство сигнализации, подключенное к интерфейсу тревожного входа на камере: «D1» обозначает камеру, добавленную на канал 1. «D1<-1» обозначает первый интерфейс тревожного входа (ALARM IN) на камере, ID канала которой равен 1. Аналогичным образом «D1<-2» обозначает второй интерфейс тревожного входа (ALARM IN) на камере, ID канала которой равен 1.
- Внешнее устройство сигнализации, подключенное к интерфейсу тревожного входа на устройстве расширения сигнализации: «M1» обозначает первое устройство расширения сигнализации. «M1<-1» обозначает первый интерфейс тревожного входа (ALARM IN) этого устройства расширения сигнализации. Аналогичным образом «M1<-1» обозначает второй интерфейс тревожного входа (ALARM IN) этого устройства расширения сигнализации.

 **Прим.:** Входной канал сигнализации не отображается, если у NVR или камеры нет интерфейса тревожного входа (ALARM IN).

- Включите **Alarm Status** и нажмите , чтобы настроить параметры.

Параметр	Описание
(Дополнительно) Снятие с охраны выключателем	Эта функция доступна только для «Local<-1». Если включено, то режим снятия с охраны переключится на Disarm by Switch , когда «Local < -1» получает входной сигнал тревоги
Имя тревожного входа	Укажите имя при необходимости
Тип сигнала тревоги	Значение по умолчанию: N.O.. Выберите нужное состояние N.O.: Выберите эту опцию, если цепь входного устройства сигнализации нормально замкнута. Устройство размыкает цепь для ввода сигнала тревоги и вызывает срабатывание NVR, чтобы разомкнуть цепь сигнализации и уведомить о тревоге. N.C.: Выберите эту опцию, если цепь входного устройства сигнализации нормально разомкнута. Устройство замыкает цепь для ввода сигнала тревоги и вызывает срабатывание NVR, чтобы замкнуть цепь сигнализации и уведомить о тревоге.  Прим.: Перед началом настройки убедитесь, что опция Alarm Status включена.

- Настройте **Расписание постановки на охрану** и **Действия при срабатывании**.

6.1.7 Вызов

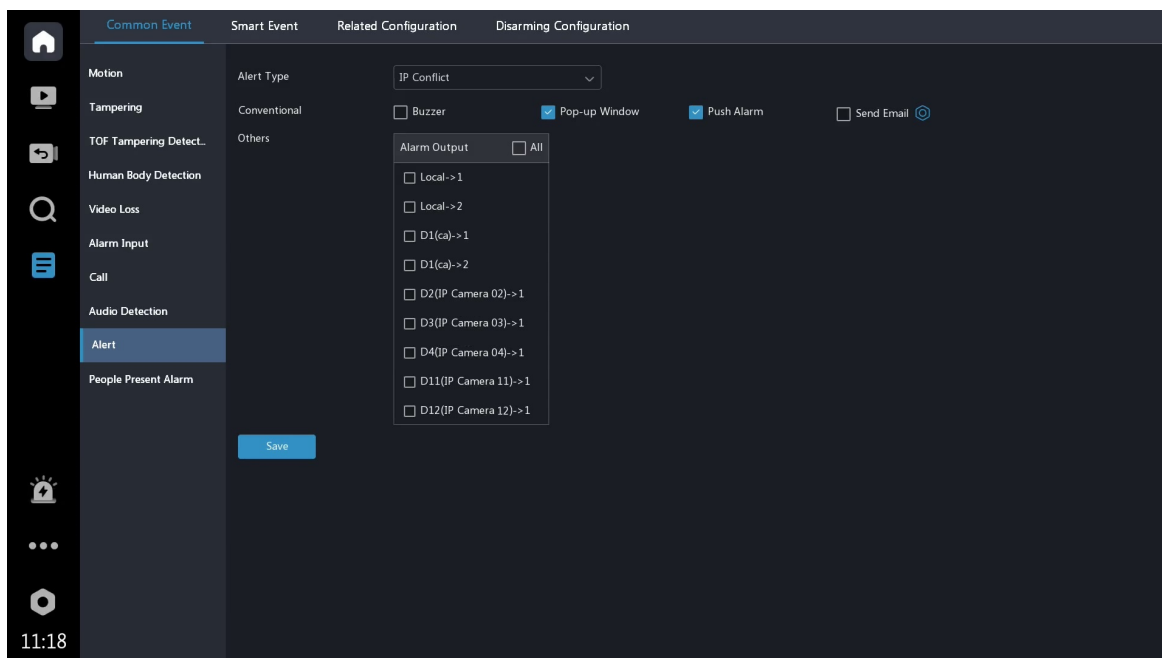
Подключите к NVR дверной звонок с видеоглазком, и сигнал тревоги будет срабатывать при нажатии на дверной звонок. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, поиск видео, поиск изображений, поиск событий, сигналы тревоги камеры, журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе **Приложение**.

 **Прим.:** Двухканальный дверной звонок должен быть подключен к каналу с поддержкой вызовов.

Состояние сигнала тревоги включено по умолчанию. Настройте **Расписание постановки на охрану** и **Действия при срабатывании**.

6.1.8 Сигнал оповещения

Сигнал тревоги срабатывает при обнаружении сигнала оповещения от устройства. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах устройства: сигналы тревоги и журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе **Приложение**.



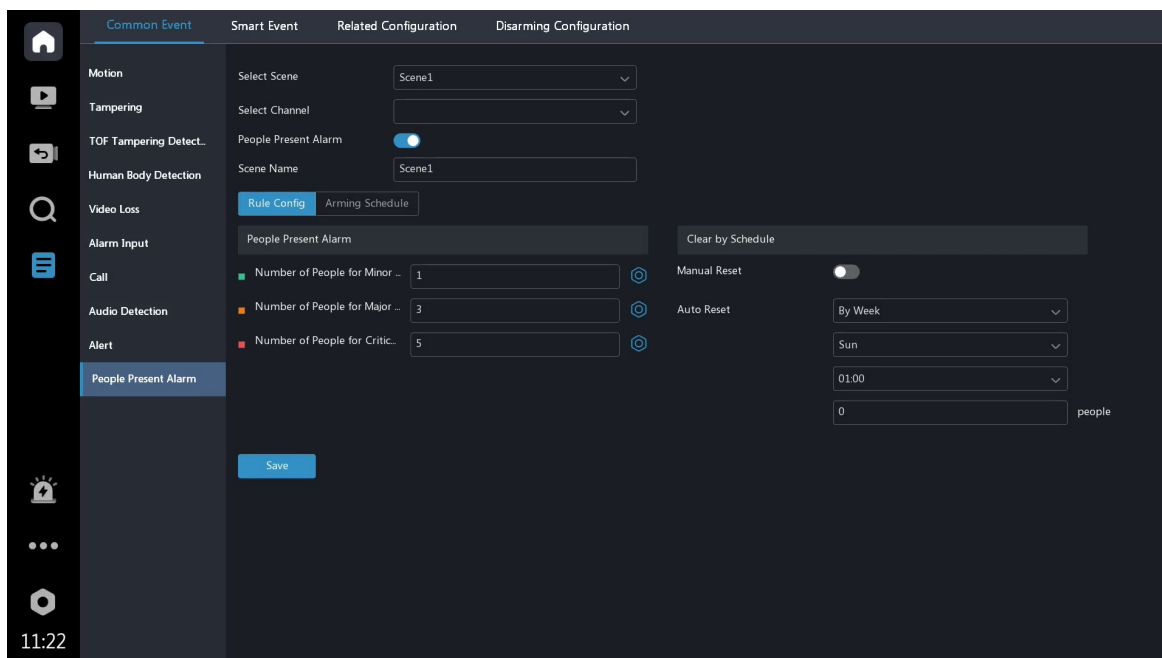
1. Выберите тип сигнала оповещения.

- Конфликт IP-адресов: IP-камеры используют один и тот же IP-адрес в сети.
- Нет подключения к сети: NVR отключен от сети.
- Диск не в сети: диск отсутствует или не подключен надлежащим образом.
- Сбой диска: диск установлен, но не может работать исправно.
- Несанкционированный доступ: неверное имя пользователя или пароль.
- Недостаточно места на жестком диске: место на диске почти исчерпано.
- Жесткий диск заполнен: на диске нет свободного места.
- Массив поврежден: количество утраченных физических дисков в RAID-массиве превышает предел.
- Массив деградировал: RAID-массив содержит утраченные физические диски, но их количество все еще ниже предела.
- Ошибка записи/снимка: видеозаписи/снимки невозможно сохранять обычным образом, поскольку диск неисправен или отключен от сети.
- Не удалось загрузить запись на FTP-сервер: не удалось загрузить запись из-за ошибки конфигурации FTP

2. Настройте [Действия при срабатывании](#) для каждого неисправного типа в отдельности и нажмите **Save**.

6.1.9 Сигнал тревоги о наличии людей

Устройство рассчитывает количество присутствующих людей на основе статистики подсчета людей, полученной от всех камер на входе и выходе сцен. Сигнал тревоги срабатывает, когда количество превышает заданный порог. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: поиск видео, поиск событий, поиск сигналов тревоги, сигналы тревоги камеры, журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



Прим.: Перед использованием убедитесь, что функция **Подсчет потока людей** включена для камер, привязанных к сцене.

1. Выберите сцену и камеру, включите функцию **People Present Alarm** и задайте нужное имя сцены. Допустимо до 4 сцен, и каждую сцену можно привязать к нескольким камерам.
2. Настройте количество людей для малых, больших и критических сигналов тревоги в отдельности и нажмите  для настройки **Действия при срабатывании**.
3. Настройте время удаления данных о подсчете людей. Эта функция удалит статистику подсчета людей (вошедших и вышедших людей) со страницы умного предпросмотра, а также сбросит количество присутствующих людей до исходного значения.

Прим.: Эта операция не затрагивает экранное меню подсчета людей на видео в реальном времени с камеры, а также статистику NVR и отчетность NVR по данным.

Настройте нужное исходное количество людей.

- Manual Reset: когда включено, можно настроить нужное исходное количество людей на текущей сцене.
- Auto Reset: когда функция **Manual Reset** выключена, можно настроить стратегию автоматического перезапуска по дням, неделям или месяцам. Система отрегулирует количество людей на этой сцене согласно заданному исходному количеству при указанных интервалах.

Исходное количество людей	Описание
0	Рекомендуется использовать значение по умолчанию для следующих сцен: • Настраивая исходное количество людей, убедитесь, что на сцене отсутствуют люди • Если при настройке исходного количества людей на сцене присутствует небольшое количество людей, это не затронет результаты сигнала тревоги (когда сигнал тревоги сработает на этой сцене, фактическое количество людей превысит количество людей, вызывающее срабатывание сигнала тревоги, поскольку есть некоторый допуск по количеству)
Положительное	На сцене присутствует определенное количество людей (соответственно положительному значению), что затрагивает сигнал тревоги о наличии людей

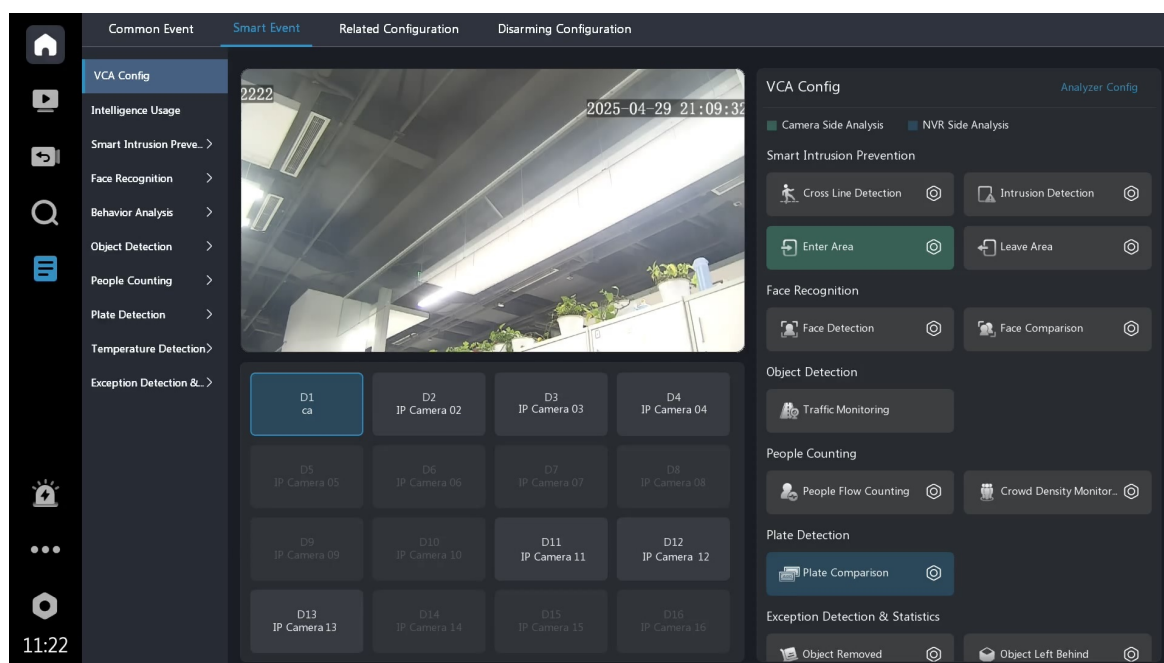
Исходное количество людей	Описание
Отрицательное	Заранее выделите определенное количество людей, входящих на сцену (в соответствии с отрицательным значением), чтобы эта часть населения не затрагивала сигнал тревоги о наличии людей

- Настройте [Расписание постановки на охрану](#) и нажмите **Save**.
- На странице интеллектуального предпросмотра можно проверить, исправна ли соответствующая сцена, и просмотреть статистику о потоке людей в области в реальном времени, включая вошедших, вышедших и допущенных людей.

Прим.: Допущенные люди = пороговое значение сигнала тревоги о наличии критического количества людей – присутствующие люди

6.2 Умное событие

6.2.1 Конфигурация VCA



Функции VCA недоступны, если в слоте 1 нет диска.

Настройка функции

- Выберите канал для просмотра его сведений о конфигурации VCA. Цветом выделена функция, для которой настроен параллельный анализ камеры или параллельный анализ NVR.
 - Параллельный анализ камеры: камера обнаруживает функцию VCA и уведомляет NVR о сигналах тревоги.
 - Параллельный анализ NVR: NVR обнаруживает функцию VCA и создает сигналы тревоги.

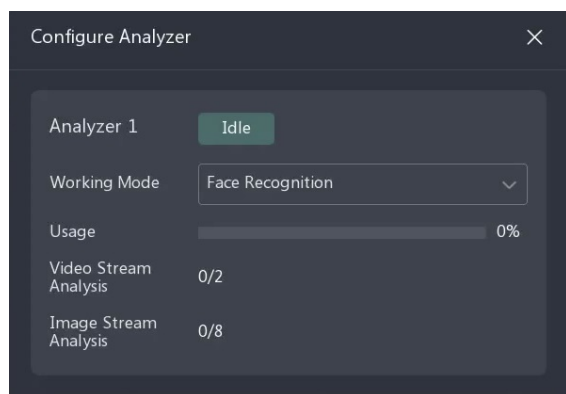
Прим.:

- Прежде чем включить параллельный анализ камеры, убедитесь, что камера подключена по закрытому протоколу.
- Параллельный анализ NVR зависит от возможностей устройства. Нажмите **Analyzer Config** в правом верхнем углу, чтобы выбрать режим работы. При изменении режима устройство перезагрузится автоматически.
- При первом подключении камеры к сети система автоматически синхронизирует конфигурацию на стороне камеры и состояние включения/выключения на стороне NVR. Когда камера снова подключится к сети, система автоматически синхронизирует конфигурацию на стороне камеры и NVR, однако состояние включения/выключения не синхронизируется.
- Если при подключении камеры к сети состояние включения/выключения на IPC не соответствует состоянию на NVR, и параллельный анализ NVR включен, тогда как параллельный анализ камеры выключен, то появится запрос о том, нужно ли синхронизировать состояние включения/выключения на NVR с IPC.

2. Нажмите , чтобы настроить умную функцию.

Конфигурация анализатора

Анализатор — это интеллектуальное оборудование, служащее для обработки распознавания лиц, умного предотвращения вторжений, поведенческого анализа, поддержки технологии обнаружения движений Ultra Motion Detection, обнаружения нескольких целей, точного поиска и т. п. Анализатор исследует видеопоток, тогда как NVR анализирует видеозаписи, которые передала камера. В последнем случае видеопоток исследуют функции, использующие автономный параллельный анализ NVR. Анализатор исследует поток изображений, тогда как NVR анализирует изображения, которые передала камера (в настоящее время пропускную способность анализа потока изображений потребляют только распознавание лиц на стороне камеры и сравнение лиц на стороне NVR).



- Описание использования одноканального видеопотока

Режим анализатора	Поддерживаемые функции VCA	Использование
Распознавание лиц	Обнаружение лиц, распознавание лиц	10% (для одной или нескольких функций)
Умное предотвращение вторжений (SIP)	Обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения, вход в область, выход из области	
Поведенческий анализ	Обнаружение длительного пребывания	10% (для одной или нескольких моделей анализа)
	Обнаружение падения, обнаружение возгорания и дыма, подсчет потока людей	10% (для каждой функции)
Технология обнаружения движения Ultra Motion Detection	Технология обнаружения движения Ultra Motion Detection	10%
Обнаружение нескольких целей	Обнаружение нескольких целей	

Режим анализатора	Поддерживаемые функции VCA	Использование
Распознавание лиц и умное предотвращение вторжений	Аналогично функциям, поддерживаемым в режимах распознавания лиц и умного предотвращения вторжений	Включение одной или нескольких функций в одной и той же категории потребляет фиксированные 10% пропускной способности (без накопления).
Распознавание лиц + умное предотвращение вторжений + поведенческий анализ	Аналогично функциям, поддерживаемым в режимах распознавания лиц, умного предотвращения вторжений и поведенческого анализа	Как следствие, функции в различных категориях вносят свой вклад в совокупное потребление пропускной способности

- Описание использования одноканального потока изображений

Только распознавание лиц на стороне камеры и распознавание лиц на стороне NVR потребляет 5% пропускной способности анализа потока изображений.

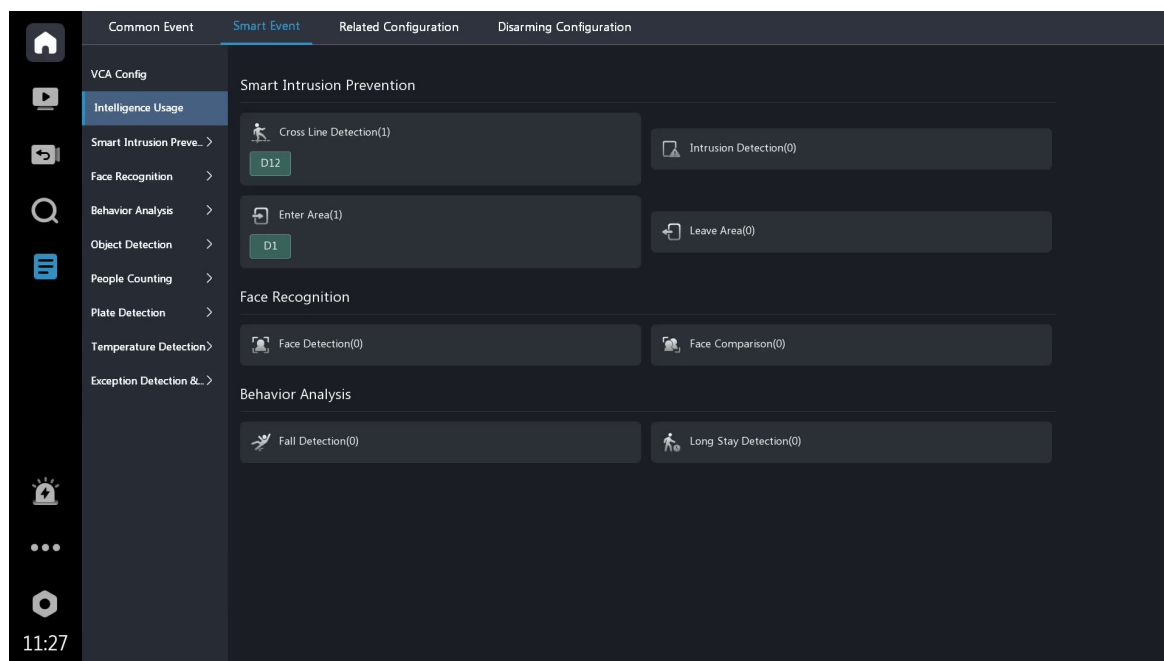


Прим.: Использование многоканального потока представляет собой сумму использования одноканальных потоков.

6.2.2 Использование интеллектуальных функций

Просмотр состояния использования интеллектуальных функций для каналов в сети.

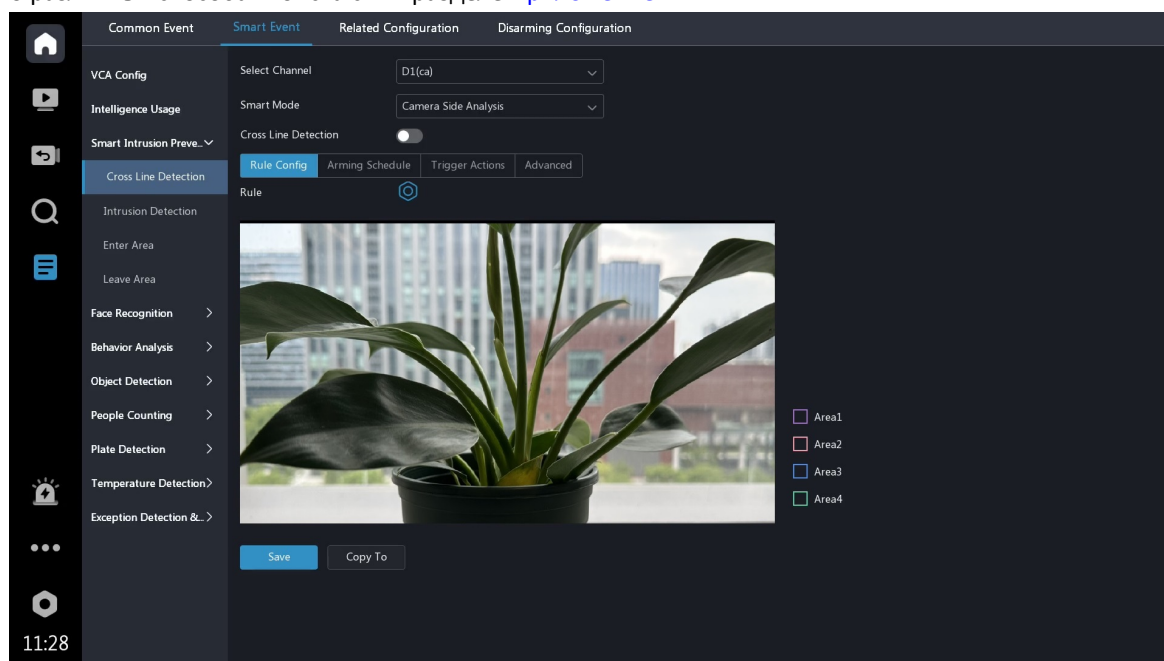
- Параллельный анализ камеры
- Параллельный анализ NVR



6.2.3 Умное предотвращение вторжений

Функция	Описание
Обнаружение пересечения линии	Сигнал тревоги срабатывает, когда цель пересекает заданную виртуальную линию в заданном направлении
Обнаружение вторжения	Сигнал тревоги срабатывает, когда цель входит в указанную область обнаружения на заранее заданное время
Проникновение в область	Сигнал тревоги срабатывает, когда цель входит в указанную область обнаружения
Выход из области	Сигнал тревоги срабатывает, когда цель покидает указанную область обнаружения

Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: предпросмотр, воспроизведение, поиск видео, поиск изображений, поиск событий, сигналы тревоги камеры, журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



1. Выберите канал и **умную модель**, затем нажмите , чтобы включить эту функцию.

 **Прим.:** Заполните [Конфигурация анализатора](#), если выбран пункт **NVR Side Analysis**.

2. Нажмите , выберите область и настройте правило.

Параметр	Описание
Рисование контрольной линии (обнаружение пересечения линии)	• Чтобы нарисовать контрольную линию, нажмите , затем щелкните по изображению и перемещайте курсор. • Чтобы удалить текущую контрольную линию, нажмите .
Рисование области (обнаружение вторжения, вход в область, выход из области)	Нарисуйте область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон. • Нажмите , затем нажмите на изображение и перетащите, чтобы нарисовать замкнутую область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон. • Нажмите , чтобы удалить область обнаружения
Обнаружение срабатывания (обнаружение пересечения линии)	Выберите направление, откуда цель пересекает линию, чтобы вызвать сигнал тревоги. • A->B: сигнал тревоги о пересечении линии срабатывает, когда обнаруживается цель, которая пересекает линию из A к B или из B к A • B->A: сигнал тревоги о пересечении линии срабатывает, когда обнаруживается цель, которая пересекает линию из B к A • A->B: сигнал тревоги о пересечении линии срабатывает, когда обнаруживается цель, которая пересекает линию из A к B
Процент (обнаружение вторжения)	Сигнал тревоги об обнаружении вторжения срабатывает, если пропорция между размером цели и размером области обнаружения достигает заданного значения. Настройте в зависимости от сцены и фактических потребностей.
Приоритет	В настоящее время не поддерживается
Чувствительность	Чем выше чувствительность, тем больше вероятность срабатывания правила обнаружения, однако возрастает и частота ложных сигналов тревоги. Отрегулируйте чувствительность с учетом имеющейся сцены

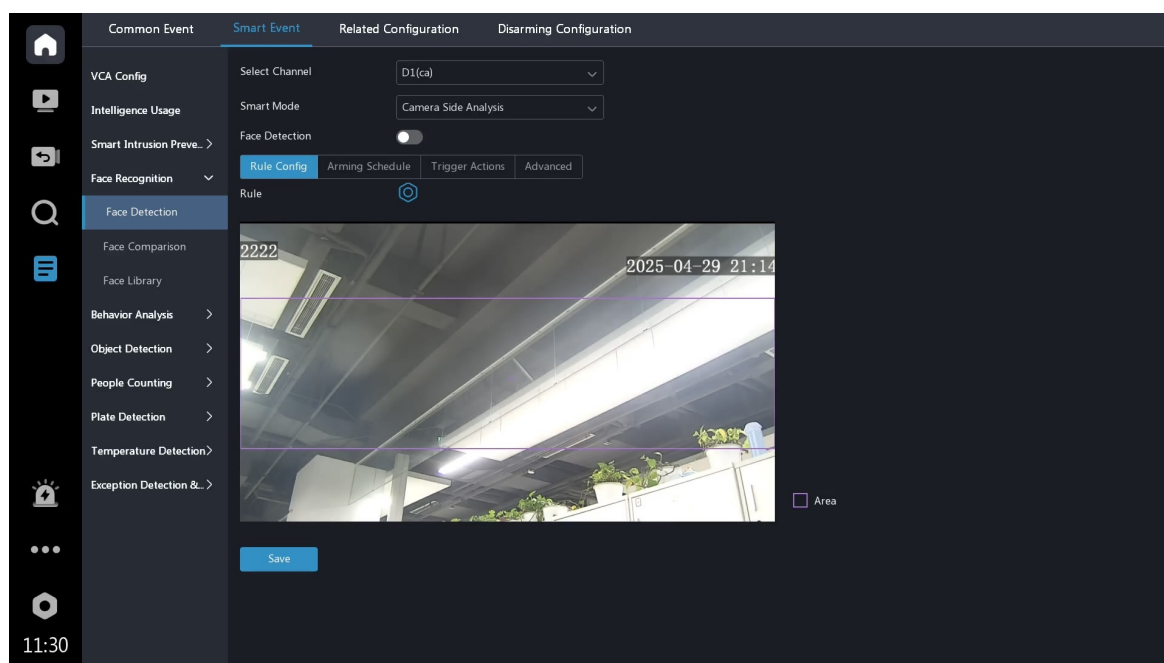
Параметр	Описание
Цель снимка	Выберите нужные цели (одну или несколько)

3. (Дополнительно) Настройте размер цели для обнаружения. Цели, размер которых больше максимального и меньше минимального, не будут обнаружены.
 - a. Перейдите на страницу **Advanced** и выберите тип цели.
 - b. Чтобы изменить максимальный и минимальный размеры, перетащите ползунок или перетащите точки в окне обнаружения на странице прямой трансляции.
4. Настройте [Расписание постановки на охрану](#) и [Действия при срабатывании](#), затем нажмите **Save**.

6.2.4 Распознавание лиц

6.2.4.1 Обнаружение лиц

NVR делает снимки и передает сигнал тревоги при обнаружении лиц в указанной области обнаружения. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, поиск цели, сигналы тревоги камеры, журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



1. Выберите канал и [умный режим](#), затем нажмите , чтобы включить **Face Detection**.

 **Прим.:** Заполните [Конфигурация анализатора](#), если выбран пункт **NVR Side Analysis**.

2. Настройте правило.

Параметр		Описание
Область обнаружения	Укажите область:	Нарисуйте область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон. - Нажмите  и нажмите на изображение, чтобы нарисовать от 3 до 6 точек. Дважды щелкните левой кнопкой мыши, чтобы автоматически соединить первую и последнюю точки и образовать область обнаружения - Нажмите , чтобы удалить область обнаружения
	Полноэкранный режим	Обнаружение всех лиц на прямой трансляции

Параметр	Описание
Чувствительность	Чем выше чувствительность, тем больше вероятность срабатывания правила обнаружения, однако возрастает и частота ложных сигналов тревоги. Отрегулируйте чувствительность с учетом имеющейся сцены

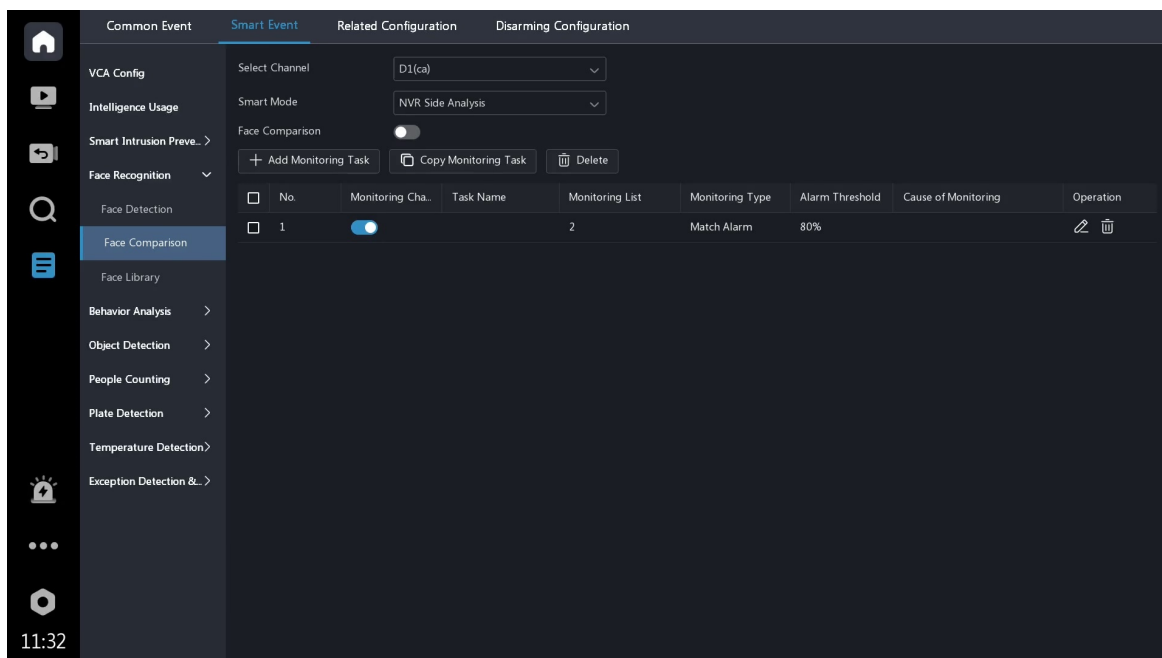
3. Настройте расширенные параметры.

Параметр	Описание
Min. Pupillary Distance	Обозначает расстояние между зрачками обеих глаз. Это устройство обнаруживает лица на прямой трансляции с учетом настроенного значения. Если расстояние между зрачками обнаруженной цели меньше заданного значения, то к цели автоматически применяется фильтр и ее захват не производится  Прим.: Значение по умолчанию зависит от разрешения, а допустимый диапазон зависит от модели NVR.
Number of Snapshots	Количество снимков, которые нужно сделать, если срабатывание правила обнаружения вызвано одним и тем же лицом
Face Width Range	Настройка размеров обнаруживаемого лица. Лица, крупнее максимального размера и меньше минимального размера, не будут обнаружены
Face Selection	Если включено, то начинает действовать режим выбора лица и конфигурация выбора
Face Selection Mode	- Quality Priority: настройте значение параметра Number of Selected Photos. После этого NVR выберет для отчета заданное количество снимков с лучшим качеством из всех, которые сделаны при обнаружении лица - Speed Priority: задайте значение параметров Number of Selected Photos и Selection Timeout. После этого NVR выберет для отчета указанное количество снимков с момента обнаружения лица и до момента Selection Timeout. - Periodic Selection: задайте значение Selection Timeout, например, 600 мс. После этого NVR будет выбирать для отчета снимок лица через каждые 600 мс . - Quick Report: будет передан снимок лица, превышающий заданный балл. Также будет передан более качественный снимок, который заменит собой предыдущий  Прим.: Быстрые отчеты поддерживаются только при параллельном анализе NVR.

4. Настройте [Расписание постановки на охрану](#) и [Действия при срабатывании](#), затем нажмите **Save**.

6.2.4.2 Сравнение лиц

Эта функция сравнивает захваченные изображения с изображениями лиц в библиотеках лиц. Регистрируется сигнал тревоги и срабатывают сопутствующие действия, в зависимости от того, какое задание мониторинга было задано, когда сработал сигнал тревоги. Чтобы использовать сравнение лиц, сначала нужно включить [Обнаружение лиц](#). Снимки в реальном времени можно просматривать на странице предпросмотра. Прочие результаты поиска можно просматривать на страницах поиска цели, сигнала тревоги камеры и журнала. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



1. Выберите канал и **умный режим**, затем нажмите , чтобы включить **Face Comparison**.

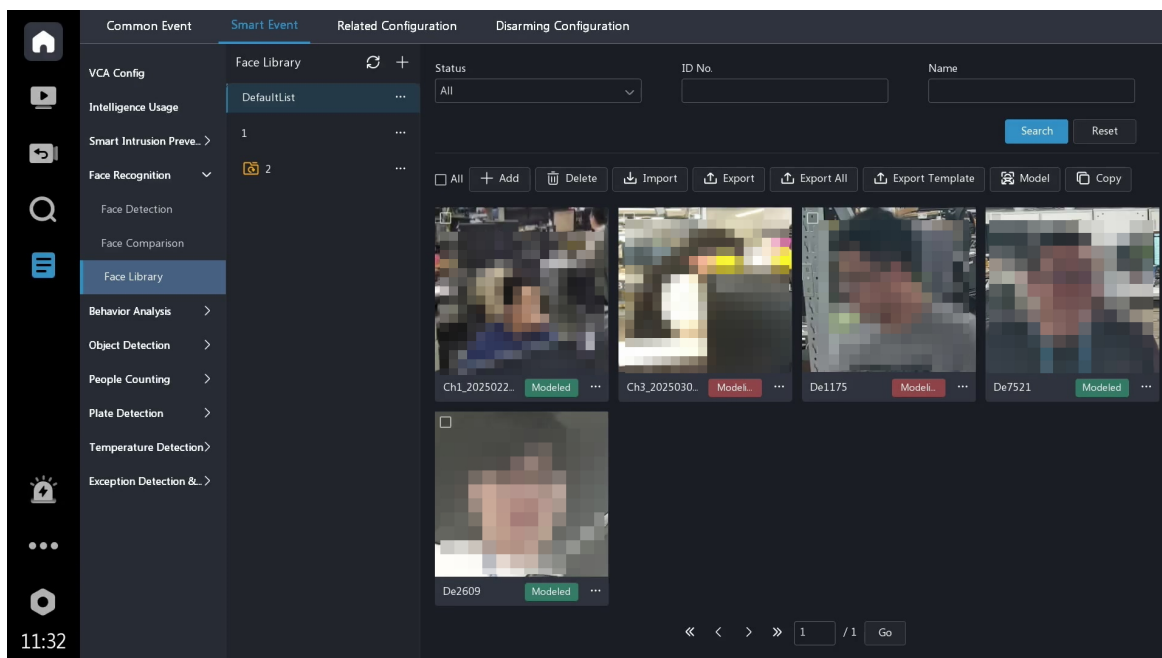
 **Прим.:** Заполните [Конфигурация анализатора](#), если выбран пункт **NVR Side Analysis**.

2. (Дополнительно) Задание мониторинга «DefaultList 80% Match Alarm» включено по умолчанию. Можно нажать , чтобы изменить задание.
3. Нажмите **Add Monitoring Task** и настройте параметры.

Параметр	Описание
Task Name	Укажите имя при необходимости
Monitoring Task	Эта опция включена по умолчанию.
Cause of Monitoring	Укажите при необходимости
Monitoring List	Выберите библиотеку лиц для сравнения лиц  Прим.: Если доступных библиотек нет, нажмите Add Face List , чтобы создать список лиц для мониторинга.
Monitoring Type	• Match Alarm: Сигнал тревоги при совпадении срабатывает, когда сходство между обнаруженным лицом и изображением лица в списке мониторинга достигает порога сигнала тревоги. • Not Match Alarm: Сигнал тревоги при несовпадении срабатывает, когда сходство между обнаруженным лицом и изображением лица в списке мониторинга не достигает порога сигнала тревоги. • All: При обнаружении лица срабатывает сигнал тревоги.
Alarm Threshold	Сигнал тревоги срабатывает, когда схожесть лиц достигает заданного значения.
Расписание постановки на охрану	Подробнее см. в разделе Расписание постановки на охрану
Действие срабатывания при совпадении/ Действие срабатывания при несовпадении	Настройте действия, которые срабатывают при сигнале тревоги совпадения или несовпадения. Подробнее см. в разделе Действия при срабатывании

- : Редактирование задания мониторинга.
- : Удаление задания мониторинга. Выберите несколько заданий мониторинга и нажмите **Delete**, чтобы удалить их.

6.2.4.3 Библиотека лиц



Основные операции

1. Настройте библиотеку лиц. Предусмотрена библиотека лиц по умолчанию.

Параметр	Описание
Add	Нажмите , чтобы настроить имя библиотеки. (Дополнительно) Установите флажок Set as Dynamic Library, чтобы настроить ее в качестве динамической библиотеки. Захваченное изображение лица, не соответствующее ни одному изображению лица в библиотеке лиц, будет автоматически добавлено в динамическую библиотеку.  Прим.: • Если динамическая библиотека лиц отсутствует, то можно добавить новую библиотеку лиц и настроить ее в качестве динамической библиотеки. Динамическую библиотеку можно настроить только при добавлении списка лиц. • Допускается только 1 динамическая библиотека. Чтобы изменить динамическую библиотеку, нужно удалить исходную динамическую библиотеку и добавить новую.
Edit	Нажмите , затем нажмите Edit, чтобы изменить имя библиотеки
Delete	Нажмите , затем нажмите Delete, чтобы удалить библиотеку лиц  Прим.: Удаление библиотеки лиц также приведет к удалению связанных с ней исторических записей о сигналах тревоги. Будьте внимательны.
	Указывает, что библиотека лиц является динамической.

2. Импортируйте данные о лицах.

- Импортируйте по одному: Нажмите **Add**, затем введите сведения о лице.

Параметр	Описание
Изображение лица	Нажмите на изображение слева, чтобы импортировать нужное изображение лица
Библиотека лиц	Выберите библиотеку лиц, чтобы импортировать изображение лица

Параметр	Описание
Другие поля	Необязательные поля, заполните при необходимости

- Импортируйте пакетно

- а. Нажмите **Export Template** и выберите целевую папку.

 **Прим.:** При использовании локального интерфейса к NVR нужно подключить флеш-накопитель с интерфейсом USB.

- б. Укажите сведения о лице в файле CSV согласно инструкциям в экспортированном шаблоне, затем упорядочите изображения лиц в папке Image.

 **Прим.:**

- Изображения лиц должны иметь формат JPG и быть не крупнее 4 МБ, в противном случае импорт завершится сбоем. Изображения не в формате JPG необходимо надлежащим образом преобразовать с помощью профессионального средства преобразования изображений. Не допускается изменять расширения файлов вручную.
- Названия изображений, указанные в этом шаблоне, должны в точности совпадать с именами файлов в папке Image.

- в. Нажмите **Import**, выберите файл или папку для импорта, затем нажмите **Import**.

 **Прим.:** Число изображений, разрешенных для файла, зависит от емкости библиотеки на устройстве.

Другие операции

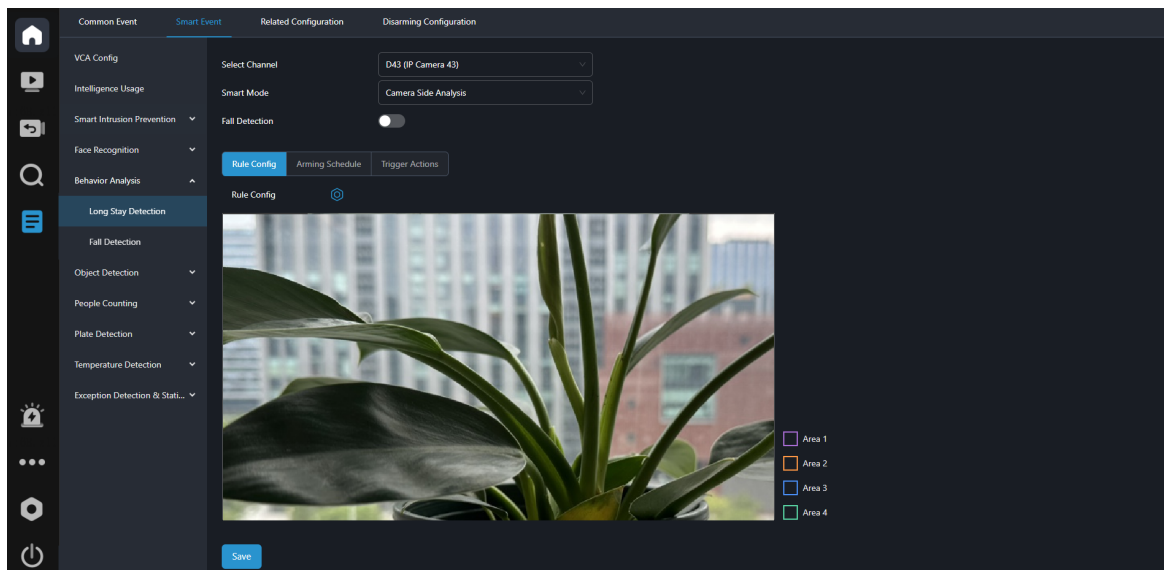
Параметр	Описание
Поиск	• Настройте критерий поиска и нажмите Search для просмотра результатов • Нажмите Reset, чтобы сбросить критерий поиска
Select all	Нажмите All, чтобы автоматически выбрать все лица в текущей библиотеке лиц  Прим.: Можно выбрать изображения лиц (одно или несколько) или отменить выбор
Delete	Удалите выбранные изображения лиц (одно или несколько)
Экспортировать/ экспортировать все	Экспортируйте выбранные изображения лиц (одно или несколько) или все лица по указанному пути на USB-накопитель (локальный интерфейс) или на компьютер (веб-интерфейс)
Model	Выберите изображения лиц (одно или несколько), моделирование которых не было выполнено или моделирование которых завершилось сбоем, затем нажмите Model , чтобы выполнить моделирование вручную
Copy	Выберите изображения лиц (одно или несколько) и нажмите Copy , чтобы импортировать их в другие библиотеки лиц при необходимости, кроме динамических библиотек
Дополнительные возможности	Нажмите  , затем измените, выполните моделирование, скопируйте или удалите изображение лица при необходимости

6.2.5 Поведенческий анализ

Функция	Введение
Обнаружение драки	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда обнаруживается, что двое людей или больше дерутся в указанной области обнаружения
Обнаружение отсутствия защитной каски	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда обнаруживаются люди, не использующие защитную каску в указанной области обнаружения

Функция	Введение
Обнаружение разговора по телефону	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда обнаруживаются люди, звонящие по мобильному телефону в указанной области обнаружения
Обнаружение крыс	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда обнаруживается перемещение крыс в указанной области обнаружения
Обнаружение отсутствия колпака шеф-повара	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда обнаруживаются люди, которые не носят колпак шеф-повара в указанной области обнаружения
Обнаружение отсутствия маски	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда обнаруживаются люди, которые не носят маску в указанной области обнаружения
Обнаружение залезания	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда обнаруживаются люди, которые залезают на что-либо в указанной области обнаружения
Обнаружение падения	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда обнаруживаются люди, падающие в указанной области обнаружения
Обнаружение длительного пребывания	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда цель остается в указанной области обнаружения дольше, чем настроенное пороговое значение времени
Обнаружение сна в рабочее время	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда цель кладет свою голову на стол в указанной области обнаружения и сохраняет неподвижность в течение определенного времени
Обнаружение прогула	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда общее количество людей в указанной области обнаружения меньше, чем заданное количество людей в течение определенного времени
Обнаружение отсутствия рабочей одежды	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда обнаруживаются люди, которые неправильно носят заданную рабочую одежду в заданной области обнаружения
Обнаружение отсутствия светоотражающей одежды	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда обнаруживаются люди, которые не носят светоотражающую одежду в заданной области обнаружения
Обнаружение использования мобильного телефона	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда цель использует мобильный телефон в течение определенного периода времени
Обнаружение входа в лифт	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда обнаруживается, что электромопед или велосипед въезжают в лифт в указанной области обнаружения
Быстрое перемещение	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда быстро движущиеся люди обнаруживаются в указанной области обнаружения
Загораживание маршрута эвакуации	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда на маршруте эвакуации обнаруживается большая цель, которая остается на маршруте эвакуации в течение определенного периода времени
Парковка моторизованного ТС с нарушением	Эта функция вызывает срабатывание сигнала тревоги, когда моторизованное ТС паркуется в указанной области обнаружения

Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, поиск событий, сигналы тревоги камеры, журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



1. Выберите канал и **умную модель**, затем нажмите , чтобы включить эту функцию.

 **Прим.:** Заполните **Конфигурация анализатора**, если выбран пункт **NVR Side Analysis**.

2. Чтобы настроить правило обнаружения, нажмите .

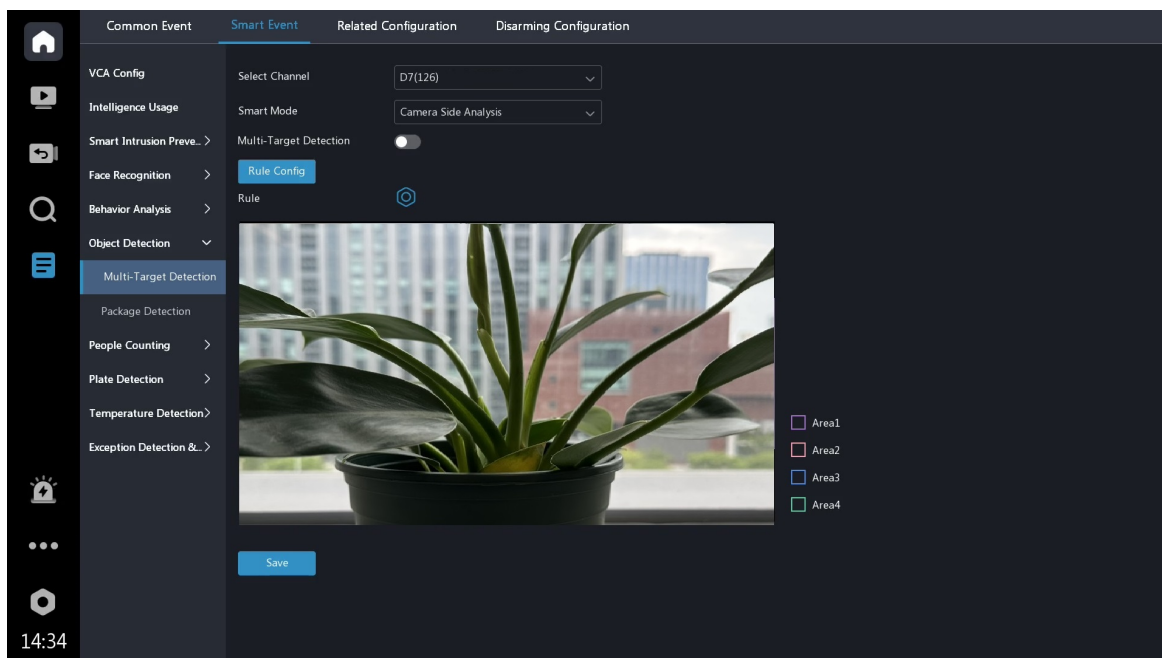
Параметр	Описание
Draw Area	Нарисуйте область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон. • Нажмите , затем нажмите на изображение и перетащите, чтобы нарисовать замкнутую область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон. • Нажмите , чтобы удалить область обнаружения
Интервал сигнала тревоги (при обнаружении падений)	Устройство непрерывно анализирует сцену для оценки непрерывности текущего поведенческого события. Этот параметр может помешать устройству непрерывно и повторно уведомлять об одном и том же сигнале тревоги в течение заданного диапазона времени
Time Threshold(s)	Сигнал тревоги срабатывает, если цель остается в области обнаружения и проявляет определенное поведение в течение заданного времени. Его можно настроить в зависимости от имеющейся сцены или при вводе в эксплуатацию на площадке.
Чувствительность	Чем выше чувствительность, тем больше вероятность срабатывания правила обнаружения, однако возрастает и частота ложных сигналов тревоги. Отрегулируйте чувствительность с учетом имеющейся сцены

3. Настройте **Расписание постановки на охрану** и **Действия при срабатывании**, затем нажмите **Save**.

6.2.6 Обнаружение целей

6.2.6.3 Обнаружение нескольких целей

NVR делает снимки и передает сигнал тревоги, когда моторизованные ТС, немоторизованные ТС или пешеходы обнаруживаются в отдельно взятой области обнаружения. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, поиск событий, сигналы тревоги камеры, журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



1. Выберите канал и **умную модель**, затем нажмите , чтобы включить **Multi-Target Detection**.

 **Прим.:** Заполните **Конфигурация анализатора**, если выбран пункт **NVR Side Analysis**.

2. Чтобы настроить правило обнаружения, нажмите .

Параметр		Описание
Область обнаружения	Укажите область:	Нарисуйте область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон. • Нажмите  и нажмите на изображение, чтобы нарисовать от 3 до 6 точек. Дважды щелкните левой кнопкой мыши, чтобы автоматически соединить первую и последнюю точки и образовать область обнаружения • Нажмите , чтобы удалить область обнаружения
	Полноэкранный режим	Обнаружение всех областей на видео в реальном времени
Чувствительность		Чем выше чувствительность, тем больше вероятность срабатывания правила обнаружения, однако возрастает и частота ложных сигналов тревоги. Отрегулируйте чувствительность с учетом имеющейся сцены
Цель снимка		Выберите нужные цели (одну или несколько)

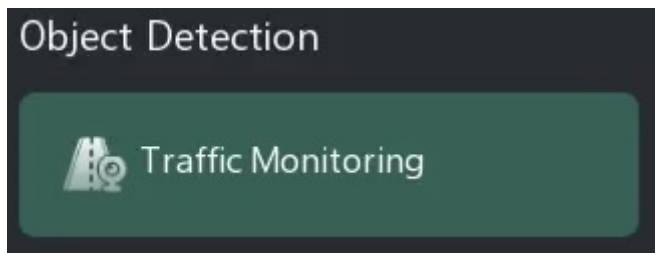
6.2.6.4 Обнаружение оставленных предметов

Выберите канал, включите **Package Detection** и настройте **Действия при срабатывании**.

6.2.6.5 Мониторинг трафика

Функция мониторинга трафика позволяет захватывать моторизованные ТС, мотоциклы, немоторизованные ТС и пешеходов на дорогах или в парках. Она позволяет выявлять и отслеживать конкретные ТС, конкретные номерные знаки и т. п. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: поиск событий, поиск цели. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).

Войдите в веб-интерфейс камеры, чтобы настроить функцию мониторинга трафика. Подробные сведения приведены в *Руководстве пользователя сетевой камеры*. NVR может только включить или выключить получение сведений о сигналах тревоги от дорожного мониторинга.

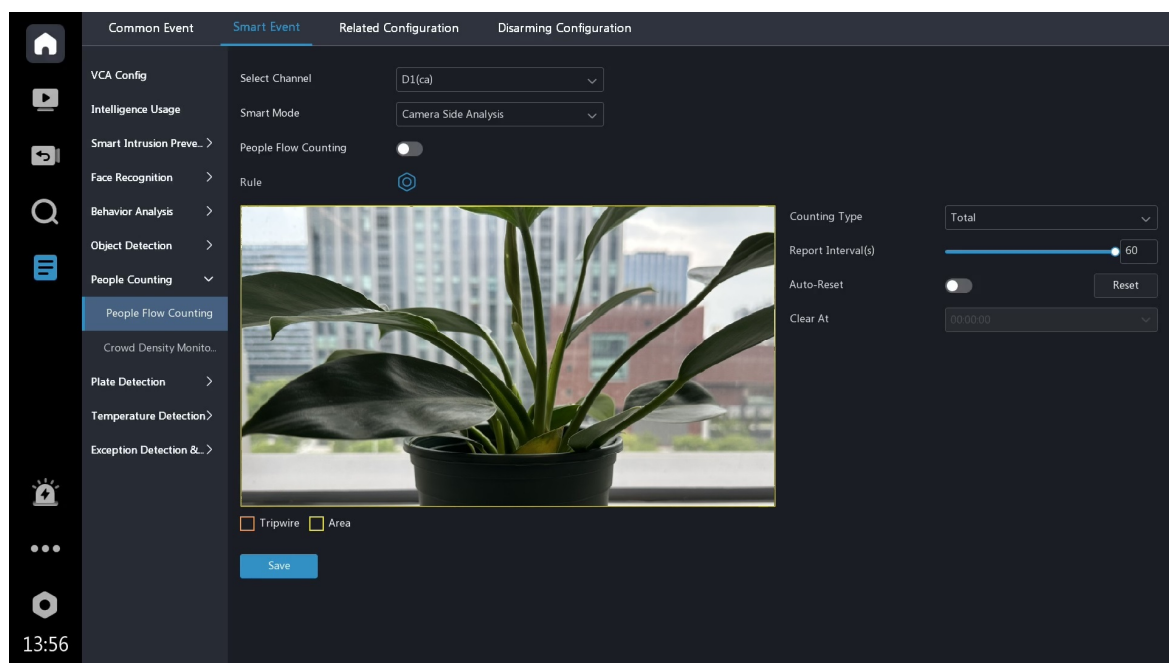


Прим.: Мониторинг трафика не имеет страницы настройки на локальном интерфейсе. Выберите канал и включите эту функцию на стр. [Конфигурация VCA](#).

6.2.7 Подсчет людей

6.2.7.1 Подсчет потока людей

Эта функция подсчитывает людей, пересекших указанную контрольную линию в конкретной области обнаружения, включая вошедших людей, вышедших людей и общее количество вошедших и вышедших людей. Включите параметр **People Counting** для **OSD Content** в меню [Экранное меню для видеозаписей](#), и результаты поиска будут отображаться на страницах видео в реальном времени и воспроизведения.



1. Выберите канал и [умный режим](#), затем нажмите , чтобы включить **People Flow Counting**.
2. Чтобы настроить правило обнаружения, нажмите .

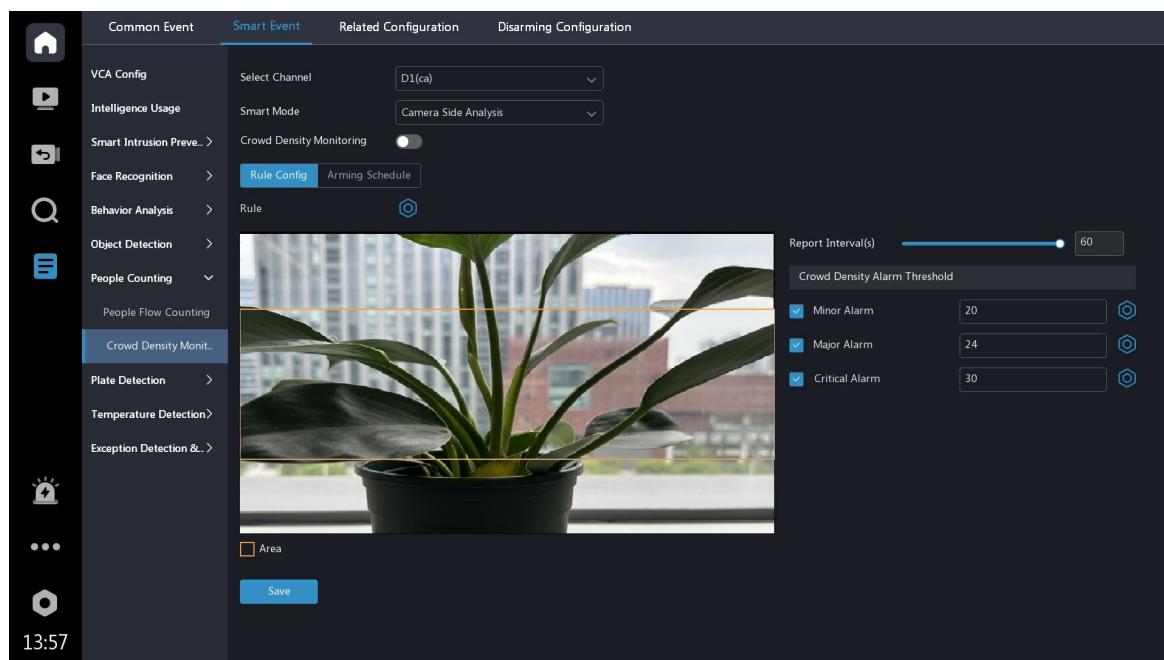
Параметр	Описание
Draw Tripwire	• Чтобы нарисовать контрольную линию, нажмите , затем щелкните по изображению и перемещайте курсор. • Чтобы удалить текущую контрольную линию, нажмите .
Trigger Direction	Выберите направление, откуда цель пересекает контрольную линию, чтобы вызвать срабатывание сигнала тревоги • A- >B: от A к B — вход, от B к A — выход • B- >A: от B к A — вход, от A к B — выход
Draw Area	Нарисуйте область обнаружения • Нажмите , затем нажмите на изображение и перетащите, чтобы нарисовать замкнутую область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон. • Нажмите , чтобы удалить область обнаружения

3. Выполните другие настройки.

Параметр	Описание
Тип подсчета	- Total: Показывает общее количество людей, входящих в область обнаружения и выходящих из нее. - People Entered: отображение числа людей, входящих в область обнаружения. Вход засчитывается, когда человек пересекает контрольную линию в указанном стрелкой направлении и проходит через зону обнаружения - People Exited: отображение числа людей, выходящих из области обнаружения. Выход засчитывается, когда цель пересекает контрольную линию в противоположном направлении, нежели указанное стрелкой, и проходит через зону обнаружения  Прим.: Праздношатающиеся люди в зоне обнаружения, которые пересекают только контрольную линию или только зону обнаружения, не учитываются.
Report Interval(s)	NVR передает отчетность о статистике потока людей на вышестоящую платформу через заданные интервалы времени после того, как вышестоящая платформа подпишется на эту функцию.
Reset	Ручная очистка статистики подсчета людей  Прим.: Эта операция влияет только на экранное меню подсчета людей на прямой трансляции с камеры и не затрагивает статистику NVR и отчетность по данным.
Auto-Reset	Если эта функция включена, система очищает статистику подсчета людей в заданное время
Clear At	Очищать статистику подсчета людей в экранном меню каждый день в заданное время. Настройте эту функцию нужным образом

6.2.7.2 Мониторинг плотности толпы

Эта функция ведет мониторинг общего количества людей в заданной области и вызывает срабатывание сигнала тревоги, если их количество превышает заданный порог сигнала тревоги.



1. Выберите канал и **умный режим**, затем нажмите , чтобы включить **Crowd Density Monitoring**.
2. Настройте правило обнаружения.

- а. Нажмите , чтобы нарисовать область обнаружения.

Параметр	Описание
Draw Area	Нарисуйте область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон. - Нажмите , затем нажмите на изображение и перетащите, чтобы нарисовать замкнутую область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон. - Нажмите , чтобы удалить область обнаружения

- б. Настройте другие параметры.

Параметр	Описание
Report Interval (s)	Устройство передает статистику плотности толпы на вышестоящую платформу через заданные интервалы. Для получения статистики вышестоящая платформа должна оформить подписку на эту функцию.
Crowd Density Alarm Threshold	Выберите малый, большой или критический сигнал тревоги по необходимости, затем настройте порог сигнала тревоги.
 справа от порога	- Звук сигнала тревоги: настройте аудиофайл и количество повторов при воспроизведении аудиофайла камерой, когда появится сигнал тревоги - Мигающий свет: настройте длительность и яркость мигания лампы при появлении сигнала тревоги

3. Настройте [Расписание постановки на охрану](#) и нажмите **Save**.

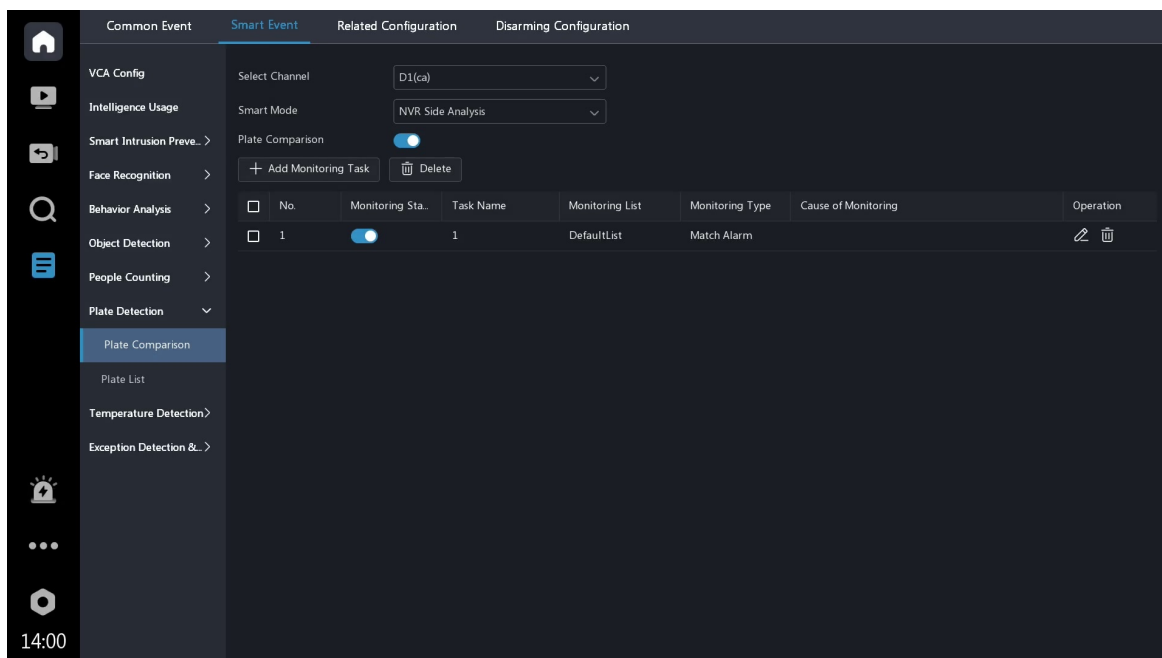
6.2.8 Обнаружение номерных знаков

Обнаружение номерных знаков на видео в реальном времени и их сравнение с хранящимися в библиотеке номерных знаков. Сигнал тревоги срабатывает, когда номер захваченного номерного знака совпадает с номером в списке мониторинга.

6.2.8.1 Сравнение номерных знаков

Настройте задачи мониторинга ТС таким образом, чтобы NVR мог сообщать о сигналах тревоги в соответствии с результатом сопоставления захваченных номерных знаков и номерных знаков в списках номерных знаков. Снимки в реальном времени можно просматривать на странице предпросмотра, а прочие результаты поиска можно просматривать на следующих страницах: сигналы тревоги камеры, поиск событий, поиск целей, журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).

 **Прим.:** Чтобы использовать функцию сравнения номерных знаков, включите функцию **Plate Detection** в меню [Конфигурация VCA](#) или настройте функцию [VIID Local](#) и настройте [Список номерных знаков](#).



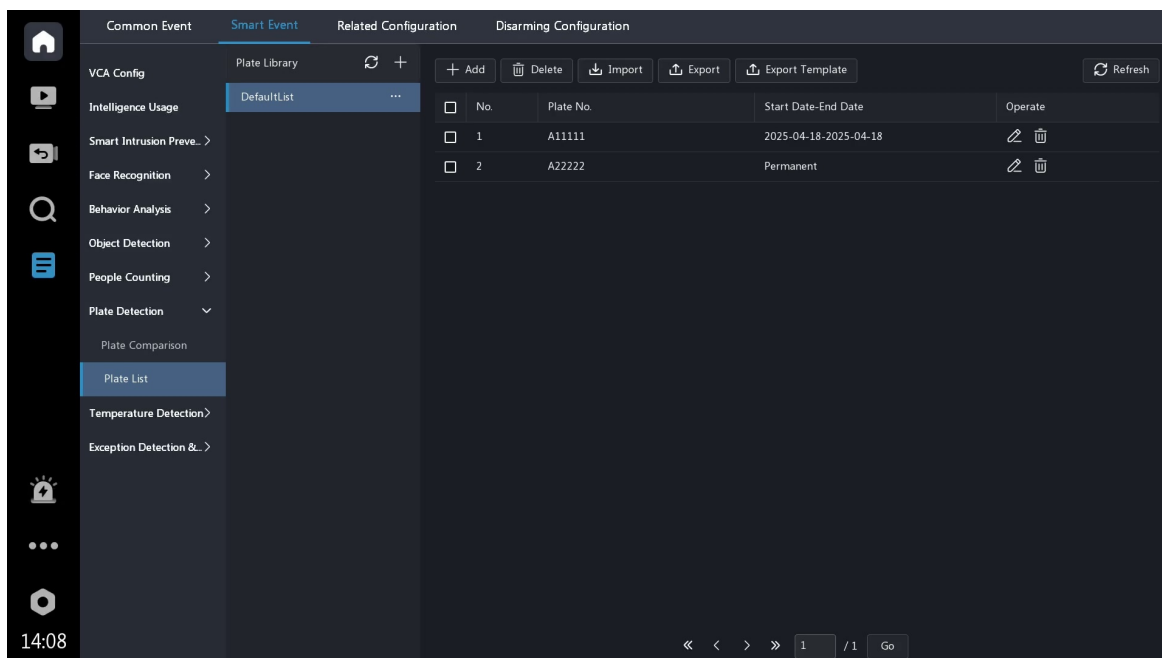
1. Выберите канал и **умный режим**, затем нажмите , чтобы включить **Plate Comparison**.
2. Нажмите **Add Monitoring Task**, настройте параметры и нажмите **Save**.

Параметр	Описание
Task Name	Укажите имя при необходимости
Monitoring Task	Включение/выключение задачи мониторинга
Cause of Monitoring	Укажите при необходимости
Monitoring List	Выберите библиотеку номерных знаков для сравнения
Monitoring Type	• Match Alarm: Сигнал тревоги срабатывает, когда номер захваченного номерного знака совпадает с номерным знаком в списке мониторинга • Not Match Alarm: Сигнал тревоги срабатывает, когда номер захваченного номерного знака не совпадает с номерным знаком в списке мониторинга • All: Сигнал тревоги срабатывает при обнаружении номерного знака
Расписание постановки на охрану	Комплект Расписание постановки на охрану
Действие срабатывания при совпадении/ Действие срабатывания при несовпадении	Настройте действия, которые срабатывают при сигнале тревоги совпадения или несовпадения. Подробнее см. в разделе Действия при срабатывании

3. (Дополнительно) Нажмите , чтобы изменить задачу мониторинга. Нажмите , чтобы удалить задачу, или выберите несколько задач и нажмите **Delete** для удаления.

6.2.8.2 Список номерных знаков

Настройка списков номерных знаков и сведений о номерном знаке для функции [Сравнение номерных знаков](#).



1. Изменение списка номерных знаков или добавление списка номерных знаков.

- Edit: Нажмите в списке по умолчанию, выберите **Edit**, измените имя списка и нажмите **OK**.
- Добавить: Нажмите , введите имя списка и нажмите **OK**.

2. Добавьте № номерных знаков.

- Добавление по одному Нажмите **Add**, введите номерной знак и нажмите **OK**.
Когда включена функция **Set Validity Period**, номерной знак будет действительным только в заданный период действия. Когда эта функция выключена, номерной знак будет действовать бессрочно.
- Пакетное добавление (для локального интерфейса требуется USB-устройство, не требуется для веб-интерфейса)
 - а. (Подключение USB-устройства к NVR) Нажмите **Export Template**, выберите место сохранения шаблона и нажмите **OK**.
 - б. (Подключение USB-устройства к ПК) Откройте шаблон и введите сведения о номерном знаке.
 - в. (Повторное подключение USB-устройства к NVR) Нажмите **Import**, выберите шаблон и нажмите **OK** для пакетного добавления номерных знаков.

Прим.: Номерные знаки, добавленные в пакетном режиме, действительны бессрочно.

3. (Дополнительно) Управление номерными знаками.

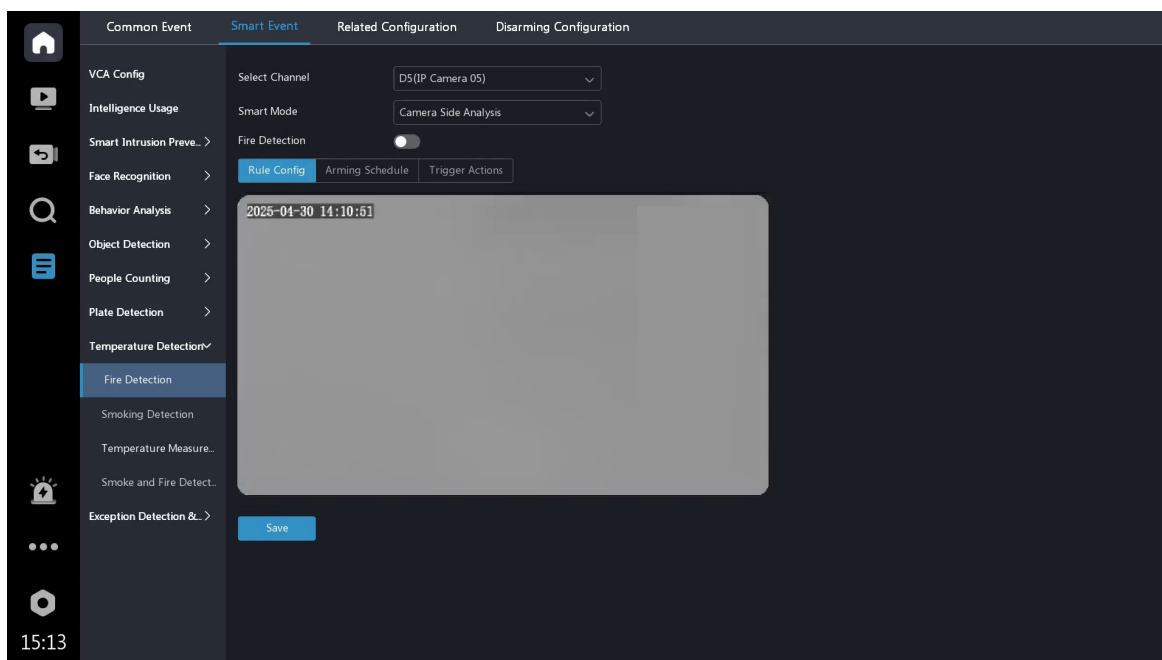
- : изменение сведений о номерном знаке нужным образом.
- /Delete: удаление номерных знаков (одного или нескольких).
- Export: экспорт выбранных номерных знаков (одного или нескольких) или всех номерных знаков.
- Refresh: Обновление списка номерных знаков.

6.2.9 Обнаружение температуры

Эта функция получает сигналы тревоги о температуре, которые передает камера. Сигнал тревоги срабатывает и передается, когда камера обнаруживает температуру, превышающую настроенное пороговое значение или иные заданные виды поведения. Снимки в реальном времени можно просмотреть на странице предпросмотра, а другие результаты поиска можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, поиск событий, поиск целей (только при обнаружении дыма), сигналы тревоги камеры, журнал. Подробнее см. в разделе [Приложение](#).

Событие	Описание
Обнаружение возгорания	Сигнал тревоги срабатывает при обнаружении возгорания в окружающей среде.
Обнаружение дыма	Сигнал тревоги срабатывает при обнаружении курящих людей
Измерение температуры	Сигнал тревоги срабатывает, когда температура превышает заданное пороговое значение
Обнаружение возгорания и дыма	Сигнал тревоги срабатывает при обнаружении возгорания и дыма

 **Прим.:** Эти функции нужно настроить в веб-интерфейсе камеры перед использованием.

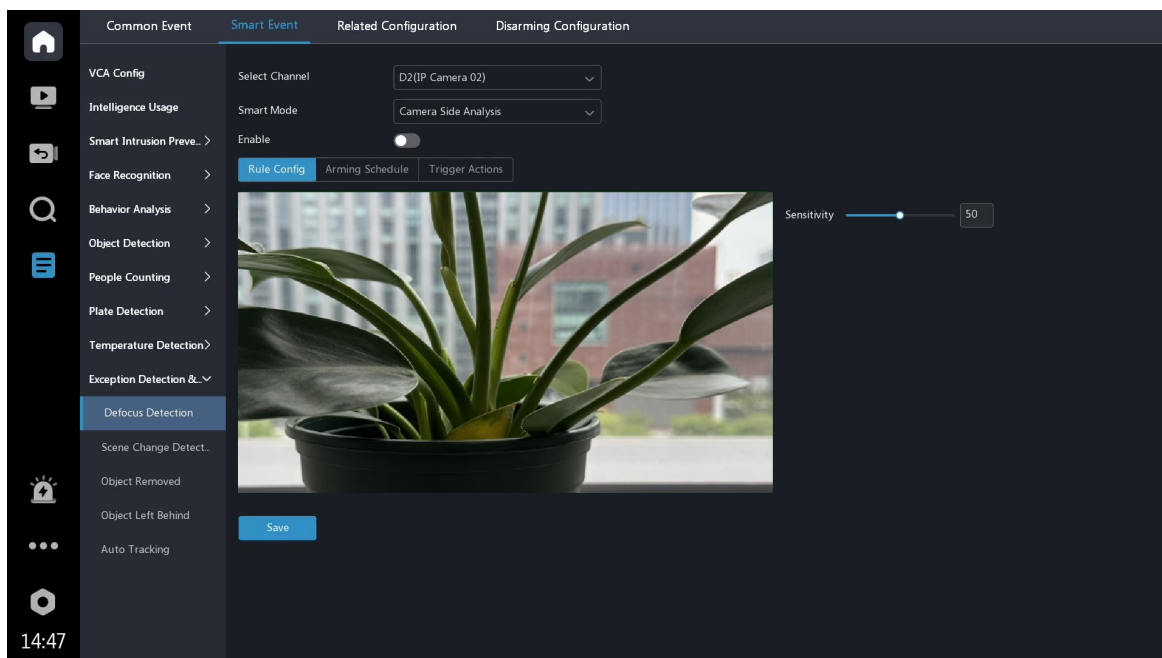


1. Выберите канал и **умную модель**, затем нажмите , чтобы включить эту функцию.
2. Настройте **Расписание постановки на охрану** и **Действия при срабатывании**, затем нажмите **Save**.

6.2.10 Обнаружение ошибок и статистика

6.2.10.1 Обнаружение расфокусировки

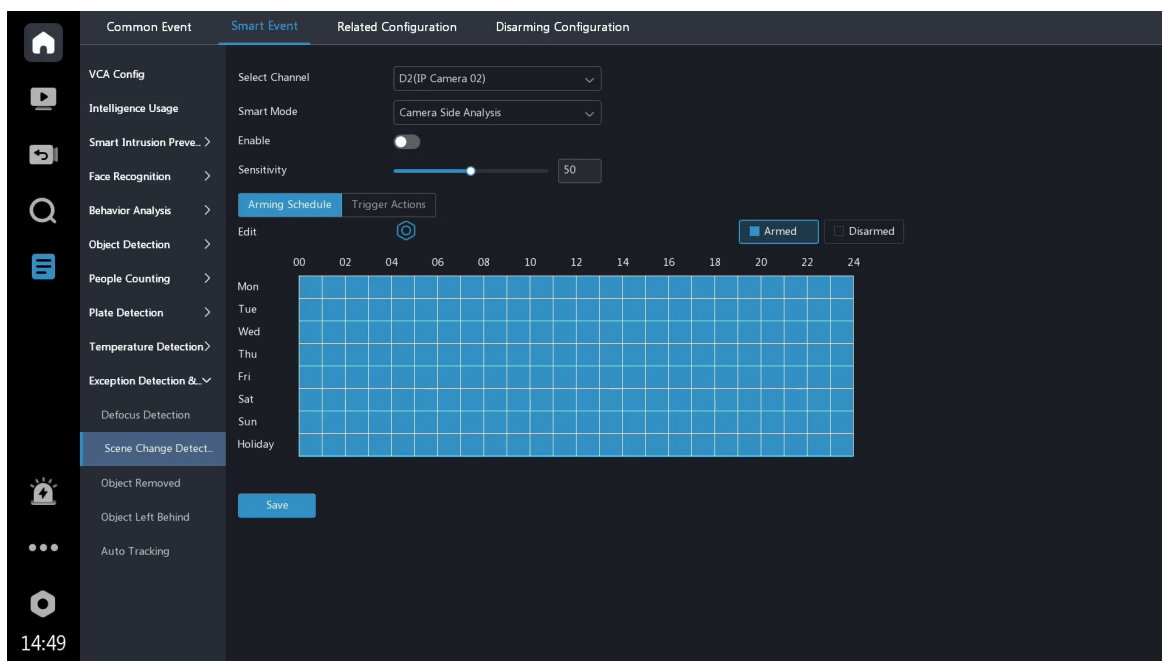
Сигнал тревоги срабатывает при обнаружении расфокусировки объектива. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, сигналы тревоги камеры и журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



1. Выберите канал и **умную модель**, затем нажмите , чтобы включить эту функцию.
2. Настройте чувствительность обнаружения. Чем выше чувствительность, тем больше вероятность срабатывания обнаружения, однако частота ложных сигналов тревоги также возрастает. Отрегулируйте с учетом имеющейся сцены.
3. Настройте **Расписание постановки на охрану** и **Действия при срабатывании**, затем нажмите **Save**.

6.2.10.2 Изменение сцены

Обнаружение изменений сцены обнаруживает изменение сцены наблюдения, вызванное внешними факторами, такими как перемещение камеры. NVR делает снимки и сообщает о сигнале тревоге при срабатывании правила обнаружения. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, сигналы тревоги камеры и журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



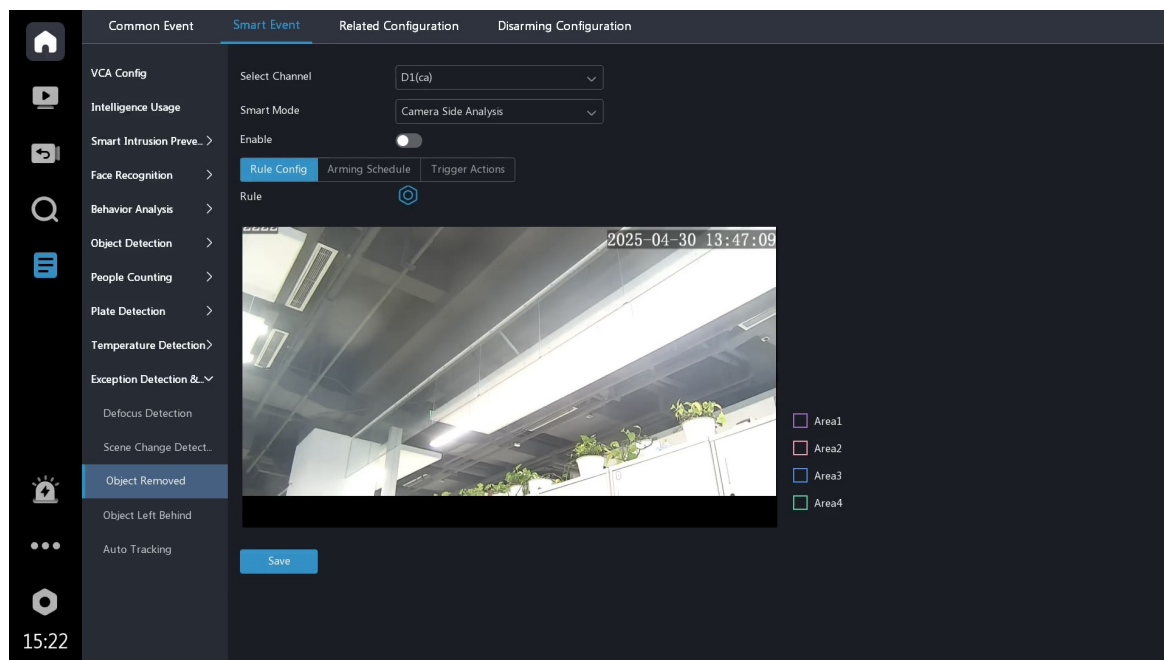
1. Выберите канал и **умную модель**, затем нажмите , чтобы включить эту функцию.
2. Настройте чувствительность обнаружения. Чем выше чувствительность, тем больше вероятность срабатывания обнаружения, однако частота ложных сигналов тревоги также возрастает. Отрегулируйте с учетом имеющейся сцены.

- Настройте [Расписание постановки на охрану](#) и [Действия при срабатывании](#), затем нажмите **Save**.

6.2.10.3 Удаленный объект

Сигнал тревоги срабатывает, когда объект покидает указанную область обнаружения на заранее заданное время. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, сигналы тревоги камеры и журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).

 **Прим.:** При изменении сцены наблюдения устройство будет обнаруживать объекты на новой сцене.



- Выберите канал и [умную модель](#), затем нажмите , чтобы включить эту функцию.
- Нажмите , выберите область и настройте правило обнаружения.

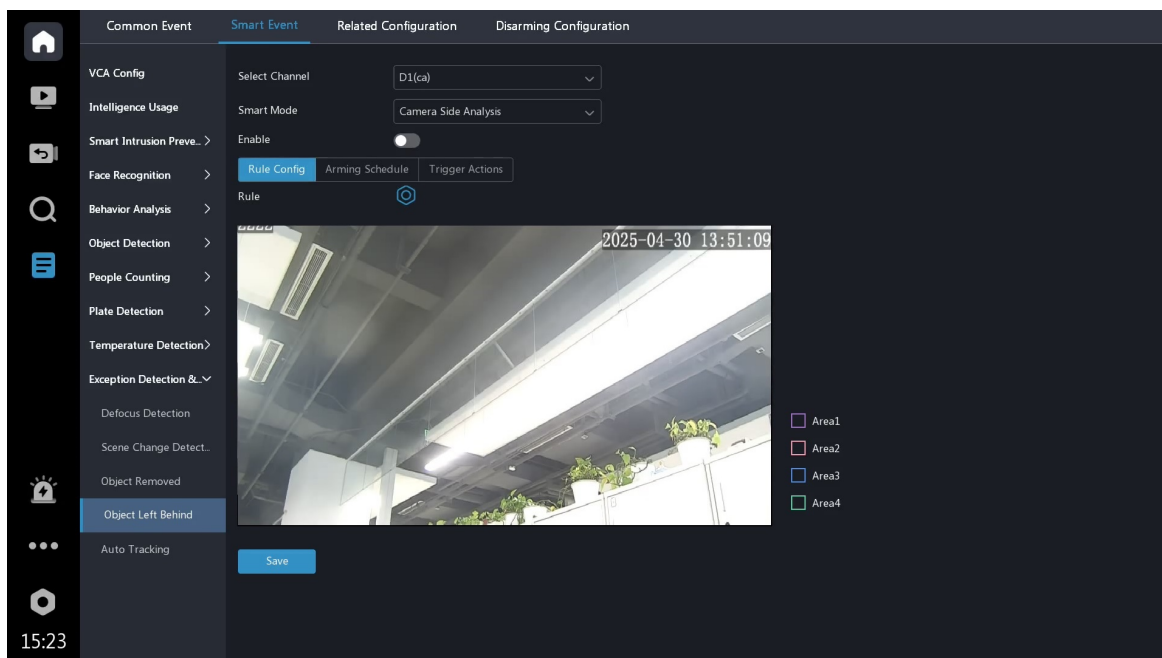
Параметр		Описание
Draw Area		Нарисуйте область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон. Нажмите  , затем нажмите на изображение и перетащите, чтобы нарисовать замкнутую область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон.
		Нажмите, чтобы удалить область обнаружения.
Time Threshold(s)		Сигнал тревоги срабатывает, если объект покидает указанную область обнаружения на заданное время. Настройте с учетом имеющейся сцены.
Чувствительность		Чем выше чувствительность, тем больше вероятность срабатывания обнаружения, однако частота ложных сигналов тревоги также возрастает. Настройте с учетом имеющейся сцены.

- Настройте [Расписание постановки на охрану](#) и [Действия при срабатывании](#), затем нажмите **Save**.

6.2.10.4 Оставленный объект

Сигнал тревоги срабатывает, когда объект оставляется в указанной области обнаружения на заранее заданное время. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, сигналы тревоги камеры и журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).

 **Прим.:** При изменении сцены наблюдения устройство будет обнаруживать объекты на новой сцене.



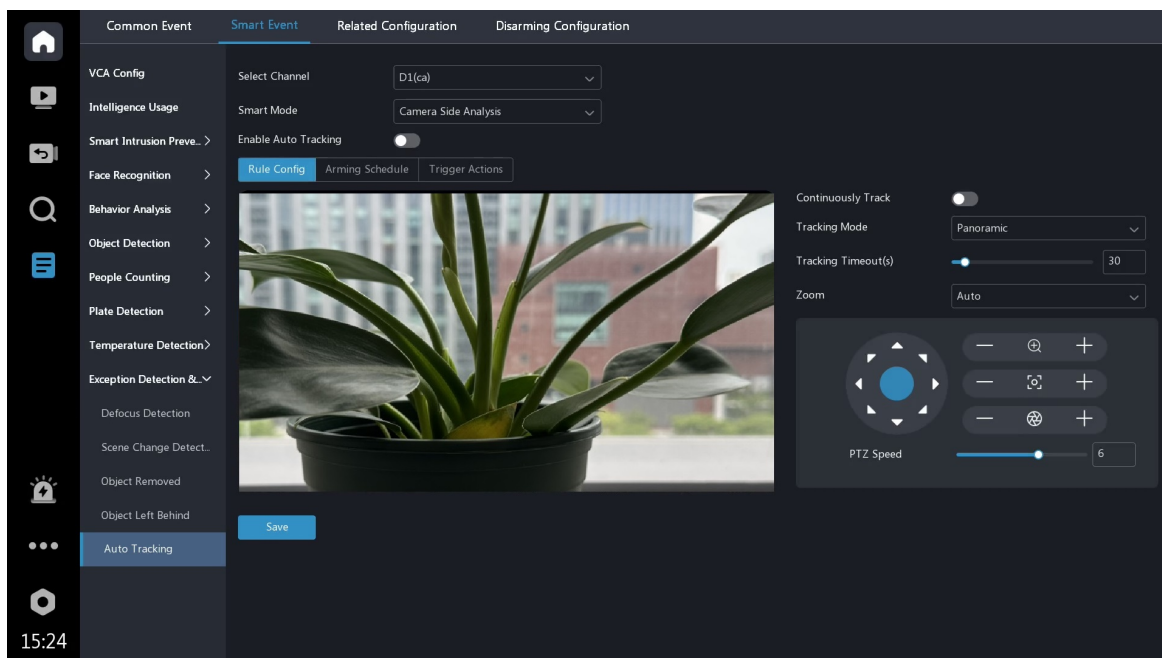
1. Выберите канал и **умную модель**, затем нажмите , чтобы включить эту функцию.
2. Нажмите , выберите область и настройте правило обнаружения.

Параметр		Описание
Draw Area		Нарисуйте область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон. Нажмите  , затем нажмите на изображение и перетащите, чтобы нарисовать замкнутую область обнаружения, имеющую от 3 до 6 сторон.
		Нажмите, чтобы удалить область обнаружения.
Time Threshold(s)		Если объект будет оставлен в зоне обнаружения на заданное время, то сработает сигнализация. Настройте с учетом имеющейся сцены.
Чувствительность		Чем выше чувствительность, тем больше вероятность срабатывания обнаружения, однако частота ложных сигналов тревоги также возрастает. Настройте с учетом имеющейся сцены.

3. Настройте **Расписание постановки на охрану** и **Действия при срабатывании**, затем нажмите **Save**.

6.2.10.5 Автоматическое слежение

Эта функция автоматически распознает движущиеся цели на видео в реальном времени и отслеживает первую обнаруженную цель. Результаты обнаружения можно просмотреть на следующих страницах: воспроизведение, сигналы тревоги камеры и журнал. Подробные сведения о различных способах поиска см. в разделе [Приложение](#).



1. Выберите канал и **умную модель**, затем нажмите , чтобы включить эту функцию.
2. Настройте правило обнаружения.
Локальный интерфейс предлагает ограниченные возможности конфигурирования. Чтобы использовать все возможности конфигурирования, используйте веб-интерфейс камеры.

Параметр	Описание
Continuously Track	Камера непрерывно отслеживает цель, которая вызвала срабатывание правила слежения, пока она не исчезнет
Tracking Mode	Panoramic: область обнаружения занимает полный экран.
Tracking Timeout (s)	Камера останавливает слежение, когда достигнуто заданное время
Zoom	• Auto: в ходе слежения камера автоматически регулирует коэффициент масштабирования согласно расстоянию до цели • Current Zoom: в ходе слежения камера сохраняет текущий коэффициент масштабирования
Конфигурация PTZ	Задаёт исходное положение PTZ, в которое камера будет автоматически возвращаться после исчезновения цели слежения

3. Настройте **Расписание постановки на охрану** и **Действия при срабатывании**, затем нажмите **Save**.

6.3 Сопутствующие настройки

6.3.1 Электронная почта

Подробнее см. в разделе [Отправка электронных писем](#).

6.3.2 Зуммер

Подробнее см. в разделе [Зуммер](#).

6.3.3 Тревожный выход

Настройте режим сигнализации и расписание постановки на охрану для внешних выходных устройств сигнализации.

Внешними выходными устройствами сигнализации называются устройства, подключенные к интерфейсам тревожных выходов на NVR, камерах и устройствах расширения сигнализации.

- Внешнее выходное устройство сигнализации, подключенное к интерфейсу тревожного выхода на NVR: «Local ->1» обозначает первый интерфейс тревожного выхода (ALARM OUT) на NVR. Аналогичным образом «Local ->1» обозначает второй интерфейс тревожного выхода (ALARM OUT) на NVR.
- Внешнее устройство сигнализации, подключенное к интерфейсу тревожного выхода на камере: «D1» обозначает камеру, добавленную на канал 1. «D->1» обозначает первый интерфейс тревожного выхода (ALARM OUT) на камере, ID канала которой равен 1. Аналогичным образом «D1> -2» обозначает второй интерфейс тревожного выхода (ALARM OUT) на камере, ID канала которой равен 1.
- Внешнее выходное устройство сигнализации, подключенное к интерфейсу тревожного выхода на устройстве расширения сигнализации: «M1» обозначает первое устройство расширения сигнализации. «M1->1» обозначает первый интерфейс тревожного выхода (ALARM OUT) на этом устройстве расширения сигнализации. Аналогичным образом «M1->2» обозначает второй интерфейс тревожного выхода (ALARM OUT) на этом устройстве расширения сигнализации.

 **Прим.:** Канал выхода сигнализации не отображается, если у NVR или камеры нет интерфейса тревожного выхода (ALARM OUT).

Common Event Smart Event <u>Related Configuration</u> Disarming Configuration						
Home Alarm Output Search Menu Settings 15:33	Email	Alarm Output No.	Default Status	Delay	Arming Schedule	Operation
	Buzzer	Local->1	N.O.	30(s)	⊗	 
	Alarm Output	Local->2	N.O.	30(s)	⊗	 
		D1(ca)->1	N.O.	30(s)	⊗	 
		D1(ca)->2	N.O.	30(s)	⊗	 
		D2(IP Camera 02)->1	N.O.	30(s)	⊗	 
		D3(TOF)->1	N.O.	5(s)	⊗	 
		D4(UMD)->1	N.O.	30(s)	⊗	 
		D5(IP Camera 05)->1	N.O.	30(s)	⊗	 
		D11(Camera 01)->1	N.C.	Maximum	⊗	 
		D12(227114)->1	N.O.	1(s)	⊗	 

- Нажмите , чтобы настроить параметры сигнала тревоги.

Параметр	Описание
Default Status	Значение по умолчанию: N.O.. Выберите нужное состояние - N.O.: Выберите эту опцию, если внешнее устройство в обычном состоянии открыто - N.C.: Выберите эту опцию, если внешнее устройство в обычном состоянии закрыто
Alarm Duration	- Custom: При включении этой функции вы можете установить необходимое время. После сброса сигнала тревоги на NVR стороннее устройство сигнализации продолжает подавать сигнал тревоги до истечения заданного времени. - Maximum: При включении этой функции вы не сможете задать период задержки. Стороннее устройство сигнализации продолжает подавать сигнал тревоги, пока не будет сброшено вручную

- Настройте [Расписание постановки на охрану](#).

6.3.4 Расписание постановки на охрану

Функция обнаружения событий действует в периоды времени, указанные в расписании постановки на охрану.

По умолчанию включено расписание непрерывной постановки на охрану (24/7).

The screenshot displays the 'Arming Schedule' configuration window. At the top, there are three tabs: 'Rule Config', 'Arming Schedule' (which is active), and 'Trigger Actions'. Below the tabs, there's an 'Edit' button and a hexagonal icon. To the right, there's a legend with a blue square labeled 'Armed' and a white square labeled 'Disarmed'. The main area is a grid representing a 7-day week (Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat, Sun) and a 24-hour time scale (00, 02, 04, 06, 08, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24). The grid is currently filled with blue squares, indicating that the system is armed 24/7. At the bottom left, there is a 'Save' button.

 Прим.:

- Количество доступных периодов постановки на охрану зависит от функции и устройства.
- Если SIP-камера подключена к NVR и на ней настроены такие функции параллельного анализа камеры, как **Intrusion Detection**, **Cross Line Detection**, **Enter Area**, **Leave Area** или **Human Body Detection**, то расписание постановки на охрану, настроенное для этих функций на NVR, будет синхронизировано с камерой.

Составление расписания

Область рисования содержит 24-часовую временную шкалу в качестве оси X и будние дни/выходные в качестве оси Y, а каждый день поделен временной сеткой на 1-часовые промежутки. Настройте расписание постановки на охрану, нажимая и перетаскивая элементы на сетках времени.

1. Нажмите **Armed** или **Disarmed**.
2. Чтобы нарисовать сетку, нажимайте на области сетки или ведите по ним курсором. Наведите курсор на сетку, чтобы просмотреть сведения о соответствующем периоде времени.
3. (Дополнительно) Если расписание не начинается или не заканчивается на конкретном промежутке, то наведите курсор на область рисования и измените период времени нужным образом.

Редактирование расписания

1. Нажмите  и настройте нужное расписание постановки на охрану.
2. Выберите будний день или выходной, затем настройте время начала и время окончания для периодов времени постановки на охрану.
3. (Дополнительно). Чтобы применить одно и то же расписание к другим будним или выходным дням, выберите нужные будние или выходные дни (один или несколько) и нажмите **OK**.

6.3.5 Действия при срабатывании

Настройте действия, срабатывающие при возникновении сигнала тревоги, чтобы оповестить пользователя или указанных людей.

Rule Config

Arming Schedule

Trigger Actions

Conventional

☐ Buzzer
☐ Pop-up Window
☒ Push Alarm
☐ Send Email

☐ Goto Preset
☐ Alarm Sound

Others

Recording	Preview	Alarm Output
☐ All	☐ All	☐ All
☐ D1(ca)	☐ D1(ca)	☐ Local->1
☐ D2(IP Camera 02)	☐ D2(IP Camera 02)	☐ Local->2
☐ D3(TOF)	☐ D3(TOF)	☐ D1(ca)->1
☐ D4(UMD)	☐ D4(UMD)	☐ D1(ca)->2
☐ D5(IP Camera 05)	☐ D5(IP Camera 05)	☐ D2(IP Camera 02)->1
☐ D11(Camera 01)	☐ D11(Camera 01)	☐ D3(TOF)->1
☐ D12(227.114)	☐ D12(227.114)	☐ D4(UMD)->1
☐ D13(99)	☐ D13(99)	☐ D5(IP Camera 05)->1
		☐ D11(Camera 01)->1

Save

Зуммер

При тревоге NVR включает сигнал зуммера.

Режим сигнала тревоги и длительность можно изменить в меню **Event > Related Configuration > Buzzer**.

- Custom: Настройте нужную длительность сигнала тревоги. При срабатывании сигнализации зуммер будет работать в течение заданного времени, но автоматически выключится, если сигнал тревоги будет сброшен до истечения заданного времени.
- Maximum: При срабатывании сигнала тревоги зуммер будет звучать непрерывно.
 - Нет новых сигналов тревоги: например, когда массив хранения полностью деградировал, сигнал тревоги будет повторяться до 600 секунд.
 - Для нового сигнала тревоги: при срабатывании нового сигнала тревоги зуммер прекращает звучать; в противном случае он подает сигнал тревоги непрерывно.
 - Несанкционированный доступ (повторная попытка входа после 5 последовательных попыток ввода неверного пароля): вызывает 3 последовательных звуковых сигнала зуммера.

 **Прим.:** Чтобы остановить сигнал тревоги зуммера вручную, см. подробности в разделе [Ручное управление](#).

Всплывающее окно

При срабатывании сигнала тревоги на странице предпросмотра появится всплывающее окно, в котором отображается тип события, сведения о камере и время камеры. Также можно просмотреть запись сигнала тревоги.

-  **Прим.:**
- Будут отображаться до 10 последних сигналов тревоги.
 - Всплывающее окно нужно подтвердить или закрыть вручную.
 - После закрытия всплывающего окна можно выполнить поиск сигналов тревоги в меню [журнале](#).

Передача сигналов тревоги на удаленную платформу

При срабатывании сигнала тревоги сведения о нем будут переданы на вышестоящую платформу.

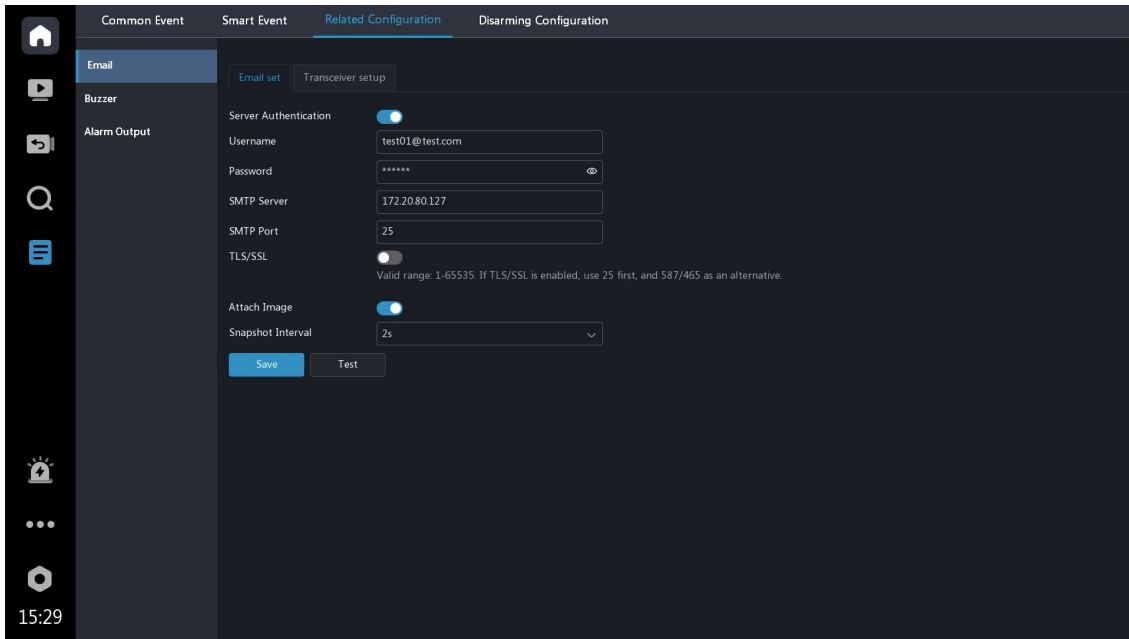
По умолчанию эта функция включена.

 **Прим.:** Кроме сообщений о сигналах тревоги, некоторые умные события могут передавать на удаленную платформу снимки, свойства обнаружения и т. п.

Отправка электронных писем

При срабатывании сигнала тревоги система отправляет электронное письмо со сведениями о сигнале тревоги на почтовый ящик получателя через настроенного отправителя.

1. Настройте электронную почту в меню **Event > Related Configuration > Email** перед использованием.



Параметр	Описание
Server Authentication	Включение электронной почты делает возможным корректную и надежную отправку электронных писем от отправителя получателю
Username/Password	Имя пользователя и пароль для сервера SMTP. Как правило, это имя пользователя и пароль для ящика электронной почты.
SMTP Server	Адрес сервера SMTP, предоставленный поставщиком услуг доступа к почтовому ящику
SMTP Port	Использовать порт по умолчанию
TLS/SSL	При включении безопасность связи будет повышена за счет шифрования TLS или SSL для электронных писем. Эта функция требует наличия сервера SMTP с поддержкой TLS/SSL
Attach Image	Если функция включена, то при срабатывании сигнала тревоги NVR отправит электронное письмо со сведениями о сигнале тревоги и прикрепленными снимками (одним или несколькими).  Прим.: Эта функция доступна только для некоторых функций VCA.
Snapshot Interval	Интервал времени между последовательными захватами одной и той же цели сигнала тревоги

2. Перейдите на вкладку **Transceiver setup** и укажите сведения об отправителе и получателе. Максимальное количество получателей: 6.

 **Прим.:** Адрес получателя может совпадать с адресом отправителя.

3. Нажмите **Test**, и система проверит адрес получателя, отправив ему пробное электронное письмо.
4. Нажмите **OK**, чтобы сохранить настройки.
5. Вернувшись на страницу **Trigger Actions**, нажмите  и включите канал мониторинга для нужных получателей (одного или нескольких).

Переход к предустановке

При тревоге PTZ-камера перемещается в заданное положение. Рекомендуется использовать эту функцию совместно с функцией [Запись](#), при помощи которой пользователи могут удобно хранить и просматривать записи видео в реальном времени.

1. Перед использованием настройте предустановки для PTZ-камеры в меню [Конфигурация PTZ](#).



Прим.: NVR не может получить предустановки, настроенные в веб-интерфейсе камеры, однако все предустановки, настроенные в NVR, будут синхронизированы с подключенными камерами.

2. Нажмите , выберите предустановку для камеры, которая должна выполнить действие, и включите **Operation**. Допустимы несколько PTZ-камер.

Звук сигнала тревоги

Выбранный IP-динамик воспроизводит звук сигнала тревоги при срабатывании сигнала тревоги.

Нажмите , включите **IP Speaker**, выберите аудиофайл и настройте нужный режим повтора.

Звук сигнала тревоги для камеры

Выбранная камера воспроизводит звуковой сигнал тревоги при срабатывании сигнализации.

1. Нажмите  и выберите режим сигнала тревоги.
 - Пользовательский режим: настройте время начала и время окончания, между которыми камера воспроизводит звук сигнала тревоги указанной длительности.



Прим.: Можно задать до 4 периодов в сутки, но периоды не должны перекрываться.

- Режим «День/ночь»: выберите дневной и/или ночной режим (режимы), в течение которых звук сигнала тревоги включен. Камера автоматически переключается в дневной или ночной режим в зависимости от яркости окружающего освещения.



Прим.: Режим «день/ночь» доступен только на некоторых камерах.

Параметр	Описание
Аудио	Выберите аудиофайл, который будет воспроизводиться камерой при возникновении сигнала тревоги. Аудиофайлы нужно настроить в веб-интерфейсе камеры  Прим.: Количество аудиофайлов по умолчанию различается в зависимости от модели камеры. Только некоторые камеры поддерживают импорт аудиофайлов.
Повтор	Можно выбрать, сколько раз воспроизводить аудиофайл при срабатывании сигнала тревоги

2. (Необязательно) Чтобы применить аналогичные настройки к другим дням недели, выберите **All** или нужные дни недели (один или несколько) после **Copy To**.

Проблесковый огонь камеры

Лампа выбранной камеры мигает, когда срабатывает сигнал тревоги.

1. Нажмите , выберите режим сигнала тревоги и настройте время работы проблескового огня.

- Пользовательский режим: Настройте время начала и время окончания, между которыми проблесковый огонь камеры работает в течение заданной длительности.



Прим.: Можно задать до 4 периодов в сутки, но периоды не должны перекрываться.

- Режим «День/ночь»: выберите дневной и/или ночной режим (режимы), в течение которых звук сигнала тревоги включен. Камера автоматически переключается в дневной или ночной режим в зависимости от яркости окружающего освещения.



Прим.: Режим «день/ночь» доступен только на некоторых камерах.

2. (Необязательно) Чтобы применить аналогичные настройки к другим дням недели, выберите **All** или нужные дни недели (один или несколько) после **Copy To**.

Запись

Необходимо включить запись, чтобы искать записи на следующих страницах: воспроизведение, поиск видео, поиск событий, поиск цели. Выберите привязанные камеры (одну или несколько) для хранения записей при срабатывании сигнала тревоги.

 **Прим.:** Некоторые функции VCA могут просматривать соответствующие записи с помощью снимков, полученных при поиске событий или целей, даже если функция **Recording** выключена.

- Подготовка: убедитесь, что функция **График записи** включена для камер, которым требуется хранение записей.
- Привязка: можно привязать несколько камер, чтобы получать записи по результатам событий с нескольких точек обзора.

Предпросмотр

При возникновении тревоги NVR воспроизводит видео в реальном времени с указанных камер.

- Чтобы выполнить это действие, сначала настройте параметр **Max. Alarm-Triggered Live View Windows** (доступные значения: 1, 4 и 9) в меню **Настройка предварительного просмотра**.
- Когда возникает тревога, страница просмотра в реальном времени отображает видео в реальном времени со связанных камер в красной рамке. Когда состояние тревоги сбрасывается, страница просмотра в реальном времени возвращается в исходное состояние.

Максимальное количество окон видео в реальном времени по результатам сигнала тревоги	Описание
1 окно	Страница просмотра в реальном времени воспроизводит видео в реальном времени в одном окне. Если подключено несколько камер, то видео в реальном времени переключается через каждые 5 секунд.
4 окна	Страница просмотра в реальном времени воспроизводит видео в реальном времени в режиме разделения экрана на 4 окна. Если подключено более 4-х камер, то видео в реальном времени переключается через каждые 5 секунд.
9 окон	Страница просмотра в реальном времени воспроизводит видео в реальном времени в режиме разделения экрана на 9 окон. Если подключено более 4-х камер, то видео в реальном времени переключается через каждые 5 секунд.

Создание снимков

Чтобы получить снимок в **Picture Search** по результатам события, нужно включить функцию **Snapshot**. NVR запускает связанную камеру для создания моментального снимка по сигналу тревоги.

 **Прим.:** Некоторые функции VCA могут получать снимки без включенной функции **Snapshot**.

- Подготовка: Убедитесь, что функция **Расписание снимка** включена для камер, которым требуется хранение снимков.
- Привязка: можно привязать несколько камер, чтобы получать снимки по результатам событий с нескольких точек обзора.

Тревожный выход

Когда устройство стороннего производителя получает сигнал тревоги от NVR, оно запускает средства сигнализации.

HTTP

Сторонняя платформа может настроить перечень сведений для получения по протоколу HTTP (например, сведения о сигнале тревоги, сведения о потере видеосигнала и т. п.).

Пример формата URL-адреса: `http://адрес платформы для получения сведений о сигнале тревоги/канал сигнала тревоги/тип сигнала тревоги`. Пользователь может настраивать содержимое URL-адреса.

Канал сигнала тревоги и тип сигнала тревоги в этом примере нужно заполнить согласно инструкциям к интерфейсу сторонней платформы.

Автоматическое слежение

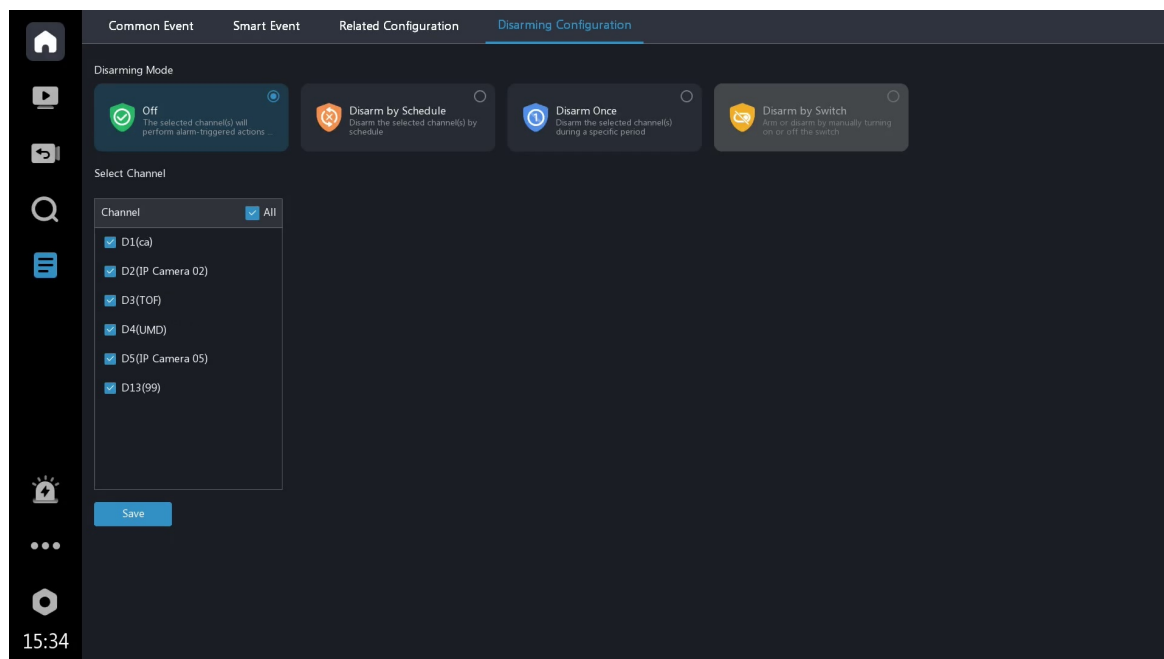
При срабатывании сигнала тревоги камера будет автоматически отслеживать цель сигнала тревоги.

 **Прим.:** Эта функция работает независимо от функции [Автоматическое слежение](#).

6.4 Конфигурация снятия с охраны

Вы можете отменить действия по тревоге NVR или IPC одним щелчком мыши.

 **Прим.:** Звук сигнала тревоги при действиях по снятию с охраны соответствует звуку сигнала тревоги IPC.



Выключен

Устройство выполняет действия по тревоге согласно настроенному расписанию постановки на охрану.

 **Прим.:** Нажмите  на странице [предпросмотра](#), и режим снятия с охраны будет переключен на **Disarm by Schedule**.

Снятие с охраны по расписанию

Устройство снято с охраны в течение заданных периодов времени каждую неделю.

1. Нажмите **Disarm by Schedule**.
2. Выберите каналы, действия и выходы, которые нужно снять с охраны.
3. Настройте [Расписание постановки на охрану](#) и нажмите **Save**.

 **Прим.:** Нажмите  на странице [предпросмотра](#), и режим снятия с охраны будет переключен на **Off**.

Однократное снятие с охраны

Устройство снято с охраны в заданный период времени.

1. Нажмите **Disarm Once**.
2. Настройте время начала и время окончания снятия с охраны, выберите каналы, действия и выходы, которые нужно снять с охраны, и нажмите **Save**.

 **Прим.:** Нажмите  на странице [предпросмотра](#), и режим снятия с охраны будет переключен на **Off**. Нажмите  снова, чтобы переключить режим снятия с охраны на **Disarm by Schedule**.

Снятие с охраны выключателем

Необходимо включить **Disarm by Switch** для интерфейса тревожного входа на NVR. Подробности см. в разделе [Снятие с охраны выключателем](#).

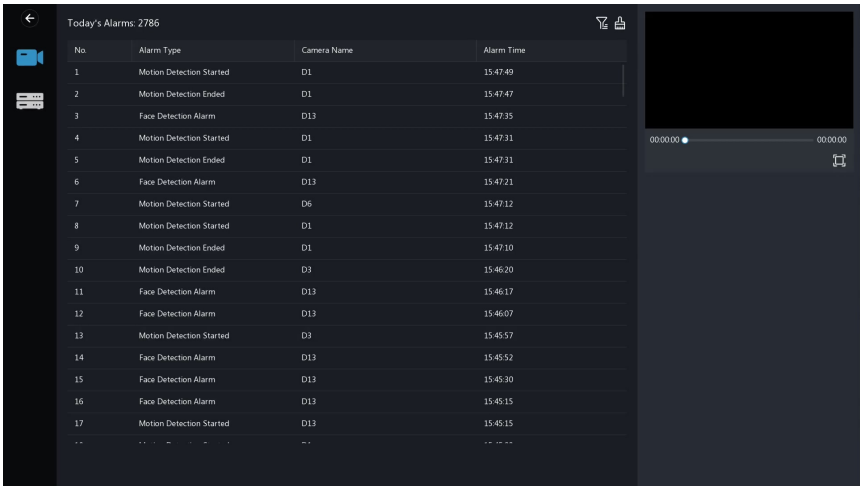
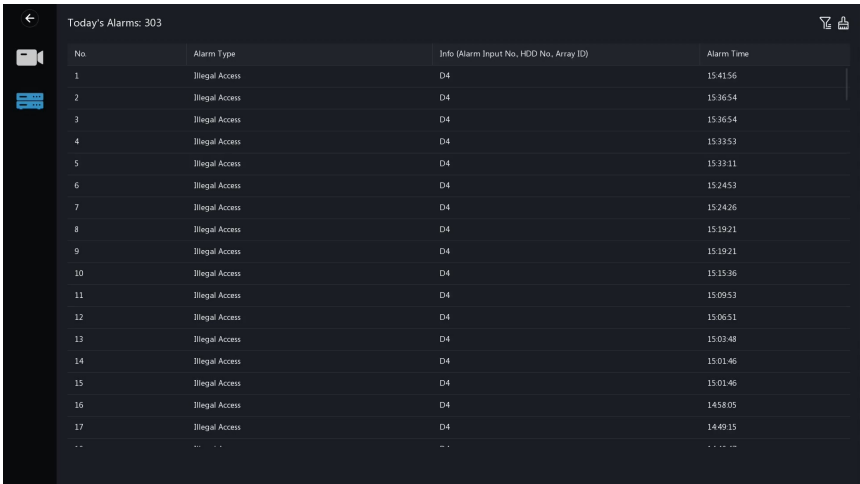
1. Режимом Disarm by Switch невозможно управлять вручную при помощи локального интерфейса или веб-интерфейса. Когда порт «Local <-1» получает входной сигнал тревоги, режим снятия с охраны автоматически переключается на **Disarm by Switch** и возвращается в исходный режим после восстановления сигнала тревоги.

 **Прим.:** Также можно вручную переключиться на другой из доступных режимов.

2. Выберите каналы, действия и выходы, которые нужно снять с охраны.

 **Прим.:** Нажмите  на странице [предпросмотра](#), и режим снятия с охраны будет переключен на **Off**. Нажмите  снова, чтобы переключить режим снятия с охраны на **Disarm by Schedule**.

7 Сигнал тревоги

Тип сигнала тревоги	Описание
Сигнал тревоги камеры	Отображает сегодняшние сигналы тревоги для всех камер в реальном времени и позволяет просматривать записи сигналов тревоги. 
Сигнал тревоги устройства	Отображает сегодняшние сигналы тревоги для устройства в реальном времени. 

- : Просмотреть сегодняшние сигналы тревоги по типу сигнала тревоги.
- : Очистить все сообщения сигналов тревоги, отображаемые на текущем экране.

8 Дополнительные возможности

8.1 Ручное управление

 **Прим.:** Оно называется **Manual** в веб-интерфейсе.



☐	No.	Camera	Manual Recording	Manual Snapshot
☐	1	D1(ca)	☒	☒
☐	2	D2(IP Camera 02)	☒	☒
☐	3	D3(TOF)	☒	☒
☐	4	D4(UMD)	☒	☒
☐	5	D5(IP Camera 05)	☒	☒
☐	6	D6(IP Camera 06)	☒	☒

Камера

При необходимости включите или выключите функции **Manual Recording** или **Manual Snapshot**.

- **Manual Recording:** ручное срабатывание записи на одном или нескольких каналах с контролируемым временем запуска и длительностью (при необходимости). Эту запись можно найти с помощью фильтра по типу записи **Manual** в поиске видео или просмотреть на странице обычного воспроизведения. Это та же самая функция, что и **Start Local Recording** на странице предпросмотра. Для одноканальной записи синхронизируется состояние включения и выключения.
- **Manual Snapshot:** ручное срабатывание непрерывного создания снимков на одном или нескольких каналах, причем интервал записи равен настроенному для снимка события в меню [Расписание снимков](#).

 **Прим.:** Если включено, то снимки создаются непрерывно. Выключите эту функцию, если она не нужна.

Сигнал тревоги

Вызвать срабатывание тревожных выходов (одного или нескольких) можно вручную.

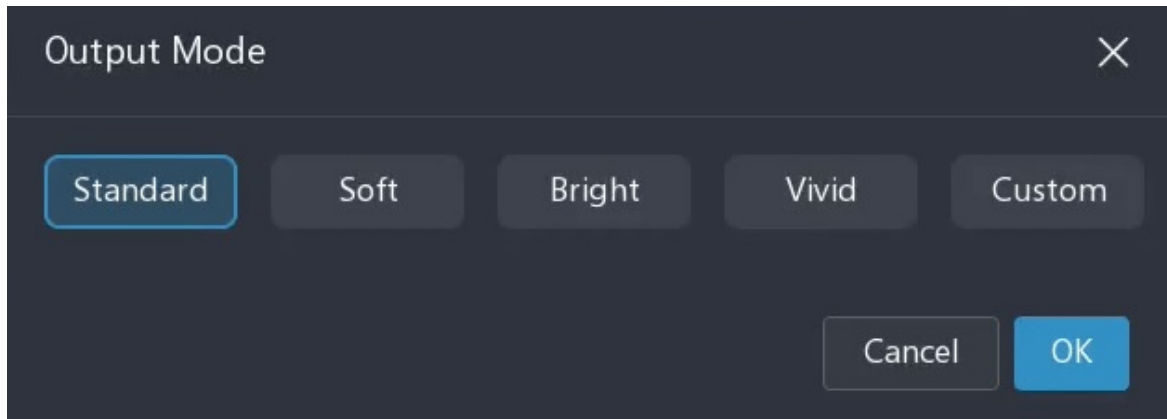
Зуммер

Сигнал тревоги в виде зуммера можно выключить вручную.

Пропуск ТС вручную

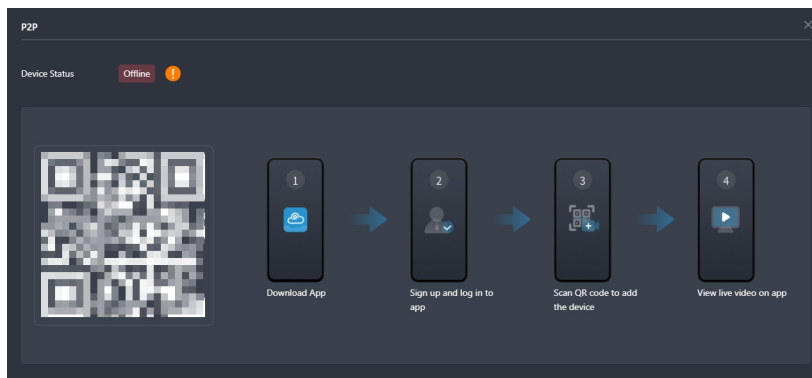
Если сработал сигнал тревоги о несовпадении номерного знака и шлагбаум не открылся автоматически, то можно вручную вызвать срабатывание камеры, чтобы она подняла шлагбаум (один или несколько).

8.2 Режим вывода



Эффект вывода, отображаемый на локальном интерфейсе.

8.4 P2P



Следуйте инструкциям на экране, чтобы добавить устройство к P2P.

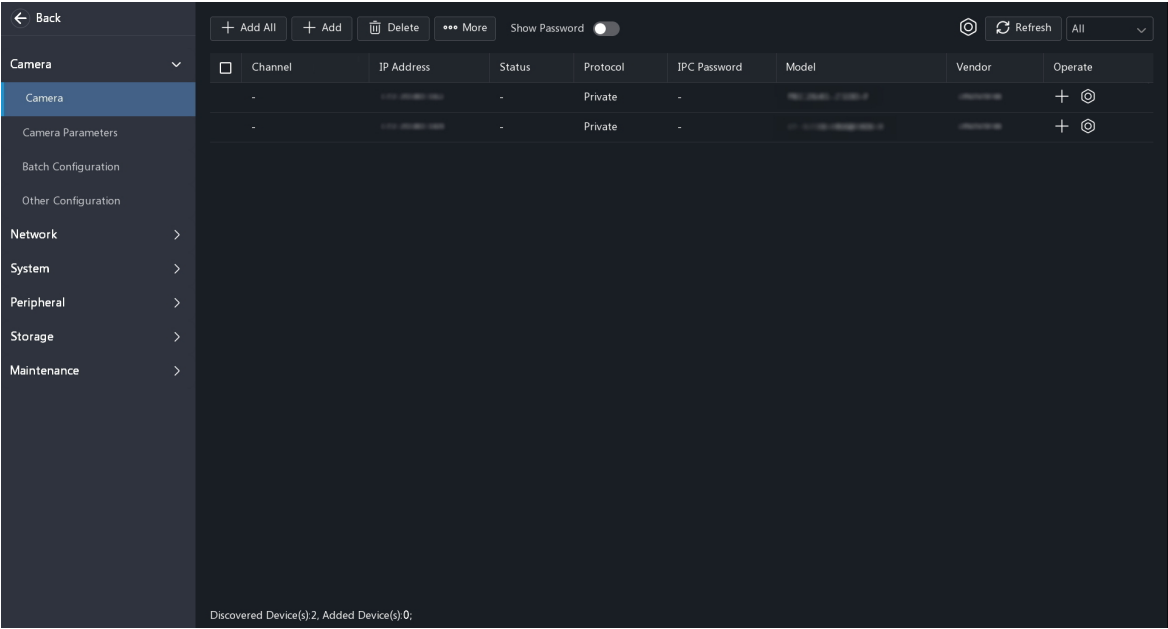
8.5 Главный/вспомогательный монитор

Если к монитору подключены два или более интерфейса вывода видео (например, HDMI и VGA), то можно переключать управление мышью между основным и вспомогательным монитором. Синхронизация эффектов отображения между несколькими мониторами зависит от [режима вывода](#) нескольких видеоинтерфейсов.

9 Настройки

9.1 Камера

9.1.1 Управление камерой



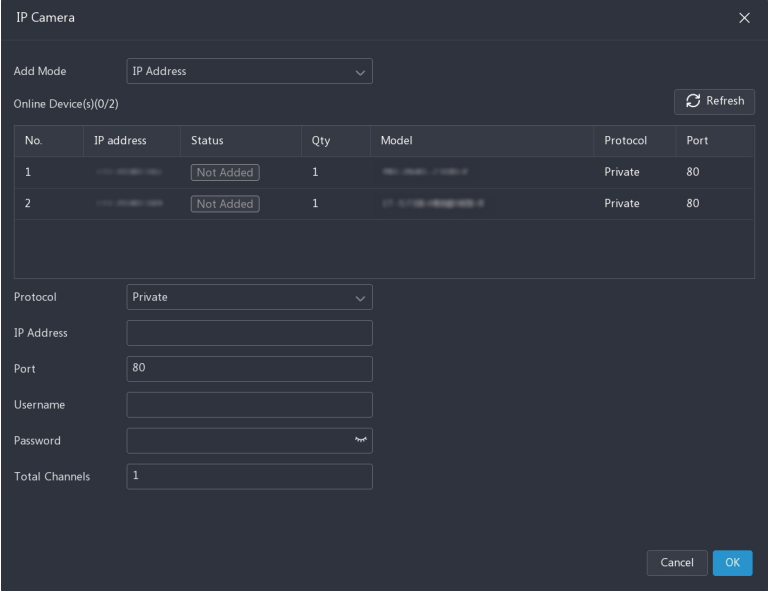
9.1.1.1 Добавление камеры

Устройство поддерживает четыре способа добавления камер: автоматический поиск, последовательное добавление, массовый импорт и автоматическая настройка. Рекомендуется подключать каждую камеру только к одному устройству во избежание путаницы при управлении.

Прим.: Перед добавлением камеры проверьте наличие сетевого соединения между камерой и устройством.

9.1.1.1.1 Последовательное добавление камер

Устройство может добавлять камеры в локальной и глобальной сети. Однако оно не может получать сигналы тревоги из камер в глобальной сети (подключенных напрямую или посредством трансляции сетевых адресов).



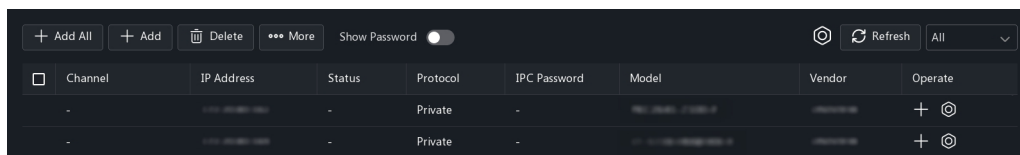
1. Нажмите **Add**.
2. Выберите способ добавления камеры.

Способ	Применяемый способ подключения к сети	Примечания
IP-адрес	• Добавление камеры в локальной сети • Добавление камеры в глобальной сети • Добавление камеры в глобальной сети (с трансляцией сетевых адресов) • На камере нужно включить перенаправление портов. • Эта камера поддерживает обход NAT только на 1 сетевом слое.  Прим.: При доступе к камерам в глобальной сети (подключенных напрямую или посредством трансляции сетевых адресов) убедитесь, что NVR имеет доступ к глобальной сети.	- Этот способ добавления камер может использоваться в следующих двух сценариях: • Добавление камеры с помощью доменного имени. • Динамический адрес камеры. Перед добавлением камеры убедитесь, что на камере включен DDNS.

3. Настройте другие параметры.

Параметр	Описание
Protocol	Протокол, служащий для подключения камеры к устройству. Перед использованием обратите внимание на следующее. • Закрытый: служит для добавления камер, выпущенных нашей компанией. Если нужно использовать умные функции, предусмотренные в камерах нашей компании, то выберите протокол «Закрытый». • Custom: добавление камер по протоколу RTSP, поддерживаемому производителем камер. Камеры, добавляемые по пользовательским протоколам, поддерживают только просмотр и воспроизведение видео в реальном времени. Настройка таких камер недоступна.
IP-адрес	IP-адрес камеры
Server Address	IP-адрес сервера DDNS
Domain Name	Доменное имя камеры
Порт	Порт камеры
Username/Password	Имя пользователя и пароль, служащие для входа в камеру
Total Channels/Select Channels	Для многоканальных камер нужно указать общее количество удаленных каналов и выбрать каналы для добавления к устройству.

9.1.1.1.2 Добавление камер с помощью автоматического поиска (применимо к моделям без PoE и с частичной поддержкой PoE)

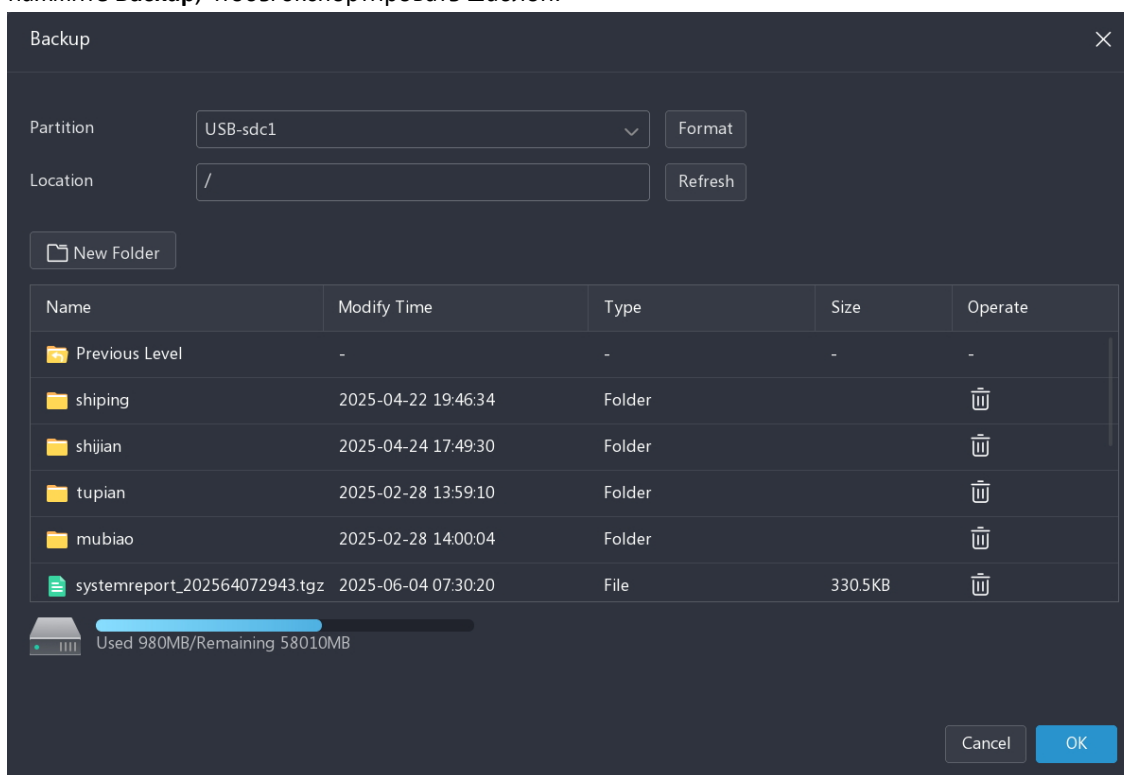


Способ	Шаг 1: поиск камер.	Шаг 2: добавление камер.
Автоматический поиск и добавление камер, принадлежащих одному и тому же сегменту сети.	По умолчанию устройство автоматически выполняет поиск всех камер, расположенных в том же сегменте сети, что и устройство, и отображает их на странице Camera .	- Добавление одной камеры: нажмите соответствующую кнопку , чтобы добавить камеру. - Все камеры: Нажмите Add All, чтобы добавить камеры в порядке отображения, вплоть до общего количества каналов, поддерживаемых устройством.
Автоматический поиск и добавление камер в указанном сегменте сети.	- Нажмите More и выберите Search Segment. - Введите IP-адрес. - Нажмите OK, чтобы запустить поиск.	 Прим.: При добавлении автоматически обнаруженных камер устройство использует пароль по умолчанию 123456. Если камере не удалось подключиться к сети, нажмите  и измените 123456 на правильный пароль для входа в камеру, чтобы подключить ее к сети.

9.1.1.1.3 Добавление камер с помощью массового импорта

 **Прим.:** Для локального интерфейса требуется USB-накопитель (не нужен при использовании веб-интерфейса).

- Вставьте USB-накопитель в устройство, выберите **More > Export**, выберите путь для экспорта и затем нажмите **Backup**, чтобы экспортировать шаблон.



- Вставьте USB-накопитель в компьютер, откройте файл шаблона и укажите сведения о камере.
- Снова вставьте USB-накопитель в устройство, нажмите **More > Import**, выберите файл шаблона и нажмите **Import** для массового добавления камер.

9.1.1.1.4 Добавление камер с помощью автоматической настройки (применимо к моделям с поддержкой PoE)

Добавьте камеры к устройству, подключив их к портам PoE на устройстве с помощью кабелей Ethernet. ID сетевого порта соответствует ID канала.

☐	Channel	IP Address	Status	Protocol	IPC Password	Model	Vendor	Operate
☐	D1(Camera 01)	192.168.1.101	Offline	Private	Risky			
☐	D2(Camera 02)	192.168.1.102	Offline	Private	Risky			
☐	D3(Camera 03)	192.168.1.103	Offline	Private	Risky			
☐	D4(Camera 04)	192.168.1.104	Offline	Private	Risky			
☐	D5(Camera 05)	192.168.1.105	Offline	Private	Risky			
☐	D6(Camera 06)	192.168.1.106	Offline	Private	Risky			
☐	D7(Camera 07)	192.168.1.107	Offline	Private	Risky			
☐	D8(Camera 08)	192.168.1.108	Offline	Private	Risky			
☐	D9(Camera 09)	192.168.1.109	Offline	Private	Risky			
☐	D10(Camera 10)	192.168.1.110	Offline	Private	Risky			
☐	D11(Camera 11)	192.168.1.111	Offline	Private	Risky			
☐	D12(Camera 12)	192.168.1.112	Offline	Private	Risky			
☐	D13(Camera 13)	192.168.1.113	Offline	Private	Risky			
☐	D14(Camera 14)	192.168.1.114	Offline	Private	Risky			
☐	D15(Camera 15)	192.168.1.115	Offline	Private	Risky			
☐	D16(Camera 16)	192.168.1.116	Offline	Private	Risky			
	-	-	-	ONVIF	-	HIK-DSAL-T1080-P	Hikvision	

Discovered Device(s):20, Added Device(s):16;

Кроме прямого подключения камер с помощью кабелей Ethernet, также можно нажать , чтобы выбрать другие способы добавления камер (например, с помощью IP-адреса).

9.1.1.2 Управление камерой

+

Add All

+

Add

Delete

...

More

Show Password

☐

Refresh

All

☐	Channel	IP Address	Status	Protocol	IPC Password	Model	Vendor	Operate
☐	D1(Camera 01)	192.168.1.101		Private	Strong	HIK-T1080-80000-00000-00	Hikvision	
☐	D2(Camera 02)	192.168.1.102		Private	Strong	HIK-T1080-80000-00000-00	Hikvision	
☐	D3(Camera 03)	192.168.1.103		Private	Strong	HIK-T1080-80000-00000-00	Hikvision	
☐	D4(Camera 04)	192.168.1.104		Private	Strong	HIK-T1080-80000-00000-00	Hikvision	
	-	192.168.1.105	-	Private	-	HIK-T1080-80000-00000-00	Hikvision	
	-	192.168.1.106	-	Private	-	HIK-T1080-80000-00000-00	Hikvision	

Discovered Device(s):2, Added Device(s):4;

Параметр	Описание
Channel	В веб-интерфейсе нажмите имя камеры, чтобы перейти к странице входа в камеру.
/Delete	Нажмите , чтобы удалить камеру, или выберите несколько камер и нажмите Delete , чтобы удалить выбранные камеры.

Параметр	Описание	
Дополнительные возможности	Сортировка камер	Изменение ID канала и порядка их отображения на странице камеры и предпросмотра. - Общее количество камер ≤ 32: - Переместите камеру в нужное положение. - Нажмите правую кнопку мыши для подтверждения. - Общее количество камер > 32: - Способ 1: удерживайте нажатым  и перетаскивайте камеру вверх или вниз, затем нажмите Save. - Способ 2: - нажмите , чтобы задать для камеры состояние «Ожидание сортировки» и оставить исходный ID пустым. - Нажмите , чтобы поместить камеру в состоянии «Ожидание сортировки» в первую пустую строку. Повторите процедуру, пока не останется камер, ожидающих сортировки. - Нажмите Save.  Прим.: - Если остались камеры, ожидающие сортировки, то конфигурацию невозможно сохранить. - После завершения настройки ID канала соответствие между записями в журнале и камерами изменится, и включенные в настоящее время умные функции начнут действовать после изменения конфигурации. - Эта функция не поддерживается моделью с PoE. - Эта функция не поддерживается в веб-интерфейсе.
	Массовое изменение паролей к камере	Если несколько камер с одинаковыми паролями не могут подключиться к сети из-за неверных паролей, то эту функцию можно использовать для массового изменения паролей на верные пароли для входа.  Прим.: Эта функция не изменяет пароль для входа на камеру.
	Пароль по умолчанию	Мастер запуска, а также автоматический поиск и добавление функций используют пароль по умолчанию 123456. Если пароль для входа на камеру не 123456, то эту функцию можно использовать для изменения пароля по умолчанию 123456 на фактический пароль для входа на камеру. Затем этот пароль будет использоваться для добавления последующих камер.
Show Password	Нажмите , чтобы включить эту функцию, и введите пароль к устройству, чтобы затем просматривать этот пароль на всех камерах в виде плоского текста. Нажмите , чтобы выключить эту функцию.  Прим.: Эта функция доступна только для пользователя с правами администратора на локальном интерфейсе.	

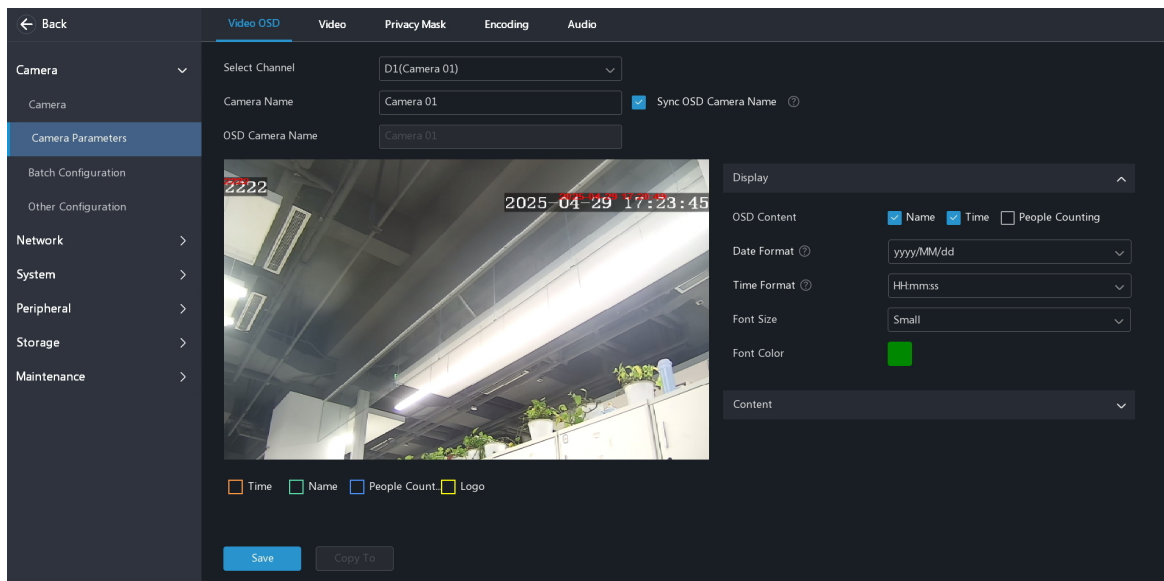
Параметр	Описание	
	Автоматическое переключение на умную кодировку	Эта функция помогает сэкономить пространство хранения и пропускную способность благодаря использованию более эффективных способов сжатия и сохраняет качество видео. Если эта функция включена, то камеры автоматически переключаются в соответствующий режим при первом подключении к устройству. • Off: функция выключена, и камеры сохраняют свои индивидуальные настройки. • Basic Mode: обеспечивает низкий коэффициент сжатия и превосходное качество видео. • Advanced Mode: обеспечивает высокий коэффициент сжатия и чуть менее высокое качество видео, нежели Basic Mode.  Прим.: Каждое добавление камеры к устройству считается ее первым подключением. Добавленные ранее камеры, а также камеры, которые были добавлены, но отключились от сети, а затем снова подключились, не переключают режимы автоматически.
Refresh	Обновление дисплея.	
All/Offline/Not Added	Отображение камер в соответствующем состоянии.	
Состояние	• : камера подключена к сети. Нажмите  для просмотра видео в реальном времени с камеры. • : Камера не в сети. Наведите курсор на значок, чтобы просмотреть причину, и нажмите  для просмотра решения. • : камера добавлена к другому устройству. Наведите курсор на значок, чтобы просмотреть IP-адрес этого устройства. • : камера не добавлена.	
Operation	• : изменение протокола, пароля и других сведений о камере. • : изменение IP-адреса камеры и других настроек сети.	

9.1.2 Параметры камеры

 **Прим.:** Завершив настройку и сохранение параметров камеры, нажмите **Copy To**, чтобы скопировать выбранное содержимое на другие камеры.

9.1.2.1 Экранное меню для видеозаписей

Настройте стиль и содержимое экранного меню на изображениях с различных камер.

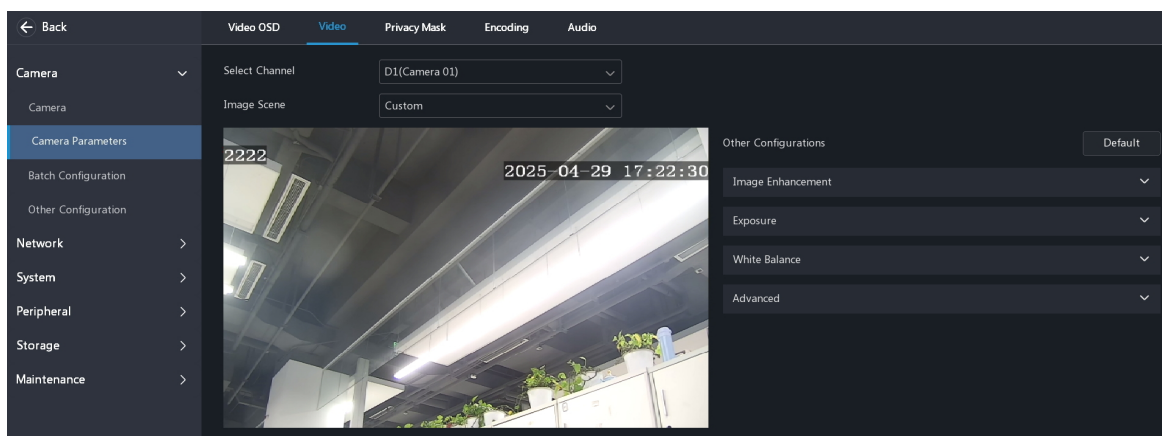


1. Выберите канал и настройте нужные параметры.

Параметр	Описание
Имя камеры	Имена камер назначаются автоматически и по умолчанию отображаются на связанных с камерой страницах (например, управление камерой, предпросмотр). При необходимости имена камер можно изменить, чтобы отличать камеры друг от друга.
OSD Camera Name/ Sync OSD Camera Name	Имя камеры, отображаемое на изображении с видео. Позволяет быстро отличать разные камеры друг от друга при просмотре видео в реальном времени и воспроизведении. Имя камеры на экранной индикации совпадает с фактическим именем камеры. Чтобы настроить пользовательское имя камеры для экранной индикации, снимите флажок с пункта Sync OSD Camera Name .
Дисплеи	Настройка отображаемого содержимого и стиля экранной индикации - Содержимое экранной индикации: выберите содержимое экранной индикации для отображения, включая имя экранной индикации камеры, время устройства и подсчет людей (требуется настройка события Подсчет потока людей, включая вошедших и вышедших людей). - Перетащите рамку экранной индикации на левом изображении предпросмотра, чтобы настроить отображаемое положение экранной индикации. - Формат даты/Формат времени: Укажите имя при необходимости - Отображаемая эмблема: настройте нужным образом (поддерживается только некоторыми камерами). - Размер шрифта/цвет шрифта: Укажите имя при необходимости
OSD Overlay	Включение и пользовательская настройка другого содержимого экранной индикации по необходимости.

2. Нажмите **Save**.

9.1.2.2 Параметры видео



Выберите канал, затем выберите нужную сцену.

- Custom: Пользовательские эффекты изображения
- Indoor: подходит для сцен в помещениях.
- General: подходит для сцен вне помещений.
- Starlight: подходит для сцен с низкой освещенностью, улучшает яркость и четкость.
- Road/Park Highlight Compensation: подходит для сцен на дорогах и парках с прямым направленным освещением (таким, как автомобильные фары), чтобы уменьшить отблески и захватывать четкие изображения номерных знаков.
- Wide Dynamic Range (WDR): подходит для сцен с высокой контрастностью, выполняет динамическую балансировку ярких и темных областей в реальном времени
- Face: подходит для сцен, требующих захвата лиц.
- Mixed traffic: подходит для дорожных сцен с моторизованными ТС, немоторизованными ТС и пешеходами.
- Perimeter: подходит для сцен, где требуется обнаружение по периметру.
- Standard: подходит для большинства сцен.
- Bright: увеличивает яркость изображения, опираясь на режим Standard.
- Vivid: увеличивает насыщенность цветов изображения, опираясь на режим Standard.
- Test: для проверки объективных показателей (не рекомендуется для обычного использования).

 **Прим.:** Сцены доступны для выбора только при добавлении камеры по закрытому протоколу. Разные сцены соответствуют различным эффектам изображения (разным настройкам изображения). Можно использовать настройки по умолчанию или внести нужные изменения. Нажмите **Default**, чтобы восстановить настройки по умолчанию для выбранной сцены.

9.1.2.3 Параметры кодировки

Настройка параметров потока, отправляемого с камер, и способа хранения потоков на устройстве.

Параметры потока с камеры

Параметр	Описание
Capture Mode	Максимальное разрешение и частота кадров видеозаписей, захваченных камерой. Разрешение и частота кадров каждого потока не могут превышать значения, заданные режимом захвата. Прим.: Режим захвата доступен для настройки только при добавлении камеры по закрытому протоколу.
Main Stream	Качество видео основного потока, подпотока и третьего потока последовательно уменьшается. Можно использовать настройки по умолчанию или изменить их нужным образом. Чтобы изменить настройки, сначала выберите тип потока, затем настройте следующие параметры (параметры можно настроить для следующих типов записей в отдельности: по расписанию, для события, сетевая передача). - Основной поток: - По расписанию: общие параметры основного потока. - Событие: Параметры основного потока для записи событий (если для записи событий предпочтительно использовать более высокое качество видео, чем для обычных записей, то можно увеличить битрейт и частоту кадров нужным образом). - Дополнительный поток/третий поток: для передачи данных по сети, используя общие параметры дополнительного потока и третьего потока. Прим.: По умолчанию камера отправляет на устройство основной поток. Тип потока можно выбрать в веб-интерфейсе камеры.
Дополнительный поток	
Третий поток	

Режим сохранения потока

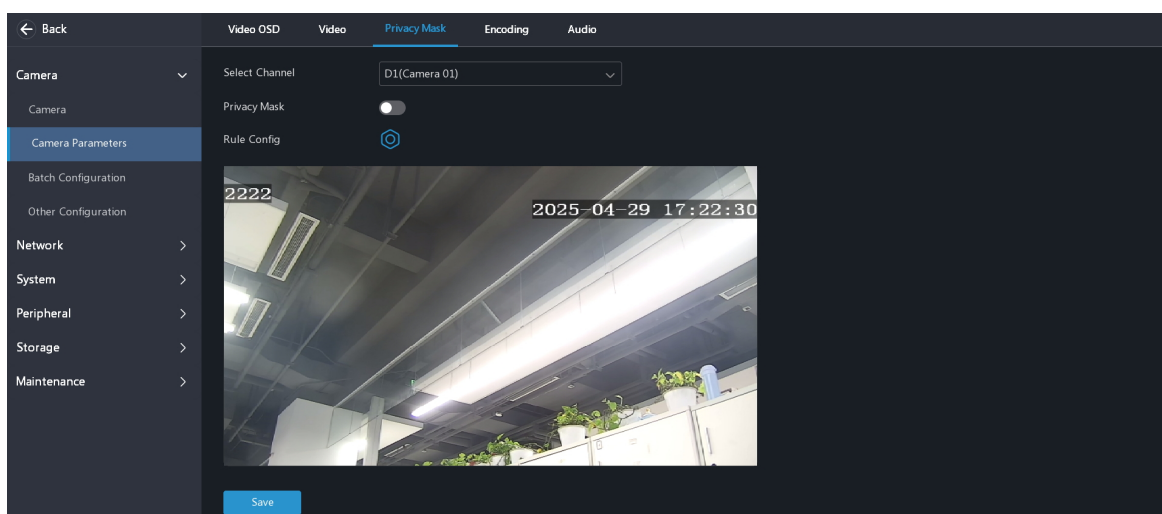
Разные режимы сохранения соответствуют разным форматам записи видео. Это влияет на пространство хранения и на качество изображения при различных разрешениях. Поток в лучшем качестве используется для записи в формате HD, второй по качеству — в формате SD. Если в режиме хранения доступен только один поток, то запись в формате SD недоступна. Выбирайте режим хранения с учетом емкости диска и фактических требований.

Прим.: Эта конфигурация затрагивает только способ сохранения записей с устройства. Она не изменяет потоки, отправляемые камерой. В случае изменения потоков, отправляемых камерой, также измените режим сохранения.

Режим сохранения	Четкость записи	
	Высокое разрешение	Обычное разрешение
Main Stream	Main Stream	Нет записи (черный экран)
Дополнительный поток	Дополнительный поток	Нет записи (черный экран)
Основной поток и дополнительный поток	Main Stream	Дополнительный поток
Основной поток и третий поток	Main Stream	Третий поток
Дополнительный поток и третий поток	Дополнительный поток	Третий поток

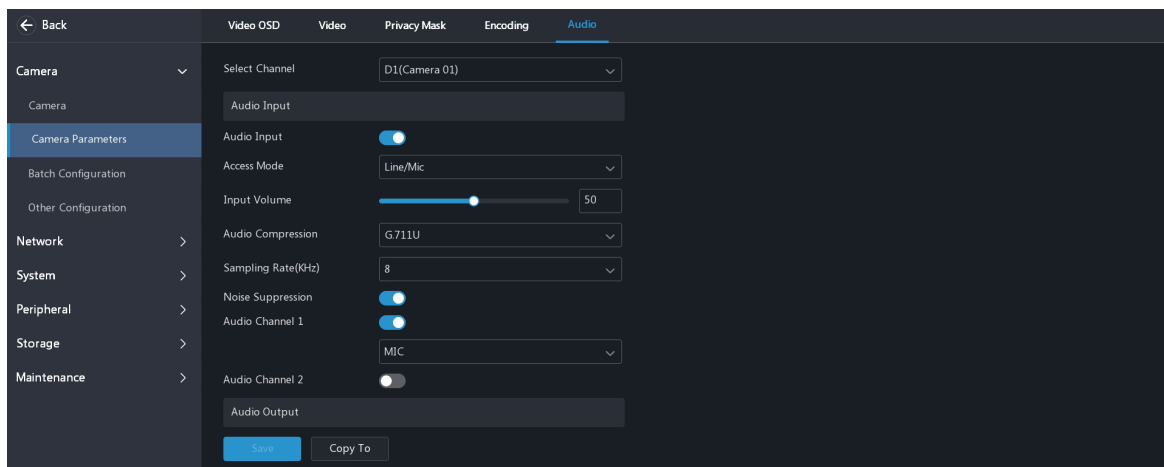
9.1.2.4 Маска конфиденциальности

Маска конфиденциальности закрывает чувствительные области на видео. В некоторых камерах маска может отслеживать перемещение камеры и масштабирование изображения, чтобы обеспечить непрерывное покрытие указанной области.



1. Выберите канал и включите **Privacy Mask**.
2. Нажмите  и нарисуйте область маски.
 - а. Нажмите  в локальном интерфейсе (или  в веб-интерфейсе), затем используйте перетаскивание по изображению, чтобы нарисовать область маски. Перетаскивайте область маски, чтобы изменить ее расположение. Перетаскивайте любую из четырех вершин, чтобы изменить размер маски. Нажмите , чтобы удалить область маски. Нажмите , чтобы очистить все области маски на локальном интерфейсе.
 - б. Нажмите **ОК**, чтобы сохранить рисунок и выйти.
3. Нажмите **Save**.

9.1.2.5 Параметры аудио



1. Выберите канал и настройте параметры аудиовхода и выхода для камеры.

- Audio Input: чтобы получать аудио от камеры, включите **Audio Input** и настройте параметры ниже.

Параметр	Описание
Access Mode	Способ захвата аудио камерой. • Line/Mic: захват аудио с помощью устройства, подключенного к линейному входу, или с помощью встроенного микрофона камеры. • RS485: захват аудио с помощью аудиоустройства, подключенного к интерфейсу RS485 (требуется настроенный параметр Port Mode в меню Sound Pickup веб-интерфейса камеры). Прим.: Камера поддерживает подключение аудиоустройств только некоторых брендов. Подробности уточняйте в нашей службе технической поддержки.
Input Volume	Перетащите ползунок, чтобы настроить громкость аудио, захватываемого камерой.
Сжатие аудио	Поддержание качества аудио при использовании сжатия, чтобы сэкономить пространство хранения и пропускную способность. Прим.: Применение разных форматов кодировки для аудио и аудиоустройств может привести к таким проблемам, как несовместимость и снижение качества аудио. Эти проблемы можно решить путем использования единого формата.
Sampling Rate (KHz)	Количество образцов звука, взятых в секунду. Чем выше частота дискретизации, тем точнее воспроизводится аудио.
Noise Suppression	Служит для подавления шума в аудио. Включите при необходимости.
Audio Channel 1/2	Включите нужный аудиоканал и выберите аудио для захвата. Прим.: В каждый момент времени может быть включен только один аудиоканал.

- Audio Output:

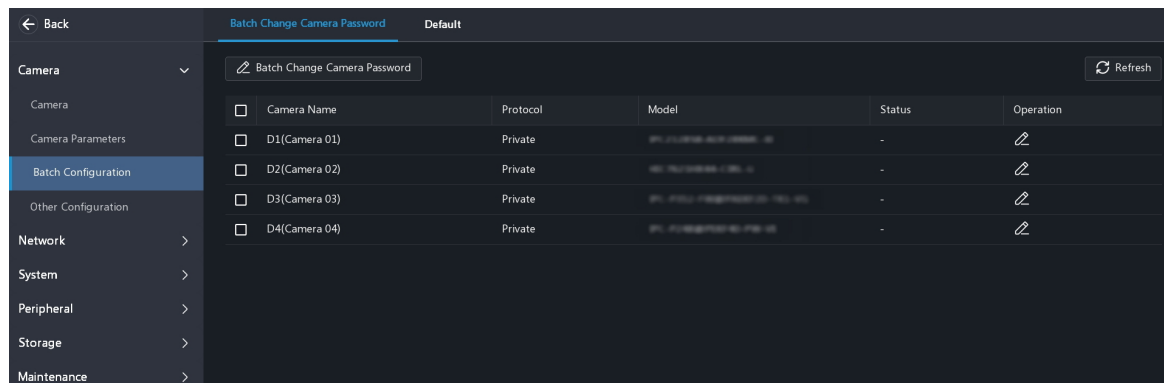
Параметр	Описание
Аудиовыход	Способ воспроизведения аудио камерой. • Speaker: воспроизведение аудио через встроенный динамик камеры. • Line: воспроизведение аудио через аудиоустройство (например, динамик), подключенный к линейному входу.
Output Volume	Перетащите ползунок, чтобы настроить основной уровень громкости.

Параметр	Описание
Alarm Volume	Перетащите ползунок, чтобы настроить громкость сигнала тревоги.

- Нажмите **Save**.

9.1.3 Групповая настройка

9.1.3.1 Массовое изменение паролей к камере



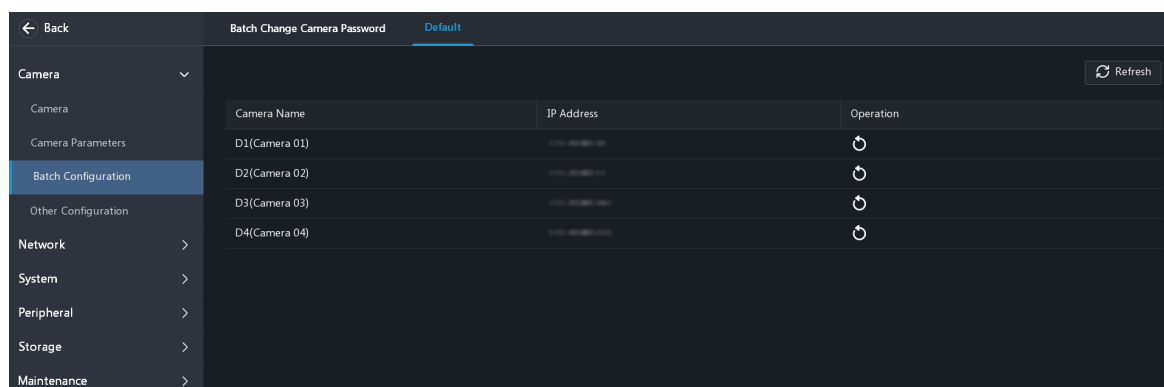
- Выберите камеру и нажмите , чтобы изменить ее пароль для входа. Выберите несколько камер и нажмите **Batch Change Camera Password**, чтобы изменить их пароли.
 - New Password/Confirm: введите новый пароль.
 - Sync Password: пароль к камере изменен на пароль администратора NVR.
- Нажмите **OK**.



Прим.:

- Если пароли к нескольким каналам для камеры с одним IP-адресом меняются по отдельности, то пароль к камере определяется последним измененным каналом.
- Если пароли к нескольким каналам для камеры с несколькими IP-адресами меняются по отдельности, то пароль для каждого IP-адреса определяется последним измененным каналом с этим IP-адресом.

9.1.3.2 Восстановление настроек по умолчанию



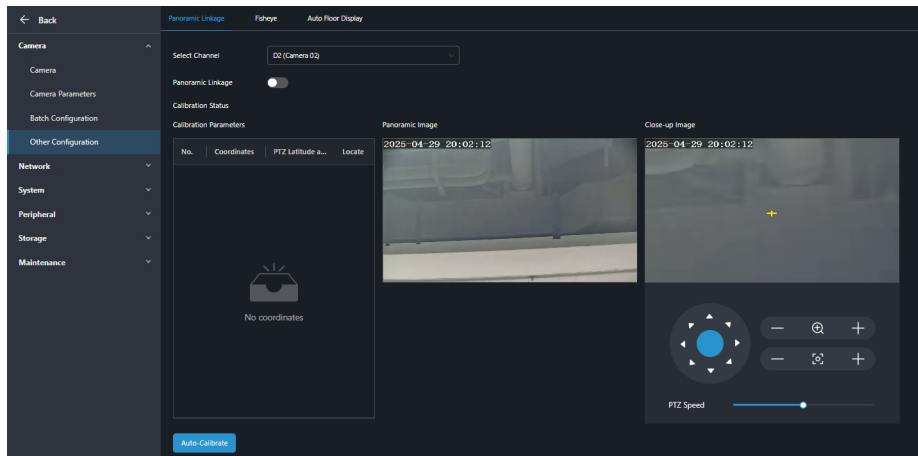
Нажмите  для камеры, нажмите **OK**, и камера восстановит настройки по умолчанию и перезапустится. В случае сброса до заводских настроек по умолчанию все камеры, добавленные к NVR по сети, нужно добавить заново.

9.1.4 Прочие настройки

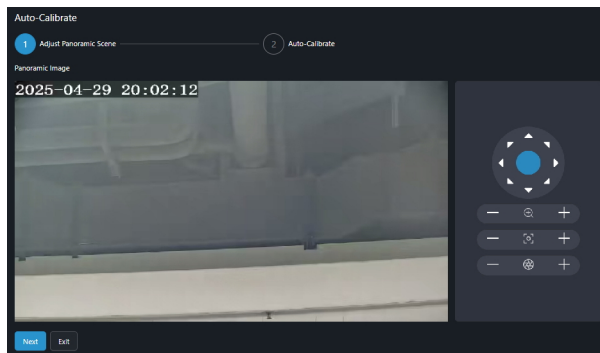
9.1.4.1 Panoramic Linkage

Камера с панорамной привязкой использует панорамную камеру для съемки панорамного изображения и PTZ-камеру для съемки крупным планом. В результате можно увеличить масштаб конкретной области панорамного изображения. Эта функция связывает панорамные камеры и PTZ-камеры. Нажмите в любой

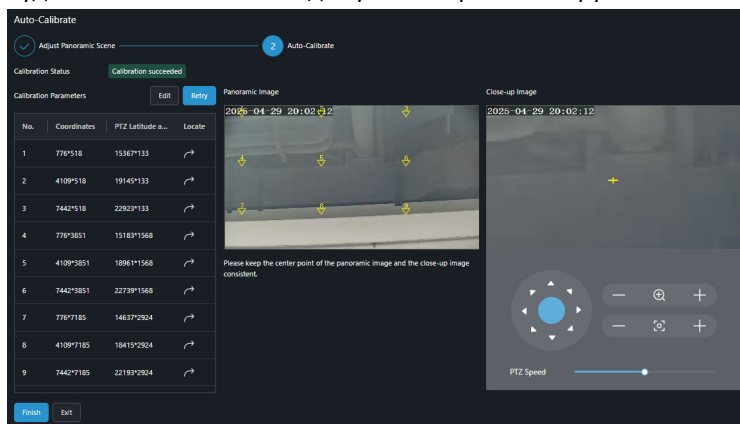
точке панорамного изображения, и PTZ-камера автоматически повернется в соответствующее положение, чтобы предоставить детальное изображение крупным планом.



1. Выберите канал и включите **Panoramic Linkage**.
2. Нажмите **Auto-Calibrate** и настройте точки калибровки, чтобы связать панорамную камеру и PTZ-камеру.
 - a. Если панорамная камера поддерживает функцию PTZ, настройте панорамную сцену и нажмите **Next**.



- b. На странице **Auto-Calibrate** система автоматически калибрует несколько точек, равномерно распределяя их по панорамному изображению, и отображает соответствующее изображение крупным планом, обеспечивая соответствие между центральной точкой изображения крупным планом и точкой калибровки панорамного изображения. В результате панорамное изображение будет соответствовать каждому из изображений крупным планом.

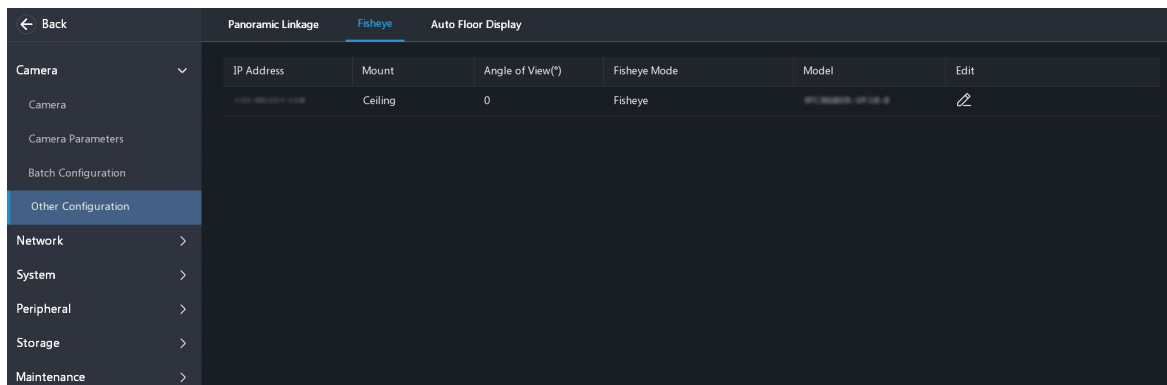


- c. (Дополнительно) Если автоматическая калибровка неточна, можно откалибровать точки калибровки.
 Нажмите , чтобы выбрать точку калибровки, и PTZ-камера отобразит соответствующее изображение крупным планом. Убедитесь, что центральная точка на изображении крупным планом соответствует точке калибровки на панорамном изображении. Если они не совпадают, их можно откалибровать с помощью двух способов ниже.
 - Повторная автоматическая калибровка: нажмите **Retry**, чтобы откалибровать точки повторно.

После завершения автоматической калибровки подтвердите правильность точек калибровки.

- Ручная калибровка:
 1. нажмите **Edit**, затем нажмите  для выбора точки калибровки, которую нужно откалибровать, вручную измените положение и масштабирование изображения крупным планом с помощью функции настройки PTZ в правом нижнем углу, и нажмите  для завершения калибровки.
 2. Повторите операции выше, чтобы откалибровать все оставшиеся точки.
 3. Нажмите **Finish Editing**.
- d. Подтвердив точность точек калибровки, нажмите **Finish**, чтобы связать панорамную камеру с PTZ-камерами.
- 3. Завершив привязку, можно использовать функцию мультисенсорного предпросмотра в [Предпросмотр](#), чтобы масштабировать перетаскиванием, отслеживать вручную и привязывать нажатием.
 - Масштабирование перетаскиванием: нажмите левой кнопкой мыши и перетащите в любое положение на панорамном изображении, чтобы нарисовать прямоугольную рамку. Соответствующая область будет увеличена на изображении крупным планом, чтобы показать детали.
 - Ручное слежение: нажмите любую цель на панорамном изображении, и PTZ-камера будет автоматически отслеживать цель и покажет изображение крупным планом. Если цель исчезла из области слежения, то PTZ-камера повернется в положение автоматической охраны или в системное положение по умолчанию.
 - Привязка нажатием: нажмите в любом месте панорамного изображения. На изображении крупным планом появится точка нажатия, расположенная в центре изображения.

9.1.4.2 Настройка камер с объективом «рыбий глаз»



Нажмите , чтобы настроить параметры для камеры с объективом «рыбий глаз», и нажмите **ОК**.

Параметр	Описание
Mount	Выберите режим согласно фактическому способу монтажа.
Angle of View (°)	Настройте угол обзора камеры с объективом «рыбий глаз».
Fisheye Mode/Remote Camera ID	Выберите нужный режим работы камеры с объективом «рыбий глаз». Каждый режим «рыбий глаз» соответствует определенным каналам камеры с этим объективом.

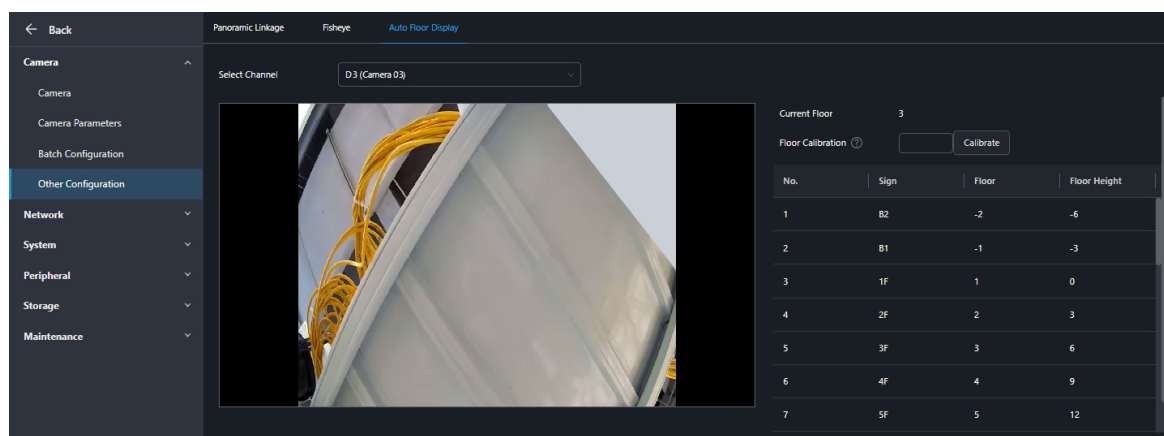
Камеры с объективом «рыбий глаз» обеспечивают большое широкоугольное изображение, но с некоторыми искажениями. Настройте режим отображения с помощью функции FishEye в [Предпросмотр](#), чтобы выводить обычное изображение путем корректировки угла съемки для камеры с объективом «рыбий глаз».

9.1.4.3 Автоматическое отображение этажа

Получать в реальном времени передаваемые камерами данные об этаже, чтобы определять текущий этаж лифта, если сведения об этаже нельзя получить напрямую с изображения от камеры.

Если отображаемые сведения об этаже неточны, то введите правильный этаж и нажмите **Calibrate**.

 **Прим.:** Сначала настройте функцию автоматического отображения этажа в веб-интерфейсе камеры.

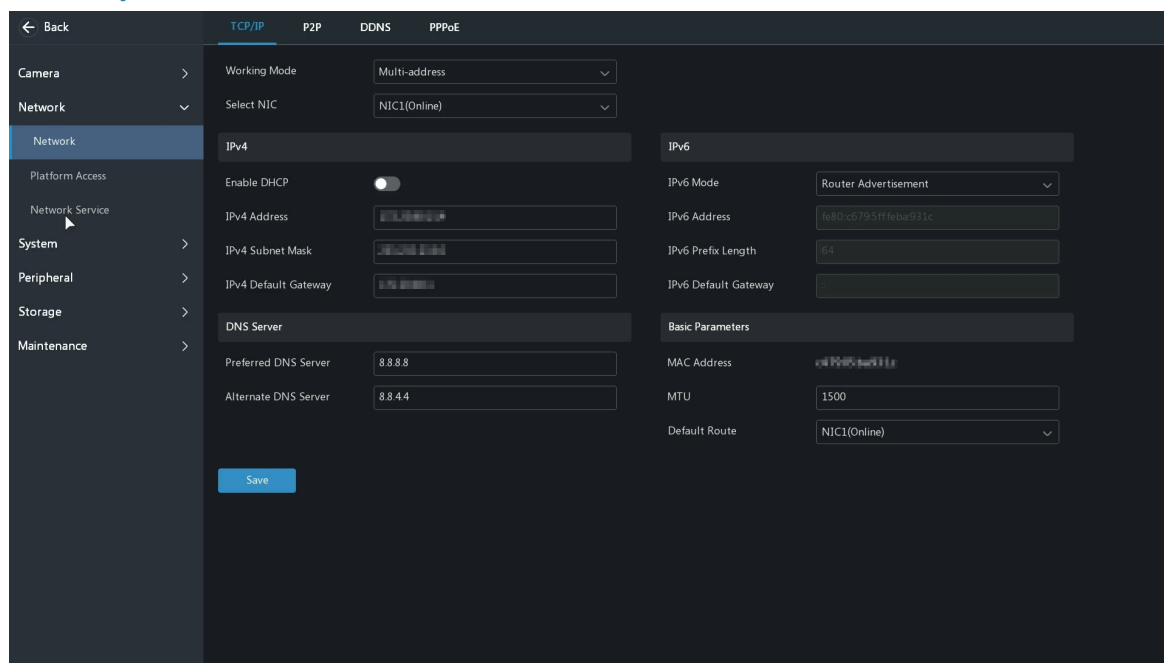


9.2 Сеть

 **Прим.:** IP-адрес по умолчанию для сетевого порта 1 — 192.168.1.30, для сетевого порта 2 — 192.168.2.30 и т. п.

9.2.1 Параметры сети

9.2.1.1 TCP/IP



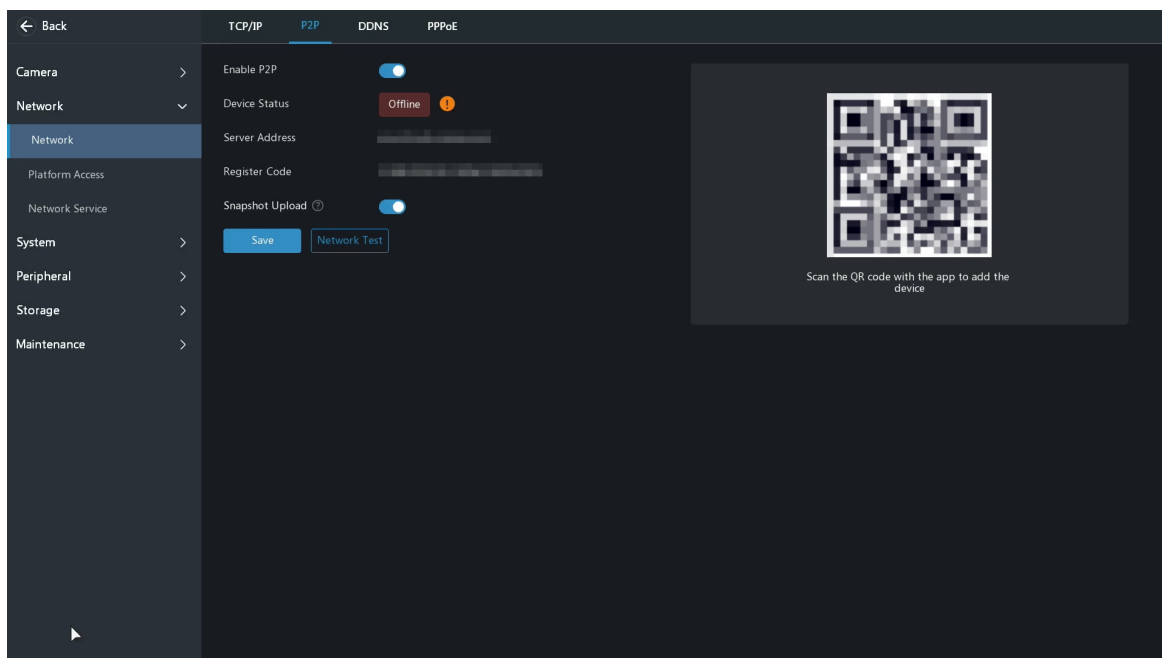
1. Выполните настройку параметров сети.

Параметр	Описание
Режим работы	- Многоадресность: Независимая работа нескольких сетевых адаптеров. Сетевые адаптеры нужно настраивать по отдельности. Выберите сетевой адаптер в качестве маршрута по умолчанию. При подключении NVR ко внешней сети данные будут переданы по маршруту по умолчанию. - Балансировка нагрузки: несколько сетевых адаптеров используют одинаковый IP-адрес и совместно используют полосу пропускания для отправки и получения данных. - Отказоустойчивость сети: несколько сетевых адаптеров используют одинаковый IP-адрес. В случае сбоя основного сетевого адаптера резервный сетевой адаптер незаметно для пользователя перехватывает рабочую нагрузку с целью обеспечения непрерывного сетевого соединения.  Прим.: При использовании NVR с несколькими сетевыми адаптерами переключение режимов работы с включенной защитой 802.1x и ARP вызовет отключение защиты 802.1x и ARP.
Выберите сетевой адаптер	Выберите сетевой адаптер
IPv4	- DHCP включен: NVR может автоматически получать IP-адрес от сервера DHCP. - DHCP выключен: нужно задать IP-адрес вручную.
IPv6	- Объявление маршрутизатора/DHCP: IP-адрес назначается автоматически. - Manual: нужно задать IP-адрес вручную.  Прим.: Чтобы получить доступ к веб-интерфейсу посредством адреса IPv6, убедитесь, что IPv6-адреса NVR и ПК подключены. Чтобы использовать такие функции, как просмотр в реальном времени и воспроизведение, убедитесь, что IPv4-адреса NVR и ПК также подключены.
DNS Server	Сервер DNS используется устройством для преобразования доменного имени в IP-адрес, если для добавления IP-адреса использовалось доменное имя.
Основные параметры	- MAC Address: уникальный идентификатор оборудования устройства, служащий для передачи данных и идентификации устройства в ЛВС. - MTU: максимальный размер пакета, поддерживаемый устройством.  Прим.: Значение MTU должно находиться в диапазоне 576–1500. Чтобы использовать IPv6, нужно настроить значение MTU в диапазоне от 1280 до 1500. - Маршрут по умолчанию: необходимо назначить конкретный сетевой адаптер для пересылки данных на тот случай, если устройство с несколькими сетевыми адаптерами определит, что целевой адрес не принадлежит исходному сегменту сети.
PoE NIC IP Address	Для NVR с портами PoE можно настроить адрес IPv4 внутреннего сетевого адаптера.

2. Нажмите **OK**.

9.2.1.3 P2P

Добавление устройства к P2P. Перед использованием убедитесь, что NVR подключен к сети.

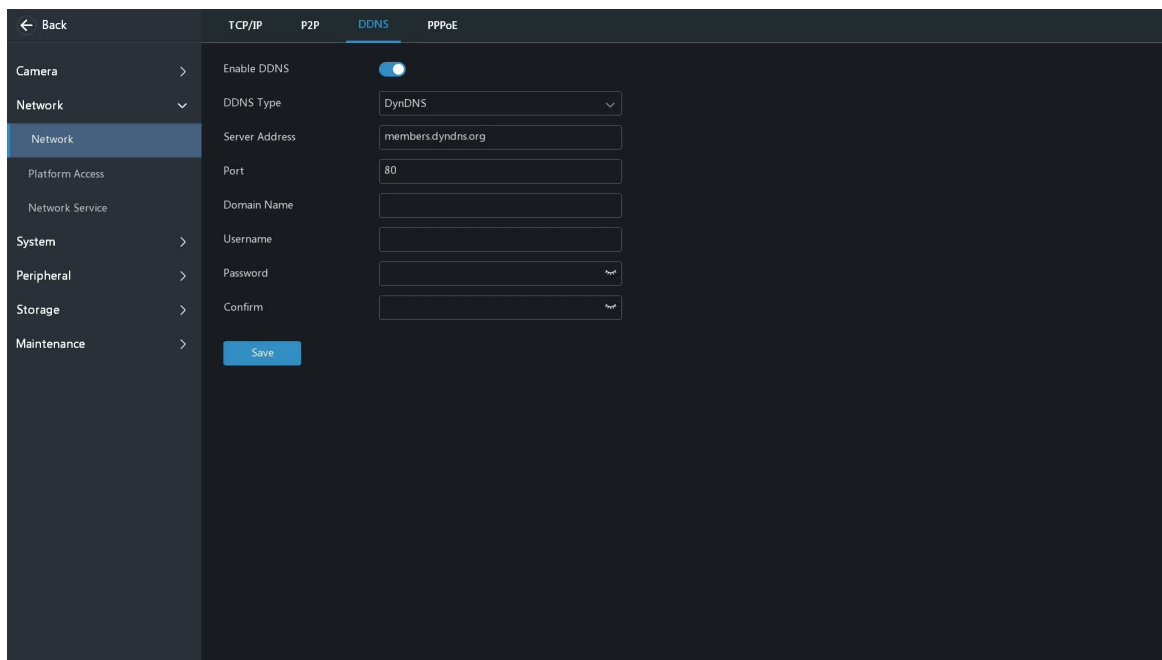


1. Следуйте инструкциям на экране, чтобы загрузить приложение.
2. Включите или выключите следующие функции при необходимости.
3. Нажмите **Save** и добавьте NVR в облако с помощью приложения.

9.2.1.4 DDNS

Когда устройство имеет динамический общедоступный IP-адрес, настроенное доменное имя позволяет внешним клиентам выяснить общедоступный IP-адрес по доменному имени.

 **Прим.:** Настройте перенаправление портов перед использованием.



1. Включите DDNS и настройте параметры.

DDNS Type	Описание	Server Address	Domain Name	Username/Password	Порт
DynDNS/No-IP	Сторонний поставщик услуг DDNS.	Назначается при регистрации учетной записи на официальном веб-сайте.		Имя пользователя/пароль к учетной записи	По умолчанию: 80

DDNS Type	Описание	Server Address	Domain Name	Username/Password	Порт
MyDDNS	Служба DDNS	Сохранить адрес по умолчанию.	Пользовательский. Нажмите Test , чтобы проверить его действительность.	/	По умолчанию: 80

2. Нажмите **Save**. Доступ к веб-интерфейсу устройства можно получить с помощью доменного имени, введя URL-адрес в браузере. См. следующие форматы:

- DynDNS/No-IP: [http://доменное имя:номер внешнего порта](http://доменное_имя:номер_внешнего_порта)
- MyDDNS: [http://адрес сервера/доменное имя](http://адрес_сервера/доменное_имя)

9.2.1.5 PPPoE

Используйте протокол PPPoE для подключения NVR к сети. Если включен PPPoE, то [TCP/IP](#) невозможно настроить.

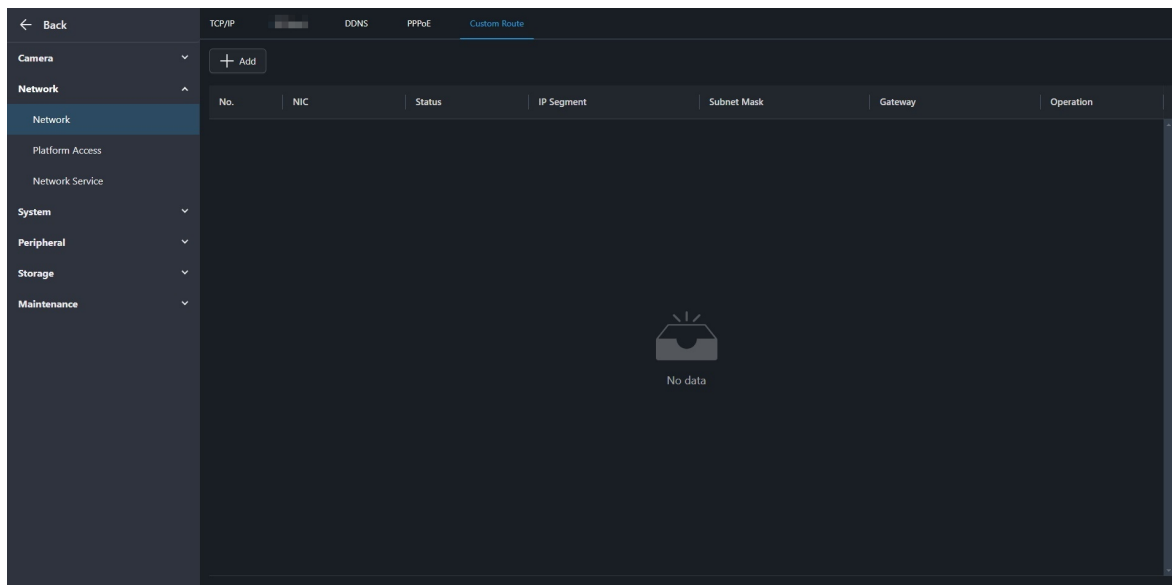
Прим.:

- Для устройства с несколькими сетевыми платами коммутируемое соединение будет выполнено с использованием той сетевой платы, которая настроена как маршрут по умолчанию.
- Сначала выключите UNP перед использованием.

Нажмите , чтобы включить **PPPoE**, введите имя пользователя и пароль, предоставленные поставщиком услуг доступа в интернет, затем нажмите **Save**. При успешной установке коммутируемого соединения отобразится информация об IP-адресе.

9.2.1.7 Пользовательский маршрут

Когда устройство с несколькими сетевыми адаптерами получает доступ к адресу, расположенному в другом сегменте сети, оно должно назначить сетевой адаптер для пересылки данных. Пользовательский маршрут может назначить сетевой адаптер для различных адресов, расположенных в других сегментах сети. Пользовательский маршрут имеет более высокий приоритет, нежели маршрут по умолчанию.



1. Нажмите **Add**, затем нажмите , чтобы добавить **Route** и настроить параметры.

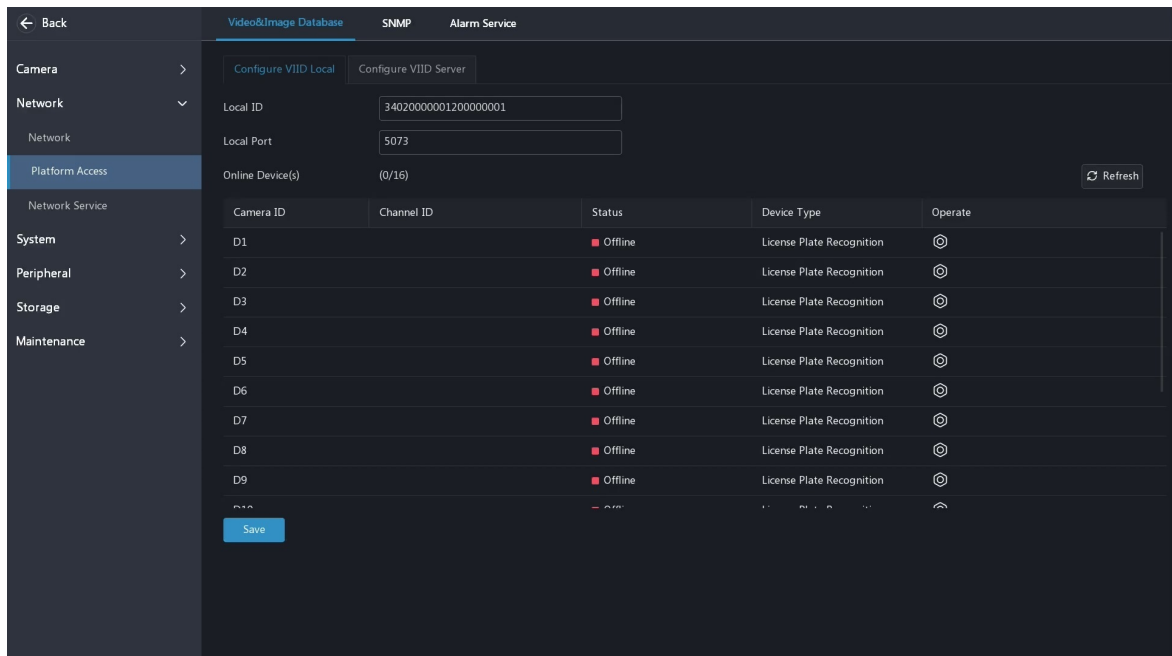
Параметр	Описание
Route	Включите или выключите при необходимости.
NIC	Выберите сетевой адаптер
Destination IP Segment	Заданный адрес в другом сегменте сети. Устройство получает доступ к адресу в этом сегменте по пользовательскому маршруту.
Subnet Mask	Маска подсети в заданном сегменте сети.
Gateway	Введите значение, указанное для шлюза выбранного сетевого адаптера. Подробнее см. в разделе TCP/IP .

2. Нажмите **OK**.

9.2.2 Доступ к платформе

9.2.2.3 Локальная настройка VIID

Проверьте основные параметры NVR, который должен работать в качестве нижестоящего устройства, и отобразите состояние сетевого подключения тех камер, которые к нему подключены.



1. Выполните настройку основных параметров.

Параметр	Описание
Local ID	ID устройства, помогающий отличать различные типы устройств при подключении к вышестоящим платформам. Состоит из центрального кода длиной 8 цифр + отраслевого кода длиной 2 цифры + кода типа длиной 3 цифры + серийного номера длиной 7 цифр.
Local Port	По умолчанию: 5073.

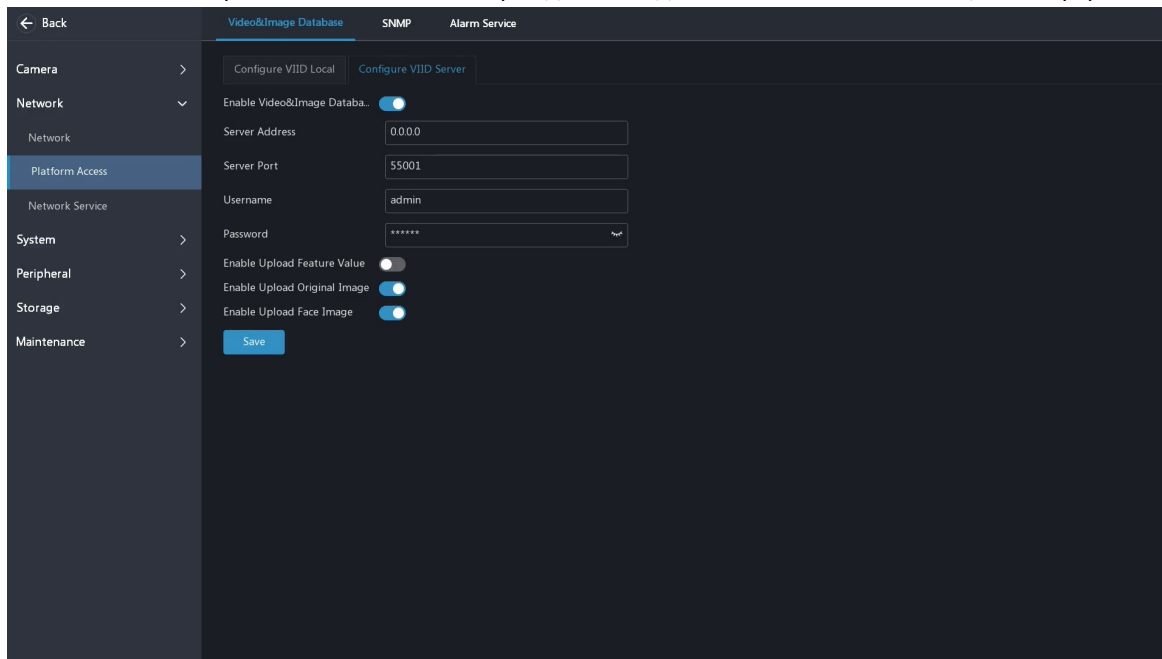
2. Выберите камеру и нажмите  для настройки параметров камеры.

Параметр	Описание
Channel ID	ID для VIID камеры, служащий для подключения камеры к NVR.
Device Type	Предусмотрено два типа в зависимости от использования: • License Plate Recognition: обычно устанавливается на дорожных КПП для захвата номерных знаков проезжающих ТС. • Collection Device: служит для захвата лиц или номерных знаков.
Дополнительные настройки	Настройте по необходимости.

3. Нажмите **Save**.

9.2.2.4 Настройка сервера VIID

Подключите вышестоящую платформу VIID и выберите содержимое, которое нужно загрузить. Убедитесь, что локальная настройка VIID выполнена, прежде чем подключать NVR к вышестоящей платформе VIID.



Настройте адрес сервера, порт сервера, имя пользователя и пароль для платформы VIID, выберите содержимое, которое нужно загрузить, и нажмите **Save**.

9.2.2.5 SNMP

NVR может передавать вышестоящей платформе некоторые сведения о конфигурации с помощью SNMP, включая основные сведения об устройстве (имя, модель и т. п.), сведения о жестких дисках (общее количество, емкость и т. п.), сведения о камере (модель, номер версии и т. п.) и состояние использование устройства (память, нагрузка на ЦП и т. п.).

Параметр	SNMPv2	SNMPv3
Read Community Name	Имя, используемое при аутентификации, когда платформа считывает данные NVR. Настройте сложное имя.	/
Write Community Name	Имя, используемое при аутентификации, когда платформа изменяет данные NVR. Настройте сложное имя.	/
Authentication Password	/	Пароль, используемый платформой для доступа к NVR.
Encryption Password	/	Пароль, используемый для шифрования данных, которые NVR передает на платформу.

9.2.2.7 LAPI

Доступ к вышестоящей платформе по протоколу LAPI, чтобы эта платформа могла управлять NVR.

1. Нажмите , чтобы включить **LAPI Platform Access** и настроить параметры.

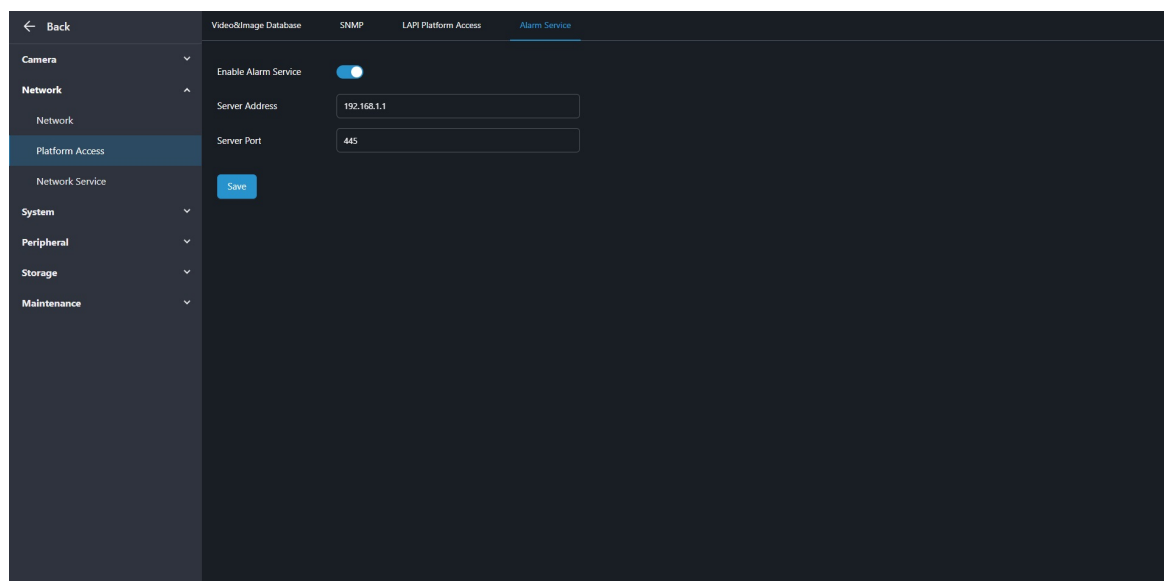
Параметр	Описание
Destination Address/ Destination Port	IP-адрес/порт платформы вышестоящего уровня.
Device ID	Рекомендуется указать серийный номер устройства.
Authentication key	Пароль для входа на вышестоящую платформу.

2. Нажмите **Save**. При успешном подключении состояние подключения к сети изменится на **Connected**.

9.2.2.8 Тревожная служба

Отправка сообщений с сигналами тревоги на вышестоящую платформу.

 **Прим.:** Эта конфигурация позволяет отправлять только пакеты, связанные с сигналами тревоги, на хост сигналов тревоги. Необходимы отдельные настройки для конкретных способов подачи сигналов тревоги на хосте.



Нажмите , чтобы включить **Alarm Service**, настройте адрес и порт сервера, затем нажмите **Save**.

9.2.3 Сетевая служба

9.2.3.1 HTTP(S)

Настройка порта, используемого для протокола HTTP(S).

 **Прим.:** Диапазон портов 1–65535, из которых порты 21, 23, 2000, 3702 и 60000 зарезервированы для других целей. Дублирующие порты не допустимы.

The screenshot shows the 'Network Service' configuration page. On the left is a sidebar with a 'Back' arrow and a menu containing 'Camera', 'Network', 'Network Service' (highlighted), 'System', 'Peripheral', 'Storage', and 'Maintenance'. The main area has tabs for 'HTTP(S)', 'RTSP', 'Port Mapping', 'Multicast', and 'FTP'. Under the 'HTTP(S)' tab, there are input fields for 'HTTP Port' (80) and 'HTTP Redirect Port' (8081), followed by 'HTTPS Port' (443) and a 'Save' button.

9.2.3.2 RTSP

Настройка порта, используемого протоколом RTSP.



Прим.:

- Диапазон портов 1–65535, из которых порты 21, 23, 2000, 3702 и 60000 зарезервированы для других целей. Дублирующие порты не допустимы.
- Верхняя платформа может получить доступ к видео в реальном времени с камеры, используя отображаемый URL-адрес RTSP.

The screenshot shows the 'Network Service' configuration page with the 'RTSP' tab selected. The sidebar is identical to the previous screenshot. The main area shows input fields for 'RTSP Port' (554) and 'RTSP Redirect Port' (8082). Below these is the 'RTSP URL Format' field with a text area containing the template: `rtsp://<ip>:<port>/unicast/c<<channel numbers>/s<<stream type>/live<channel number> 1-n<stream type> 0(main stream) or 1(sub stream)`. A 'Save' button is at the bottom.

9.2.3.3 Перенаправление портов

Перенаправление внутреннего IP-адреса и номера порта на внешний IP-адрес и номер порта, чтобы клиенты из глобальной сети имели доступ к устройству внутри локальной сети, введя **внешний IP-адрес:внешний порт** в веб-браузере.



Прим.:

- External Port: номер логического порта на IP-адресе маршрутизатора в глобальной сети.
- External IP Address: IP-адрес физического порта маршрутизатора в глобальной сети.
- Internal Port: номер логического порта на IP-адресе маршрутизатора в локальной сети, к которому подключено устройство. Инструкции по ручной настройке см. в разделе [HTTP\(S\)](#) или [RTSP](#).
- Internal IP Address: IP-адрес логического порта маршрутизатора в локальной сети, к которому подключено устройство.
- Redirect Port: нажмите имя камеры в сети на странице **Camera** в веб-интерфейсе NVR, чтобы перейти к ее веб-интерфейсу.

Вручную

Нужно настроить внешний порт соответствующей службы на маршрутизаторе, затем указать номер порта на устройстве.

UPnP

Назначение номера внешнего порта с помощью UPnP.



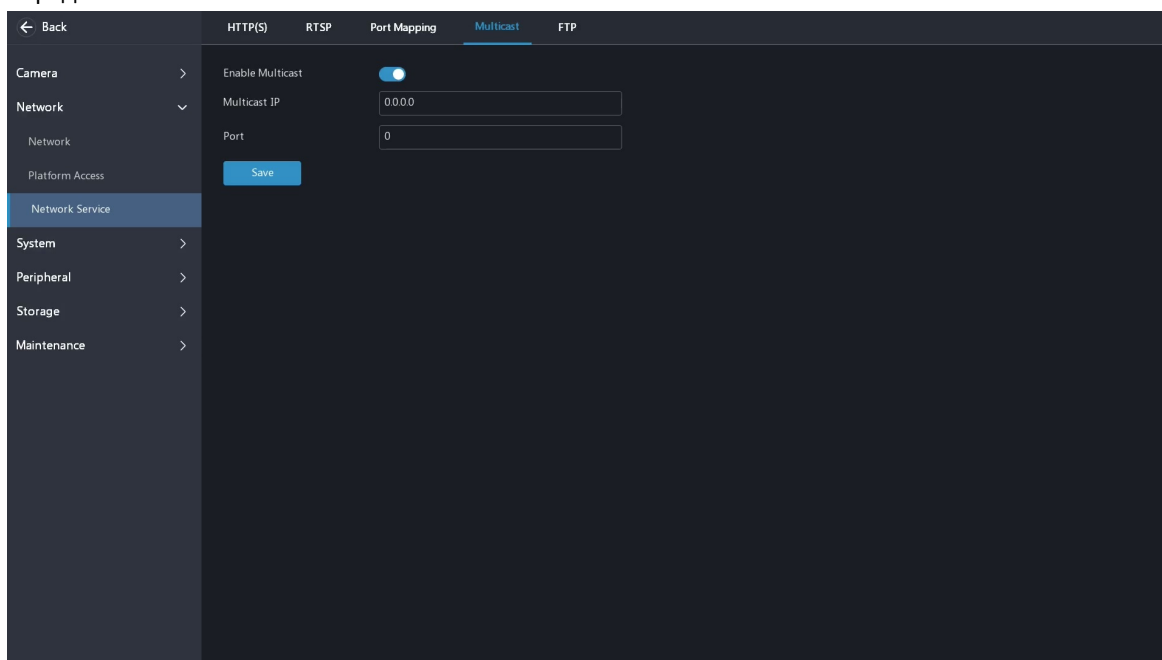
Прим.:

- Включите UPnP на маршрутизаторе перед использованием.
- Назначенный номер порта, как правило, совпадает со внутренним портом NVR. Если он не совпадает, то внешний порт нужно добавить после внешнего IP-адреса, чтобы получить доступ к службе HTTP с внешнего IP-адреса. Например, если внешний IP-адрес маршрутизатора — 10.2.2.10 и внешний порт HTTP — 82, то введите `http://10.2.2.10:82` в адресную строку браузера.

UPnP Mapping	Описание
Автоматически	NVR автоматически взаимодействует с маршрутизатором, чтобы назначить номер внешнего порта.
Вручную	NVR взаимодействует с маршрутизатором по указанному номеру порта.

9.2.3.4 Многоадресная передача

Если достигнуто максимально допустимое количество пользователей, получающих доступ к веб-клиенту, и видео в реальном времени недоступно, эту проблему можно решить с помощью многоадресной передачи.



1. Нажмите , чтобы выбрать **Multicast**, и введите IP-адрес многоадресной передачи и номер порта.
2. Нажмите **Save**.
3. Войдите в веб-интерфейс устройства, перейдите на страницу **Client** и настройте для параметра **Live View Protocol** значение **Multicast**. Теперь просмотр в реальном времени доступен для многоадресной передачи.

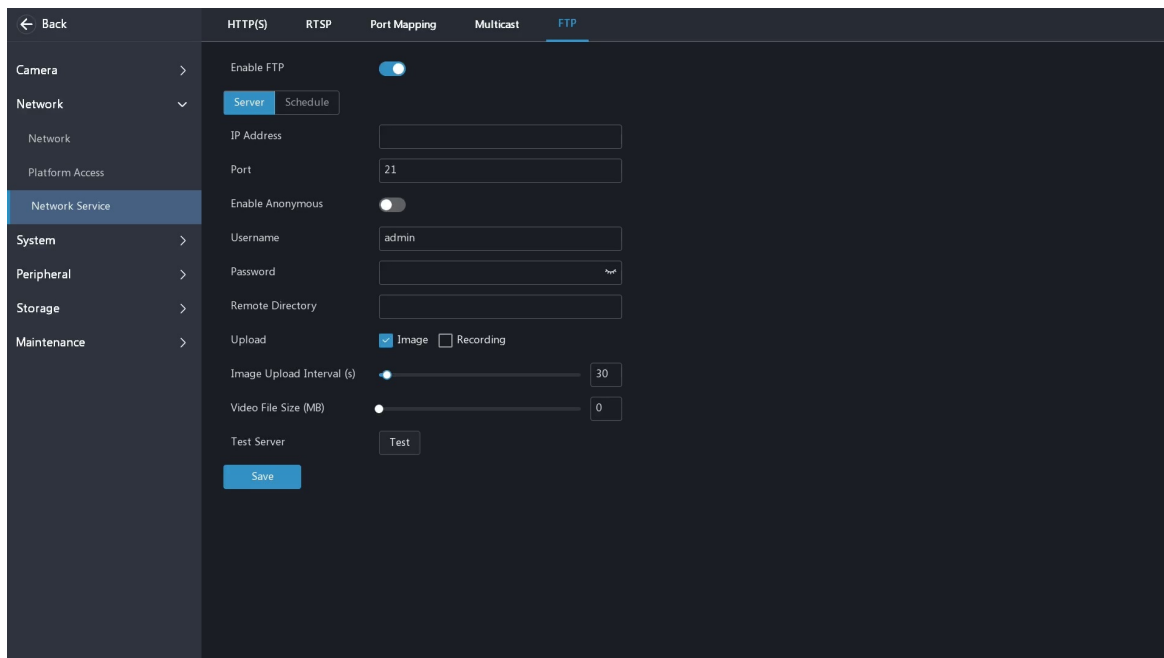


Прим.:

- IP-адреса многоадресной передачи являются адресами класса D. Адреса 224.0.1.0–238.255.255.255 можно использовать в сети Интернет.
- Некоторые из адресов в диапазоне 224.0.0.0–239.255.255.255, зарезервированы для специального использования. Например, адреса 224.0.0.0–244.0.0.255 можно использовать только в локальной сети, где пакеты с этими адресами не будут пересылаться маршрутизатором. Адрес 224.0.0.1 используется всеми узлами подсети. Адрес 224.0.0.2 используется всеми маршрутизаторами в подсети. Адрес 224.0.0.5 используется маршрутизаторами OSPF. Адрес 224.0.0.13 используется маршрутизаторами PIMv2. Адреса 239.0.0.0–239.255.255.255 являются частными (например, 192.168.x.x).

9.2.3.5 FTP

Настройте FTP таким образом, чтобы NVR мог автоматически загружать изображения и записи на FTP-сервер.



1. На вкладке **Server** нажмите , чтобы включить **FTP**, и настройте параметры.

Параметр	Описание
IP-адрес	Адрес FTP-сервера.
Порт	Порт FTP-сервера. Значение по умолчанию: 21. Настройте эту функцию нужным образом
Enable Anonymous	Если этот параметр включен, то NVR подключается к FTP-серверу как анонимный пользователь без необходимости использования имени пользователя/пароля.
Username/Password	Имя пользователя и пароль, служащие для доступа к серверу FTP.
Remote Directory	Путь для хранения изображений и записей.  Прим.: • Например, для удаленного каталога abc будет создана папка FTP > abc > 206.2.5.8 > 2022-10-08 > D5. Для удаленного каталога abc/efg/xyz будет создана папка FTP > abc > efg > xyz > 206.2.5.8 > 2022-10-08 > D5. • Если удаленный каталог пуст, система создаст папки в корневом каталоге на основе IP-адреса, времени и канала, например, FTP > 206.2.5.8 > 2022-10-08 > D5. • Изображения и записи хранятся в папках pictures и records соответственно.
Upload	Выберите Image и/или Recording . Тип загрузки см. в настройке расписания.
Image Upload Interval (s)	Устройство загружает на сервер FTP изображения, захваченные в заданные периоды, через заданный интервал. Настройте эту функцию нужным образом

2. Нажмите **Test**, чтобы проверить соединение между NVR и сервером FTP.
3. На вкладке **Schedule** выберите канал и настройте сценарий загрузки.

 **Прим.:** Чтобы применить расписание загрузки к другим дням, выберите **All** или задайте другие дни (один или несколько), затем нажмите **Save**.

Параметр	Описание
Day	Расписание загрузки можно настроить для каждого дня в отдельности.

Параметр	Описание
Time Period	Периоды времени загрузки изображений или записей.
Upload Type	Типы изображений или записей, загружаемые в указанные периоды времени.

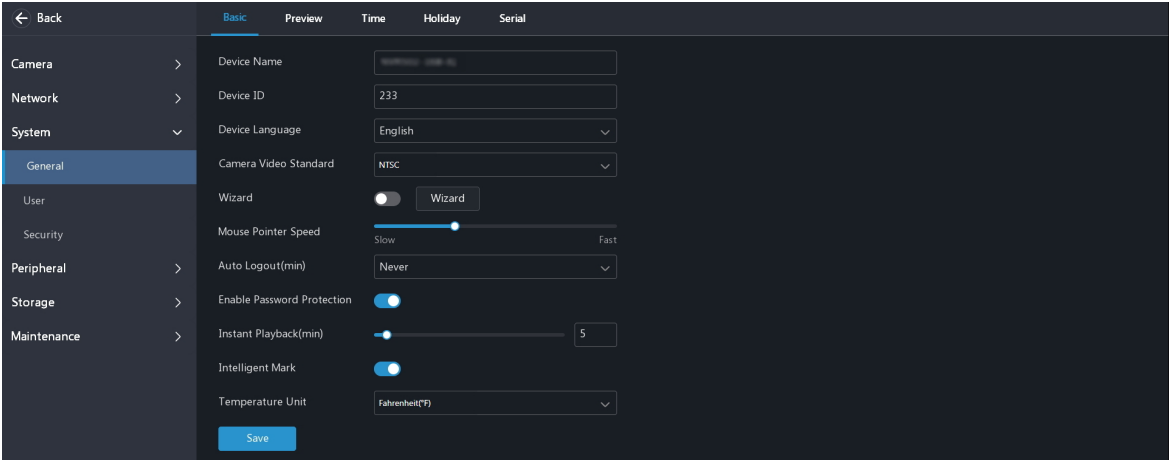
4. Нажмите **Save**.
5. (Дополнительно) Чтобы применить текущий журнал загрузки к другим камерам, нажмите **Copy To**, выберите нужную камеру (одну или несколько), затем нажмите **OK**.

9.3 Система

9.3.1 Общая настройка

9.3.1.1 Основная конфигурация

 **Прим.:** Некоторые элементы конфигурации недоступны в веб-интерфейсе.



Параметр	Описание
Device Name/Device ID	задайте нужное значение. Помогает различать устройства, если имеется несколько устройств.
Device Language	Изменение системного языка.  Прим.: Устройство перезапустится после смены системного языка и нажатия кнопки Save .

Параметр	Описание
Camera Video Standard	Видеостандарт камеры: PAL и NTSC. Использование разных стандартов для камеры и монитора может вызвать эффект призрачного следа или мерцание изображения. Это проблему можно решить, используя одинаковые стандарты для обоих устройств. • Please select: NVR не настраивает одинаковый стандарт для всех камер в сети, поэтому каждая камеры использует свой исходный видеостандарт. • PAL/NTSC: настройте видеостандарт PAL/NTSC для всех камер в сети и измените битрейт для режима захвата по умолчанию в меню Параметры кодировки. Стандарт видео настраивается автоматически при каждом входе камеры в сеть. Если некоторым камерам требуется другой стандарт видео, то его можно изменить в веб-интерфейсе камер после того, как они войдут в сеть.  Прим.: • Опция Please select исчезнет, если выбрать PAL или NTSC • Стандарт PAL (25 или 50 кадров в секунду при 50 Гц) обеспечивает более детализированное изображение и меньшее искажение цветов, тогда как стандарт NTSC (30 или 60 кадров в секунду при 60 Гц) отличается большей плавностью движущегося изображения и более насыщенными цветами.
Мастер установки	Мастер установки появляется автоматически при первом запуске NVR, и с его помощью можно выполнить простую настройку. Для дальнейшей настройки нажмите Wizard на этой странице или включите Wizard, чтобы мастер запуска появлялся при каждом запуске устройства.
Mouse Pointer Speed	Перетащите ползунок, чтобы настроить скорость.
Auto Logout (min)	Если вы не находитесь на странице просмотра в реальном времени и не выполняете какие-либо операции, вы автоматически выйдете из системы по истечении заданного времени, и отобразится страница просмотра в реальном времени. Чтобы выполнять операции, связанные с интерфейсом, нужно ввести пароль для входа.  Прим.: Эта функция включена по умолчанию, и ее может выключить только администратор. Когда функция выключена, можно выполнять операции над интерфейсом, не вводя пароль.
Enable Password Защита	
Instant Playback (min)	Настройте длительность незамедлительного воспроизведения в меню. Предпросмотр
Intelligent Mark	На странице Preview отображаются все правила, а рамки для соответствующих целей нарисованы в меню Событие. Цветовая кодировка линий и рамок: • Желтая линия/рамка: нарисованная контрольная линия или область обнаружения. • Зеленая рамка: цели, не вызывающие срабатывания сигнала тревоги для события. • Красная рамка: цели, вызывающие срабатывание сигнала тревоги для события.
Temperature Unit	задайте нужное значение. Используется камерой с датчиком температуры совместно с функцией Обнаружение температуры .

9.3.1.2 Настройка клиента

 **Прим.:** Эта функция доступна только на веб-интерфейсе.

← Back

Basic Setup

Client

Preview

Time

Holiday

Serial

Camera

Network

System

General

User

Security

Peripheral

Storage

Maintenance

Protocol

Default Live Stream

Display Ratio

Video Mode

Video File Size

Save File To

Live View Protocol

Intelligent Mark

Temperature Mark

Save

TCP

Sub Stream

Original

Fluency Priority

1 GB

Browse

Open Folder

TCP

Параметр	Описание
Protocol	Протокол связи между устройством и веб-интерфейсом.
Поток видео в реальном времени по умолчанию	Видео в реальном времени
Соотношение сторон экрана	Original: показывать изображения в оригинальном размере. Полный: адаптировать показываемые изображения к размерам окна (растягивать изображения на всё окно).
Видеорежим	Приоритет плавности: высокая плавность при высокой задержке. Real Time Priority: низкая задержка при низкой плавности.
Video File Size	Размер пакета при загрузке видео.
Сохранение файла в	Путь хранения для всех файлов, загруженных или экспортированных из веб-интерфейса.
Протокол просмотра в реальном времени	Способ распространения потока, когда несколько веб-клиентов используют доступ к одному и тому же видео в реальном времени с веб-камеры. - TCP: отправка видео в реальном времени по протоколу TCP. Количество потоков видео в реальном времени зависит от количества веб-клиентов, которые его получают. - Многоадресная рассылка: отправка видео в реальном времени с помощью протокола многоадресной рассылки. Адрес многоадресной рассылки должен быть настроен. NVR отправляет один поток видео в реальном времени, делящийся с помощью коммутатора на несколько потоков, отправляемых веб-клиентам.
Intelligent Mark	На странице Preview отображаются все правила, а рамки для соответствующих целей нарисованы в меню Событие . Цветовая кодировка линий и рамок: - Желтая линия/рамка: нарисованная контрольная линия или область обнаружения. - Зеленая рамка: цели, не вызывающие срабатывания сигнала тревоги для события. - Красная рамка: цели, вызывающие срабатывание сигнала тревоги для события.
Temperature Mark	Отображает температуру, измеренную камерой с датчиком температуры, на странице предпросмотра.

9.3.1.3 Настройка времени

Выберите часовой пояс, формат данных и формат времени, затем настройте нужные параметры.

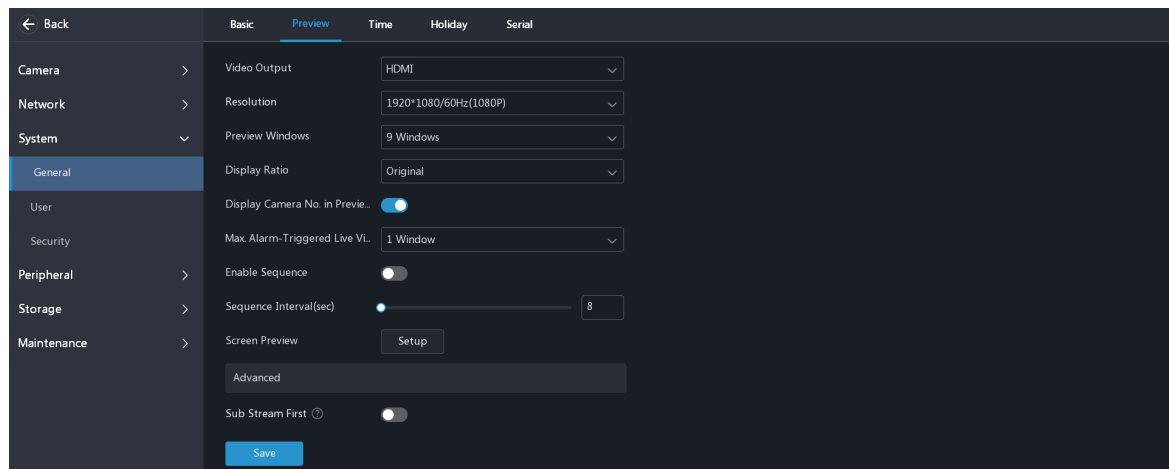
The screenshot shows the 'Time' configuration page. On the left is a sidebar with categories: Camera, Network, System, General (selected), User, Security, Peripheral, Storage, and Maintenance. The main area has tabs: Basic, Preview, Time (selected), Holiday, and Serial. Under the 'Time' tab, there are several settings: Time Zone (dropdown), Date Format (YYYY-MM-DD), Time Format (24-hour), System Time (2025-06-04 14:10:30), Time Sync Mode (Disable Sync), Device Type (Camera), and Sync Camera Time (checkboxes for All, D1, D2, D3, D4). A 'Save' button is at the bottom left.

Параметр	Описание	
Режим синхронизации времени	Выключить синхронизацию	Задайте системное время вручную. Прим.: Если батарея устройства почти разряжена, на экране появится сообщение Device time error. Замените таблеточную батарею на системной плате и сбросьте время.
	Sync with NTP Server	Синхронизация системного времени с сервером NTP. - При наличии доступа к сети устройство выполнит поиск сервера NTP и введет его адрес в нужное поле. Можно выбрать интервал обновления - Если устройство не имеет доступа к сети, то введите адрес сервера NTP и выберите интервал обновления. Прим.: Номер порта по умолчанию: 123.
	Sync with Cloud Server	Добавление устройства в облако и синхронизация системного времени с облачным сервером (Подробнее см. в разделе P2P.)
Device Type/Sync Camera Time	Синхронизация времени на устройстве с подключенной камерой и IP-динамиком. Если время камеры не синхронизировано, то время записи может оказаться неверным. Прим.: - Синхронизация времени происходит при первом подключении IP-динамика к сети, затем повторяется через каждые 30 минут. - Состояние синхронизации времени камеры и IP-динамика можно настроить по отдельности.	
DST	При необходимости настройте DST.	

9.3.1.4 Настройка предварительного просмотра

Настройте основные параметры предварительного просмотра и режим отображения.

 **Прим.:** Некоторые элементы конфигурации недоступны в веб-интерфейсе.



Базовая настройка предварительного просмотра

Параметр	Описание
Видеовыход	Выводит системный дисплей на внешнее устройство отображения.
Режим вывода	Поддерживает одновременный вывод и независимый вывод. Режим вывода доступен только для некоторых устройств. - Одновременный вывод: если интерфейсы HDMI и VGA используют один и тот же источник видео, и к NVR подключены два монитора (один по HDMI, а второй — по VGA), то на оба монитора будет выведено одно и то же изображение. Действия мышью будут синхронизированы на обоих мониторах. - Независимый вывод: когда HDMI и VGA функционируют в качестве независимых интерфейсов вывода, подключите два монитора к интерфейсам HDMI и VGA на устройстве соответственно. Настроив основной и вспомогательный монитор, можно выводить разные изображения одновременно. Действия мышью на одном мониторе не будут синхронизированы с другим монитором. Можно переключаться между основным и вспомогательным монитором, чтобы управлять выводом на оба монитора.
Разрешение	Выберите нужное разрешение.
Preview Windows	Отображает изображения с нужной компоновкой окон.
Соотношение сторон экрана	- Полный: адаптировать показываемые изображения к размерам окна (растягивать изображения на всё окно). - Original: показывать изображения в оригинальном размере.
Display Camera No. in Preview	Отображает ID камеры в окнах просмотра в реальном времени.
Максимальное количество окон видео в реальном времени по результатам сигнала тревоги	Доступно три варианта: 1 окно, 4 окна или 9 окон. Подробнее см. в разделе Предпросмотр
Enable Sequence	Чтобы остановить последовательное отображение, нажмите  . Подробнее см. в разделе Предпросмотр

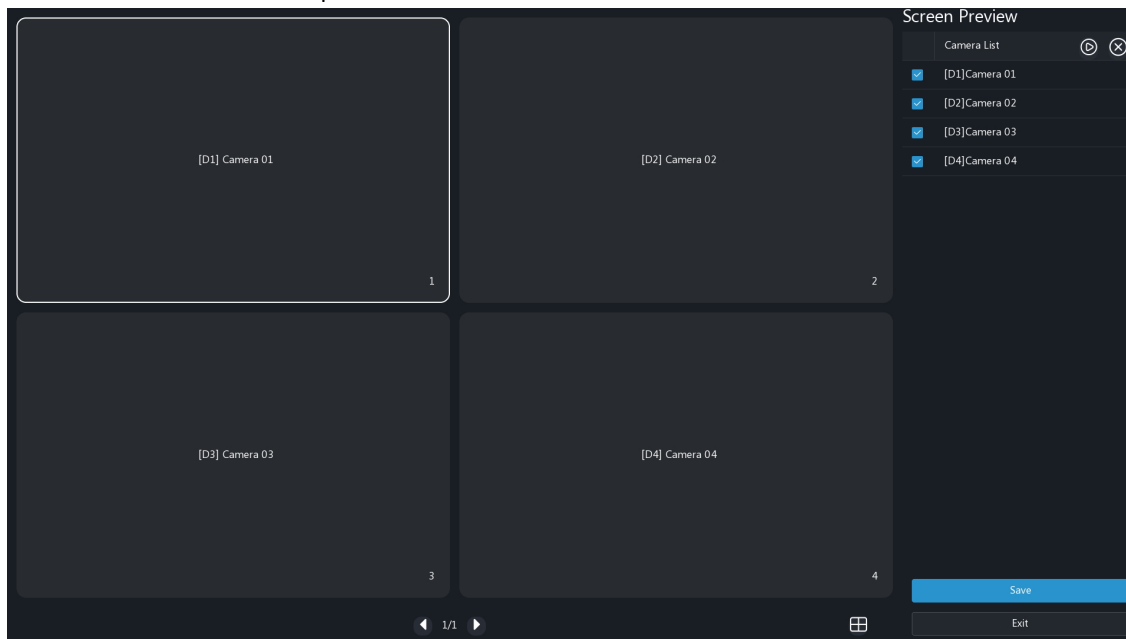
Параметр	Описание
Sequence Interval (sec)	Укажите имя при необходимости

Конфигурация предпросмотра экрана

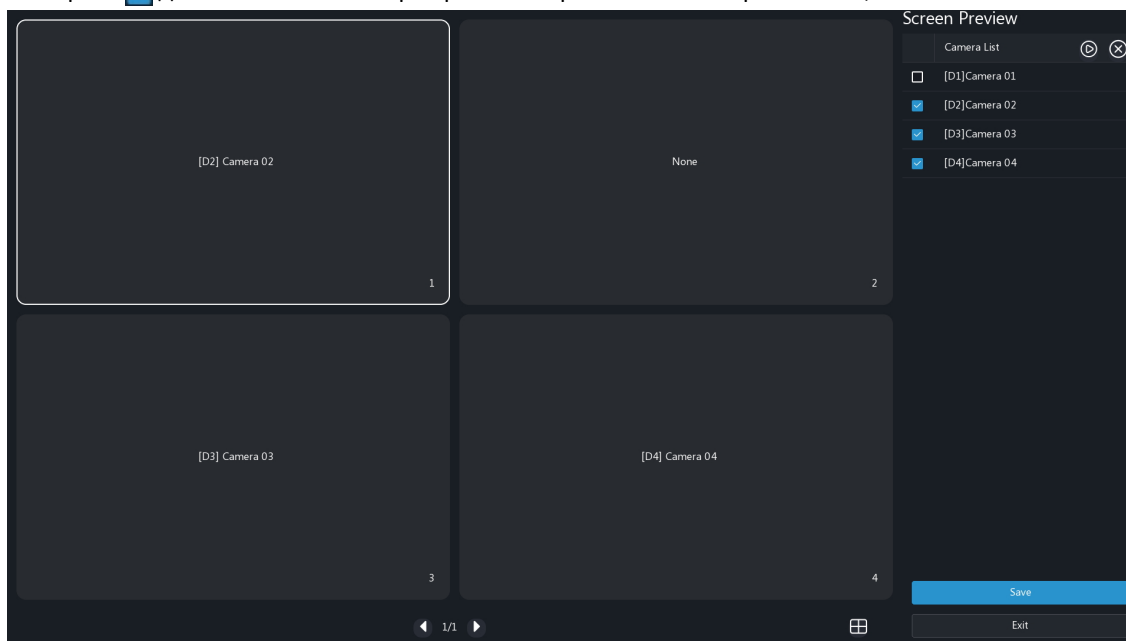
По умолчанию ID камер соответствуют окнам просмотра в реальном времени: D1 — окну 1, D2 — окну 2 и т. д. Вы можете изменить соответствие следующим образом. В примере ниже показано, как переключать между D1 и D2.

Прим.: Вы также можете перетащить изображение на страницу просмотра в реальном времени, чтобы переключить окна, а затем просмотреть на этой странице измененное отношение привязки окна к каналу. Однако этот способ требует разрешения на настройку в [Управление пользователями](#), и он не позволяет переключать окна, не находящиеся на одном и том же экране.

1. Нажмите окно 1 слева. Выбрано окно 1.

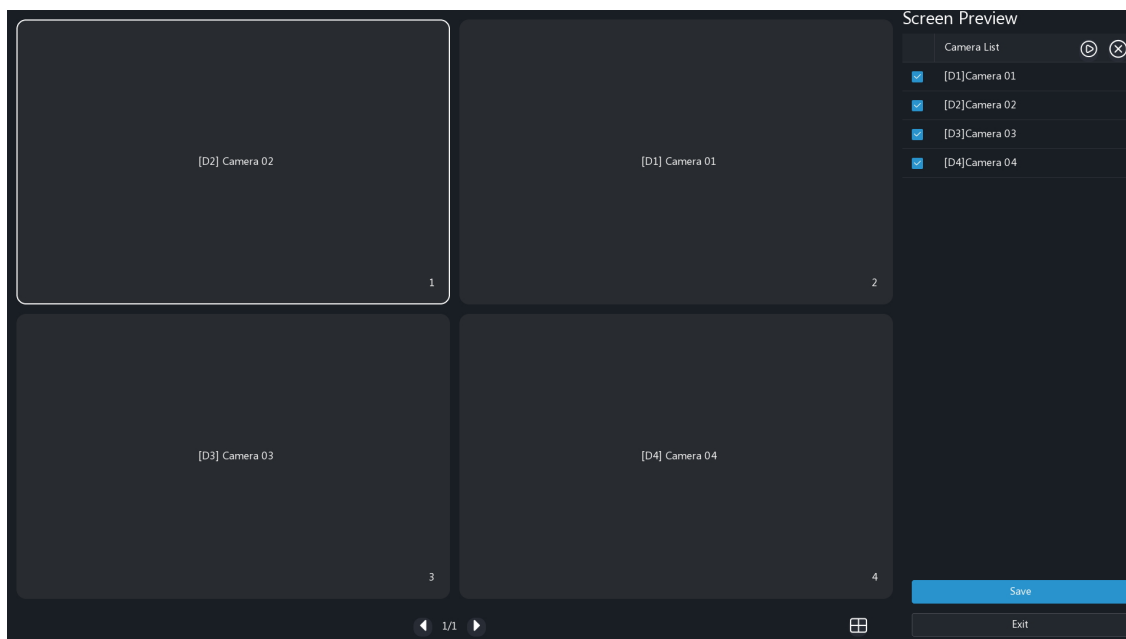


2. Выберите ☒ для D2 в списке камер справа. Теперь в окне 1 отображено D2, а в окне 2 — None.



Прим.: Камера D1 не выбрана в списке камер справа. Это значит, что камера не привязана ни к какому окну.

3. Нажмите окно 2 слева, чтобы выбрать окно 2. Выберите ☐ для D1 в списке камер справа, и в окне 2 отобразится D1. Это значит, что камеры D1 и D2 поменялись окнами друг с другом.



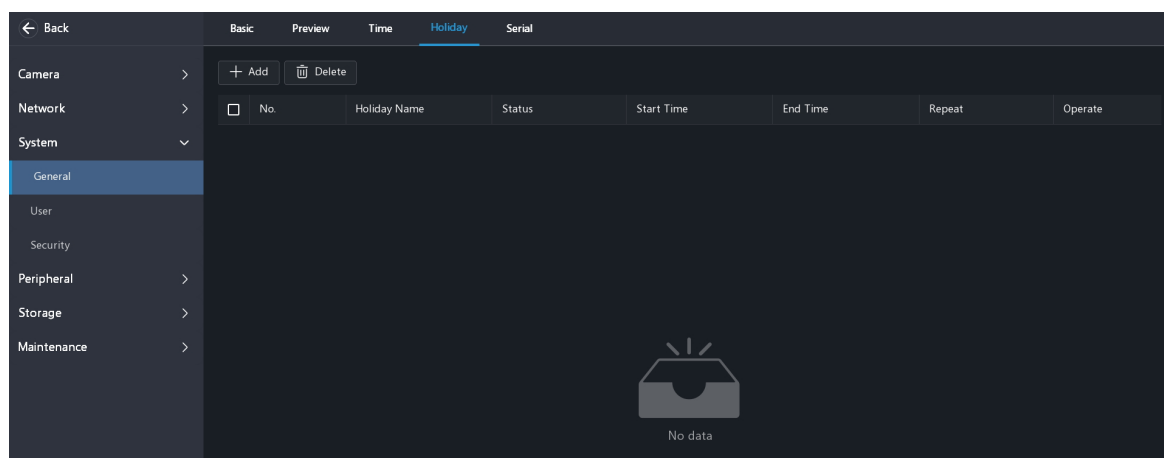
4. В локальном интерфейсе нажмите **Save** и нажмите **Exit** для возврата на страницу предпросмотра. В веб-интерфейсе нажмите **OK**, чтобы сохранить все настройки и покинуть страницу.

Дополнительные настройки

Sub Stream First: нажмите ☐, чтобы включить функцию **Sub Stream First**, и дополнительный поток будет использоваться по умолчанию для просмотра в реальном времени при многооконной компоновке.

9.3.1.5 Настройка выходных дней

Регулярная запись или расписание снимков повторяются еженедельно. Если регулярное расписание не соответствует вашим требованиям, то создайте особое расписание записи или снимков, назначив определенные периоды времени выходными днями.



Добавление выходного дня

Нажмите **Add** и настройте параметры.

Параметр	Описание
Название выходного дня	Укажите имя при необходимости
Состояние	Новый выходной день включен по умолчанию.
Повтор	- No: выходной день действует только один раз в течение указанного года. Укажите год для выходного дня. - Yes: выходной день действует каждый год.

Параметр	Описание
Режим	- By Day: задайте выходной день в указанном формате: год/месяц/день. - By Week: задайте выходной день в указанном формате: год/месяц/неделя/день недели.
Start Time/End Time	Задайте в соответствии с указанным форматом.

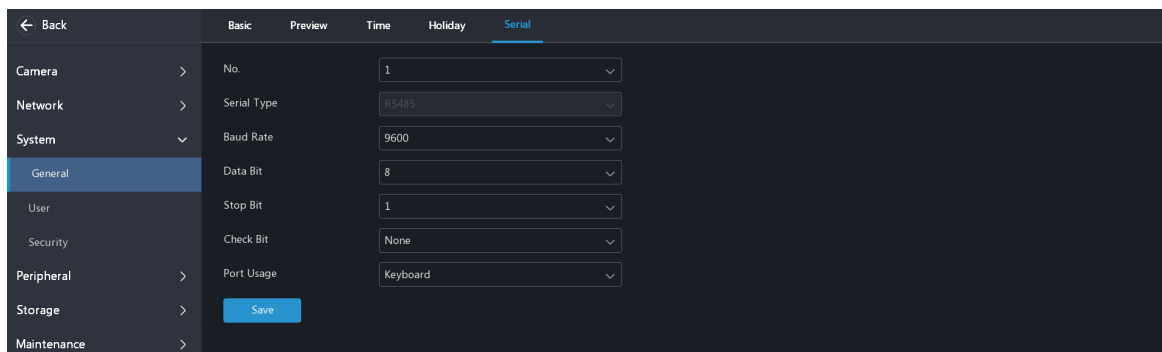
Управление выходным днем

Параметр	Описание
	Удалить выходной день.
	Изменить выходной день.
	Включить/выключить выходной день.

9.3.1.6 Настройка последовательного порта

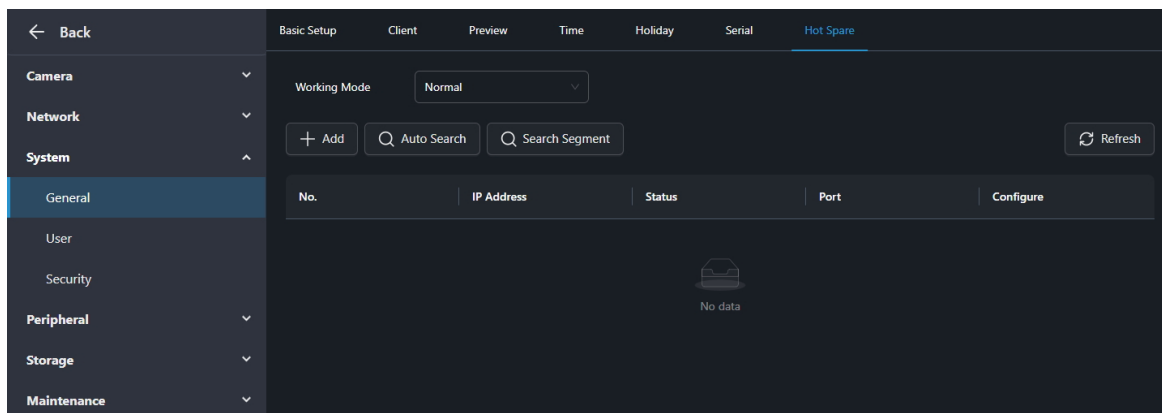
Чтобы добавить клавиатуру к NVR через RS485 соединение и использовать клавиатуру для управления NVR, убедитесь, что настроенные на NVR параметры последовательного порта совпадают с настроенными параметрами клавиатуры.

Настройте параметры последовательного порта нужным образом (обычно достаточно сохранить настройки по умолчанию) и нажмите **Save**.



9.3.1.7 Настройка горячего резервирования

Если горячее резервирование настроено, и возникает сбой NVR (из-за неполадок сети, отключения электропитания и т. п.), то устройство горячего резервирования заменяет собой неисправный NVR. Когда неисправный NVR восстанавливается, он заменяет собой устройство горячего резервирования, которое передает сохраненные записи на восстановленный NVR, чтобы обеспечить надежное и бесперебойное хранение записей с камеры.

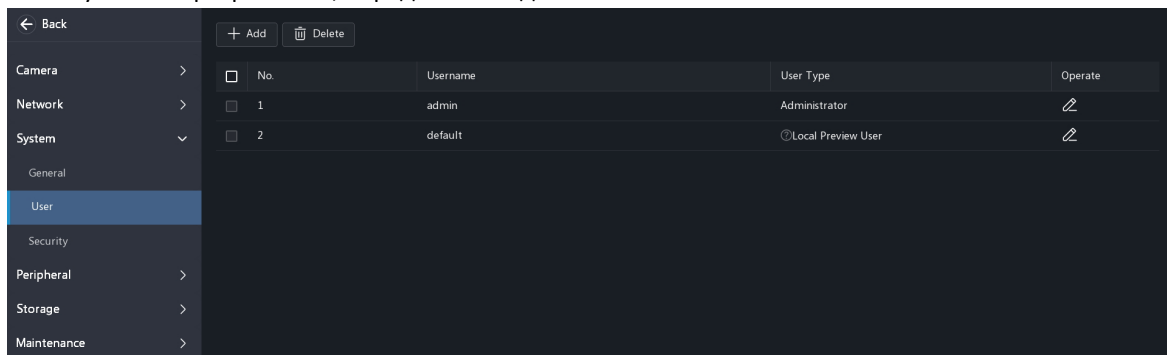


Переключение рабочего режима приведет к перезапуску устройства. Некоторые из функций, параметров и элементов интерфейса изменятся после перезапуска устройства.

Режим работы	Описание
Обычный дисплей	В качестве рабочего устройства используется NVR, и нужно добавить устройство горячего резервирования, чтобы включить функцию горячего резервирования: - Пользовательское добавление: нажмите Add, затем введите IP-адрес резервного устройства и пароль. - Автоматический поиск: чтобы найти устройства в том же сегменте сети, нажмите Auto Search. Выберите нужное устройство, нажмите OK и затем нажмите , чтобы ввести верный пароль и изменить его. - Поиск по сегменту: нажмите Search Segment, введите начальный и конечный IP-адреса и нажмите Search. Откроется список обнаруженных IP-устройств. Выберите нужное устройство, нажмите OK и затем нажмите , чтобы ввести верный пароль и изменить его.  Прим.: К рабочему устройству можно добавить только резервное устройство, и количество камер на устройстве горячей замены должно быть меньше, чем на рабочем устройстве; в противном случае устройство горячей замены невозможно добавить.
Горячий резерв	NVR служит устройством горячей замены, резервным для других рабочих устройств.  Прим.: В качестве одного и того же устройства горячей замены можно добавить несколько рабочих устройств. При одновременном выходе из строя нескольких рабочих устройств только одно из них можно заменить на устройство горячего резервирования. Остальные устройства будут ожидать другого резервного устройства.

9.3.2 Управление пользователями

Пользователи представляют собой организации, которые управляют системой и эксплуатируют ее. Тип пользователя — это набор разрешений на операции. После присвоения пользователю типа пользователя он получает все разрешения, определенные для этого типа.



Система поддерживает четыре типа пользователей:

Тип пользователя	Описание
admin	Суперадминистратор по умолчанию, который обладает максимальным объемом разрешений. Первоначальный пароль: 123456.  Прим.: Только администратор может добавлять или удалять пользователей и изменять разрешения для других пользователей.

Тип пользователя	Описание
По умолчанию	Зарезервированный пользователь по умолчанию используется для экрана предпросмотра, когда ни один пользователь не вошел в систему. Например, пользователи видят экран предпросмотра после автоматического выхода из системы, когда истекает время работы экранной заставки. Этого пользователя невозможно добавить или удалить. По умолчанию он имеет права только на просмотр в реальном времени и двустороннюю аудиосвязь. Его может настраивать только администратор.  Прим.: Если пользователю по умолчанию запрещено использовать просмотр в реальном времени и двустороннюю аудиосвязь на камере, то на странице предпросмотра не будет отображаться просмотр в реальном времени с камеры и в соответствующем окне появится сообщение The user does not have permission.
Оператор	По умолчанию оператор имеет базовые разрешения и разрешения для камеры.
Гость	По умолчанию гость имеет только права доступа к камере.

Добавление пользователя

Нажмите **Add** и добавьте нужного пользователя: оператора или гостя.

Параметр	Описание
Username	Укажите имя при необходимости
Пароль/подтверждение	Задайте надежный пароль.
Графический пароль	Нажмите , чтобы включить Pattern, а затем следуйте инструкциям на экране по созданию графического пароля.  Прим.: Он доступен только на локальном интерфейсе.
Базовые разрешения/ умные разрешения/ разрешения камеры	Укажите имя при необходимости  Прим.: Умные разрешения доступны только на локальном интерфейсе.

Удаление пользователя

Удалить можно только следующих пользователей: оператора и гостя. Нажмите , чтобы удалить пользователя, или выберите пользователя (одного или нескольких), которого нужно удалить, и нажмите **Delete**.

Редактирование пользователя

В веб-интерфейсе нажмите  и измените сведения о пользователе нужным образом. В локальном интерфейсе нажмите , введите пароль пользователя и измените сведения о пользователе нужным образом.

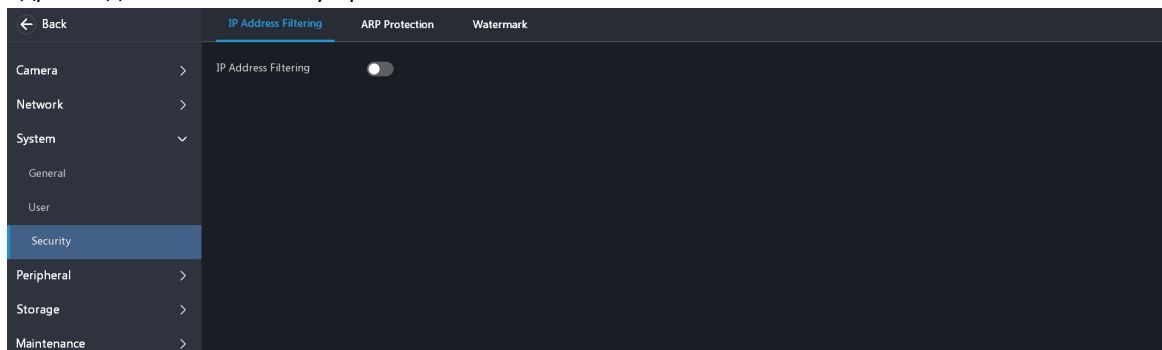
При изменении пользователя с правами администратора доступны следующие функции.

Параметр	Описание
Изменение пароля к камере, подключенной к сети по закрытому протоколу	Изменение пароля для входа для всех камер, подключенных к сети по закрытому протоколу, на пароль пользователя с правами администратора.
Электронная почта	Введите адрес электронной почты для сброса пароля. Подробнее см. в разделе Сброс пароля

9.3.3 Настройка безопасности

9.3.3.1 Фильтрация IP-адресов

Фильтрация IP-адресов позволяет пользователям иметь доступ к веб-интерфейсу NVR с определенных IP-адресов для безопасности устройства.

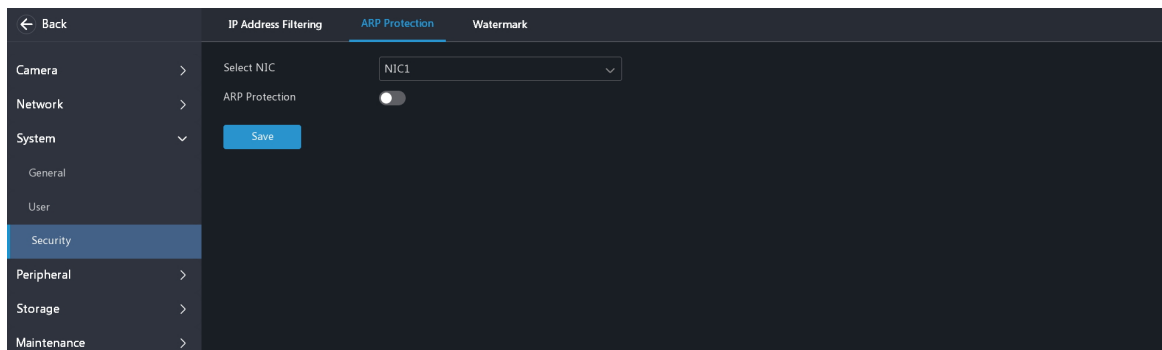


1. Нажмите , чтобы включить функцию **IP Address Filtering**, и выберите **Allowlist** или **Blocklist**.
 - Blocklist: доступ запрещен, если IP-адрес внесен в черный список.
 - Allowlist: доступ разрешен, если IP-адрес внесен в белый список. Если выбрана опция Allowlist, но при этом она пуста, то удаленный доступ будет запрещен.
2. Нажмите **Add** и введите начальный и конечный IP-адреса.
Если настроить только исходный IP-адрес на локальном интерфейсе, то будет добавлен только один IP-адрес.
3. Нажмите **OK**.
 - : изменение IP-адреса.
 - /Delete: удаление IP-адреса.

9.3.3.2 Защита ARP

Протокол разрешения адресов (ARP) предусматривает динамическое сопоставление IP-адреса и MAC-адреса. В локальной сети протокол ARP необходим для взаимодействия устройств друг с другом с помощью MAC-адресов. ARP-атаки используют уязвимости протокола ARP для подделки IP-адресов и MAC-адресов. Защита ARP может привязывать IP-адрес шлюза к MAC-адресу, чтобы предотвратить спуфинг ARP.

 **Прим.:** Для устройств с несколькими сетевыми адаптерами эта функция будет автоматически выключена, если изменить режим работы сетевого адаптера в меню [TCP/IP](#).



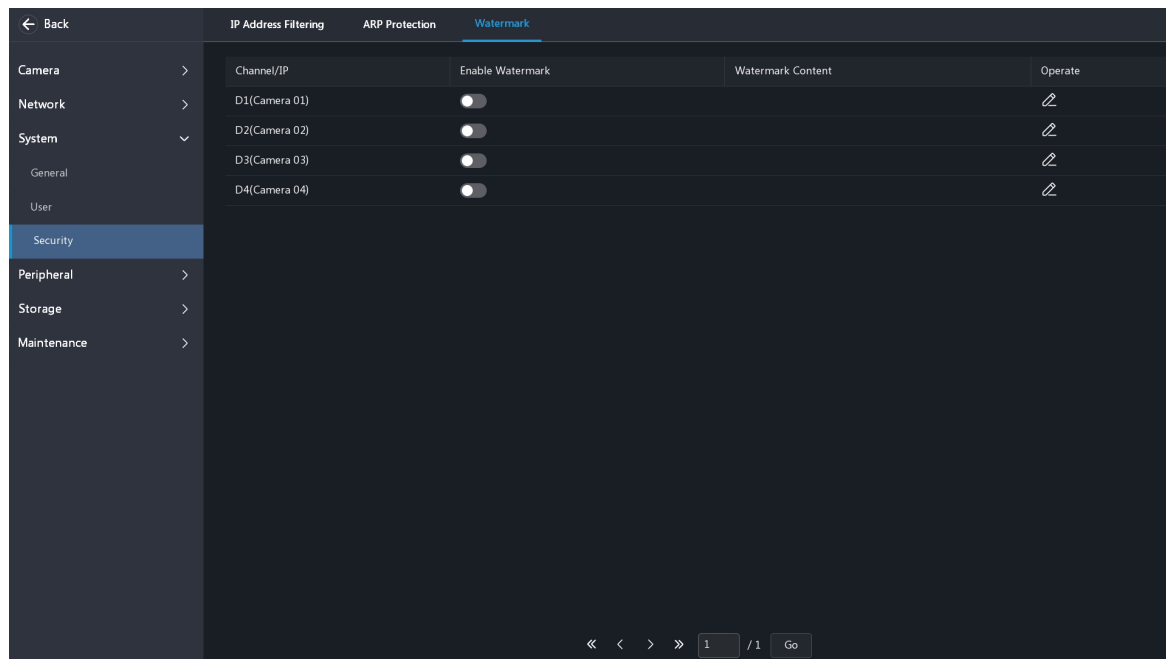
1. Выберите сетевой адаптер и нажмите , чтобы включить функцию **ARP Protection** и настроить параметры.

Параметр	Описание
Gateway	Используйте шлюз в меню TCP/IP . Конфигурация не требуется.
Gateway MAC Address	Custom: введите физический адрес шлюза на сетевом коммутаторе.
	Auto: автоматически получать физический адрес шлюза на сетевом коммутаторе.

2. Нажмите **Save**.

9.3.3.3 Водяной знак

С помощью водяных знаков добавьте к видеозаписи пользовательские сведения во избежание вмешательства в содержимое видеозаписи или его удаления.



Локальный интерфейс: Нажмите , чтобы включить водяные знаки на нужной камере, затем нажмите  и измените содержимое водяного знака.

Веб-интерфейс: Выберите камеру, нажмите , чтобы включить водяной знак, введите содержимое водяного знака и нажмите **Save**.

9.3.3.4 SSH

Не включайте эту функцию, кроме как для технического обслуживания и отладки устройства.

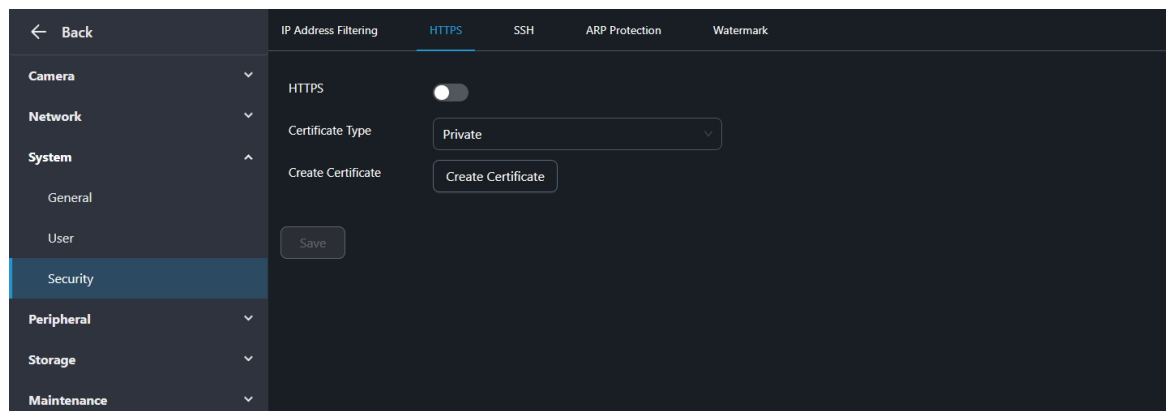
 **Прим.:** Он доступен только на веб-интерфейсе.

9.3.3.5 HTTPS

Используйте цифровой сертификат для шифрования данных, передаваемых между клиентом (браузером) и устройством, чтобы обеспечить безопасную передачу данных.

 **Прим.:**

- Он доступен только на веб-интерфейсе.
- Не создавайте и не удаляйте сертификаты, если включен протокол HTTPS.



Закрытый сертификат

Самоподписанный сертификат, созданный устройством.

1. Нажмите **Create Certificate**, введите сведения о сертификате и нажмите **OK**.
 - Country/Region: код страны или региона.
 - Hostname/IP: IP-адрес устройства.
 - Valid Days: задайте нужное значение.
2. Нажмите , чтобы включить **HTTPS**, и нажмите **Save**.
3. Выйдите из учетной записи и снова войдите с помощью <https://> IP-адрес, и установите сертификат в папку **Trusted Root Certificate Authorities**, чтобы выполнять вход обычным способом.

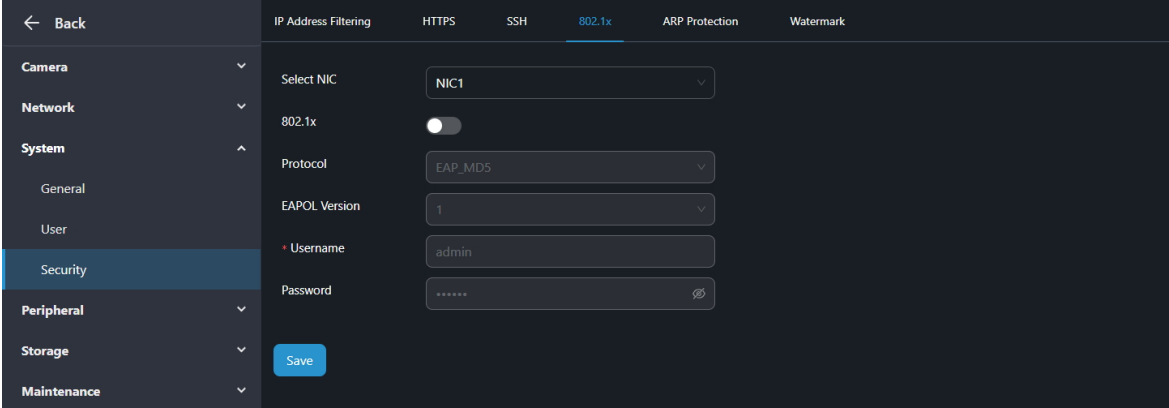
Запрос сертификата

Цифровой сертификат, подписанный доверенным центром сертификации (CA).

1. Нажмите **Create Certificate**, введите сведения о сертификате и нажмите **OK**, чтобы создать запрос сертификата.
 - Country: код страны.
 - Hostname/IP: IP-адрес устройства.
2. Нажмите **Download**, чтобы загрузить запрос сертификата и отправить его в центр сертификации для подписания.
3. Нажмите , выберите подписанный файл .crt и нажмите **Upload**.
4. Нажмите , чтобы включить **HTTPS**, и нажмите **Save**.
5. Выйдите из учетной записи и снова войдите с помощью <https://> IP-адрес.

9.3.3.6 802.1x

Если на коммутаторе включена аутентификация 802.1x, то на устройстве должен быть включен протокол 802.1x при доступе к сети. Если ввести имя пользователя и пароль, служащие для аутентификации, то устройство получит доступ к сети.



 **Прим.:** Для устройств с несколькими сетевыми адаптерами эта функция будет автоматически выключена, если изменить режим работы сетевого адаптера в меню [TCP/IP](#).

1. Выберите сетевой адаптер, нажмите , чтобы включить **802.1x** и настроить параметры.

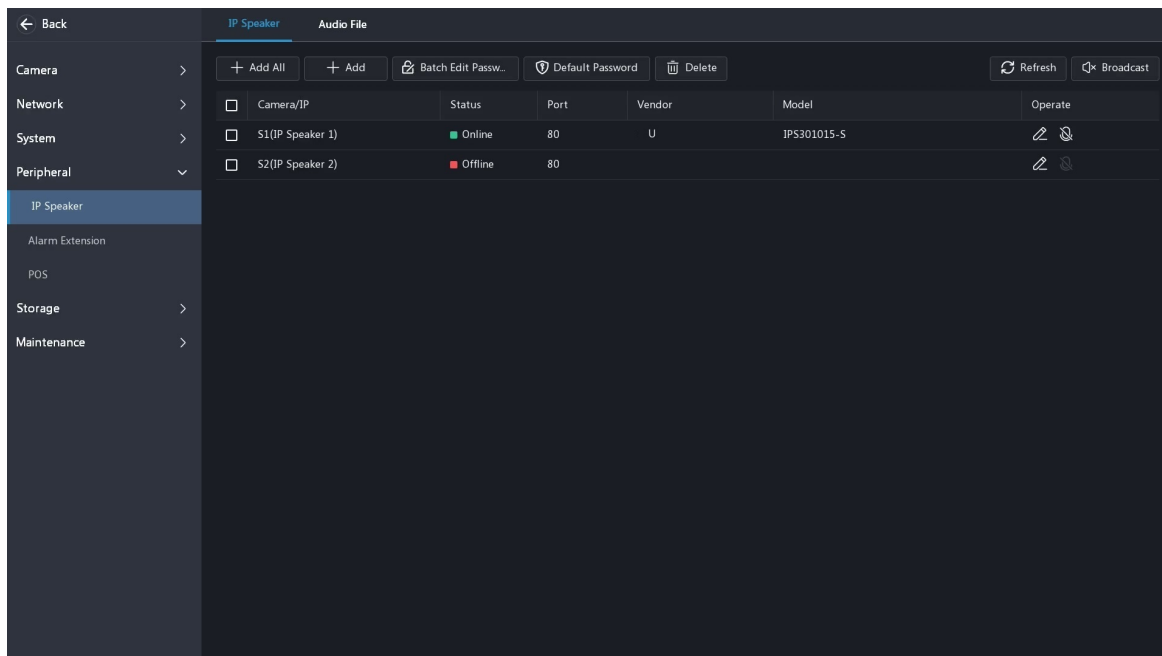
Параметр	Описание
Protocol	По умолчанию: EAP-MD5
EAPOL Version	Выберите 1 или 2 . Она должна совпадать с версией, настроенной на сетевом коммутаторе.
Username/Password	Имя пользователя и пароль должны совпадать с настроенными на сетевом коммутаторе.

2. Нажмите **Save**.

9.4 Периферийные устройства

9.4.1 IP-динамик

9.4.1.1 IP-динамик



Перейдите на страницу **IP Speaker**, и система автоматически начнет поиск IP-динамиков и отобразит список обнаруженных. Нажмите кнопку **Refresh**, и система обновит список и состояние IP-динамиков.

После завершения конфигурации нажмите кнопку «IP-динамик» на нижней панели инструментов на странице предпросмотра, чтобы запустить двустороннюю аудиосвязь или аудиовещание.

 **Прим.:** Подключите внешний микрофон к NVR перед использованием двусторонней аудиосвязи и аудиовещания.

Добавление IP-динамика

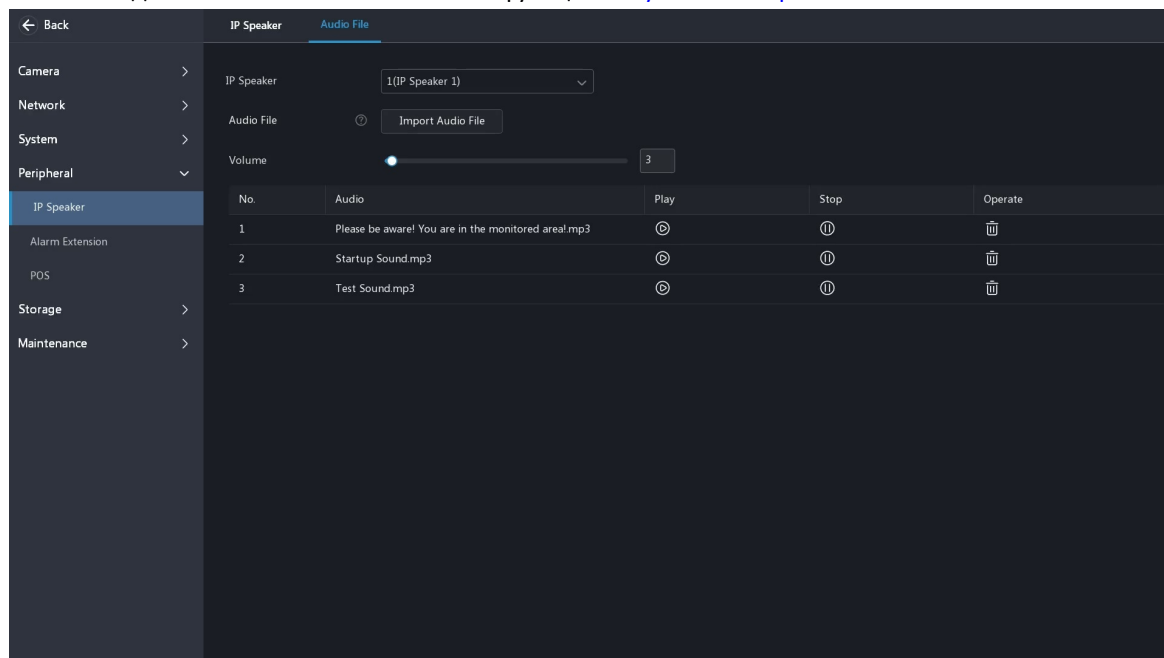
- Добавьте IP-динамики.
 - Вариант 1: нажмите **Add**, введите сведения об устройстве, нажмите **OK** и затем проверьте состояние устройства. Если IP-динамик не в сети, наведите курсор на значок, чтобы просмотреть причину сбоя.
 - Вариант 2: нажмите **Add All**, чтобы добавить все обнаруженные IP-динамики (если не превышен верхний предел количества).
- Проверьте функции двусторонней аудиосвязи и аудиовещания.
 - Нажмите , чтобы проверить двустороннюю аудиосвязь.
 - Выберите IP-динамики (один или несколько) и нажмите **Broadcast**, чтобы начать аудиовещание.

Управление IP-динамиком

Operation	Описание
	Изменить IP-динамик
Пакетное изменение пароля	Пакетное изменение пароля, служащего для добавления IP-динамиков.
Пароль по умолчанию	Пароль, используемый для автоматического добавления IP-динамиков.
	Выберите IP-динамик (один или несколько), который нужно удалить, затем нажмите Delete .

9.4.1.2 Аудиофайл

Настройте аудиофайл, который будет воспроизводиться IP-динамиком при срабатывании сигнала тревоги. Его необходимо использовать совместно с функцией [Звук сигнала тревоги](#).



Прим.: Только некоторые IP-динамики имеют аудиофайлы по умолчанию.

Можно использовать аудиофайл по умолчанию или выбрать IP-динамик и нажать **Import Audio File**, чтобы импортировать нужный аудиофайл.

Operation	Описание
Громкость	Настройка громкости звука на IP-динамике.
	Нажмите, чтобы проверить аудио, воспроизводимое на IP-динамике. Нажмите , чтобы остановить воспроизведение.
	Изменить имя файла.
	Удалить файл.

9.4.2 Конфигурация POS

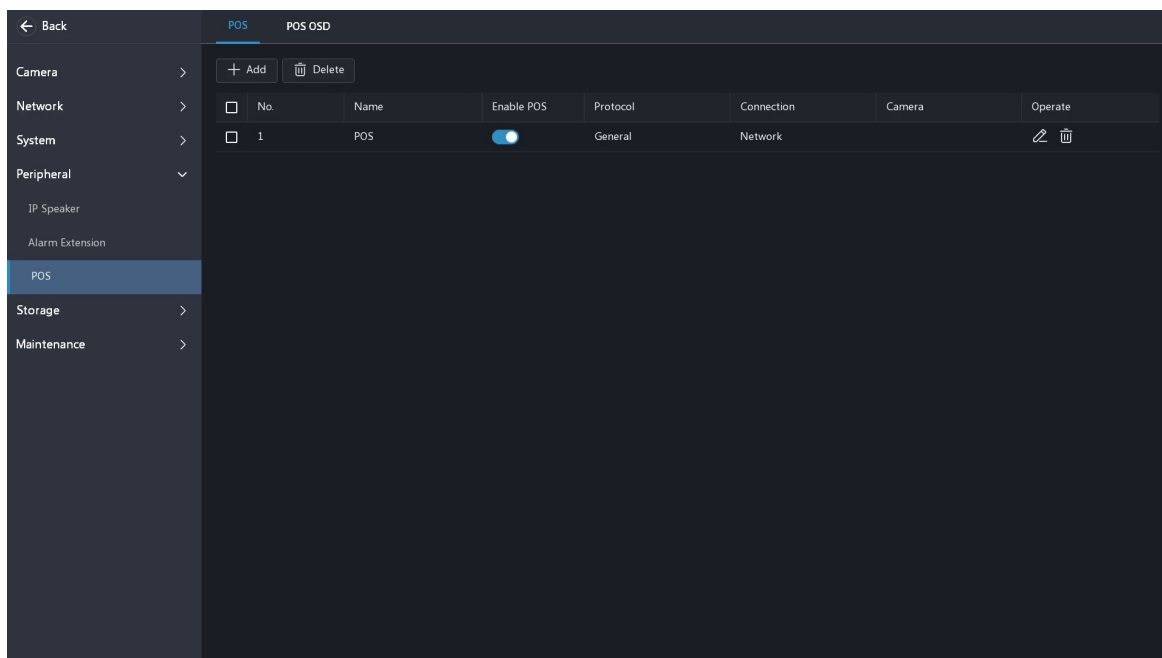
Наложение сведений об операциях на видео в реальном времени и записанные видео для проверки и аудита.

Завершите процедуры [Конфигурация POS](#) и [Настройка экранного меню POS](#) перед использованием. Когда настройка завершена, сведения о POS можно отображать или просматривать на следующих страницах:

- Страница просмотра в реальном времени: отображает сведения о POS в реальном времени.
- Страница воспроизведения: нажмите «POS» на нижней панели инструментов, чтобы просмотреть сведения.
- Страница общего поиска: настройте для параметра **Text Type** значение **POS Search**, чтобы искать записи POS на основе наложенных текстовых сведений на странице POS.

9.4.2.1 Конфигурация POS

Добавьте POS и настройте протоколы POS.



1. Нажмите **Add** и настройте параметры.

Параметр	Описание
Name	Задайте имя, которое легко узнать. Имя POS должно быть уникальным.
Включить POS	Эта опция включена по умолчанию.
Выберите протокол	- General: POS подключен к NVR напрямую Прим.: Внимательно выбирайте этот параметр. Подключение POS может завершиться сбоем из-за различных протоколов от разных поставщиков терминалов POS. - AVE: терминал POS передает данные на устройство AVE, а устройство AVE подключается к NVR. Прим.: AVE представляет собой устройство, поддерживающее несколько протоколов POS. Он комбинирует данные POS в различных форматах и преобразует их в данные, передаваемые по протоколу TCP/UDP. Применимо только к общему протоколу. Нажмите Set Protocol. Перед вводом начальный идентификатор, конечный идентификатор и разделитель строк нужно преобразовать в шестнадцатеричные значения с помощью Notepad+. - Начальный идентификатор: (Дополнительно) NVR начинает получать данные POS, используя идентификатор начала. - Конечный идентификатор: (Дополнительно) NVR прекращает получать данные POS, используя полученный идентификатор окончания. - Разделитель строк: (Дополнительно) NVR вставляет разрыв строки в данные POS в качестве разделителя строк. - Игнорировать символы: (Дополнительно) NVR отображает проигнорированные данные POS как *. - Идентификатор времени начала: (Дополнительно) Время начала для данных POS. - Идентификатор времени окончания: (Дополнительно) Время окончания для данных POS.
Подключение	Протокол передачи: включает в себя TCP и UDP. Данные транзакции отправляются на NVR по протоколу TCP или UDP.

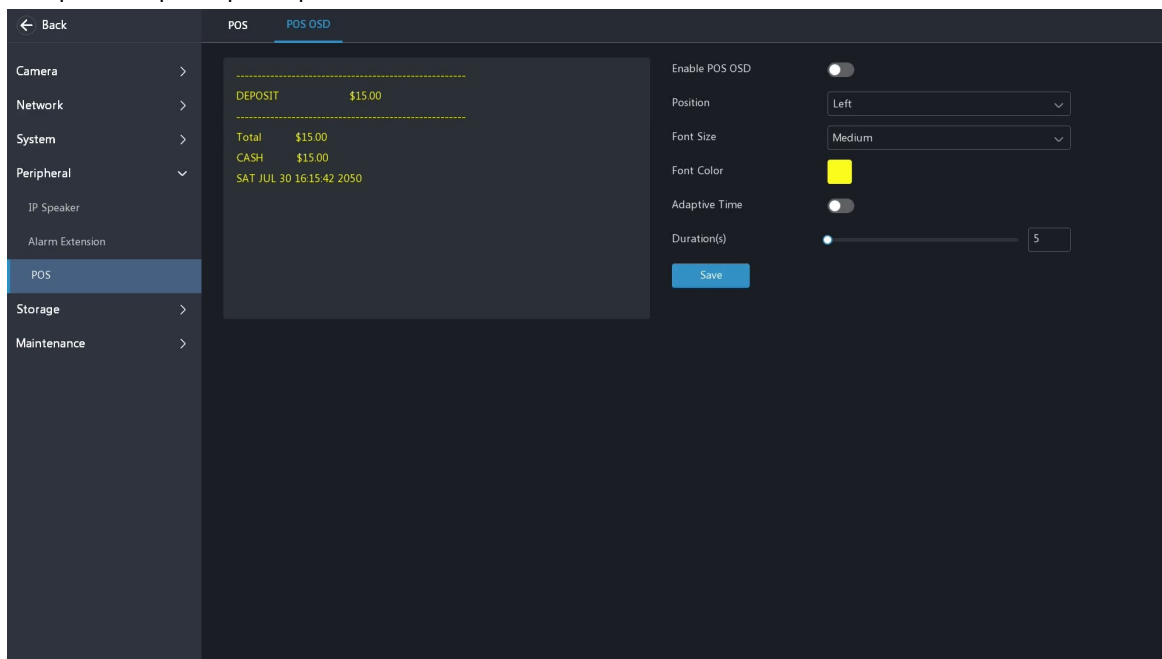
Параметр	Описание
	Локальный порт приема: порт, который NVR использует для приема данных. Задайте неиспользуемый порт.
	Исходный адрес IPv4: IP-адрес, который терминал POS использует для отправки данных.
	Исходный порт: порт, который терминал POS использует для отправки данных.
	Целевой адрес IPv4: не требуется. адрес, который NVR использует для пересылки полученных данных POS.
	Целевой порт: не требуется. порт, который NVR использует для пересылки полученных данных POS.
	Время ожидания: Время, которое NVR получает данные POS перед остановкой. Если идентификатор остановки настроен, NVR прекращает прием данных POS по идентификатору остановки. Если идентификатор остановки не настроен, NVR прекращает прием данных POS после тайм-аута. Протокол AVE не использует идентификаторы начала и остановки. Необходимо настроить тайм-аут для NVR, чтобы он прекращал прием данных POS и отображал информацию POS. если время ожидания не настроено, то NVR не прекращает прием данных POS, и сведения о POS невозможно отобразить.
Выберите канал	Выберите канал (один или несколько), для которого нужно выполнить наложение данных POS.

2. Нажмите **OK**.

Operation	Описание
	Изменить POS
	Удалить POS
	Выключить POS

9.4.2.2 Настройка экранного меню POS

Настройка параметров экранного меню POS.



1. Включите **POS OSD** и настройте его параметры.

Параметр	Описание
Position	положение экранного меню POS. - Left: в левом верхнем углу изображения. - Center: по центру изображения. - Right: в правом верхнем углу изображения.
Duration(s)	Промежуток времени, в течение которого экранное меню POS отображается на видео в реальном времени и на страницах воспроизведения.
Автоматически	Отображение экранного меню POS с учетом длительности данных POS, полученных на основе Time Start Identifier и Time End Identifier . Для параметров Time Start Identifier и Time End Identifier см. Конфигурация POS
Font	Размер шрифта и цвет экранного меню POS.

- Нажмите **Save**.

9.4.3 Конфигурация радара

NVR может получать данные о подсчете людей от радарных устройств в реальном времени, и затем передавать эти данные в UCS при наличии подключения к облаку.

 **Прим.:** NVR не хранит данные и не выполняет поиск данных.

- Нажмите **Add Radar** и настройте параметры.

Параметр	Описание
Address	IP-адрес радарного устройства.
Порт	По умолчанию: 80
Username	Имя пользователя для входа на радарное устройство.
Password	Пароль для входа на радарное устройство.

- Нажмите **OK**.

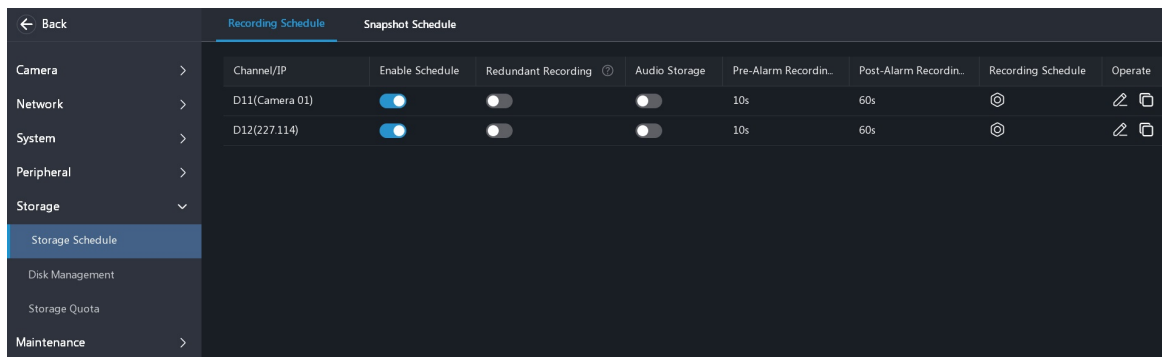
Operation	Описание
	Изменить сведения о радарном устройстве.
	Удалить радарное устройство.
Delete Radar	Выберите радарное устройство (одно или несколько), которое нужно удалить, и нажмите Delete Radar .
Refresh	Обновить новейший список радаров.

9.5 Хранилище

9.5.1 Расписание хранения

 **Прим.:** По умолчанию NVR создает обычное расписание хранения каждую неделю текущего года. Если особые периоды времени требуют уникальных расписаний хранения (например, конкретная ежегодная дата, конкретная дата какого-либо года, конкретная неделя каждого месяца или конкретная неделя какого-либо месяца), то можно настроить [Настройка выходных дней](#), чтобы создать особое расписание.

9.5.1.1 График записи



По умолчанию включено обычное расписание записи (24/7). Чтобы выключить его, нажмите

1. Нажмите и настройте расписание записи.

Тип расписания	Описание
Обычный дисплей	Запись видео в течение заданных периодов времени. Прим.: Если для события настроена запись по срабатыванию сигнала тревоги, и она происходит в рамках обычного расписания, то сработает запись события.
Событие	Запись видео при срабатывании сигнала тревоги, которое вызвано событием, в заданные периоды времени. Прим.: Расписание записи событий будет действительно только в том случае, если для события настроена запись по срабатыванию сигнала тревоги.
Нет события	Нет записи

2. Настройте расписание записи, нарисовав или изменив расписание.

Способ	Порядок действий
Рисование	Область рисования содержит 24-часовую временную шкалу в качестве оси X и будние дни/выходные в качестве оси Y, а каждый день поделен временной сеткой на 1-часовые промежутки. Настройте расписание записи, нажимая на временные сетки и перетаскивая их. - Выберите тип расписания записи. - Чтобы нарисовать сетку, нажимайте на области сетки или ведите по ним курсором. Наведите курсор на сетку, чтобы отобразить сведения о периоде времени. (Дополнительно) Если расписание не начинается или не заканчивается на конкретном промежутке, то наведите курсор на область рисования и измените период времени нужным образом. - Нажмите Save.
Изменение (доступно только в веб-интерфейсе).	Настройте расписание записи, введя конкретное время начала и время окончания, а также другие параметры. - Нажмите Edit. - Выберите будний или выходной день. - Задайте периоды времени и соответствующие типы записи. (Дополнительно) Чтобы применить аналогичные настройки к другим дням недели, выберите нужные будние или выходные дни (один или несколько) после пункта Copy To. - Нажмите OK, затем нажмите Save.

- Нажмите , чтобы настроить длительность записи, происходящей до или после того, как сработает сигнал тревоги, вызванный событием.
- Настройте другие параметры.

Параметр	Описание
Резервная запись	Если эта функция включена, то можно синхронно сохранять записи на резервные диски во избежание потери видео в случае сбоя диска при чтении/записи.  Прим.: Резервные диски нужно настроить перед использованием. Подробнее см. в разделе Управление дисками .
Хранение аудио	Если включено, то можно хранить записи вместе с аудио  Прим.: Если камера не записывает аудио, то аудио не будет сохранено, даже если функция Audio Storage включена.

- Чтобы применить аналогичные настройки к другим камерам, нажмите , выберите нужные камеры (одну или несколько) и затем нажмите **ОК**.

9.5.1.2 Расписание снимков

← Back

Recording Schedule

Snapshot Schedule

Camera

>

Network

>

System

>

Peripheral

>

Storage

▼

Storage Schedule

Disk Management

Storage Quota

Maintenance

>

Channel/IP	Enable Schedule	Redundant Snapshot 	Scheduled Snapshot	Event Snapshot Resolution	Snapshot Schedule	Operate
D11(Camera 01)			704*576(4CIF)	704*576(4CIF)		 
D12(227.114)			704*576(4CIF)	704*576(4CIF)		 

По умолчанию включено обычное расписание снимков (24/7). Чтобы выключить его, нажмите .

- Нажмите  и настройте расписание снимков.

Тип расписания	Описание
Обычный дисплей	Захват изображений через заданные интервалы в течение заданных периодов времени.  Прим.: Если для события настроена запись снимка по событию, и оно происходит в рамках обычного расписания, то сработает запись снимка по событию.
Событие	Захват изображений в заданные периоды времени, когда происходит событие, и захват изображений через заданные интервалы.  Прим.: Расписание снимков событий будет действовать только в том случае, если запись снимков по срабатыванию сигнала тревоги настроена для Обычное событие (например, обнаружение движения, обнаружение человеческого тела, потеря видео, ввод сигнала тревоги, вызов, обнаружение аудио и т. п.).
Нет события	Без снимка

- Настройте расписание снимков, см. раздел [График записи](#).
- Нажмите , чтобы настроить другие параметры.

Параметр	Снимок по расписанию	Снимки событий
Разрешение	Если выбран пункт Auto , то разрешение приводится в соответствие с разрешением воспроизводимого HD-потока. Максимальное адаптивное разрешение: 1080P.	

Параметр	Снимок по расписанию	Снимки событий
Image Quality	При постоянном разрешении увеличение качества изображения увеличивает как четкость его детализации, так и размер файла.	
Snapshot Interval	Интервал времени между двумя снимками в указанные периоды времени.	Интервал времени между двумя снимками в ходе текущих событий.

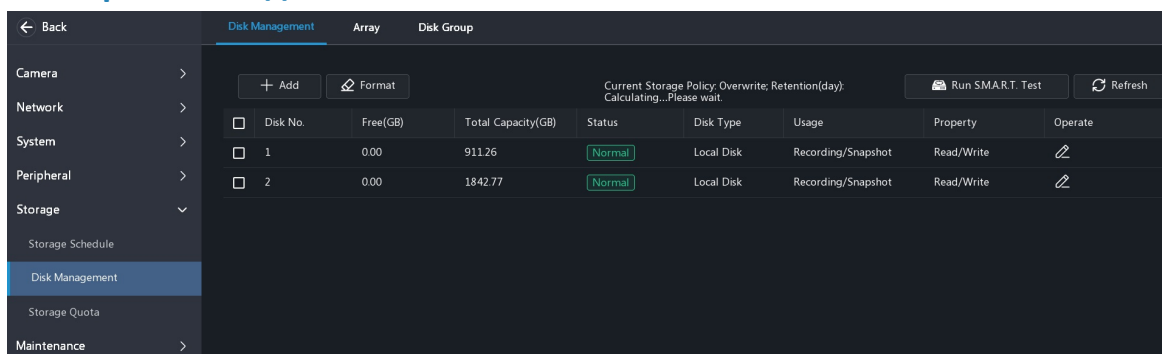
4. (Дополнительно) Нажмите , чтобы получить возможность синхронно сохранять записанные видео на резервных дисках во избежание потери видео в случае сбоя диска при чтении или записи.

 **Прим.:** Резервные диски нужно настроить перед использованием. Подробнее см. в разделе [Управление дисками](#).

5. (Дополнительно). Чтобы применить аналогичные настройки к другим камерам, нажмите , выберите нужные камеры (одну или несколько) и нажмите **OK**.

9.5.2 Управление дисками

9.5.2.1 Управление дисками



Изменение характера использования и свойств диска

Локальный диск можно изменять вручную. Диск расширения (NAS, eSATA, дисковый модуль) нужно сначала добавить перед изменением. Подробнее см. в разделе [Добавление диска расширения](#). Нажмите  и выберите характер использования и свойство.

- Recording/Snapshot: жесткий диск используется для автоматического хранения записей или снимков. Это свойство доступно.
 - Read/Write: записи и снимки можно хранить и просматривать.
 - Read Only: записи и снимки можно только хранить.
 - Redundant: Записи и снимки одновременно сохраняются на дисках для чтения/записи и резервных дисках. Чтобы просмотреть записи и снимки на резервном диске, вам необходимо изменить свойство диска на **Read Only**.
- Backup: Жесткий диск используется для ручного резервного копирования записей, снимков, журналов и т. п. Это свойство выбирать не нужно.

 **Прим.:** Изменение характера использования приведет к форматированию жесткого диска.

Добавление диска расширения

NVR может расширять ресурсы хранения, подключая внешнее устройство хранения и добавляя сетевое устройство хранения.

- Внешнее устройство хранения

К NVR можно подключить внешние диски, включая eSATA и дисковый модуль. NVR должен иметь соответствующий интерфейс. После подключения внешние диски отображаются на странице **Disk Management**. Нажмите , чтобы удалить или добавить диск eSATA.

- Сетевое устройство хранения

Добавьте устройства, предоставляющие услуги хранения данных по сети. Ниже приведены шаги, как добавить NAS.

1. Нажмите **Add** и выберите характер использования и тип (подробности использования см. в разделе [Изменение характера использования и свойств диска](#)).
2. Выберите протокол согласно сети, где расположены устройство и NAS.

- Протокол NFS: средний уровень безопасности при хорошей эффективности. Служит для добавления серверов NAS в ЛВС.

Введите адрес сервера NAS (IP-адрес или доменное имя) и каталог (путь к папке, где сервер NAS хранит видеозаписи и изображения).

- Протокол SMB/CIFS: хорошая безопасность. Служит для обеспечения безопасности при добавлении серверов NAS в общедоступную сеть.

Введите адрес сервера NAS, каталог, имя пользователя и пароль.

Прим.:

- Перед добавлением NAS убедитесь, что для NAS настроен соответствующий протокол.
- Чтобы использовать протокол SMB/CIFS, убедитесь, что сервер NAS разрешил UPnP или что порты 445 и 139 вручную отображены на маршрутизаторе.
- Нажмите , чтобы удалить NAS.

Форматирование диска

Не выполняйте это действие, когда устройство работает нормально.

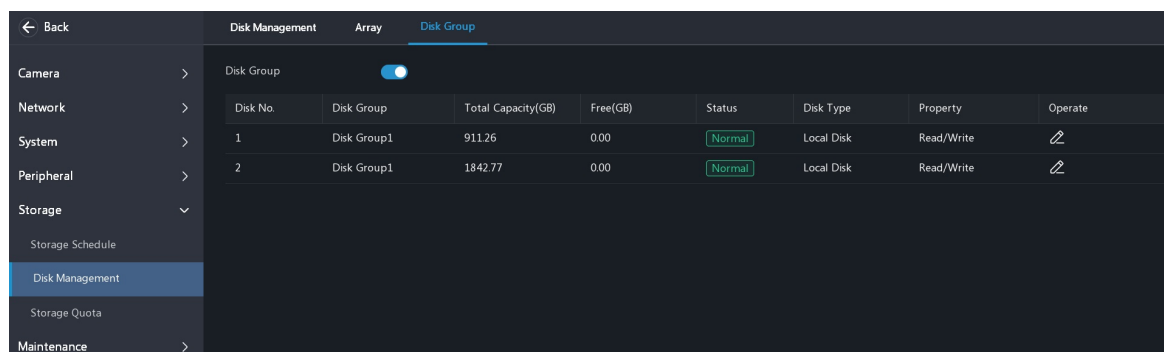
Выберите диск, который нужно отформатировать, нажмите **Format** и нажмите **OK**.

Выполнение теста S.M.A.R.T.

Определение и оценка состояния работоспособности диска. Подробнее см. в разделе [Выполнение теста S.M.A.R.T.](#).

9.5.2.2 Конфигурация группы дисков

Чтобы сохранить данные заданной камеры на заданный жесткий диск, можно сгруппировать диски и массивы, а также настроить сведения о группе дисков для камеры.



Disk Management Array <u>Disk Group</u>								
Disk Group ☒								
Disk No.	Disk Group	Total Capacity(GB)	Free(GB)	Status	Disk Type	Property	Operate	
1	Disk Group1	911.26	0.00	Normal	Local Disk	Read/Write		
2	Disk Group1	1842.77	0.00	Normal	Local Disk	Read/Write		

Прим.:

- Резервные диски не включаются в группу.
- Информация о группе дисков инициализируется при форматировании любого из дисков в группе.

1. Нажмите , чтобы включить **Disk Group**.
2. По умолчанию для диска или массива используется группа дисков 1 по умолчанию. Нажмите , чтобы выбрать нужную группу дисков.
3. Перейдите на страницу **Storage Quota**, нажмите  и выберите группу дисков для камеры.

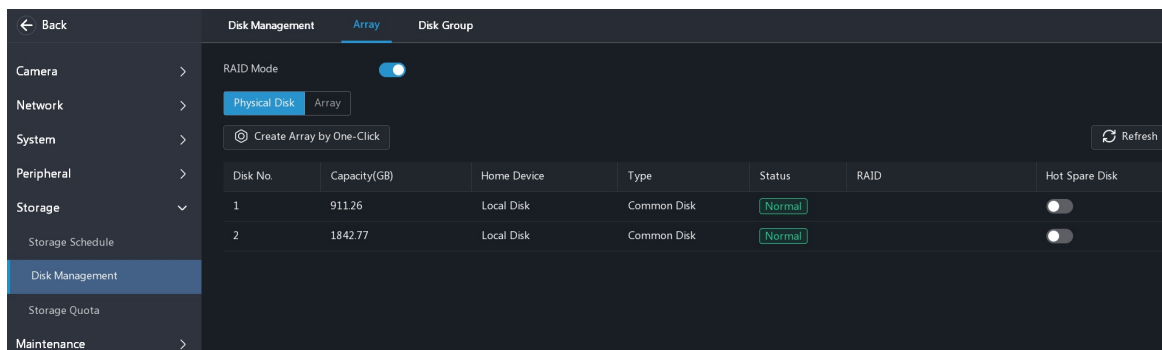
 **Прим.:** По умолчанию для недавно добавленной камеры используется группа дисков 1 по умолчанию.

9.5.2.3 Настройка массива

Массив может улучшить эффективность дискового хранилища и безопасность данных путем оптимизации распределения данных и обеспечения механизмов резервирования.



Прим.: Для создания массивов можно использовать только локальные жесткие диски и диски в модуле расширения, однако их нельзя использовать одновременно.



Нажмите  и затем нажмите **OK**, чтобы включить **RAID Mode**.

Автоматическое создание массива

На вкладке **Physical Disk** нажмите **Create Array by One-Click**, затем система автоматически завершит создание массива с учетом количества доступных дисков.

Доступные диски	Тип массива
2	RAID1
3	RAID5
≥ 4	RAID5, диск для горячего резерва будет создан автоматически.  Прим.: Диск горячего резервирования может автоматически заменить неисправный диск в любом RAID-массиве, чтобы обеспечить стабильную работу массива.

Ручное создание массива

При наличии конкретных требований к конфигурации массива можно создавать массивы вручную. Чтобы максимизировать пространство хранения при создании массивов вручную, соблюдайте следующие правила:

- Убедитесь, что при создании массивов используются все диски. Диски, которые не используются для создания массивов, непригодны для использования.
- Выбирайте диски одинаковой или схожей емкости. При создании массива доступное место на каждом диске определяется емкостью наименьшего диска. Более емкие диски могут использовать только такой же размер свободного места.

1. Перейдите на вкладку **Physical Disk**.
2. (Дополнительно) Выберите диск и нажмите , чтобы установить его как диск горячего резервирования.



Прим.:

- При создании массивов вручную диск горячего резервирования не будет создан автоматически. Чтобы обеспечить успешное автоматическое перестроение массива и стабильную работу системы, рекомендуется настроить диск горячего резервирования. Емкость этого диска должна быть не меньше, чем емкость наименьшего диска в составе массива.
- Если имеется несколько массивов, которые должны отличаться высокой стабильностью, то можно настроить несколько дисков горячего резервирования. В случае деградации нескольких массивов для их перестроения используются диски горячего резервирования, выбираемые по порядку нумерации дисков. Тем не менее, чрезмерное число глобальных дисков горячего резервирования может привести к нерациональному использованию дисковых ресурсов, поэтому устанавливайте их по мере необходимости.

3. Перейдите на вкладку **Array** и нажмите **Create**.
4. Введите имя массива, выберите тип массива и выберите нужный диск (один или несколько). Требуемое количество дисков (кроме диска горячего резервирования) может различаться в зависимости от типа массива. См. следующую таблицу.

Тип массива	Число дисков	Число дисков подмассива	Необходимое число дисков
RAID0	2–8	-	Совпадает с количеством дисков.
RAID1	2		
RAID5	3–8		
RAID6	4–8		
RAID10	4–16 (целое число, кратное 2)		
RAID50	6–16	3–8	Целое число, кратное количеству дисков подмассива. Например, если количество дисков подмассива равно 4, то требуемое количество дисков равно 8.
RAID60	8–16	4–8	

5. Нажмите **OK**.

Перестроение массива

Если массив поврежден или деградировал, то можно перестроить массив с целью восстановления данных. Чтобы своевременно обслуживать диски, проверяйте их состояние на вкладке **Array**.

Состояние массива	Описание
Обычный дисплей	Массив исправен.
Деградировал	Состояние между Normal и Damaged .
Поврежден	Некоторые физические диски в составе массива неисправны, и количество исправных дисков меньше минимального количества дисков, необходимых для массива.

Прим.:

- Например, массив RAID 5 с 4 дисками будет находиться в состоянии **Degraded** при неполадке 1 диска и в состоянии **Damaged** при неполадке 2 дисков.
- Чтобы получать оповещения о повреждении или деградации массива, настройте действия, срабатывающие по сигналу тревоги, в меню [Сигнал оповещения](#).

Режим перестроения	Описание	Этапы выполнения
Автоматически	Автоматическое перестроение деградировавшего массива может занимать десять минут, если существует диск горячего резервирования, емкость которого не меньше, чем у наименьшего из дисков в составе массива.  Прим.: После перестроения своевременно замените неисправный диск и установите замененный диск в качестве глобального диска горячего резервирования, чтобы обеспечить стабильную работу массива.	Никаких действий не требуется

Режим перестроения	Описание	Этапы выполнения
Вручную	- Обнаруженный деградировавший можно перестроить вручную в том случае, если массив соответствует критерию автоматического перестроения, но 10-минутный порог еще не достигнут. - Деградировавший массив можно перестроить вручную только в том случае, если диск горячего резервирования недоступен.	1. Перейдите на вкладку Array и нажмите Create. 2. Выберите тип инициализации. • Normal: Низкая скорость перестроения, но низкий риск потери данных • Быстрая: высокая скорость перестроения, но высокий риск потери данных 3. Выберите номер доступного диска, который заменит сбойный диск. 4. Нажмите OK.

Удаление массива

Удаление массива сделает его недействительным и удалит все данные с дисков. Сделайте резервную копию важных данных, прежде чем использовать эту функцию.

Нажмите  для массива, который нужно удалить и нажмите **OK**.

 **Прим.:** Когда режим массива выключен (но массив не удален), поиск по сохраненным данным окажется невозможным до повторного включения массива.

9.5.3 Квота хранения

← Back

Camera

Network

System

Peripheral

Storage

Storage Schedule

Disk Management

Storage Quota

Maintenance

Allocate Space

Used 2754.03GB/Remaining 0GB

Storage Policy

Overwrite

Channel/IP	Used Recording Space(GB)	Used Image Space(GB)	Max Recording Space(GB)	Max Image Space(GB)	Disk Group	Operate
D1(01)	367	7	0	0	Disk Group1	
D2(02)	316	1	0	0	Disk Group1	
D3(03)	94	0	0	0	Disk Group1	
D4(04)	323	0	0	0	Disk Group1	
D5(05)	12	0	0	0	Disk Group1	
D6(06)	130	0	0	0	Disk Group1	

Выделение пространства

Выделите надлежащее пространство хранения для каждой камеры, чтобы соответствовать особым требованиям к периоду хранения.

Нажмите , чтобы выделить пространство для камеры.

Параметр	Описание
Disk Group	Если параметр Disk Group включен, то нужно выбрать группу дисков для камеры
Максимальное пространство для записей	Служит для хранения потокового HD-видео, видеозаписей, умных снимков, данных POS, данных о потоках людей и изображений тепловых карт.
Максимальное пространство для изображений	Служит для хранения обычных снимков (например, захваченных по расписанию или вручную).

Настройка политики хранения

Политика хранения данных при заполненном хранилище. Выберите политику в выпадающем списке **Storage Policy**.

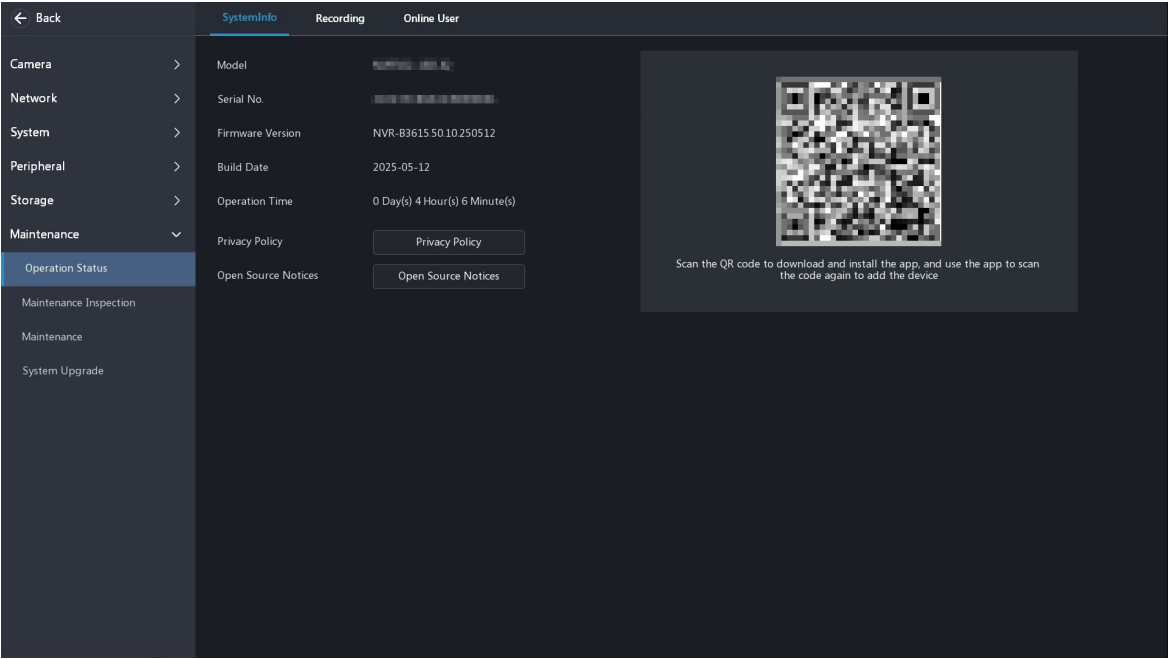
Storage Policy	Описание
Overwrite	Если хранилище заполнено, то самые старые данные будут перезаписываться для обеспечения непрерывного использования пространства хранения. Эта политика применяется в сценариях, когда требуется непрерывная запись, но хранить все данные не обязательно. Дисковое пространство подразделяется на выделенное и оставшееся в зависимости от того, используется ли диск камерами для хранения. Если группа дисков не настроена, то камера может использовать общую емкость всех жестких дисков. Если группа дисков настроена, то камера может использовать только общую емкость указанной группы дисков. - Если для камеры не выделено пространство хранения, то она будет использовать оставшееся дисковое пространство или группе дисков  Прим.: Поскольку оставшееся дисковое пространство постоянно меняется, выделяйте пространство хранения с осторожностью. Например, если устройство оснащено диском емкостью 20 ГБ и двумя камерами, причем камере 1 выделено 10 ГБ, то камера 2 будет использовать оставшиеся 10 ГБ, если ей не выделено пространство хранения. В этом случае камера 2 может сохранить записи за последние 5 дней. Однако если к устройству добавить камеру 3, то для камеры 2 останется меньше пространства хранения, и она сможет сохранить записи за меньшее количество дней. - Если камере выделено пространство хранения, то она будет использовать это пространство для хранения данных.
Stop	Этот параметр действителен только для камер, которым выделено пространство хранения. Если выделенное для камеры пространство хранения израсходовано, то новые записи и снимки не будут сохранены. Нужно вручную освободить пространство хранения или расширить его. Эта политика относится к сценариям, требующим полного хранения данных.

 **Прим.:** Можно настроить функцию [Сигнал оповещения](#) для своевременного отслеживания пространства хранения камеры, чтобы обнаруживать, когда хранилище заполнено или почти заполнено.

9.6 Техническое обслуживание

9.6.1 Рабочее состояние

Просмотр сведений о системе, состояния записи и подключенных пользователей.



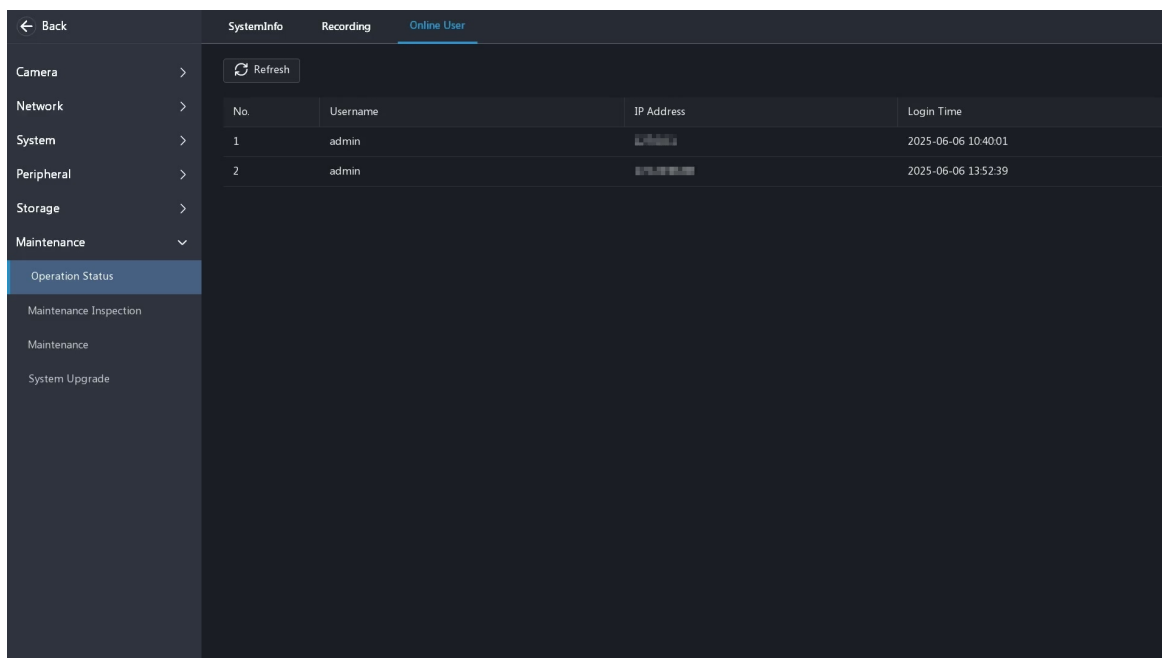
9.6.1.1 Состояние записи

Просмотр состояния записи подключенных камер.

← Back		SystemInfo		Recording	Online User				
Camera	>	Camera/IP	Type	Status	Diagnosis	Stream Type	Frame Rate(fps)	Bit Rate(Kbps)	Resolution
Network	>	D1(ca)	Normal	Ongoing	Normal	Main and Third Stream	30	768	2688X1520
System	>	D2(IP Camera 02)	Normal	Ongoing	Normal	Main and Third Stream	25	116	1920X1080
Peripheral	>	D3(TOF)	Normal	Ongoing	Normal	Main and Third Stream	30	162	1920X1080
Storage	>	D4(UMD)	Normal	Ongoing	Normal	Main and Third Stream	30	2536	1920X1080
Maintenance	⌵	D5(IP Camera 05)	Normal	Ongoing	Normal	Main and Third Stream	25	74	1280X720
		D6(IP Camera 06)	Event	Ongoing	Normal	Main and Third Stream	20	9873	4000X3000
Operation Status		D11(Camera 01)	Normal	Ongoing	Normal	Main Stream	15	4711	2560X1440
Maintenance Inspection		D12(227114)	Normal	Ongoing	Normal	Main and Third Stream	15	678	4000X3000
Maintenance		D13(99)	Event	Ongoing	Normal	Main and Third Stream	20	237	2560X1440
System Upgrade									

9.6.1.2 Подключенные пользователи

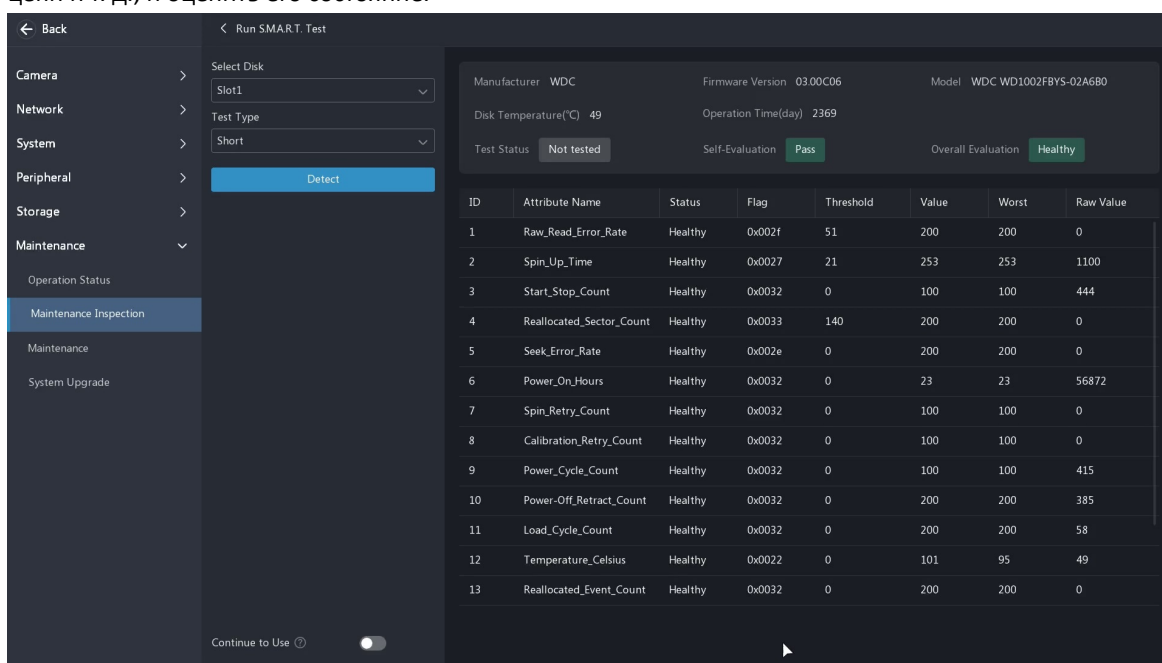
Просмотр сведений о подключенном пользователе.



9.6.2 Осмотр при техническом обслуживании

9.6.2.1 Выполнение теста S.M.A.R.T.

Тест S.M.A.R.T. позволяет проверить жесткий диск, включая его головку, диск, двигатель, электрические цепи и т. д., и оценить его состояние.



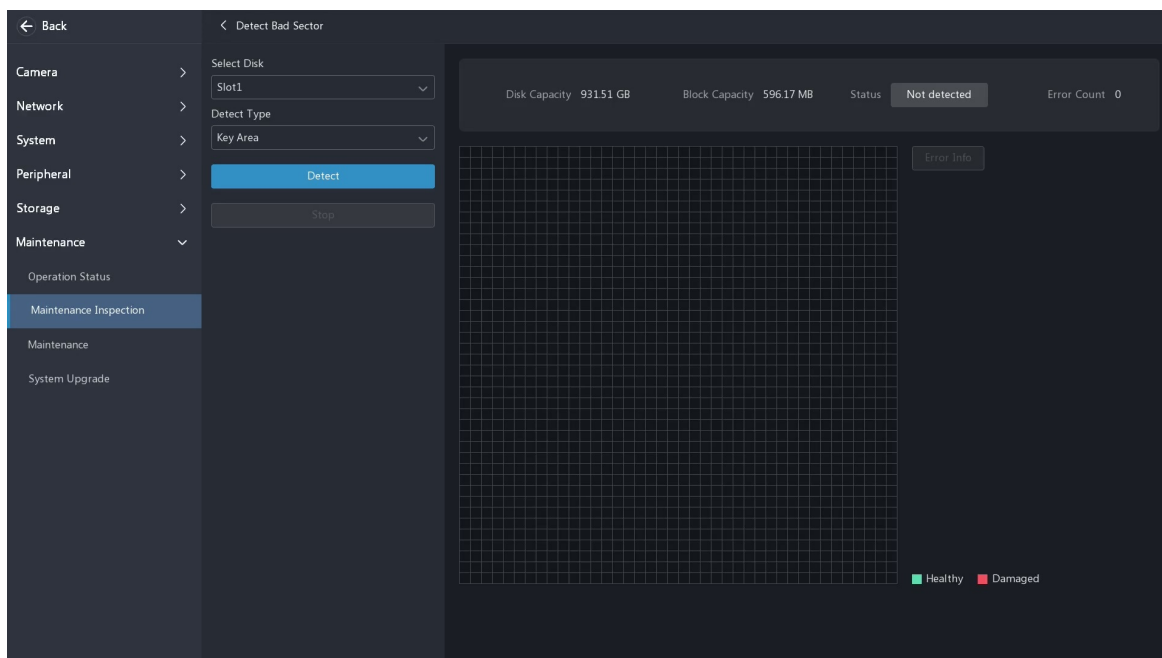
Выберите слот диска и тип тестирования, затем нажмите **Detect**.

- Краткое: меньше позиций тестирования, но тест выполняется быстрее.
- Расширенное: более полная и тщательная проверка, но тест выполняется дольше.
- Передача: обнаружение проблем при передаче данных.

Общая оценка предусматривает три состояния: норма, отказ, сбойные сектора. Если самодиагностика диска дала неудовлетворительный результат, но устройству нужно продолжить использование жесткого диска, то нажмите , чтобы включить функцию **Continue to Use**. Однако это связано с большим риском. Соблюдайте осторожность при выборе.

9.6.2.2 Обнаружение поврежденных секторов

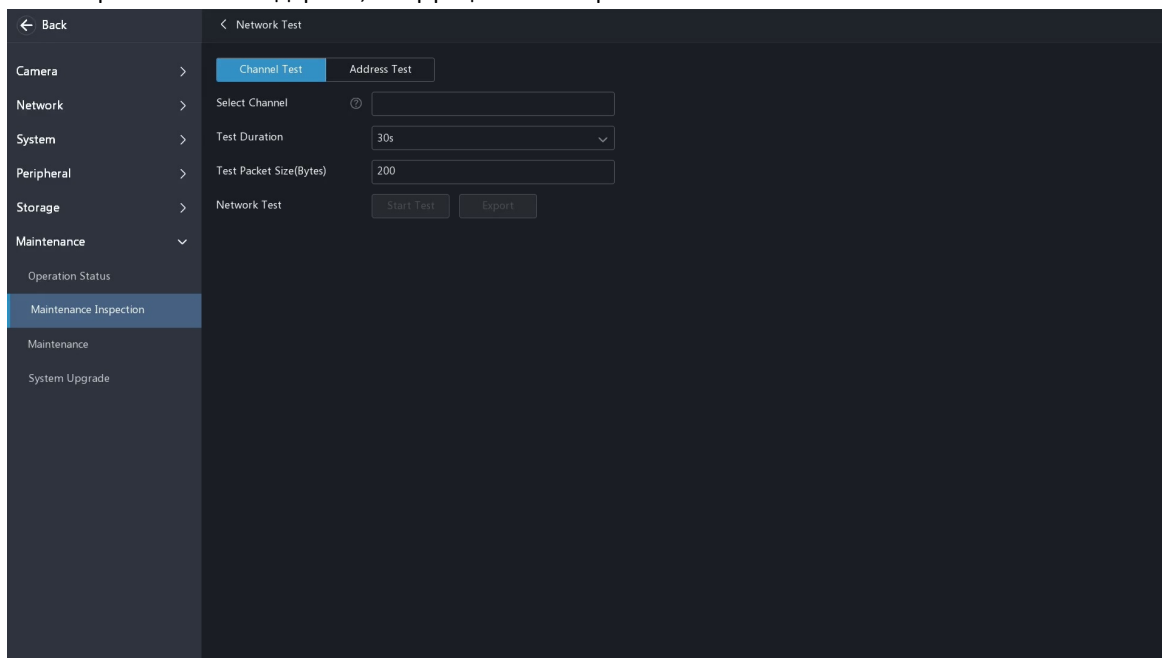
Система обнаруживает поврежденные сектора на жестких дисках в режиме чтения.



Выберите слот диска и тип обнаружения, затем нажмите **Detect**. Процесс обнаружения ошибок останавливается автоматически, когда счетчик ошибок достигает значения 100.

9.6.2.3 Тестирование сети

Мониторинг сетевых задержек, коэффициента потери пакетов и т. п.



1. Выберите режим тестирования.

- Тестирование канала: обнаружение состояния сети на каналах, добавленных к устройству. Можно выбрать несколько каналов.
- Тестирование адреса: обнаружение состояния сети на других устройствах, подключенных к устройству. Например, введите IP-адрес платформы вышестоящего уровня, и система обнаружит состояние сети между устройством и платформой вышестоящего уровня.

2. Выберите канал (один или несколько) или введите адрес, который нужно протестировать, и настройте параметры тестирования.

- Длительность тестирования: в течение этого времени система протестирует состояние сети для канала или адреса.
- Размер пакета (байты): размер пакета обнаружения. Значение устанавливается в соответствии с фактическим состоянием сети.

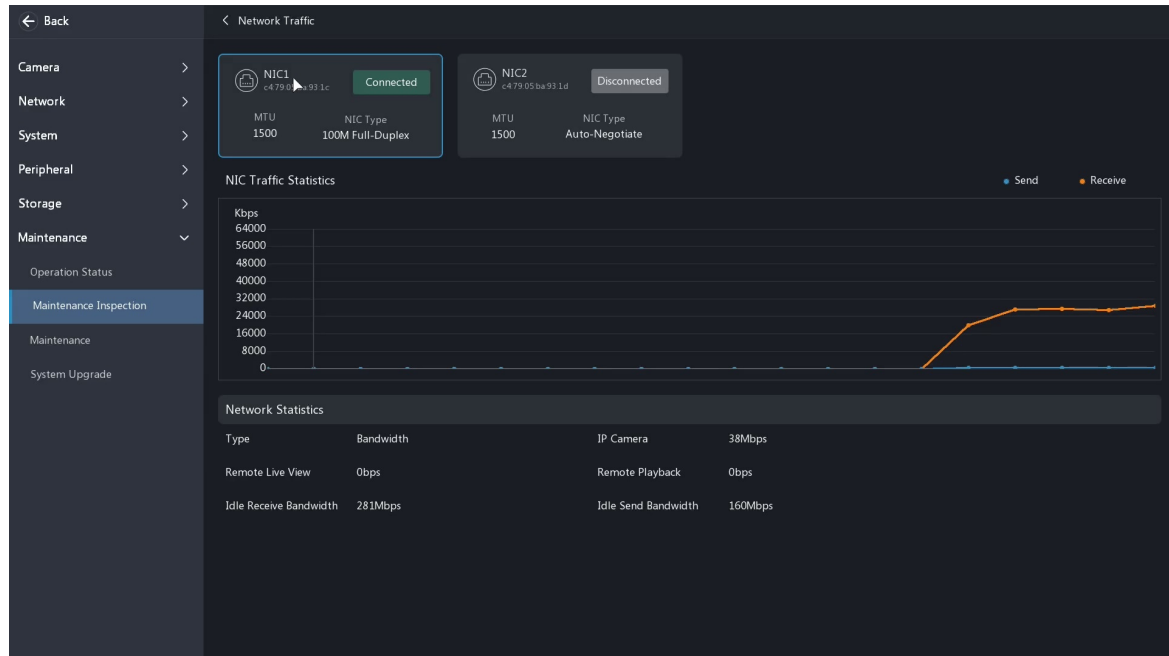
3. Нажмите **Start Test** и экспортируйте результаты при необходимости.

- Локальный интерфейс: Закройте страницу результатов тестирования и нажмите **Export**, чтобы экспортировать результаты поиска на внешнее устройство хранения.
- Веб-интерфейс: экспорт результатов на компьютер.

Экспортируемый файл представляет собой пакет с расширением .tgz, содержащий журналы эхо-запросов для всех целевых объектов тестирования и один файл со сводкой.

9.6.2.4 Сетевой трафик

Просмотр данных сетевого адаптера (NIC), включая состояние соединения, физический адрес, MTU, тип NIC и трафик в реальном времени.



9.6.2.5 Захват пакетов

Захват, просмотр и сохранение сетевых пакетов для обеспечения безопасности сети и устранения неполадок.

The screenshot shows the 'Packet Capture' configuration page. The sidebar menu is identical to the previous screenshot, with 'Maintenance Inspection' highlighted. The main area contains configuration options for packet capture: 'Select NIC' is set to 'NIC1(172.20.80.214)'; 'Select Port' is set to 'All'; 'Select IP' is set to 'All'; 'Data Bit' is set to '0'; 'Local Backup' is set to 'USB-sdc1'. There are 'Refresh' and 'Packet Backup' buttons. The 'Packet Backup' button is highlighted with a blue border.

1. Выберите сетевой адаптер и настройте параметры.

Параметр	Описание
Выберите сетевой адаптер	- Сетевой адаптер 1, 2, 3...: захватывать все пакеты, передаваемые с сетевого адаптера. - Петлевой интерфейс: захват рабочих пакетов с устройства.
Select Port/IP	- All: захват пакетов со всех портов и IP-адресов, подключенных к устройству. - Specify: захват пакетов с указанных портов и IP-адресов. - Filter: захват пакетов со всех портов и IP-адресов, кроме указанных.
Data Bit	равен 0 по умолчанию, что равнозначно отсутствию предельного размера захваченных данных пакета. Настройте эту функцию нужным образом

2. Настройте порт и IP-адрес.
3. Настройте бит данных.
4. Выберите целевой путь на локальном интерфейсе и нажмите **Packet Backup**. В веб-интерфейсе нажмите **Start**.
5. Сохраните захваченные данные.

Локальный интерфейс: Когда задание будет завершено, нажмите **OK** на странице с ходом выполнения, и захваченные данные будут сохранены в корневой каталог USB-устройства хранения.

Веб-интерфейс: Когда задание завершено, кнопка экспорта выделена. Нажмите **Export**, чтобы сохранить захваченные данные на компьютер.

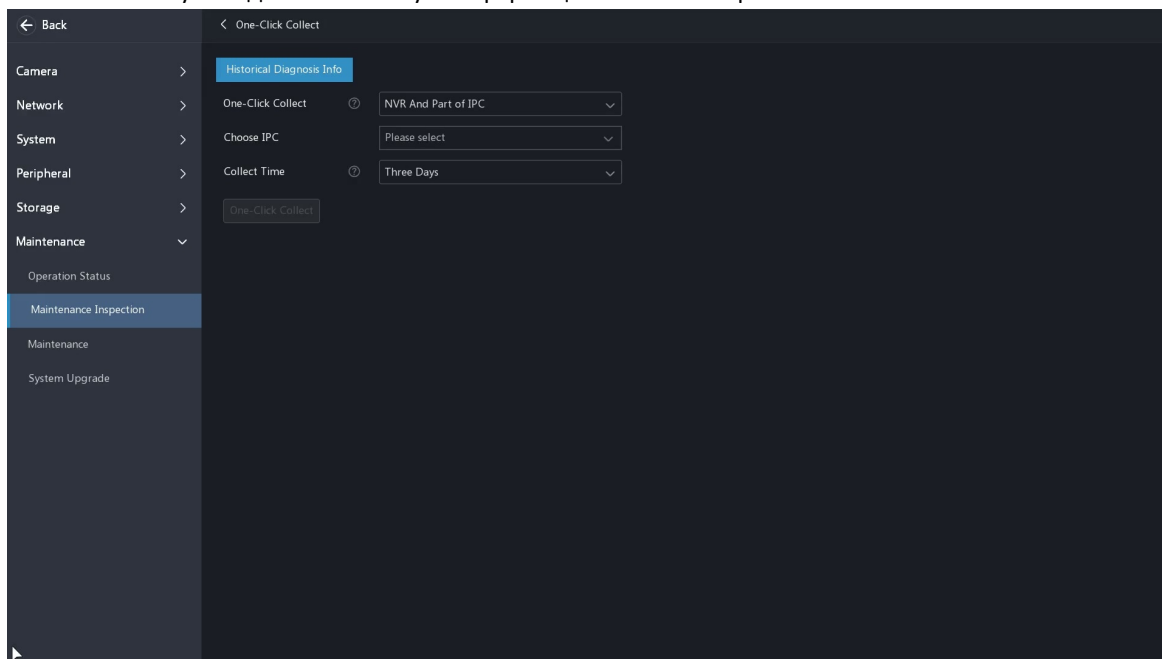


Прим.:

- Устройство не может захватывать пакеты, если задание захвата уже запущено из веб-интерфейса.
- Файл, содержащий захваченные пакеты, имеет следующее имя: СЕТЕВОЙ_АДАПТЕР_ГГГГММДД_ччммсс.рсар, например, eth0_20220815_163632.рсар.
- При успешном UNP подключении или коммутируемом подключении PPPoE в списке сетевых адаптеров появится виртуальный сетевой адаптер. Вы также можете захватывать пакеты NIC.

9.6.2.6 Получение данных одним щелчком

Вы можете получить диагностическую информацию NVR и камеры.

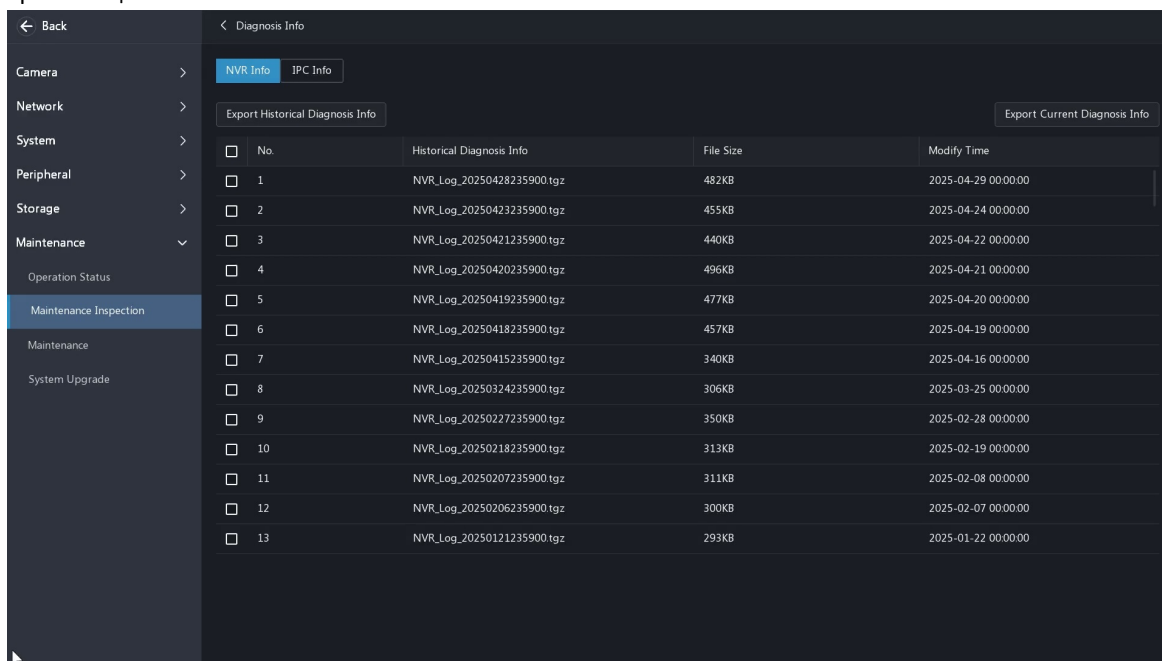


Выберите камеру и количество дней для сбора диагностической информации, затем нажмите **One-Click Collect**.

 **Прим.:** Выберите количество дней в соответствии с фактическими требованиями. Если вы выберете **All**, процесс экспорта всех данных может занять много времени.

9.6.2.7 Диагностическая информация

Просмотр и резервное копирование диагностической информации NVR и подключенных камер. NVR сохраняет диагностическую информацию 14 дней, а затем перезаписывает самые ранние данные, когда хранилище заполняется.



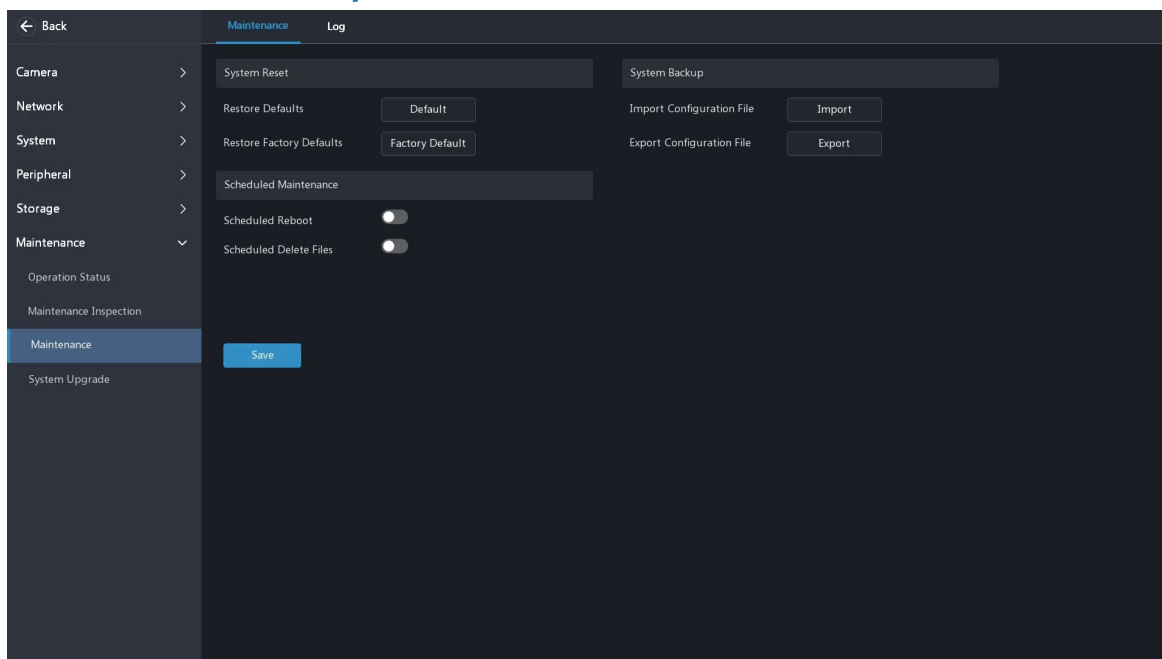
← Back		Diagnosis Info																																																																								
Camera > Network > System > Peripheral > Storage > Maintenance > Operation Status Maintenance Inspection Maintenance System Upgrade		NVR Info IPC Info Export Historical Diagnosis Info Export Current Diagnosis Info <table> <thead> <tr> <th>☐</th> <th>No.</th> <th>Historical Diagnosis Info</th> <th>File Size</th> <th>Modify Time</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>☐</td><td>1</td><td>NVR_Log_20250428235900.tgz</td><td>482KB</td><td>2025-04-29 00:00:00</td></tr> <tr><td>☐</td><td>2</td><td>NVR_Log_20250423235900.tgz</td><td>455KB</td><td>2025-04-24 00:00:00</td></tr> <tr><td>☐</td><td>3</td><td>NVR_Log_20250421235900.tgz</td><td>440KB</td><td>2025-04-22 00:00:00</td></tr> <tr><td>☐</td><td>4</td><td>NVR_Log_20250420235900.tgz</td><td>496KB</td><td>2025-04-21 00:00:00</td></tr> <tr><td>☐</td><td>5</td><td>NVR_Log_20250419235900.tgz</td><td>477KB</td><td>2025-04-20 00:00:00</td></tr> <tr><td>☐</td><td>6</td><td>NVR_Log_20250418235900.tgz</td><td>457KB</td><td>2025-04-19 00:00:00</td></tr> <tr><td>☐</td><td>7</td><td>NVR_Log_20250415235900.tgz</td><td>340KB</td><td>2025-04-16 00:00:00</td></tr> <tr><td>☐</td><td>8</td><td>NVR_Log_20250324235900.tgz</td><td>306KB</td><td>2025-03-25 00:00:00</td></tr> <tr><td>☐</td><td>9</td><td>NVR_Log_20250227235900.tgz</td><td>350KB</td><td>2025-02-28 00:00:00</td></tr> <tr><td>☐</td><td>10</td><td>NVR_Log_20250218235900.tgz</td><td>313KB</td><td>2025-02-19 00:00:00</td></tr> <tr><td>☐</td><td>11</td><td>NVR_Log_20250207235900.tgz</td><td>311KB</td><td>2025-02-08 00:00:00</td></tr> <tr><td>☐</td><td>12</td><td>NVR_Log_20250206235900.tgz</td><td>300KB</td><td>2025-02-07 00:00:00</td></tr> <tr><td>☐</td><td>13</td><td>NVR_Log_20250121235900.tgz</td><td>293KB</td><td>2025-01-22 00:00:00</td></tr> </tbody> </table>			☐	No.	Historical Diagnosis Info	File Size	Modify Time	☐	1	NVR_Log_20250428235900.tgz	482KB	2025-04-29 00:00:00	☐	2	NVR_Log_20250423235900.tgz	455KB	2025-04-24 00:00:00	☐	3	NVR_Log_20250421235900.tgz	440KB	2025-04-22 00:00:00	☐	4	NVR_Log_20250420235900.tgz	496KB	2025-04-21 00:00:00	☐	5	NVR_Log_20250419235900.tgz	477KB	2025-04-20 00:00:00	☐	6	NVR_Log_20250418235900.tgz	457KB	2025-04-19 00:00:00	☐	7	NVR_Log_20250415235900.tgz	340KB	2025-04-16 00:00:00	☐	8	NVR_Log_20250324235900.tgz	306KB	2025-03-25 00:00:00	☐	9	NVR_Log_20250227235900.tgz	350KB	2025-02-28 00:00:00	☐	10	NVR_Log_20250218235900.tgz	313KB	2025-02-19 00:00:00	☐	11	NVR_Log_20250207235900.tgz	311KB	2025-02-08 00:00:00	☐	12	NVR_Log_20250206235900.tgz	300KB	2025-02-07 00:00:00	☐	13	NVR_Log_20250121235900.tgz	293KB	2025-01-22 00:00:00
☐	No.	Historical Diagnosis Info	File Size	Modify Time																																																																						
☐	1	NVR_Log_20250428235900.tgz	482KB	2025-04-29 00:00:00																																																																						
☐	2	NVR_Log_20250423235900.tgz	455KB	2025-04-24 00:00:00																																																																						
☐	3	NVR_Log_20250421235900.tgz	440KB	2025-04-22 00:00:00																																																																						
☐	4	NVR_Log_20250420235900.tgz	496KB	2025-04-21 00:00:00																																																																						
☐	5	NVR_Log_20250419235900.tgz	477KB	2025-04-20 00:00:00																																																																						
☐	6	NVR_Log_20250418235900.tgz	457KB	2025-04-19 00:00:00																																																																						
☐	7	NVR_Log_20250415235900.tgz	340KB	2025-04-16 00:00:00																																																																						
☐	8	NVR_Log_20250324235900.tgz	306KB	2025-03-25 00:00:00																																																																						
☐	9	NVR_Log_20250227235900.tgz	350KB	2025-02-28 00:00:00																																																																						
☐	10	NVR_Log_20250218235900.tgz	313KB	2025-02-19 00:00:00																																																																						
☐	11	NVR_Log_20250207235900.tgz	311KB	2025-02-08 00:00:00																																																																						
☐	12	NVR_Log_20250206235900.tgz	300KB	2025-02-07 00:00:00																																																																						
☐	13	NVR_Log_20250121235900.tgz	293KB	2025-01-22 00:00:00																																																																						

- Экспорт текущей диагностической информации: диагностическая информация с момента последнего запуска. Нажмите **Export Current Diagnosis Info**, выберите целевой путь и нажмите **OK**.
- Экспорт архивных данных диагностики: вся архивная диагностическая информация в списке. Выберите нужные элементы (один или несколько), нажмите **Export Historical Diagnosis Info**, выберите целевой путь и нажмите **OK**.

 **Прим.:** Кнопка в веб-интерфейсе: **Batch Export Historical Diagnosis Info**.

9.6.3 Техническое обслуживание

9.6.3.1 Техническое обслуживание



← Back		Maintenance Log	
Camera > Network > System > Peripheral > Storage > Maintenance > Operation Status Maintenance Inspection Maintenance System Upgrade		System Reset System Backup	
		Restore Defaults	Default
		Restore Factory Defaults	Factory Default
		Scheduled Maintenance	
		Scheduled Reboot	☐
		Scheduled Delete Files	☐
		Save	
		Import Configuration File	Import
		Export Configuration File	Export

Сброс системы

- Восстановление настроек по умолчанию: восстановление настроек по умолчанию, за исключением сетевых настроек, настроек пользователя и настроек времени.
- Восстановление заводских настроек по умолчанию: восстановление всех заводских настроек по умолчанию.

 **Прим.:** Ни один из этих способов не удаляет видеозаписи и рабочие журналы.

Резервное копирование системы

Импорт или экспорт конфигурации системы.

 **Прим.:**

- Импорт конфигурации перезапустит устройство. Если во время этого процесса отключить электропитание, система станет непригодной для использования.
- Только администратор может импортировать и экспортировать конфигурации.

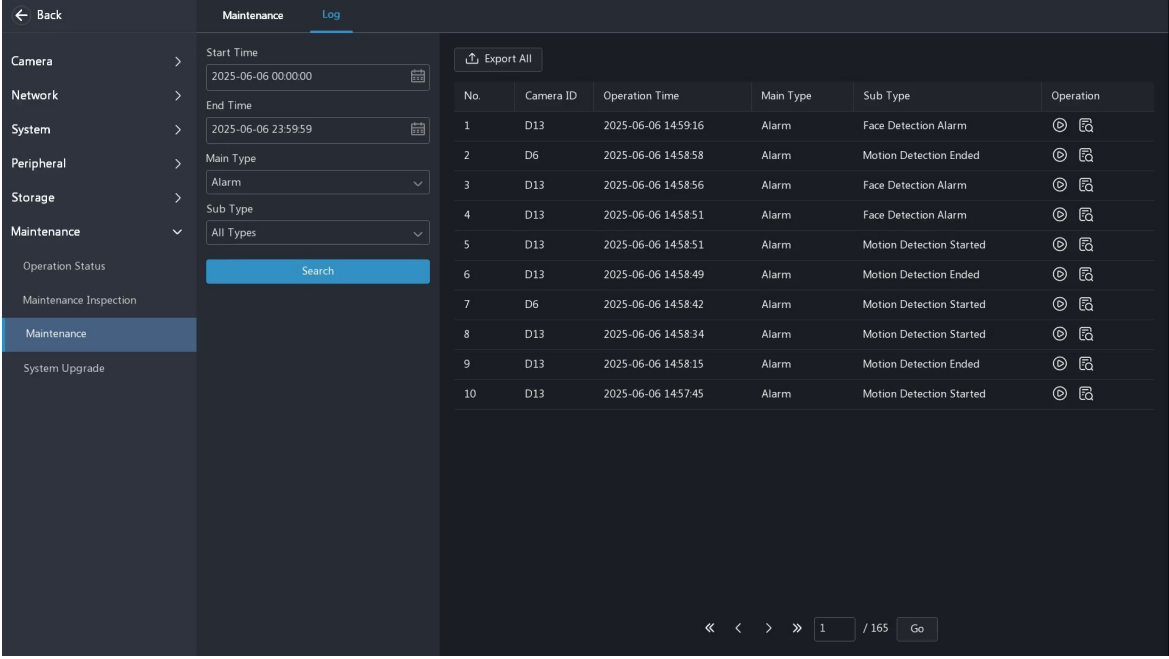
Техническое обслуживание по расписанию

Система может автоматически перезапускаться или удалять файлы в заданное время. Только администратор может выполнять эту операцию.

- Перезапуск по расписанию: система перезапустится автоматически в заданное время.
- Удаление файлов по расписанию: система автоматически удаляет файлы, сохраненные до заданного времени.

9.6.3.2 Поиск в журнале

Поиск по журналам для просмотра рабочего состояния устройства и сведений о сигнале тревоги.



No.	Camera ID	Operation Time	Main Type	Sub Type	Operation
1	D13	2025-06-06 14:59:16	Alarm	Face Detection Alarm	 
2	D6	2025-06-06 14:58:58	Alarm	Motion Detection Ended	 
3	D13	2025-06-06 14:58:56	Alarm	Face Detection Alarm	 
4	D13	2025-06-06 14:58:51	Alarm	Face Detection Alarm	 
5	D13	2025-06-06 14:58:51	Alarm	Motion Detection Started	 
6	D13	2025-06-06 14:58:49	Alarm	Motion Detection Ended	 
7	D6	2025-06-06 14:58:42	Alarm	Motion Detection Started	 
8	D13	2025-06-06 14:58:34	Alarm	Motion Detection Started	 
9	D13	2025-06-06 14:58:15	Alarm	Motion Detection Ended	 
10	D13	2025-06-06 14:57:45	Alarm	Motion Detection Started	 

Выберите время начала, время окончания, основной тип и подтип, затем нажмите **Search**.

- Чтобы просмотреть видео, записанное в текущее время регистрации в журнале, нажмите , затем нажмите .
- Чтобы просмотреть сведения о журнале, нажмите .
- Нажмите **Export All** для экспорта журналов.

Прим.:

- Функция воспроизведения недоступна для некоторых типов журналов.
- Это видео длиной 11 минут (1 минуту до сигнала тревоги и 10 минут после сигнала тревоги). Видеозаписи после сигнала тревоги для некоторых из недавних журналов могут быть короче 10 минут, поскольку хранилище видео вмещает меньше 10 минут.

9.6.4 Обновление системы

9.6.4.1 Обновление NVR

Обновление прошивки NVR.

- Облачное обновление

Нажмите **Check for Update**. Система выполнит поиск обновлений.

- При наличии обновлений будет показан номер новой версии и дата ее выпуска. Нажмите **Upgrade**, чтобы начать обновление.
- Если доступных обновлений нет, появится сообщение, что текущая версия является последней.

- Обновление с помощью файла обновления

Выберите файл обновления на USB-устройстве хранения и нажмите **Upgrade**, чтобы начать обновление.

 **Прим.:** В случае сбоя обновления будет отображена причина сбоя, а устройство будет перезагружено автоматически. Устраните неполадки и повторите попытку.

9.6.4.2 Обновление IPC

Обновление прошивки IPC. Эта функция применима только к камерам, подключенным по закрытому протоколу.

- Облачное обновление

Нажмите **Check for Update**. Система выполнит поиск обновлений.

- При наличии обновлений будет показан номер новой версии и дата ее выпуска. Нажмите , чтобы обновить камеру, или выберите несколько камер, а затем нажмите **Upgrade**, чтобы выполнить пакетное обновление.
- Если доступных обновлений нет, появится сообщение, что текущая версия является последней.

- Обновление с помощью файла обновления

1. Нажмите , чтобы обновить камеру, или выберите несколько камер, а затем нажмите **Batch Local Upgrade**.
2. На странице **Batch Upgrade Camera** выберите файл обновления на USB-устройстве хранения и нажмите кнопку **Upgrade**.

10 Электропитание

Перезапуск устройства, выход из устройства и выключение устройства.

Приложение

Ниже приведены различные способы поиска результатов для сигналов тревоги.

Инструкции по использованию функций:

- Чтобы выполнить поиск записей на страницах воспроизведения, поиска видео и поиска событий, на камере должно быть включено создание записей по сигналу тревоги.

 **Прим.:** Для умных событий создание записей по сигналу тревоги для заданной камеры недоступно на других камерах.

- Чтобы искать изображения на странице поиска изображений, на камере должно быть включено создание снимка по сигналу тревоги.
- Если создание записи по событию выключено для умных событий, то результаты сигнала тревоги все равно можно искать на страницах поиска событий и поиска целей. Поскольку для умных событий нет конфигурации снимка, срабатывающего по событию, соответствующие изображения можно искать напрямую.

Страница поиска	Критерий поиска	Описание
Предпросмотр	Камера, воспроизводящая просмотр в реальном времени напрямую.	Отображает снимки в реальном времени для типов сигналов тревоги, на которые есть подписка.
Воспроизведение	В режиме события • Указанная дата • Одна камера • Тип события	Записи событий выделяются зеленым или красным цветом на временной шкале воспроизведения. При необходимости над ними можно выполнять следующие операции: вырезание отдельных частей, экспорт и блокировка. Длительность записи = время записи по сигналу тревоги + время записи до сигнала тревоги + время записи после сигнала тревоги  Прим.: По умолчанию время записи до сигнала тревоги равно 10 секундам, а время записи после сигнала тревоги составляет 60 секунд. Запись до сигнала тревоги доступна только в периоды времени записи событий, настроенные в меню График записи .
Поиск видео	• Время начала и время окончания • Одна камера, несколько камер	Отображает записи на разделе диска, сработавшие по сигналу тревоги для события в режиме списка. При необходимости записи можно заблокировать или экспортировать.  Прим.: Один раздел жесткого диска равен 256 МБ, из которых 252 МБ отведено для хранения видео (полезная емкость ≤ 252 МБ), а оставшиеся 4 МБ — для хранения данных индекса. Поэтому размер экспортируемого видеофайла не может превышать 252 МБ.
Поиск изображений		Показывать изображения в режиме списка. При необходимости изображения можно экспортировать.
Поиск событий		• Умные события: поиск записей по типу события. Результаты отображаются в режиме плиток, где миниатюры соответствуют целям, вызвавшим срабатывание сигналов тревоги. При необходимости записи и изображения можно экспортировать. • Обычные события: записи от начала события до его завершения отображаются в режиме списка. При необходимости эти записи можно экспортировать.
Поиск цели		Поиск по записям событий (по типу цели и типу события). Результаты отображаются в режиме плиток, где миниатюры соответствуют целям, вызвавшим срабатывание сигналов тревоги. При необходимости записи и изображения можно экспортировать.
Поиск сигналов тревоги		Отображение записей в режиме списка. При необходимости записи можно экспортировать.

Страница поиска	Критерий поиска	Описание
Сигнал тревоги камеры	- Сегодня - Все камеры	Отображает в виде списка записи, созданные по срабатыванию сигнала тревоги, а также записи до и после срабатывания сигнала тревоги. При необходимости записи можно экспортировать. - Локальный интерфейс: записи за 1 минуту до сигнала тревоги + записи за 10 минут после сигнала тревоги. - Веб-интерфейс: записи за 5 секунд до сигнала тревоги + записи за 10 секунд после сигнала тревоги.
Поиск в журнале	- Время начала и время окончания - Все камеры	