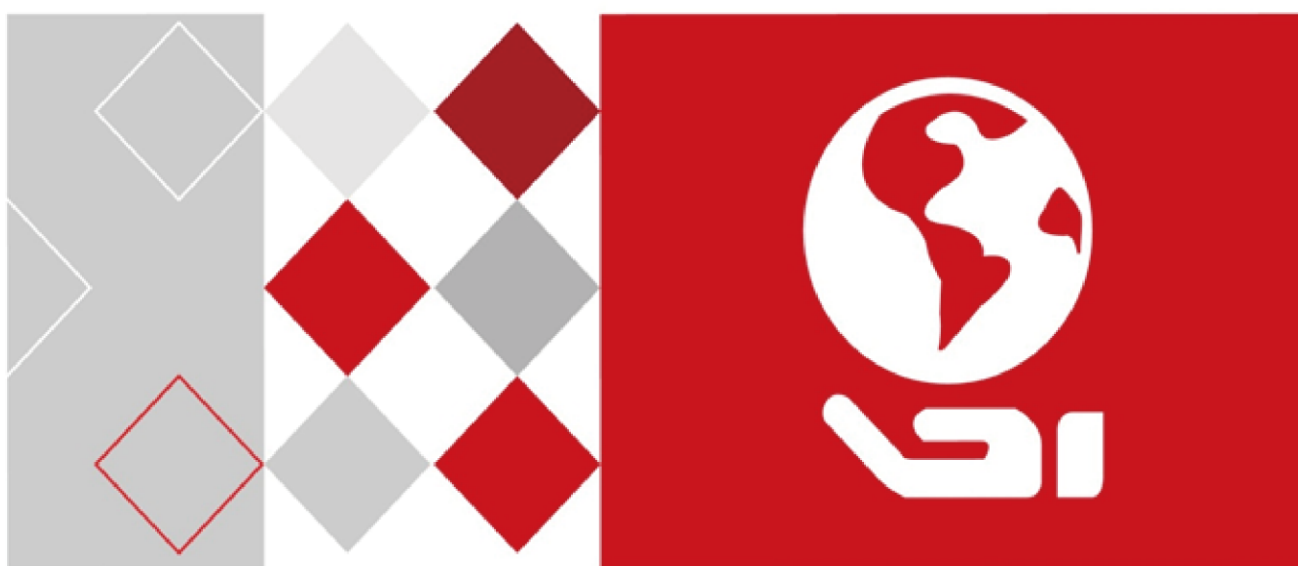


**HIKVISION**



**Портативная скоростная поворотная  
IP-камера с ИК-подсветкой  
Руководство пользователя**

**UD06614B**

## **Руководство пользователя**

COPYRIGHT ©2017 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

### **ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.**

Любая и вся информация, включая, среди прочего, формулировки, изображения, графики, является собственностью Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd. или ее дочерних компаний (далее «Hikvision»). Данное руководство пользователя (далее «Руководство») не подлежит воспроизведению, изменению, переводу или распространению, частично или полностью, любым способом, без предварительного письменного разрешения Hikvision. Если не оговорено иное, Hikvision не дает никаких гарантий, заверений или заверений, явных или косвенных, в отношении Руководства.

### **О руководстве**

Данное руководство предназначено для Портативной скоростной поворотной IP-камеры с ИК-подсветкой.

Руководство содержит инструкции для использования и управления продуктом. Изображения, графики и вся другая информация предназначена только для ознакомления. Этот документ может быть изменен без уведомления, в связи с обновлением прошивки и по другим причинам. Последнюю версию вы можете найти на сайте компании.

Пожалуйста, используйте этот документ под руководством профессионалов.

### **Торговая марка**

**HIKVISION** и другие торговые марки Hikvision и логотипы являются интеллектуальной собственностью Hikvision в различных юрисдикциях. Другие торговые марки и логотипы, содержащиеся в руководстве, являются собственностью их владельцев.

### **Правовая информация**

ДО МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОЙ СТЕПЕНИ, РАЗРЕШЕННОЙ ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ПРОДУКТ, АППАРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ И АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТСЯ «КАК ЕСТЬ», СО ВСЕМИ ОШИБКАМИ И НЕТОЧНОСТЯМИ, HIKVISION НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ГАРАНТИЙ, ЯВНЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ, КАСАТЕЛЬНО УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНОСТИ КАЧЕСТВА, СООТВЕТСТВИЯ УКАЗАННЫМ ЦЕЛЯМ И ОТСУТСТВИЯ НАРУШЕНИЙ СО СТОРОНЫ ТРЕТЬИХ ЛИЦ. НИ HIKVISION, НИ ЕГО ДИРЕКТОРА, НИ СОТРУДНИКИ ИЛИ ПРЕДСТАВИТЕЛИ НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕРЕД ПОТРЕБИТЕЛЕМ ЗА КАКОЙ-ЛИБО СЛУЧАЙНЫЙ ИЛИ КОСВЕННЫЙ УЩЕРБ, ВКЛЮЧАЯ УБЫТКИ ИЗ-ЗА ПОТЕРИ ПРИБЫЛИ, ПЕРЕРЫВА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИЛИ ПОТЕРИ ДАННЫХ ИЛИ ДОКУМЕНТАЦИИ, В СВЯЗИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДАННОГО ПРОДУКТА, ДАЖЕ ЕСЛИ HIKVISION БЫЛО ИЗВЕСТНО О ВОЗМОЖНОСТИ ТАКОГО УЩЕРБА.

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТА С ДОСТУПОМ В ИНТЕРНЕТ

НЕСЕТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ; НАША КОМПАНИЯ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НЕНОРМАЛЬНУЮ РАБОТУ ОБОРУДОВАНИЯ, ПОТЕРЮ ИНФОРМАЦИИ И ДРУГИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ, ВЫЗВАННЫЕ КИБЕР АТАКАМИ, ВИРУСАМИ ИЛИ ДРУГИМИ ИНТЕРНЕТ РИСКАМИ; ОДНАКО, НАША КОМПАНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЕТ СВОЕВРЕМЕННУЮ ТЕХНИЧЕСКУЮ ПОДДЕРЖКУ, ЕСЛИ ЭТО НЕОБХОДИМО.

ЗАКОНЫ, РЕГУЛИРУЮЩИЕ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЕ, ВАРЬИРУЮТСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТРАНЫ. ПОЖАЛУЙСТА, ПРОВЕРЬТЕ ВСЕ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ЗАКОНЫ ВАШЕЙ СТРАНЫ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБОРУДОВАНИЯ. НАША КОМПАНИЯ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ В НЕЗАКОННЫХ ЦЕЛЯХ. В СЛУЧАЕ ЛЮБЫХ КОНФЛИКТОВ МЕЖДУ НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ И ПРИМЕНИМЫМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ПОСЛЕДНЕЕ ПРЕВАЛИРУЕТ.

0502011070823

## Регулирующая информация

### Информация о FCC

Пожалуйста, обратите внимание, что изменения или модификации, явно не утвержденные стороной, ответственной за соответствие, могут привести к лишению пользователя права на эксплуатацию данного оборудования.


**Соответствие FCC:** Это оборудование было проверено и найдено соответствующим регламенту для цифрового устройства Класса А, применительно к части 15 Правил FCC. Данный регламент разработан для того, чтобы обеспечить достаточную защиту от вредных эффектов, возникающих при использовании оборудования в жилых помещениях. Это оборудование генерирует, использует, и может излучать радиоволны на разных частотах, и если не установлено и не используется в соответствии с инструкциями, может создавать помехи для радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилой зоне может вызвать вредные помехи, в этом случае пользователь должен будет устранить помехи за свой счет.

### Условия FCC


Это устройство соответствует регламенту для цифрового устройства применительно к части 15 Правил FCC. По которому при работе устройства необходимо выполнение следующих двух условий:

1. Данное устройство не должно создавать вредных помех.
2. Устройство должно выдерживать возможные помехи, включая и те, которые могут привести к выполнению нежелательных операций.

### Соответствие стандартам ЕС

 Данный продукт и, если применимо, также поставляемые принадлежности отмечены знаком "CE" и, следовательно, согласованны с европейскими стандартами, перечисленными под директивой о низковольтном оборудовании 2015/35/EU, директивой EMC 2014/30/EU, директивой RoHS 2011/65/EU.



2012/19/EU (директива WEEE): Продукты, отмеченные данным знаком, запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Для надлежащей утилизации верните  продукт поставщику при покупке эквивалентного нового оборудования, либо избавьтесь от него в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обратитесь по адресу: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).



2006/66/EC (директива о батареях): Данный продукт содержит батарею, которую запрещено выбрасывать в коллекторы несортированного мусора в Европейском союзе. Подробная информация о батарее изложена в документации продукта. Батарея отмечена данным значком, обозначающим содержание кадмия (Cd), свинца (Pb) или ртути (Hg). Для надлежащей утилизации возвратите батарею своему поставщику либо избавьтесь от неё в специально предназначенных точках сбора. За дополнительной информацией обратитесь по адресу: [www.recyclethis.info](http://www.recyclethis.info).

## Инструкция по технике безопасности

Эта инструкция предназначена для того, чтобы пользователь мог использовать продукт правильно и избежать опасности или причинения вреда имуществу.

Меры предосторожности разделены на "Предупреждения" и "Предостережения":

	
<b>Предупреждения:</b> следуйте данным правилам для предотвращения серьезных травм и смертельных случаев.	<b>Предостережения:</b> следуйте мерам предосторожности, чтобы предотвратить возможные повреждения или материальный ущерб.



### Предупреждения:

- Пожалуйста, используйте адаптер питания, который соответствует стандарту безопасного сверхнизкого напряжения (SELV). Потребляемая мощность не может быть меньше требуемого значения.
- Не подключайте несколько устройств к одному блоку питания, перегрузка адаптера может привести к перегреву или возгоранию.
- Устройство, установленное на стене или потолке, должно быть надежно закреплено.
- Во избежание риска пожара или удара электрическим током не подвергайте устройство воздействию влаги и дождя.
- Установка должна быть произведена квалифицированным специалистом и должна соответствовать всем местным нормам и правилам.
- Пожалуйста, установите отключающее оборудование в цепи питания для удобного прерывания питания.
- Если продукт не работает должным образом, обратитесь к дилеру или в ближайший сервисный центр. Не пытайтесь самостоятельно разобрать камеру. (Мы не несем ответственность за проблемы, вызванные несанкционированным ремонтом или техническим обслуживанием.)



### Предостережения:

- Убедитесь, что напряжение питания соответствует требованиям камеры перед использованием продукта.

- Не бросайте камеру и не подвергайте ее ударам. Не устанавливайте изделие на вибрирующей поверхности.
- Не подвергайте устройство воздействию сильных электромагнитных излучений.
- Не направляйте объектив камеры на яркий свет, такой как солнце или лампы накаливания. Яркий свет может вызвать фатальные повреждения камеры.
- Матрица может быть сожжена лазерным лучом, поэтому, когда используется любое лазерное оборудование, убедитесь, что поверхность матрицы не подвергается воздействию лазерного луча.
- Для того чтобы избежать накопления тепла, необходима хорошая вентиляция рабочей среды.
- Во время транспортировки, камера должна быть упакована в оригинальную упаковку.
- Пожалуйста, используйте перчатки при распаковке продукта. Не дотрагивайтесь до поверхности камеры пальцами, потому что пот с пальцев может повредить покрытие.
- Пожалуйста, используйте мягкую и сухую ткань, для чистки устройства. Не используйте щелочные моющие средства.
- Неправильное использование или замена батареи может привести к опасности взрыва. Производите замену на рекомендуемые производителем батареи.

# Содержание

<b>ГЛАВА 1</b>	<b>ОБЗОР</b>	<b>10</b>
1.1	СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ	10
1.2	ФУНКЦИИ	10
<b>ГЛАВА 2</b>	<b>СЕТЕВОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ</b>	<b>13</b>
2.1	ПОДКЛЮЧЕНИЕ СКОРОСТНОЙ ПОВОРОТНОЙ IP-КАМЕРЫ ЧЕРЕЗ LAN	14
2.1.1	Подключение через LAN	14
2.1.2	Обнаружение и изменение IP-адреса	15
2.2	ПОДКЛЮЧЕНИЕ СКОРОСТНОЙ ПОВОРОТНОЙ IP-КАМЕРЫ ЧЕРЕЗ WAN	16
2.2.1	Wi-Fi AP режим	16
2.2.2	Подключение при наличии статического IP-адреса	17
2.2.3	Подключение при наличии динамического IP-адреса	18
2.2.4	Настройки набора	19
<b>ГЛАВА 3</b>	<b>АКТИВАЦИЯ СКОРОСТНОЙ ПОВОРОТНОЙ КАМЕРЫ</b>	<b>20</b>
3.1	АКТИВАЦИЯ ПРИ ПОМОЩИ ВЕБ-БРАУЗЕРА	20
3.2	АКТИВАЦИЯ ПРИ ПОМОЩИ ПО SADP	21
3.3	АКТИВАЦИЯ ПРИ ПОМОЩИ КЛИЕНТСКОГО ПО	23
<b>ГЛАВА 4</b>	<b>ДОСТУП К СКОРОСТНОЙ ПОВОРОТНОЙ IP-КАМЕРЕ</b>	<b>26</b>
4.1	ДОСТУП ЧЕРЕЗ ВЕБ-БРАУЗЕРЫ	26
4.2	ДОСТУП ЧЕРЕЗ КЛИЕНТСКОЕ ПО	27
<b>ГЛАВА 5</b>	<b>ПРОСМОТР В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ</b>	<b>29</b>
5.1	ДЕЙСТВИЯ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ ПИТАНИЯ	29
5.2	ИНТЕРФЕЙС ПРОСМОТРА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ	30
5.3	НАЧАЛО ПРОСМОТРА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ	31
5.4	ЗАПИСЬ И ЗАХВАТ ИЗОБРАЖЕНИЙ ВРУЧНУЮ	33
5.5	PTZ-УПРАВЛЕНИЕ	33
5.5.1	Панель PTZ-управления	33
5.5.2	Установка/вызов предустановки	34
5.5.3	Установка/вызов патруля	36
5.5.4	Установка/вызов шаблона	38
5.6	КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ПРОСМОТРА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ	40
<b>ГЛАВА 6</b>	<b>ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ</b>	<b>41</b>
	Задача 1: Воспроизведение видеофайлов	41
	Задача 2: Скачивание видеофайлов	43
<b>ГЛАВА 7</b>	<b>ПОИСК ИЗОБРАЖЕНИЙ</b>	<b>44</b>
<b>ГЛАВА 8</b>	<b>КОНФИГУРАЦИЯ СИСТЕМЫ</b>	<b>46</b>
8.1	КОНФИГУРАЦИЯ ЛОКАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ	46
8.2	СИСТЕМНЫЕ НАСТРОЙКИ	48

8.2.1	<a href="#">Просмотр информации устройства</a>	48
8.2.2	<a href="#">Настройка времени</a>	48
8.2.3	<a href="#">Обслуживание</a>	50
	<a href="#">Перезагрузка скоростной поворотной камеры</a>	50
	<a href="#">Восстановление настроек по умолчанию</a>	51
	<a href="#">Поиск записей журнала</a>	51
	<a href="#">Импорт/Экспорт файлов конфигурации</a>	52
	<a href="#">Обновление системы</a>	53
8.2.4	<a href="#">Настройки RS-232</a>	53
8.2.5	<a href="#">Настройки RS-485</a>	54
8.2.6	<a href="#">Настройки DST (Переход на летнее время)</a>	55
8.2.7	<a href="#">Служба</a>	56
8.3	<a href="#">НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ СЕТИ</a>	56
8.3.1	<a href="#">Конфигурация платформы доступа</a>	56
8.3.2	<a href="#">Конфигурация параметров портов</a>	57
8.3.3	<a href="#">Конфигурация QoS</a>	58
8.3.4	<a href="#">Конфигурация FTP</a>	58
8.3.5	<a href="#">Конфигурация Email</a>	60
8.3.6	<a href="#">Конфигурация Hik-Connect</a>	61
8.3.7	<a href="#">Конфигурация облачного хранилища</a>	62
8.4	<a href="#">НАСТРОЙКИ СЕТЕВОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ</a>	62
8.4.1	<a href="#">Конфигурация параметров TCP/IP</a>	62
8.4.2	<a href="#">Конфигурация Wi-Fi</a>	64
8.4.3	<a href="#">Конфигурация параметров местоположения</a>	66
8.4.4	<a href="#">Конфигурация параметров набора</a>	67
8.4.5	<a href="#">Конфигурация параметров Bluetooth</a>	68
8.5	<a href="#">НАСТРОЙКИ ХРАНЕНИЯ</a>	69
8.5.1	<a href="#">Настройка расписания записи</a>	69
8.5.2	<a href="#">Управление хранением</a>	72
8.5.3	<a href="#">Конфигурация параметров снимка</a>	73
<b><a href="#">ГЛАВА 9 КОНФИГУРАЦИЯ СКОРОСТНОЙ ПОВОРОТНОЙ КАМЕРЫ</a></b>		<b>76</b>
9.1	<a href="#">КОНФИГУРАЦИЯ PTZ</a>	76
9.1.1	<a href="#">Конфигурация основных параметров PTZ</a>	76
9.1.2	<a href="#">Конфигурация действий при простое системы</a>	77
9.1.3	<a href="#">Настройка запланированных задач</a>	78
9.1.4	<a href="#">Очистка PTZ конфигурации</a>	80
9.2	<a href="#">КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ИЗОБРАЖЕНИЯ</a>	80
9.2.1	<a href="#">Конфигурация параметров отображения</a>	80
	<a href="#">Настройки изображения</a>	81
	<a href="#">Настройки экспозиции</a>	81
	<a href="#">Настройки фокуса</a>	82
	<a href="#">Переключение режимов день/ночь</a>	83
	<a href="#">Настройки подсветки</a>	83
	<a href="#">Баланс белого</a>	84



<u>Улучшение качества изображения</u> .....	85
<u>Регулировка видео</u> .....	86
<u>Другие</u> .....	86
<u>9.2.2 Конфигурация параметров OSD</u> .....	86
<u>9.2.3 Конфигурация наложения текста</u> .....	88
<u>9.3 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ВИДЕО И АУДИО</u> .....	88
<u>9.3.1 Конфигурация параметров видео</u> .....	88
<u>9.3.2 Конфигурация параметров аудио</u> .....	89
<u>9.3.3 Настройка параметров ROI</u> .....	90
<u>9.4 КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ БЕЗОПАСНОСТИ</u> .....	92
<u>9.4.1 Управление учетными записями пользователей</u> .....	92
<u>9.4.2 Настройка RTSP аутентификации</u> .....	94
<u>9.4.3 Конфигурация фильтра IP-адресов</u> .....	94
<u>9.5 КОНФИГУРАЦИЯ И ОБРАБОТКА ТРЕВОГ</u> .....	95
<u>9.5.1 Конфигурация детекции движения</u> .....	95
<u>9.5.2 Конфигурация тревоги тампинга видео</u> .....	99
<u>9.5.3 Конфигурация тревожного входа</u> .....	100
<u>9.5.4 Конфигурация тревожного выхода</u> .....	101
<u>9.5.5 Обработка исключений</u> .....	102
<u>9.6 КОНФИГУРАЦИЯ ПАРАМЕТРОВ ЗАХВАТА</u> .....	103
<u>9.6.1 Параметры положения камеры</u> .....	103
<u>9.6.2 Настройки изображения</u> .....	103
<u>9.6.3 «Черный» список</u> .....	104
<u>9.7 КОНФИГУРАЦИЯ VCA</u> .....	107
<b><u>ГЛАВА 10 КОНФИГУРАЦИЯ ДРУГИХ ПАРАМЕТРОВ</u></b> .....	<b>108</b>
<u>10.1 ПРОСМОТР СОСТОЯНИЯ</u> .....	108
<u>10.2 ПРОСМОТР ЗАХВАЧЕННЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ</u> .....	108
<b><u>ПРИЛОЖЕНИЕ</u></b> .....	<b>109</b>
<u>Приложение 1 Представление ПО SADP</u> .....	109
<u>Приложение 2 Перенаправление портов</u> .....	112

# Глава 1 Обзор

## 1.1 Сфера применения

Портативная скоростная поворотная IP-камера с ИК-подсветкой проста в установке и демонтаже. Она предназначена для использования на движущемся транспорте и других подобных условиях.

## 1.2 Функции



Функции могут отличаться в зависимости от модели скоростной поворотной камеры.

- **PTZ границы**

Скоростная поворотная камера может быть запрограммирована на перемещение до заданной границы (левая/ правая, верхняя/нижняя).

- **Режимы сканирования**

Камера поддерживает 5 режимов сканирования: автоматическое сканирование, покадровое сканирование, наклонное сканирование, случайное и панорамное сканирование.

- **Стоп-кадр при переходе на предустановку**

Эта функция «замораживает» сцену на мониторе, когда скоростная поворотная камера перемещается к предустановке, что позволяет плавно переходить от одной предустановленной сцены к другой. Это также гарантирует, что замаскированная область не будет обнаружена, когда скоростная поворотная камера движется к предустановке.

- **Предустановки**

Предустановка – это заранее установленное положение изображения. Когда происходит вызов предустановки, камера автоматически перемещается в заданную позицию. Предустановки могут быть добавлены, вызваны, изменены или удалены.

- **Отображение меток**

На мониторе может отображаться экранная метка с названием предустановки, с указанием азимута/высоты, информации о масштабировании, времени и имени поворотной камеры. Отображение времени и имени поворотной камеры может быть запрограммировано.

- **Маскирование**

Эта функция позволяет вам блокировать или маскировать определенную область сцены, чтобы не допустить запись или просмотр в реальном времени. Замаскированная область будет перемещаться при использовании функций панорамирования и наклона, а также будет автоматически подстраиваться по

размеру при масштабировании.

### ● **3D позиционирование**

В клиентском программном обеспечении, используйте левую клавишу мышки, чтобы нажать на необходимом положении на изображении, и перетащите его в нижний правый угол для видео в реальном времени. Соответствующая позиция будет передвинута в центр видео в реальном времени и увеличена.

Удерживайте нажатой левую клавишу мышки и перетаскивайте ее в верхний левый угол видео в реальном времени. Соответствующая позиция будет передвинута в центр видео в реальном времени и уменьшена.

### ● **Пропорциональный поворот/наклон**

Пропорциональный поворот/наклон автоматически увеличивает или уменьшает скорости поворота и наклона пропорционально величине масштабирования. При настройке на телефотографическое масштабирование, скорости поворота и наклона будут меньшими, чем при настройке на широкоформатное масштабирование. Это заставляет изображение на мониторе двигаться не слишком быстро при большой величине масштабирования.

### ● **Автоматическая фокусировка**

Данная функция позволяет камере автоматически фокусироваться для поддержания четкого изображения на видео.

### ● **День/ночь автопереключение**

Скоростная поворотная камера обеспечивает цветное изображение в течение дня. А так как ночью количество света уменьшается, скоростная поворотная камера переключается в ночной режим и обеспечивает высокое качество черно-белых изображений.

### ● **Медленный затвор**

В режиме медленного затвора, скорость затвора автоматически замедляется в условиях низкой освещенности для поддержания четкого изображения на видео путем увеличения времени экспозиции. Функция может быть включена или отключена.

### ● **Компенсация встречной засветки (BLC)**

Если вы сфокусируетесь на объекте с сильной задней подсветкой, объект будет слишком темным, чтобы его можно было четко увидеть. Функция BLC (компенсация встречной засветки) может компенсировать освещение объекта спереди, но это приводит к переэкспозиции фона.

### ● **Широкий динамический диапазон (WDR)**

Функция широкого динамического диапазона (WDR) помогает камере обеспечить четкое изображение даже в условиях задней подсветки. Когда в поле зрения камеры есть одновременно очень яркие и очень темные области, WDR балансирует уровень яркости всего изображения и обеспечивает четкое изображение с хорошей детализацией.

### ● **Баланс белого (WB)**

Баланс белого может удалить нереальные цветовые оттенки. Баланс белого является функцией цветопередачи белого цвета и позволяет автоматически регулировать цветовую температуру в зависимости от окружающей среды.

- **Патруль**

Патрулирование - это последовательность предварительно заданных функций. Скорость переключения между двумя предустановками и время задержки настраиваются.

- **Шаблон**

Шаблон представляет собой запомненную серию функций панорамирования, наклона, масштабирования и предустановок. По умолчанию фокус и диафрагма находятся в автоматическом режиме во время записи шаблона.

- **Память при выключении питания**

Скоростная поворотная камера поддерживает возможность поддержания работы памяти при отключении питания в течение определенного заданного времени. Это позволяет скоростной поворотной камере возобновить свое прежнее состояние и положение после восстановления питания.

- **Задачи по расписанию**

Задача по расписанию - это предварительно настроенное действие, которое может быть выполнено автоматически в определенную дату и время. Программируемые действия включают в себя: автоматическое сканирование, случайное сканирование, патрули 1-8, шаблоны 1-4, предустановки 1-8, покадровое сканирование, панорамное сканирование, наклонное сканирование, режим день, режим ночь, перезагрузка, настройки поворота/наклона, вспомогательный выход и т.д.

- **Действие после периода бездействия**

Эта функция позволяет видеокамере автоматически начать предопределенное действие после определенного периода бездействия.

- **Управление пользователями**

Камера позволяет редактировать пользователей с различными уровнями разрешений от имени учетной записи администратора. Несколько пользователей могут иметь доступ и управлять одной и той же сетевой поворотной камерой по сети одновременно.

- **3D цифровое шумоподавление**

По сравнению с общим 2D цифровым шумоподавлением, функция 3D цифрового шумоподавления обрабатывает шум между двумя кадрами, помимо обработки шума в одном кадре. Шума будет намного меньше, и видео будет более четким.

- **VCA детекция**

Скоростная поворотная камера позволяет выполнять интеллектуальный анализ, такой как анализ поведения, захват лиц и т.д. Для различных требований можно настроить несколько правил.

## Глава 2 Сетевое подключение



Вы должны понимать, что использование продукта с доступом в Интернет может нести угрозу сетевой безопасности. Во избежание любых сетевых атак и утечки информации усильте собственную защиту. Если продукт не работает должным образом, свяжитесь с вашим дилером или ближайшим сервисным центром.

### **Перед началом:**

- Если вы хотите подключить сетевую скоростную купольную камеру через LAN (Local Area Network), обратитесь к **Разделу 2.1 Подключение сетевой скоростной поворотной камеры через LAN**.
  - Если вы хотите подключить сетевую скоростную поворотную камеру через WAN (Wide Area Network), обратитесь к **Разделу 0**
- **Подключение скоростной поворотной IP-камеры через WAN.**

## 2.1 Подключение скоростной поворотная IP-камеры через LAN

### **Цель:**

Чтобы просматривать и изменять конфигурацию скоростной поворотной IP-камеры через LAN, вы должны подключить камеру к той же подсети, к которой подключен ваш компьютер, и установить ПО SADP или iVMS-4200, чтобы найти и изменить IP-адрес сетевой скоростной поворотной камеры.



Детальная информация о ПО SADP представлена в Приложении 1.

### 2.1.1 Подключение через LAN

Изображения ниже показывают два способа кабельного подключения скоростной поворотной IP-камеры к компьютеру:

### **Цель:**

- Чтобы протестировать скоростную поворотную IP-камеру, вы можете подключить ее напрямую к компьютеру сетевым кабелем, как показано на Рисунке 2-1.
- Обратитесь к Рисунку 2-2, чтобы подключить скоростную поворотную IP-камеру к LAN сети с использованием коммутатора или роутера.

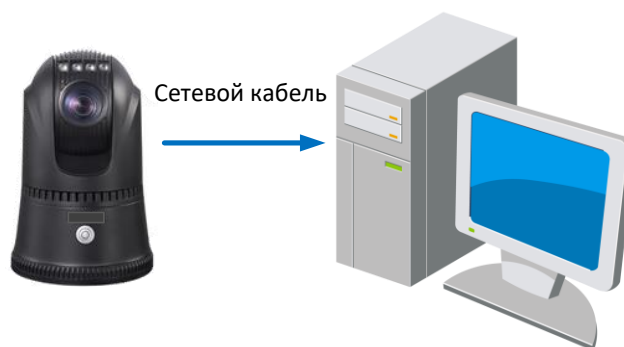


Рисунок 2-1 Подключение напрямую

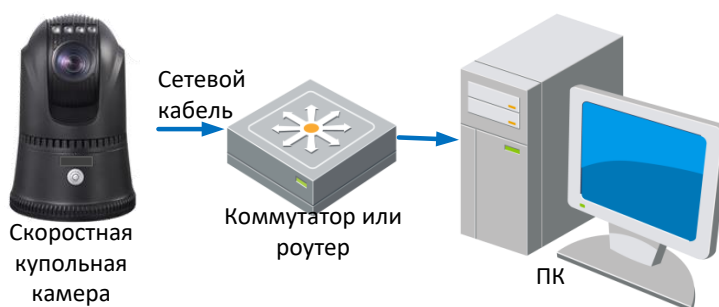


Рисунок 2-2 Подключение через коммутатор или роутер

## 2.1.2 Обнаружение и изменение IP-адреса

### Цель:

Вы должны использовать IP-адрес, что зайти на веб-страницу скоростной поворотной IP-камеры.

### Шаги:

1. Для получения IP-адреса вы можете выбрать один из следующих способов:
  - ◆ Используйте SADP - программный инструмент, который может автоматически обнаруживать онлайн скоростные поворотные IP-камеры в LAN и перечислять информацию об устройстве, включая IP-адрес, маску подсети, номер порта, серийный номер устройства, версию устройства и т. д., как показано на Рисунок 2-3.
  - ◆ Используйте Клиентское программное обеспечение для просмотра списка онлайн-устройств. Обратитесь к *Руководству пользователя клиентского программного обеспечения* для получения подробной информации.
2. Измените IP-адрес и маску подсети на ту же подсеть, что и у вашего компьютера.
3. Введите IP-адрес скоростной поворотной IP-камеры в поле адреса в веб-браузере для просмотра видео в реальном времени.



Для доступа к скоростной поворотной IP-камере из других подсетей установите шлюз, смотрите **Раздел 8.4.1 Конфигурация параметров TCP/IP**.

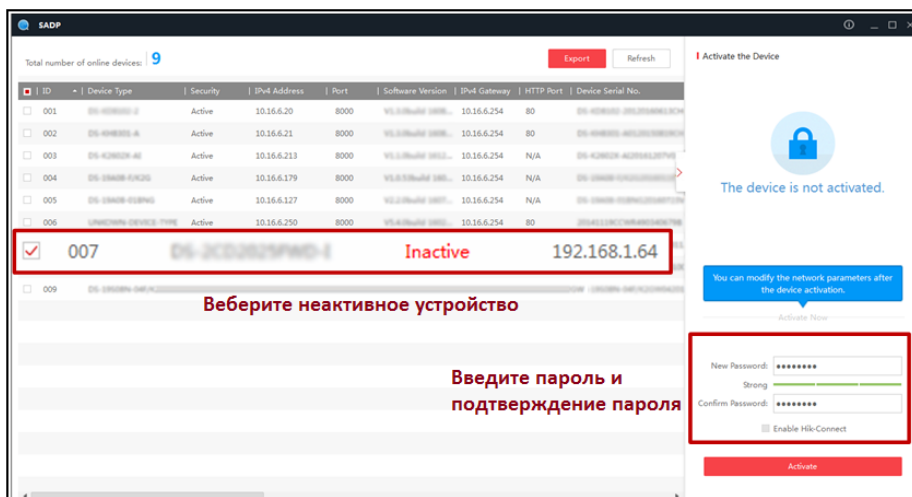


Рисунок 2-3 Интерфейс SADP

## 2.2 Подключение скоростной поворотной IP-камеры через WAN

### Цель:

Данный раздел рассматривает подключение скоростной поворотной IP-камеры к WAN сети при наличии статического или динамического IP-адреса.

### 2.2.1 Wi-Fi AP режим

#### Цель:

Вы можете соединить устройство с вашим ПК при помощи Wi-Fi AP (Точка доступа) и передавать данные через Wi-Fi.

#### Шаги:

1. Найдите Wi-Fi сеть через свой ПК или телефон, который поддерживает функцию Wi-Fi.
2. Подключите устройство к горячей точке. Имя горячей точки по умолчанию - **Dome\_xxxxxx** (Серийный номер устройства), и пароль по умолчанию - **abcd1234**.
3. (Опционально) При первом входе в скоростную поворотную камеру создайте пароль, введите пароль в поле пароля и подтвердите его.



#### **РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАДЕЖНЫЙ ПАРОЛЬ** –

*Настоятельно рекомендуется использовать надежный пароль (не менее 8 символов, включая буквы верхнего регистра, буквы нижнего регистра, цифры и специальные символы). Также рекомендуется регулярно обновлять пароль. Ежемесячная или еженедельная смена пароля позволит сделать использование продукта безопасным.*

4. Если подключено несколько скоростных поворотных IP-камер, измените IP-адрес скоростной поворотной IP-камеры в случае конфликта IP-адресов.



- Для получения дополнительной информации о настройке параметров Wi-Fi точки доступа обратитесь к **Разделу 8.4.2 Конфигурация Wi-Fi**.
- Рисунок 2-4 показывает подключение скоростной поворотной камеры при помощи Wi-Fi AP.

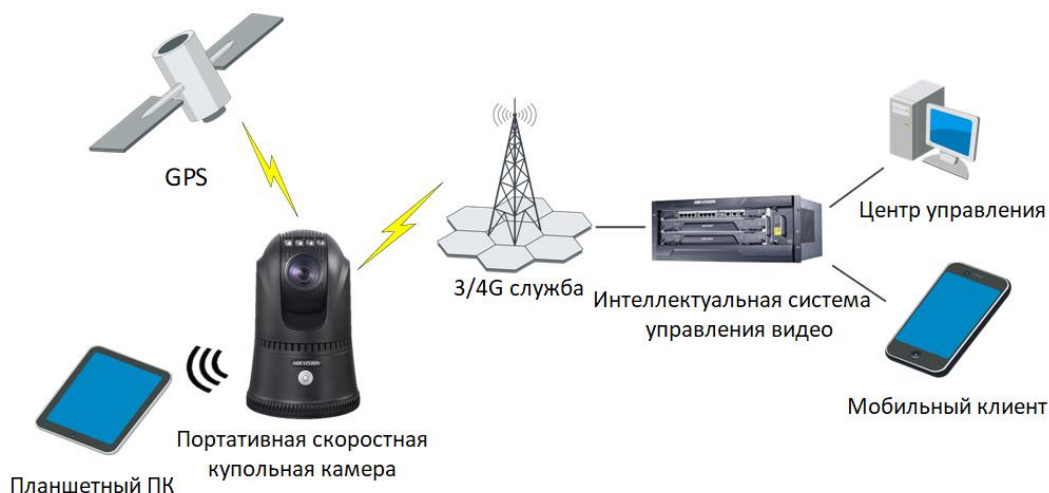


Рисунок 2-4 Wi-Fi AP режим скоростной поворотной камеры

## 2.2.2 Подключение при наличии статического IP-адреса

### **Перед началом:**

Вам необходимо получить статический IP-адрес от вашего провайдера интернет-услуг. При наличии статического IP-адреса Вы можете подключить скоростную поворотную камеру с использованием роутера или подключить ее к WAN сети напрямую.

- **Подключение скоростной поворотной IP-камеры при помощи роутера**

### **Шаги:**

1. Подключите сетевую скоростную поворотную камеру к роутеру.
2. Назначьте LAN IP-адрес, маску подсети и шлюз. Обратитесь к **Разделу 2.1.2 Обнаружение и изменение IP-** для получения информации о конфигурации IP-адреса.
3. Сохраните статический IP-адрес в роутере.
4. Настройте перенаправление портов, например, 80, 8000 и 554 порты. Шаги по настройке перенаправления портов различаются в зависимости от модели роутера. Обратитесь к руководству пользователя вашего роутера.



Обратитесь к **Приложению 2** для получения подробной информации о перенаправлении портов.

5. Подключитесь к камере через веб-браузер или Клиентское ПО через интернет.



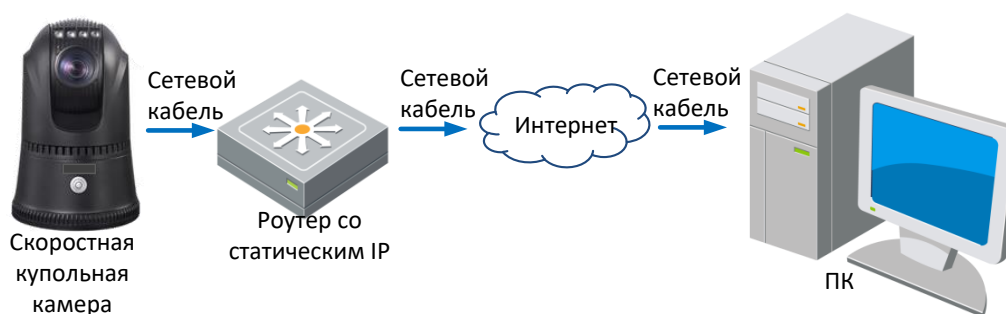


Рисунок 2-5 Доступ к камере через роутер со статическим IP-адресом

- **Подключение скоростной поворотной камеры со статическим IP-адресом напрямую**

Вы также можете сохранить статический IP-адрес в камере и напрямую подключить ее к интернету без использования роутера. Обратитесь к **Разделу 2.1.2 Обнаружение и изменение IP-адреса** для получения информации о конфигурации IP-адреса.

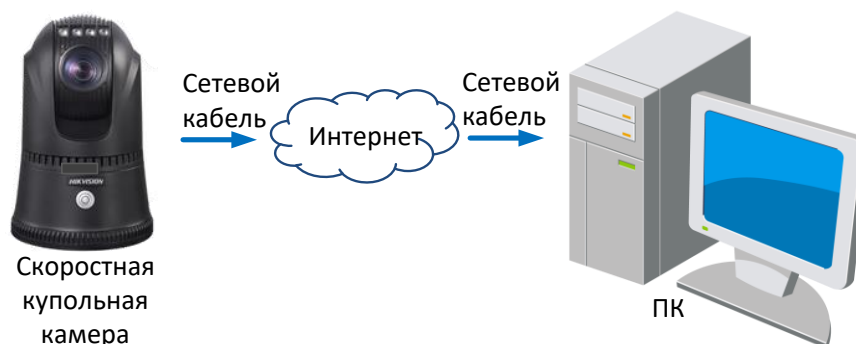


Рисунок 2-6 Доступ напрямую к камере со статическим IP-адресом

### 2.2.3 Подключение при наличии динамического IP-адреса

**Перед началом:**

Вам необходимо получить динамический IP-адрес от вашего провайдера интернет-услуг. При наличии динамического IP-адреса Вы можете подключить сетевую скоростную поворотную камеру к модему или роутеру.

- **Подключение скоростной поворотной IP-камеры к роутеру**

**Шаги:**

1. Подключите скоростную поворотную камеру к роутеру.
2. Назначьте камере IP-адрес, маску подсети и шлюз. Обратитесь к **Разделу 2.1.2 Обнаружение и изменение IP-** для получения информации о конфигурации IP-адреса.
3. В роутере настройте PPPoE имя пользователя, пароль и подтверждение пароля.
4. Настройте перенаправление портов, например, 80, 8000 и 554 порты. Шаги по настройке перенаправления портов различаются в зависимости от модели роутера. Обратитесь к руководству пользователя вашего роутера.



Обратитесь к **Приложению 2** для получения подробной информации о перенаправлении портов.

5. Задайте доменное имя в соответствии с полученным от провайдера доменным именем.
  6. Установите параметры DDNS в интерфейсе настроек роутера.
  7. Получите доступ к камере с использованием заданного доменного имени.
- **Подключение скоростной поворотной IP-камеры с использованием модема**

#### **Цель:**

Данная скоростная поворотная камера поддерживает функцию автодозвона PPPoE. Скоростная поворотная камера получает публичный IP-адрес с использованием ADSL подключения после подключения к модему.

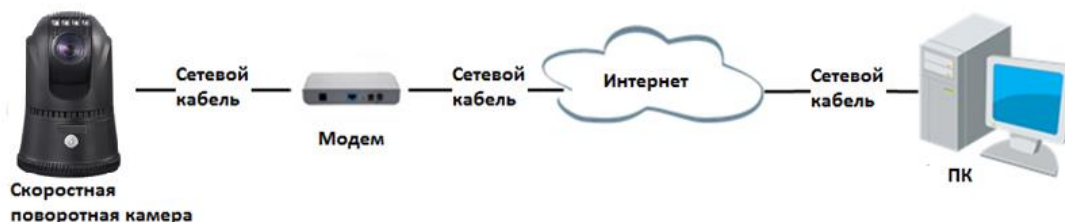


Рисунок 2-7 Доступ к камере с динамическим IP-адресом



Полученный IP-адрес динамически назначается через PPPoE, поэтому IP-адрес всегда меняется после перезагрузки скоростной поворотной камеры.

## **2.2.4 Настройки набора**

Скоростная поворотная камера поддерживает установку двух SIM-карт: основная SIM-карта и дополнительная SIM-карта. Вы можете настроить параметры набора для каждой SIM-карты.

Для получения подробной информации смотрите **Раздел 8.4.4 Конфигурация параметров набора**.

# Глава 3 Активация скоростной поворотной камеры

## Цель:

Перед использованием скоростной поворотной камеры активируйте ее, установив надежный пароль.

Поддерживается активация с помощью веб-браузера, активация через ПО SADP и активация через Клиентское программное обеспечение.

## 3.1 Активация при помощи веб-браузера

### Шаги:

1. Включите скоростную поворотную камеру и подключите ее к сети.
2. Введите IP-адрес в адресную строку веб-браузера и нажмите **Enter** для входа в интерфейс активации.



IP-адрес по умолчанию: 192.0.0.64.

Рисунок 3-1 Интерфейс активации (Веб-браузер)

3. Создайте пароль и введите его в строке **password** («пароль»).



### **РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАДЕЖНЫЙ ПАРОЛЬ**

*Настоятельно рекомендуется использовать надежный пароль (не менее 8 символов, включая буквы верхнего регистра, буквы нижнего регистра, цифры и специальные символы). Также рекомендуется регулярно обновлять пароль. Ежемесячная или еженедельная смена пароля позволит сделать использование продукта безопасным.*

4. В поле **Confirm** («Подтверждение») введите подтверждение пароля.
5. Нажмите **OK** для активации скоростной поворотной камеры и войдите в меню просмотра в реальном времени.



Для активации скоростной поворотной камеры в Wi-Fi AP режиме, обратитесь к **Разделу 2.2.1 Wi-Fi AP**.

## 3.2 Активация при помощи ПО SADP

ПО SADP используется для определения онлайн-устройств, активации устройств и смены пароля.

ПО SADP доступно на диске, входящем в комплект, или на официальном сайте. Установите SADP согласно инструкции. Выполните следующие действия для активации скоростной поворотной камеры.

### Шаги:

1. Запустите ПО SADP для поиска онлайн-устройств.
2. Проверьте статус устройства в списке устройств и выберите неактивное устройство.

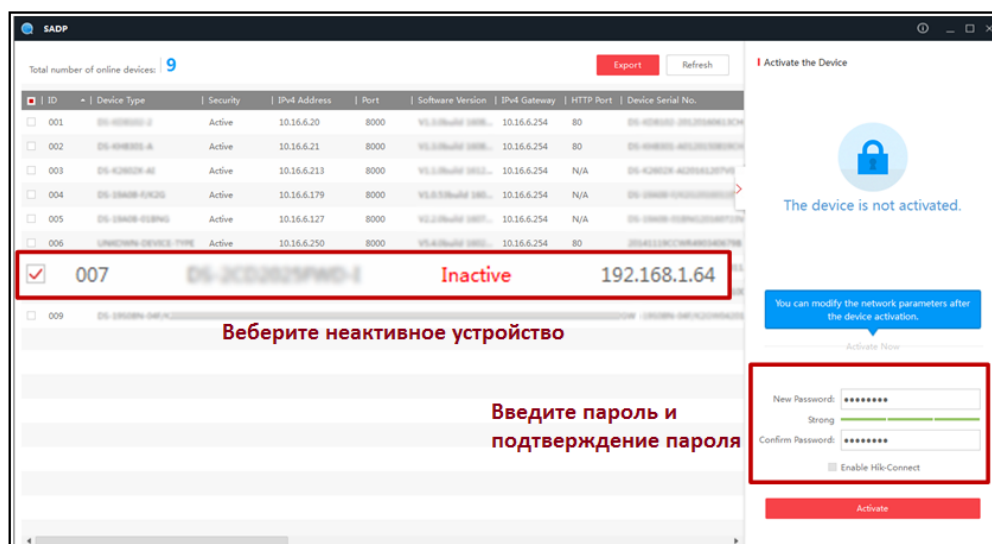


Рисунок 3-2 Интерфейс SADP



ПО SADP поддерживает пакетную активацию камер. Обратитесь к *Руководству пользователя ПО SADP* для получения подробной информации.

3. Создайте пароль, введите его в поле пароля (**New Password**) и подтвердите (**Confirm Password**).



**РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАДЕЖНЫЙ ПАРОЛЬ** – Настоятельно рекомендуется использовать надежный пароль (не менее 8 символов, включая буквы верхнего регистра, буквы нижнего регистра, цифры и специальные символы). Также рекомендуется регулярно обновлять пароль. Ежемесячная или еженедельная смена пароля позволит сделать использование продукта безопасным.

4. Нажмите **Activate** («Активировать») для начала активации. Вы можете проверить, завершена ли активация во всплывающем окне. Если произошла ошибка активации, пожалуйста, убедитесь, что пароль отвечает требованиям и повторите попытку.
5. Измените IP-адрес устройства так, чтобы он был в той же подсети, к которой подключен Ваш компьютер, вручную или, поставив галочку **Enable DHCP** («Включить DHCP»).

**Modify Network Parameters**

Enable DHCP  
 Enable Hik-Connect

Device Serial No.: XX-XXXXXXXX-XXXXXXXXXXXXXXXX

IP Address: [ ]

Port: 8000

Subnet Mask: 255.255.255.0

Gateway: [ ]

IPv6 Address: ::

IPv6 Gateway: ::

IPv6 Prefix Length: 0

HTTP Port: 80

Security Verification

Admin Password: [ ]

**Modify**

[Forgot Password](#)

Рисунок 3-3 Изменение IP-адреса

6. Введите пароль и нажмите кнопку **Modify** («Изменить») для того, чтобы изменить IP-адрес.  
ПО SADP поддерживает пакетное изменение IP-адресов. Обратитесь к *Руководству пользователя ПО SADP* для получения подробной информации.

### 3.3 Активация при помощи Клиентского ПО

Клиентское программное обеспечение является универсальным программным

обеспечением для управления видеонаблюдением для нескольких видов устройств.

Вы можете найти клиентское программное обеспечение на прилагаемом диске или на официальном сайте. Установите программное обеспечение в соответствии с подсказками. Выполните следующие действия для активации скоростной поворотной камеры.

**Шаги:**

1. Запустите клиентское программное обеспечение, после чего появится панель управления программного обеспечения, как показано на **Рисунке 3-4**.

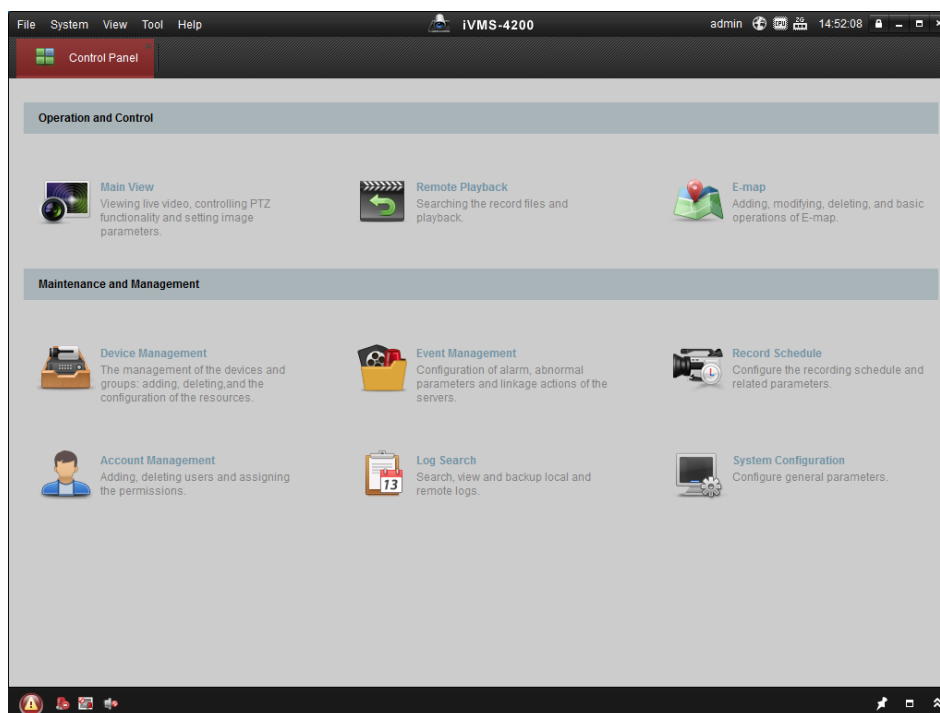


Рисунок 3-4 Панель управления

2. Нажмите иконку **Device Management** («Управление устройством») для входа в интерфейс управления устройствами, как показано на **Рисунке 3-5**.

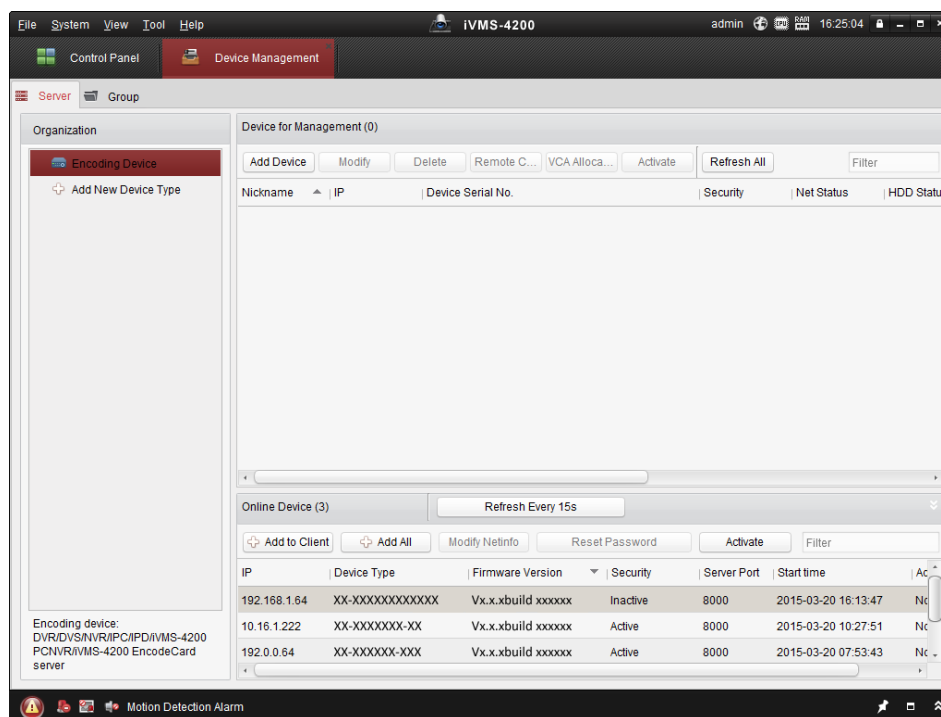


Рисунок 3-5 Интерфейс управления устройствами

3. Проверьте статус устройства в списке устройств и выберите неактивное устройство.
4. Нажмите на кнопку **Activate** («Активировать») для вызова интерфейса активации.
5. Создайте пароль, введите его в поле пароля и подтвердите.

**!** **РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАДЕЖНЫЙ ПАРОЛЬ** – Настоятельно рекомендуется использовать надежный пароль (не менее 8 символов, включая буквы верхнего регистра, буквы нижнего регистра, цифры и специальные символы). Также рекомендуется регулярно обновлять пароль. Ежемесячная или еженедельная смена пароля позволит сделать использование продукта безопасным.

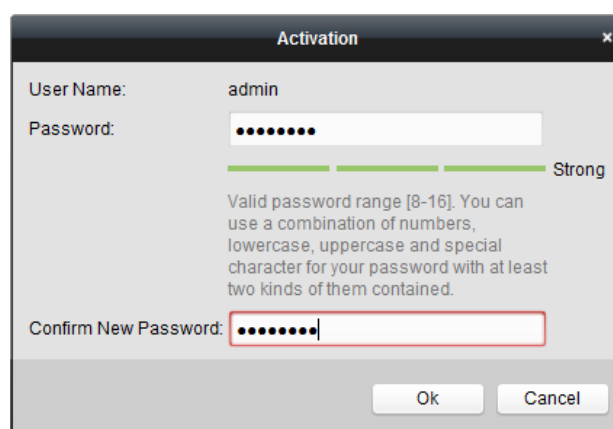


Рисунок 3-6 Интерфейс активации

6. Нажмите **OK** для начала активации.
7. Нажмите на кнопку **Modify Netinfo** («Изменить сетевую информацию») для

входа в интерфейс модификации сетевых параметров, как показано на **Рисунке 3-7**.

Modify Network Parameter

Device Information:

MAC Address: XX-XX-XX-XX-XX-XX Copy

Software Version: Vx.x.xbuild xxxxxx Copy

Device Serial No.: XX-XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX Copy

Network Information:

DHCP

Port: 8000

IPv4(Enable)

IP address: \_\_\_\_\_

Subnet Mask: \_\_\_\_\_

Gateway: \_\_\_\_\_

IPv6(Disable)

Password: \_\_\_\_\_

OK Cancel

Рисунок 3-7 Интерфейс модификации сетевых параметров

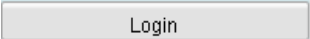
8. Измените IP-адрес устройства так, чтобы он был в той же подсети, к которой подключен Ваш компьютер, вручную или поставив галочку **DHCP**.
9. Введите пароль для того, чтобы активировать изменение IP-адреса.



# Глава 4 Доступ к скоростной поворотной IP-камере

## 4.1 Доступ через веб-браузеры

### Шаги:

1. Откройте веб-браузер.
2. В адресной строке введите IP-адрес сетевой скоростной поворотной камеры, например, 192.0.0.64 и нажмите кнопку **Enter**, чтобы войти в интерфейс авторизации.
3. Для активации камеры при первом использовании, обратитесь к **Главе 3 Активация скоростной поворотной камеры**.
4. Выберите **English** («Английский») в качестве языка интерфейса в правом верхнем углу меню авторизации.
5. Введите имя пользователя и пароль и нажмите  («Вход»).



IP-адрес устройства блокируется, если администратор выполняет 7 неудачных попыток ввода пароля (5 попыток для пользователя/оператора).

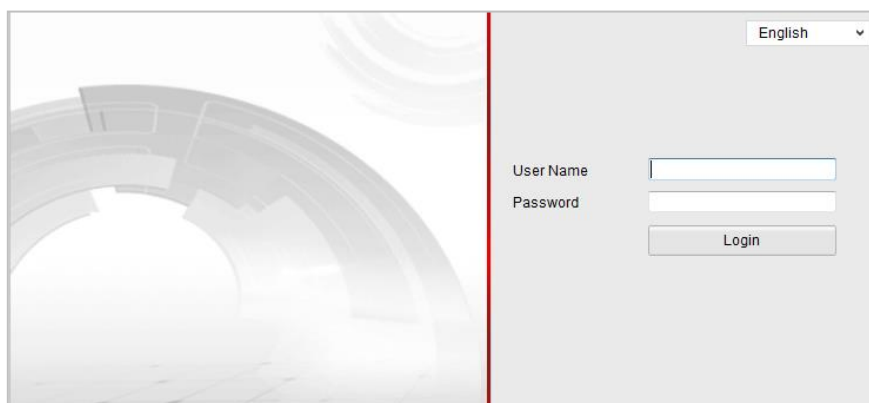


Рисунок 4-1 Интерфейс авторизации

6. Установите плагин для просмотра в реальном времени и управления камерой. Следуйте подсказкам установщика для запуска плагина.



Для установки плагина необходимо закрыть браузер. После завершения установки плагина заново откройте браузер и авторизуйтесь.

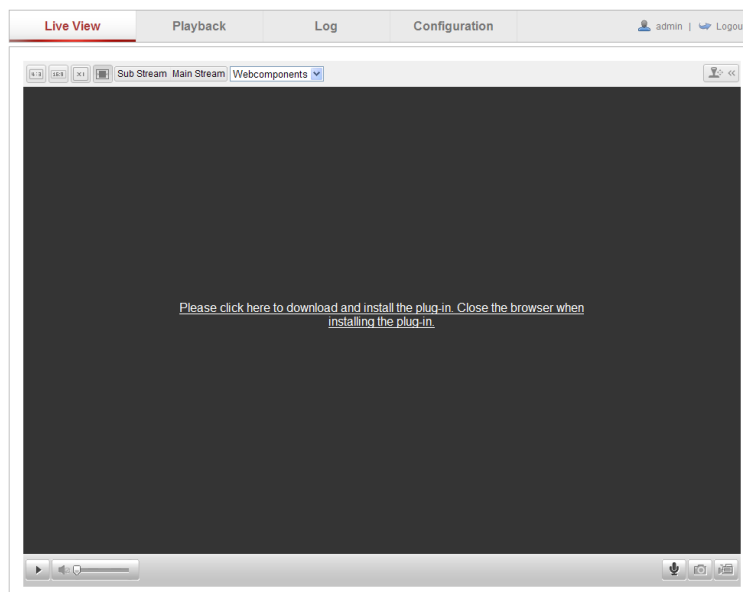


Рисунок 4-2 Загрузка и установка плагина

## 4.2 Доступ через Клиентское ПО

CD диск в комплекте содержит Клиентское программное обеспечение. Вы можете просматривать видео в реальном времени и управлять скоростной поворотной камерой с помощью Клиентского ПО.

Следуйте инструкциям по установке, чтобы установить Клиентское ПО и WinPcar. Интерфейс конфигурации и интерфейс просмотра в реальном времени Клиентского программного обеспечения показаны на Рисунок 4-3.

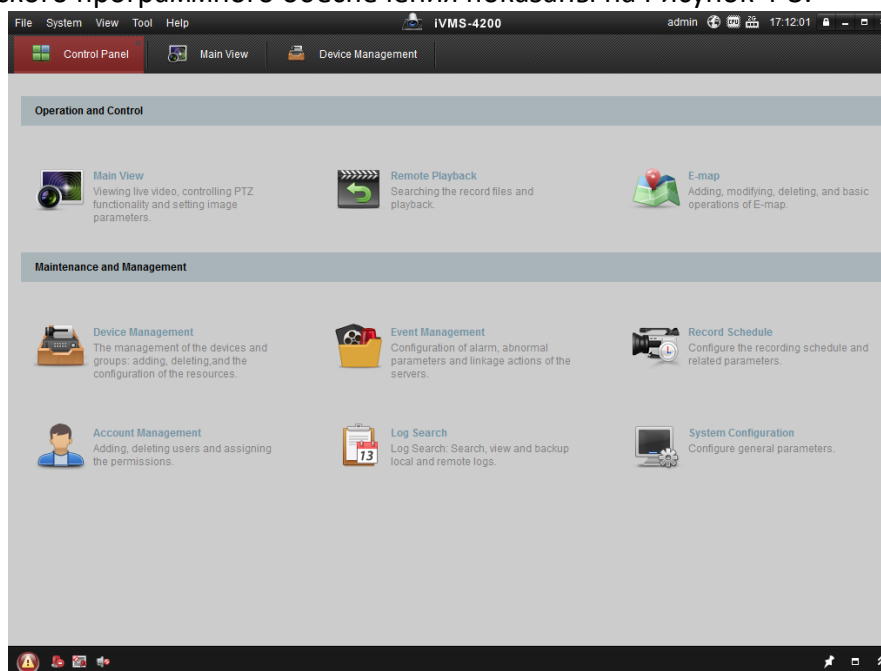


Рисунок 4-3 Панель управления iVMS-4200

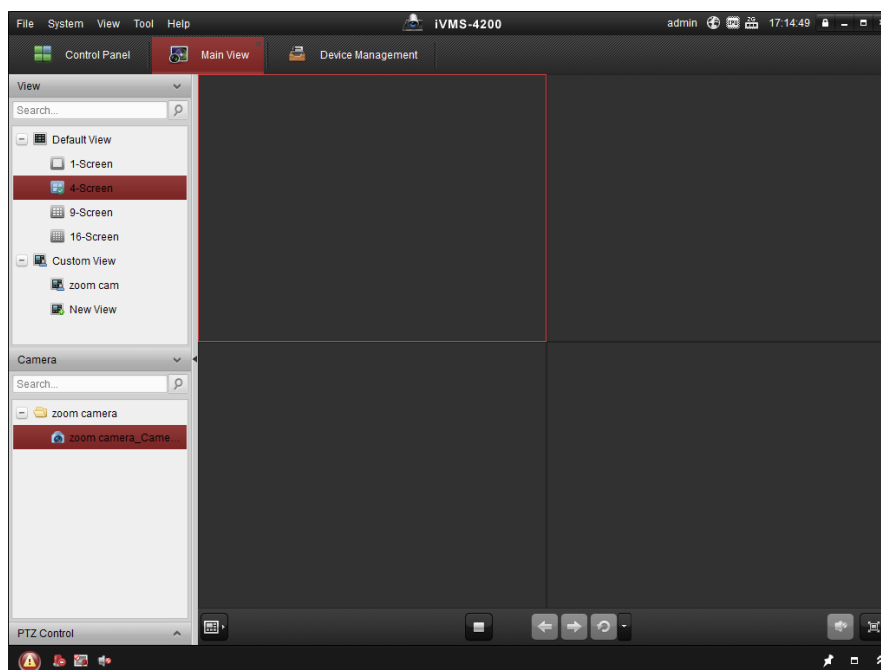


Рисунок 4-4 Интерфейс просмотра в реальном времени iVMS-4200



- Если вы используете стороннее VMS ПО, пожалуйста, свяжитесь с технической поддержкой нашего филиала для прошивки камеры.
- Для получения более подробной информации о Клиентском программном обеспечении нашей компании, пожалуйста, обратитесь к руководству пользователя программного обеспечения. Настоящее руководство в основном приводит описание доступа к скоростной поворотной камере через веб-браузер.

# Глава 5 Просмотр в реальном времени

## 5.1 Действия при включении питания

После подключения питания, скоростная поворотная камера будет производить самотестирование. Самотестирование начинается с движений объективом, а затем выполняются движения панорамирования и наклона. После запуска самотестирования, информация, представленная на **Рисунке 5-1**, будет отображена на экране на 40 секунд.

Системная информация, отображенная на мониторе, включает в себя модель камеры, адрес, версию, язык и другую информацию. Значение в поле **COMMUNICATION** («СВЯЗЬ») относится к скорости передачи, четности, биту данных и стоповому биту камеры. Например, “2400, N, 8, 1” указывает, что камера сконфигурирована со скоростью 2400, без четности, с 8 битами данных и 1 стоповым битом.

Model	XX-2XXXXXX-X
Address	0
Communication	0000,0,0,0
Soft Version	V000
Camera Software Ver	V000
Language	English

Рисунок 5-1 Всплывающая информация при включении питания

## 5.2 Интерфейс просмотра в реальном времени

### Цель:

Интерфейс просмотра в реальном времени позволяет просматривать видео в реальном времени, производить захват изображений, осуществлять PTZ-управление, устанавливать/вызывать предустановки и настраивать параметры видео.

Войдите в скоростную поворотную камеру для входа в интерфейс просмотра в

реальном времени, или вы можете нажать на кнопку

Live View

(«Просмотр в реальном времени») на панели меню.

### Описание интерфейса просмотра в реальном времени:

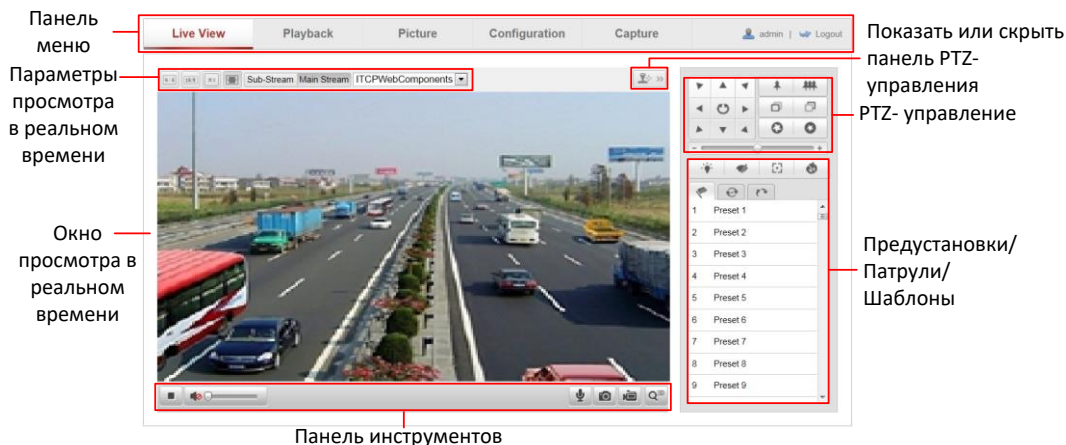


Рисунок 5-2 Интерфейс просмотра в реальном времени

#### Панель меню:

На панели находятся вкладки **Live View** («Просмотр в реальном времени»), **Playback** («Воспроизведение»), **Picture** («Изображение»), **Configuration** («Настройки») и **Capture** («Захват»).

#### Окно просмотра в реальном времени:

Показывает видео в режиме реального времени.

#### Панель инструментов:

Используется для выполнения различных операций на странице просмотра в реальном времени, например, для просмотра в реальном времени, захвата, записи, вкл./выкл. аудио и двухстороннего аудио и др.

#### PTZ-управление:

Панорамирование, наклон, фокус и зум камеры. Управление подсветкой, стеклоочистителями, фокусировка в одно касание и инициализация объективов.

#### Предустановки/Патрули/Шаблоны:

Установка и вызов предустановок/патрулей/шаблонов для скоростной поворотной камеры.

#### Параметры просмотра в реальном времени:

Настройка размеров изображения, типа потока для видео в реальном времени.

## 5.3 Начало просмотра в реальном времени


В интерфейсе просмотра в реальном времени, как показано на **Рисунке 5-3**, нажмите  на панели инструментов, чтобы начать отображение видео в реальном времени.



Рисунок 5-3 Начало просмотра в реальном времени

Таблица 5-1 Описание панели инструментов

Иконка	Описание	Иконка	Описание
	Запуск просмотра в реальном времени		Остановка просмотра в реальном времени
	Запуск записи вручную		Остановка записи вручную
	Включить звук и настроить громкость		Выключить звук
	Запуск двухстороннего аудио		Остановка двухстороннего аудио
	Запуск 3D позиционирования		Остановка 3D позиционирования
	Захват изображения вручную		




Перед использованием двухстороннего аудио или выполнением записи с опцией аудио установите в поле **Stream Type** («Тип потока») значение **Video & Audio** («Видео и Аудио»), смотрите **Раздел 9.3.1 Конфигурация параметров видео**.

◆ **Полноэкранный режим:**

Дважды нажмите на видео в реальном времени для переключения в полноэкранный режим или возвращения из полноэкранного режима в нормальный режим.

◆ **3D позиционирование:**

**Шаги:**

1. Нажмите  на панели инструментов в интерфейсе просмотра в реальном времени.

2. Используйте функцию 3D позиционирования:
- Нажмите на позицию в окне просмотра в реальном времени левой кнопкой мышки. Соответствующая позиция будет перемещена в центр видео в реальном времени.
  - Удерживайте нажатой левую кнопку мышки и перетаскивайте ее в нижний правый угол видео в реальном времени. Соответствующая позиция будет передвинута в центр видео в реальном времени и увеличена.
  - Удерживайте нажатой левую кнопку мышки и перетаскивайте ее в верхний левый угол видео в реальном времени. Соответствующая позиция будет передвинута в центр видео в реальном времени и уменьшена.




Обратитесь к следующим разделам для получения подробной информации:

- Конфигурация удаленной записи – **Раздел 8.5.1 Настройка расписания записи.**
- Настройка качества изображения в режиме просмотра в реальном времени – **Раздел 8.1 Конфигурация локальных параметров** и **Раздел 9.3.1 Конфигурация параметров видео.**
- Настройка OSD текста на видео в реальном времени - **Раздел 9.2.2 Конфигурация параметров OSD.**

## 5.4 Запись и захват изображений вручную

В меню просмотра в реальном времени нажмите  на панели инструментов

для захвата изображения в реальном времени или нажмите  для записи видео в реальном времени. Путь сохранения изображений и клипов может быть установлен в меню **Configuration > Local Configuration** («Настройки > Локальные настройки»).

Для конфигурации удаленной автоматической записи, обратитесь к **Разделу 8.5.1 Настройка расписания записи.**

## 5.5 PTZ-управление



### Цель:

В интерфейсе просмотра в реальном времени вы можете использовать кнопки PTZ-управления, чтобы совершать поворот/наклон/управление зумом камеры.



PTZ-функции отличаются в зависимости от модели скоростной поворотной камеры.

### 5.5.1 Панель PTZ-управления

На странице просмотра в реальном времени, нажмите , чтобы отобразить панель PTZ-управления и нажмите , чтобы скрыть ее.





Нажимайте на кнопки направлений для управления движением панорамирования/наклона.

Нажимайте кнопки масштабирования/диафрагмы/фокусировки, чтобы реализовать управление объективом.



Рисунок 5-4 Панель PTZ-управления

Таблица 5-2 Описание панели PTZ-управления

Кнопка	Описание
	Увеличение/уменьшение масштаба
	Фокусировка ближе/дальше
	Диафрагма +/-
	Регулировка скорости поворота/наклона

### 5.5.2 Установка/вызов предустановки

**Цель:**

Предустановка - это заранее определенное положение изображения. Для установленной предустановки вы можете нажать на кнопку вызова, чтобы быстро просмотреть нужную позицию изображения.

● **Установка предустановки:**

**Шаги:**

1. На панели PTZ-управления выберите номер предустановки из списка.



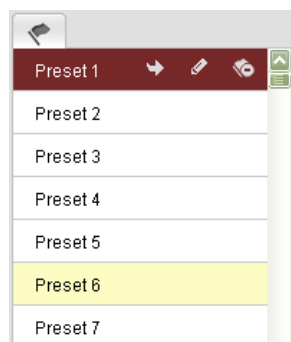





Рисунок 5-5 Установка предустановки

- Используйте кнопки PTZ-управления, чтобы установить объектив в желаемое положение.
  - Поворачивайте камеру вправо или влево.
  - Наклоняйте камеру вверх или вниз.
  - Увеличивайте или уменьшайте масштаб.
  - Перефокусируйте объектив.
- Нажмите  для завершения установки текущей предустановки.
- Вы можете нажать  для удаления предустановки.

● **Вызов предустановки:**

На панели PTZ-управления выберите заранее заданную предустановку из списка и нажмите , чтобы вызвать ее.

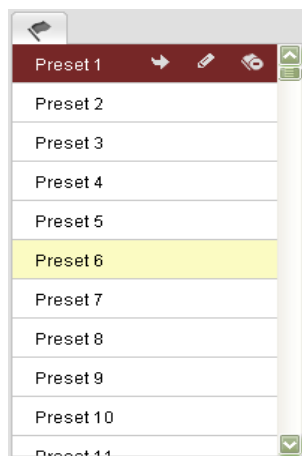


Рисунок 5-6 Вызов предустановки

Для удобства выбора предустановки, обратитесь к следующим шагам, чтобы перейти к необходимой предустановке.

**Шаги:**

- Выберите предустановку из списка.
- Наберите номер необходимой предустановки на клавиатуре.



Следующие предустановки заданы для специальных команд. Вы можете только вызывать их, но не изменять. Например, «Preset 99» - это

предустановка "Начало автоматического сканирования". При вызове предустановки 99, скоростная поворотная камера запускает функцию автоматического сканирования.

Таблица 5-3 Специальные предустановки

Специальная предустановка	Функция	Специальная предустановка	Функция
34	Вернуться к началу	46	Дальний свет ВЫКЛ
35	Вызов патруля 1	47	Ближний свет ВКЛ
36	Вызов патруля 2	48	Ближний свет ВЫКЛ
37	Вызов патруля 3	94	Удаленная перезагрузка
38	Вызов патруля 4	95	Вызов OSD меню
39	Дневной режим	96	Остановка сканирования
40	Ночной режим	99	Запуск авто сканирования
41	Вызов шаблона 1	102	Вызов патруля 5
42	Вызов шаблона 2	103	Вызов патруля 6
43	Вызов шаблона 3	104	Вызов патруля 7
44	Вызов шаблона 4	105	Вызов патруля 8
45	Дальний свет ВКЛ		

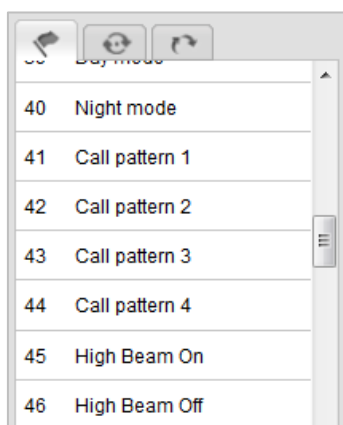


Рисунок 5-7 Специальные предустановки



Вам может понадобиться использование OSD (Отображение на экране) меню при управлении скоростной поворотной камерой удаленно. Для отображения OSD меню на виде в реальном времени вы можете вызвать предустановку 95.

### 5.5.3 Установка/вызов патруля

#### Цель:

Патруль – это записанная серия функций предустановок. Он может быть настроен




и вызван в меню управления патрулями. Имеется 8 патрулей для настройки. Патруль может включать в себя до 32 предустановок.

**Перед началом:**

Пожалуйста, убедитесь, что предустановки, которые вы хотите включить в патруль, заранее настроены.

● **Установка патруля:**

**Шаги:**

1. На панели PTZ-управления нажмите  для входа в окно настройки патруля.
2. Выберите номер пути патрулирования из списка .
3. Нажмите  для входа в меню добавления предустановок, как показано на **Рисунке 5-8**.

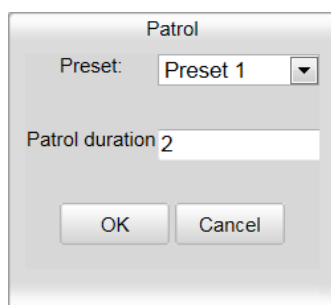


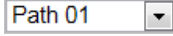



Рисунок 5-8 Добавление предустановок в патруль

4. Выберите **preset number** («номер предустановки») и **patrol duration** («длительность патрулирования»).
- Patrol duration** («длительность патрулирования») – это длительность остановки в одной точке пути патрулирования. Скоростная поворотная камера перемещается к другой точке после истечения данного времени.
5. Нажмите  для сохранения предустановки в патруле.
  6. Повторите шаги 3-5 для добавления других предустановок.
  7. Нажмите  для сохранения всех настроек патруля.

● **Вызов патруля:**

На панели PTZ-управления выберите заданный патруль из списка  и нажмите  для его вызова, как показано на **Рисунке 5-9**.

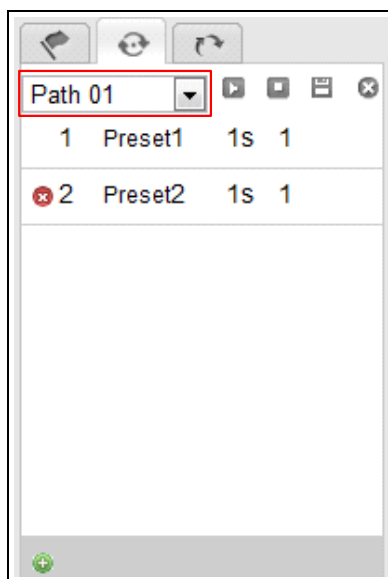





Рисунок 5-9 Вызов патруля

- **Кнопки интерфейса патруля:**

Кнопка	Описание
	Сохранить патруль
	Вызов патруля
	Остановка патруля
	Вход в меню добавления предустановок
	Изменение предустановки
	Удаление предустановки
	Удаление всех предустановок в выбранном патруле


### 5.5.4 Установка/вызов шаблона

**Цель:**

Шаблон представляет собой запомненную серию функций панорамирования, наклона, масштабирования и предустановок. Он может быть вызван в меню установки шаблонов. Для настройки имеется 4 шаблона.

- **Установка шаблона:**

**Шаги:**

1. На панели PTZ-управления, нажмите  для входа в меню настройки шаблонов.
2. Выберите номер шаблона из списка, как показано на **Рисунке 5-10**.

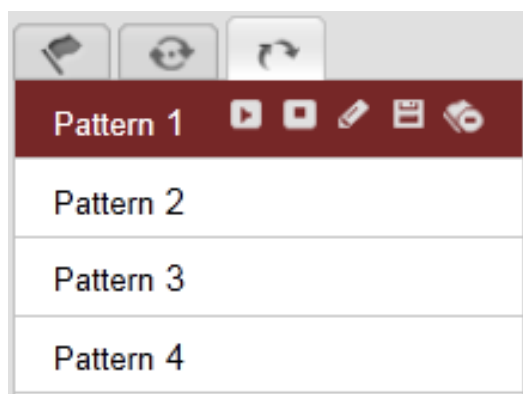









Рисунок 5-10 Меню настройки шаблонов

3. Нажмите  для включения записи действий панорамирования, наклона и изменения масштаба.
4. Используйте кнопки PTZ-управления для перемещения объектива в необходимую позицию после отображения информации **PROGRAM PATTERN REMAINNING MEMORY(%)** («Оставшаяся память программного шаблона (%)») на экране.
  - Поворачивайте камеру вправо или влево.
  - Наклоняйте камеру вверх или вниз.
  - Увеличивайте или уменьшайте масштаб.
  - Перефокусируйте объектив.
5. Нажмите  для сохранения всех настроек шаблона.

● **Кнопки интерфейса шаблонов:**

Кнопки	Описание
	Начать запись шаблона.
	Остановить запись шаблона.
	Вызов текущего шаблона.
	Остановка текущего шаблона.
	Удаление текущего шаблона.



- Эти 4 шаблона могут выполняться отдельно без уровня приоритета.
- При конфигурации и вызове шаблона: пропорциональное панорамирование действует, пределы остановки и автоповорот не действуют, 3D позиционирование не поддерживается.

## 5.6 Конфигурация параметров просмотра в реальном времени

- **Основной поток/Дополнительный поток:**

Вы можете выбрать **Main Stream** («Основной поток») или **Sub-Stream** («Дополнительный поток») в поле **Stream type** («Тип потока») для просмотра в Основной поток имеет относительно высокое разрешение и требует большей пропускной способности. Дополнительный поток имеет низкое разрешение и требует меньшей полосы пропускания. По умолчанию установлено значение **Main Stream** («Основной поток»).



Для получения подробной информации смотрите *Раздел 9.3.1 Конфигурация параметров видео*.

- **Размер изображения:**

Вы можете увеличить/уменьшить размер изображения, нажав



Размер изображения может быть: **4:3**, **16:9**, **original** («оригинальный») или **self-adaptive** («самоадаптивный»).

## Глава 6 Воспроизведение

### Цель:

В этом разделе объясняется, как просмотреть записанные видеофайлы, сохраненные на сетевых дисках или картах памяти.

### Задача 1: Воспроизведение видеофайлов

#### Шаги:

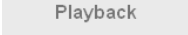
1. Нажмите  («Воспроизведение») в строке меню для входа в режим воспроизведения.



Рисунок 6-1 Интерфейс воспроизведения

2. Выберите дату и нажмите  («Поиск»).

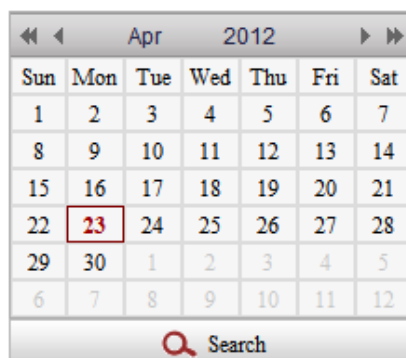


Рисунок 6-2 Поиск видео

3. Нажмите , чтобы воспроизвести записи, найденные за выбранный день.

Панель инструментов внизу интерфейса воспроизведения может использоваться для управления процессом воспроизведения.



Рисунок 6-3 Панель инструментов воспроизведения

Таблица 6-1 Описание кнопок

Кнопка	Операция	Кнопка	Операция
	Воспроизведение / Пауза		Стоп
	Уменьшение скорости		Увеличение скорости
	Покадровое воспроизведение		Включение и регулировка звука / отключение звука
	Захват изображения		Начало/окончание обрезки видео файла
	Загрузка видео файлов		Отображение статуса воспроизведения



Вы можете выбирать пути сохранения для загруженных видео файлов и изображений в интерфейсе локальной конфигурации. Пожалуйста, обратитесь к **Разделу 8.1 Конфигурация локальных параметров**.

Перетаскивайте шкалу воспроизведения при помощи мышки для установки точного местоположения точки воспроизведения. Вы так же можете ввести время и нажать для установки точки воспроизведения в поле **Set playback time** («Установка времени воспроизведения»). Вы можете нажать для увеличения/уменьшения интервала воспроизведения.

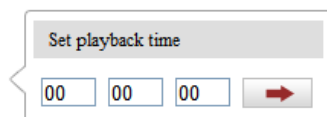


Рисунок 6-4 Установка времени воспроизведения

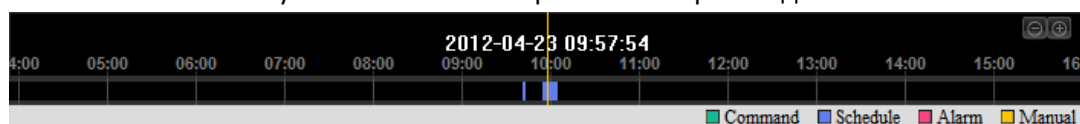


Рисунок 6-5 Панель воспроизведения

Различные цвета индикаторов обозначают различные типы видео: **Command** («Команда»), **Continuous** («Непрерывный»), **Alarm** («Тревога»), **Manual** («Вручную»).



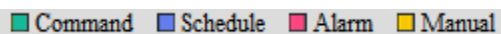



Рисунок 6-6 Типы видео

## Задача 2: Скачивание видеофайлов

### Шаги:

1. Нажмите  в меню воспроизведения. Всплывающее меню представлено на **Рисунке 6-7**.
2. Установите **start time** («время начала») и **end time** («время окончания»). Нажмите **Search** («Поиск»). Соответствующие видеофайлы будут перечислены в списке слева.

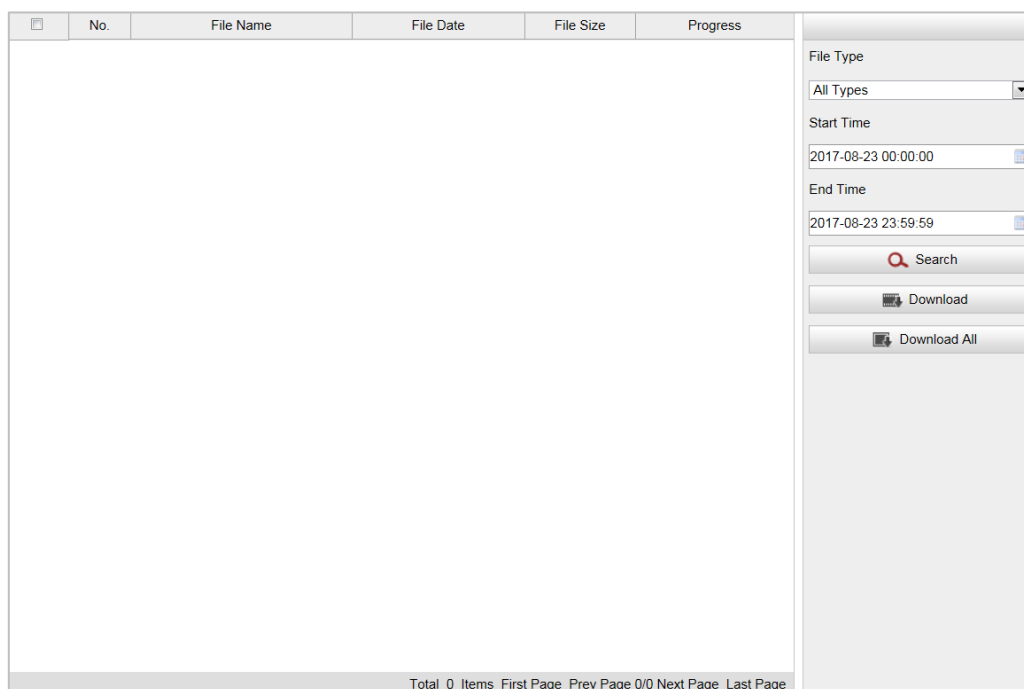



Рисунок 6-7 Меню загрузки видеофайлов

3. Поставьте галочки  напротив видеофайлов, которые вы хотите скачать.
4. Нажмите **Download** («Скачать») для скачивания видеофайлов.
5. (Опционально) Вы можете нажать **Download All** («Скачать все») для скачивания всех перечисленных файлов.

## Глава 7 Поиск изображений

### Цель:

В этом разделе описывается, как просматривать файлы захваченных изображений, хранящиеся на сетевых дисках или картах памяти, и скачивать захваченные изображения.

### Перед началом:

Настройте сетевое хранилище для скоростной поворотной камеры или вставьте карту памяти в скоростную поворотную камеру.

### Шаги:

1. Нажмите **Picture** («Изображение») на панели меню для перехода в меню поиска изображений.

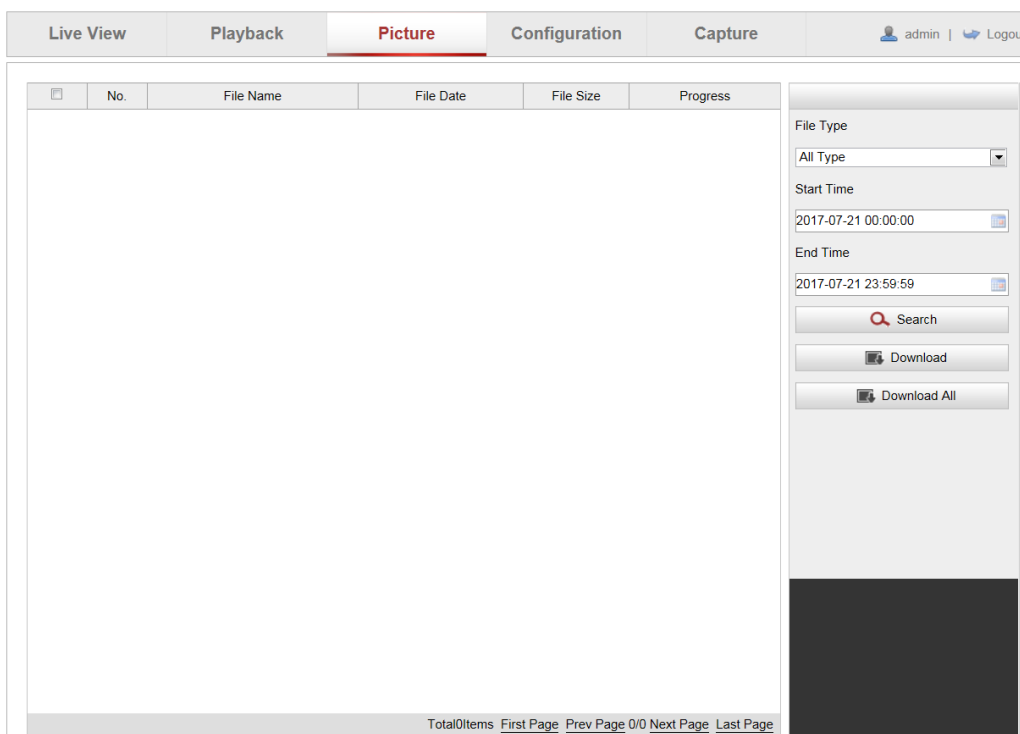


Рисунок 7-1 Интерфейс поиска изображений

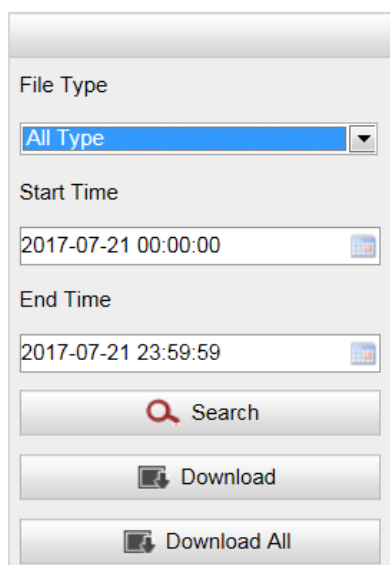
2. Выберите **file type** («тип файла») для изображений из выпадающего списка: **timing** («по времени»), **alarm** («тревога»), **motion** («движение»), **checkpoint** («контрольная точка»), **black list** («черный список»).
3. Установите **start time** («время начала») и **end time** («время окончания»).

Нажмите **Search** («Поиск»). Соответствующие изображения будут перечислены в списке слева.

4. (Опционально) Поставьте галочки напротив файлов, которые вы хотите скачать, и нажмите кнопку **Download** («Скачать»).

5. (Опционально) Вы можете нажать **Download All** для скачивания всех

файлов в списке.



The image shows a search interface with the following elements:

- File Type:** A dropdown menu currently set to "All Type".
- Start Time:** A text input field containing "2017-07-21 00:00:00" with a calendar icon on the right.
- End Time:** A text input field containing "2017-07-21 23:59:59" with a calendar icon on the right.
- Search:** A button with a magnifying glass icon and the text "Search".
- Download:** A button with a download icon and the text "Download".
- Download All:** A button with a download icon and the text "Download All".

Рисунок 7-2 Поиск файлов

# Глава 8 Конфигурация системы

## 8.1 Конфигурация локальных параметров



Локальная конфигурация относится к параметрам просмотра в реальном времени и другим операциям, выполняемым при помощи веб-браузера.

### Шаги:

1. Войдите в интерфейс локальной конфигурации:  
**Configuration > Local Configuration > Local Configuration** («Настройки > Локальные настройки > Локальные настройки»)

Local Configuration

**Live View Parameters**

Protocol  TCP  UDP  MULTICAST  HTTP

Live View Performance  Shortest Delay  Self-adaptive

Rules  Enable  Disable

Image Format  JPEG  BMP

**Record File Settings**

Record File Size  256M  512M  1G

Save record files to

Save downloaded files to

**Picture and Clip Settings**

Save snapshots in live view to

Save snapshots when playback to

Save clips to


Saving Path of Scene Picture





Рисунок 8-1 Интерфейс локальной конфигурации

2. Установите следующие параметры:
  - **Live View Parameters** («Параметры просмотра в реальном времени»): Установите тип протокола, производительность отображения, правила и формат изображения.
    - ◆ **Protocol Type** («Тип протокола»): **TCP, UDP, MULTICAST** или **HTTP**.  
**TCP**: Обеспечивает полную доставку потоковых данных и лучшее качество видео, с вероятностью появления задержки при передаче видео в реальном времени.

**UDP:** Обеспечивает передачу видео и аудио потоков в реальном времени.

**HTTP:** Позволяет получить то же качество, что и при выборе TCP без необходимости указания специфичных портов для передачи потока в некоторых сетевых окружениях.

**MULTICAST:** Рекомендуется выбирать тип  при использовании функции MULTICAST. Для получения подробной информации о MULTICAST, смотрите **Раздел 8.4.1 Конфигурация параметров TCP/IP**.

- ◆ **Live View Performance** («Производительность отображения»): Выберите производительность отображения - **Shortest Delay** («Кратчайшая задержка») или **Self-adaptive** («Самоадаптивная»).
- ◆ **Rules** («Правила»): Вы можете включать и выключать правила динамического анализа движения.
- ◆ **Image Format** («Формат изображения»): Захваченные изображения могут быть сохранены в разных форматах. Выберите - **JPEG** или **BMP**.
- **Record File Settings** («Настройки файла записи»): Задайте папку для сохранения записанных видео файлов.
  - ◆ **Record File Size** («Размер записанных файлов»): Выберите размер разбиения записанных вручную и загруженных файлов – 256МБ, 512МБ или 1ГБ.
  - ◆ **Save record files to** («Сохранять записанные файлы в»): Задайте папку сохранения записанных вручную файлов.
  - ◆ **Save downloaded files to** («Сохранять загруженные файлы в»): Задайте папку сохранения загруженных файлов в интерфейсе  («Воспроизведение»).
- **Picture and Clip Settings** («Настройки изображений и клипов»): Задайте папку для сохранения захваченных изображений и клипов.
  - ◆ **Save snapshots in live view to** («Сохранять скриншоты отображения в»): Задайте папку сохранения для захваченных вручную изображений в интерфейсе  («Просмотр в реальном времени»).
  - ◆ **Save snapshots when playback to** («Сохранять скриншоты воспроизведения в»): Задайте папку сохранения для захваченных изображений в интерфейсе  («Воспроизведение»).
  - ◆ **Save clips to** («Сохранять клипы в»): Задайте папку сохранения для вырезанных видео файлов в интерфейсе  («Воспроизведение»).



Вы можете нажать  («Обзор»), чтобы изменить папку сохранения клипов и изображений.

3. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

## 8.2 Системные настройки

### 8.2.1 Просмотр информации устройства

Войдите в интерфейс информации об устройстве:

**Configuration > Parameters Settings > System > Device Information** («Настройки > Настройки параметров > Система > Информация об устройстве»)

В интерфейсе **Device Information** («Информация об устройстве») вы можете изменить **Device Name** («Имя устройства») и **Device No** («Номер устройства»).

Другая информация о сетевой скоростной поворотной камере не может быть изменена, включая модель, серийный номер, версию прошивки, версию кодировки, число каналов, число жестких дисков, число тревожных входов и число тревожных выходов.

Basic Information	
Device Name	<input type="text"/>
Device No.	<input type="text"/>
Model	
Serial No.	
Firmware Version	
Encoding Version	
Number of Channels	
Number of HDDs	
Number of Alarm Input	
Number of Alarm Output	

Рисунок 8-2 Информация устройства

### 8.2.2 Настройка времени

**Цель:**

Вы можете следовать инструкциям, приведенным в этом разделе, чтобы настроить время, которое может быть отображено на видео. Имеются функции часового пояса, синхронизации времени, перехода на летнее время (DST) для настройки времени. Синхронизация времени состоит из двух режимов: автоматического с настройкой через Network Time Protocol (NTP) сервер и ручную.

Войдите в интерфейс параметров времени:

**Configuration > Parameters Settings > System > Time Settings** («Настройки > Настройки параметров > Система > Настройки времени»)

The screenshot shows the 'Time Settings' configuration page. At the top, there is a 'Time Zone' dropdown menu set to '(GMT+08:00) Beijing, Urumqi, Singapore'. Below this is a 'Time Sync.' section with two radio buttons: 'NTP' (selected) and 'Manual Time Sync.'. Under 'NTP', there are three input fields: 'Server Address' with 'time.windows.com', 'NTP Port' with '123', and 'Interval' with '1440' and 'min.' next to it. A 'Test' button is located below the interval field. Under 'Manual Time Sync.', there are two input fields: 'Device Time' with '2014-05-15T17:07:01' and 'Set Time' with '2014-05-16T17:07:25'. A checkbox labeled 'Sync. with computer time' is checked.

Рисунок 8-3 Настройки времени

### ● Настройка синхронизации времени с NTP сервером

#### **Шаги:**

- (1) Поставьте галочку для включения функции **NTP**.
- (2) Настройте параметры NTP:

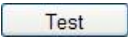
**Server Address** («Адрес сервера»): IP-адрес NTP сервера.

**NTP Port** («Порт NTP»): Порт NTP сервера.

**Interval** («Интервал»): Интервал времени между двумя действиями синхронизации с NTP сервером. Может быть установлено значение от 1 до 10080 минут.

This is a close-up view of the 'Time Sync.' section. The 'NTP' radio button is selected. The 'Server Address' field contains 'time.windows.com', the 'NTP Port' field contains '123', and the 'Interval' field contains '1440' with 'min.' to its right. A 'Test' button is positioned below the interval field.

Рисунок 8-4 Синхронизация времени с NTP сервером



- (3) Вы можете нажать кнопку  («Тест») для проверки связи с NTP сервером.



Если скоростная поворотная камера подключена к публичной сети, вы должны использовать NTP сервер с функцией синхронизации, например, сервер National Time Center (IP-адрес: 210.72.145.44). Если скоростная поворотная камера подключена только к локальной сети, вы можете использовать ПО NTP, чтобы использовать NTP сервер для синхронизации.

## ● Настройка синхронизации времени вручную

### Шаги:

- (1) Поставьте галочку **Manual Time Sync** («Синхронизация времени вручную»).
- (2) Нажмите  для выбора даты и времени из выпадающего календаря.
- (3) Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.



Вы можете поставить галочку **Sync with computer time** («Синхронизировать со временем компьютера») для синхронизации времени со временем ПК.

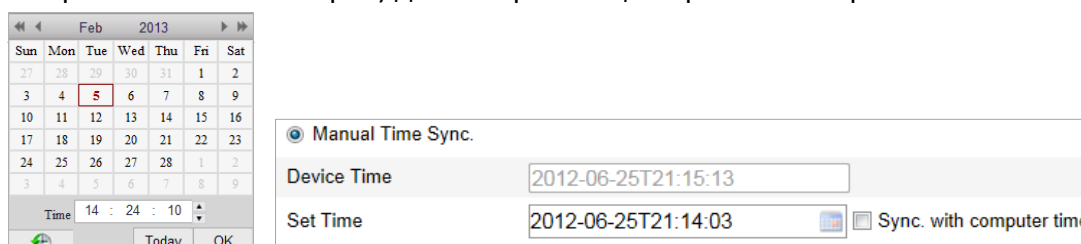


Рисунок 8-5 Синхронизация времени вручную

## ● Выбор часового пояса

### Цель:

Когда скоростная поворотная камера находится в другом часовом поясе, вы можете использовать функцию **Time Zone** («Часовой пояс») для настройки времени. Время будет настроено в соответствии с исходным временем и разницей во времени между двумя часовыми поясами.

Из выпадающего списка **Time Zone** («Часовой пояс») выберите необходимый часовой пояс местоположения скоростной поворотной камеры, как показано на **Рисунке 8-6**.

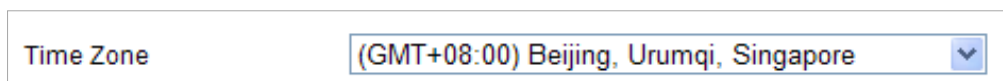
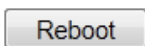


Рисунок 8-6 Настройка часового пояса

## 8.2.3 Обслуживание

### Перезагрузка скоростной поворотной камеры

#### Шаги:

1. Войдите в меню технического обслуживания:  
**Configuration > Parameters Settings > System > Maintenance** («Настройки > Настройки параметров > Система > Обслуживание»)
2. Нажмите  («Перезагрузить») для перезагрузки скоростной поворотной камеры.



## Восстановление настроек по умолчанию

### Шаги:

1. Войдите в меню технического обслуживания:  
**Configuration > Parameters Settings > System > Maintenance** («Настройки > Настройки параметров > Система > Обслуживание»)
2. Нажмите  («Восстановить») или  («По умолчанию») для восстановления настроек по умолчанию.

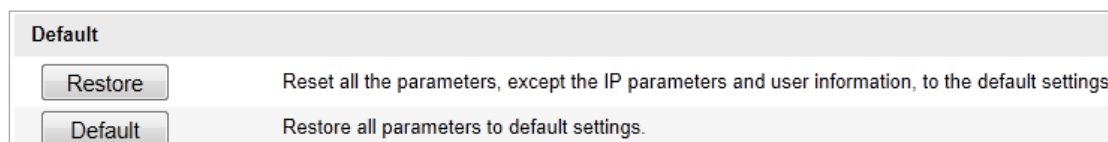


Рисунок 8-7 Восстановление настроек по умолчанию

## Поиск записей журнала

### Цель:

Операции, тревоги, исключения и информация о камере могут сохраняться в файлах журнала. Также вы можете экспортировать файлы журнала.

### Шаги:

1. Войдите в меню технического обслуживания:  
**Configuration > Parameters Settings > System > Maintenance** («Настройки > Настройки параметров > Система > Обслуживание»)
2. Нажмите  («Журнал») для появления всплывающего окна для поиска записей журнала.

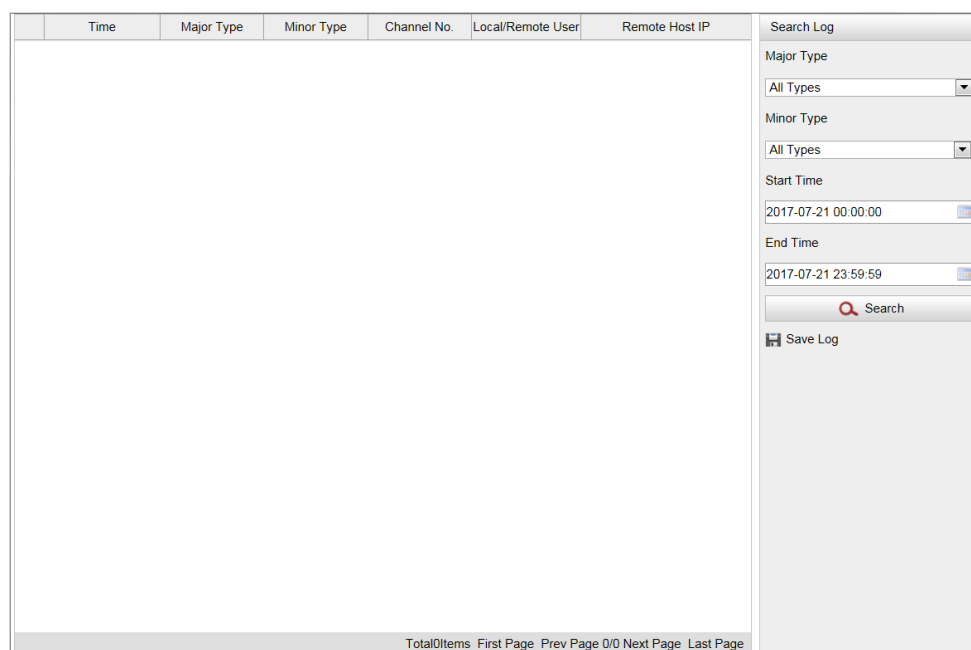


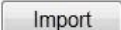


Рисунок 8-8 Поиск записей журнала

3. Задайте параметры поиска по журналу, включая **Major Type** («Основной тип»), **Minor Type** («Подтип»), **Start Time** («Время начала») и **End Time** («Время окончания»).
4. (Опционально) Вы можете нажать  («Сохранить журнал») для сохранения файла журнала на вашем ПК.


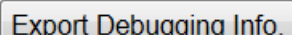
## Импорт/Экспорт файлов конфигурации

### Шаги:

1. Войдите в меню технического обслуживания:  
**Configuration > Parameters Settings > System > Maintenance** («Настройки > Настройки параметров > Система > Обслуживание»)
2. Нажмите  («Обзор») для выбора файла конфигурации и затем нажмите  («Импорт») для начала импорта файла конфигурации.



Вам необходимо перезагрузить скоростную поворотную камеру после импорта файла конфигурации.

3. Нажмите  («Экспорт») и установите путь сохранения файла конфигурации в локальном хранилище.
4. Вы можете нажать кнопку  («Экспорт отладочной информации») для экспорта отладочной информации.

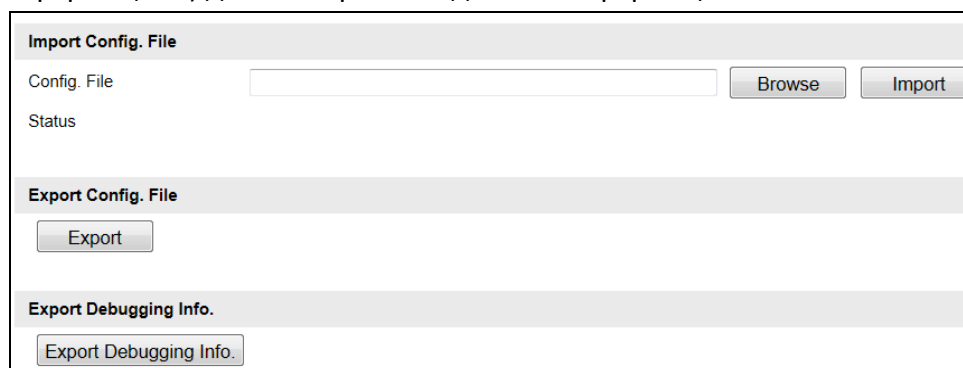


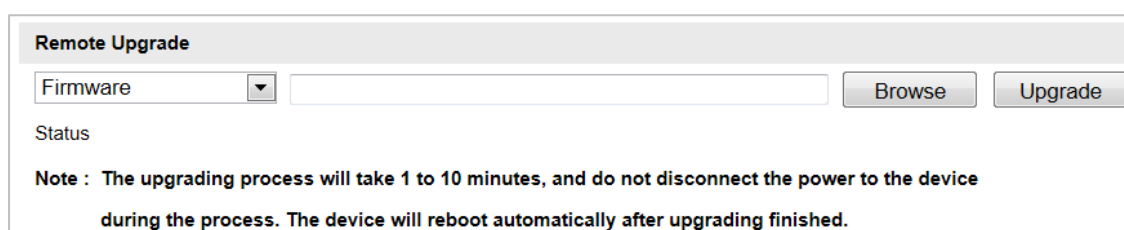
Рисунок 8-9 Импорт/Экспорт файла конфигурации

## Обновление системы

### Шаги:

1. Войдите в меню технического обслуживания:  
**Configuration > Parameters Settings > System > Maintenance** («Настройки > Настройки параметров > Система > Обслуживание»)

2. Выберите **Firmware** («Прошивка») или **Firmware Directory** («Директория прошивки»):
  - **Firmware** («Прошивка»): когда вы выбираете данный пункт, вам необходимо найти файл прошивки на вашем компьютере для обновления устройства.
  - **Firmware Directory** («Директория прошивки»): вам необходимо найти каталог, в котором расположена прошивка. Устройство может найти необходимый файл в каталоге самостоятельно.
3. Нажмите  («Обзор») для выбора файла обновления, а затем нажмите  («Обновить») для начала удаленного обновления.



Remote Upgrade

Firmware

Status

Note : The upgrading process will take 1 to 10 minutes, and do not disconnect the power to the device during the process. The device will reboot automatically after upgrading finished.

Рисунок 8-10 Удаленное обновление системы

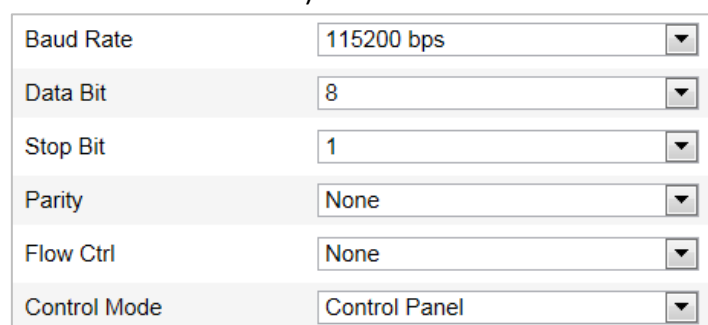
## 8.2.4 Настройки RS-232

### Цель:

Последовательный порт RS-232 используется для управления PTZ камеры. Конфигурирование параметров PTZ должно быть выполнено до того, как вы начнете PTZ-управление.

### Шаги:

1. Войдите в интерфейс настройки параметров RS-232:  
**Configuration > Parameters Settings > System > RS-232** («Настройки > Настройки параметров > Система > RS-232»)



Baud Rate	115200 bps
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None
Flow Ctrl	None
Control Mode	Control Panel

Рисунок 8-11 Настройки RS-232

2. Установите параметры RS-232 и нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.  
По умолчанию **Baud Rate** («Скорость передачи») равна 115200 бит/с, **Data Bit** («Бит данных») - 8, **Stop Bit** («Стоповый бит») – 1, а значение **Parity**

(«Четность») и **Flow Control** («Управление потоком») – **None** («Нет»).



Скорость передачи, PTZ протокол и параметры PTZ адреса скоростной поворотной камеры должны быть точно таким же, как и у устройства дистанционного управления.

## 8.2.5 Настройки RS-485

### Цель:

Последовательный порт RS-485 используется для управления PTZ камеры. Конфигурирование параметров PTZ должно быть выполнено до того, как вы начнете PTZ-управление.


### Шаги:

1. Войдите в интерфейс настройки параметров RS-485:

**Configuration > Parameters Settings > System > RS-485** («Настройки > Настройки параметров > Система > RS-485»)

Baud Rate	9600 bps
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None
Flow Ctrl	None
PTZ Decoder Type	PELCO-D
PTZ Address	0
Configure Baud Rate	Software

Рисунок 8-12 Настройки RS-485

2. Установите параметры RS-485 и нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

По умолчанию **Baud Rate** («Скорость передачи») равна 9600 бит/с, **Data Bit** («Бит данных») - 8, **Stop Bit** («Стоповый бит») – 1, а значение **Parity** («Четность») и **Flow Control** («Управление потоком») – **None** («Нет»).



Скорость передачи, PTZ протокол и параметры PTZ адреса скоростной поворотной камеры должны быть точно таким же, как и у устройства дистанционного управления.

## 8.2.6 Настройки DST (Переход на летнее время)

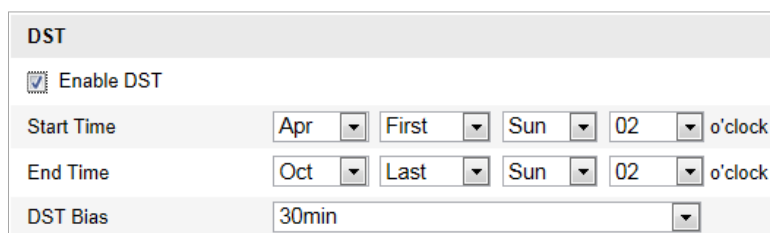
### Цель:

Если в вашей стране есть необходимость переводить часы вперед на

определенный период времени, вы можете включить эту функцию. Время будет настроено автоматически, когда наступит момент перехода на летнее время (DST).

**Шаги:**

1. Войдите в интерфейс настройки параметров DST:  
**Configuration > Parameters Settings > System > DST** («Настройки > Настройки параметров > Система > DST»)
2. Поставьте галочку  **Enable DST** для включения DST функции.
3. Установите дату DST периода.
4. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

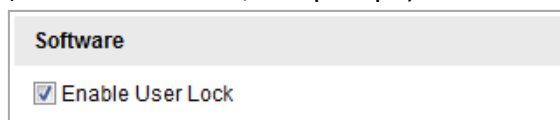


DST						
<input checked="" type="checkbox"/>	Enable DST					
Start Time	Apr	First	Sun	02	o'clock	
End Time	Oct	Last	Sun	02	o'clock	
DST Bias	30min					

Рисунок 8-13 Настройки DST

## 8.2.7 Служба

Вы можете включить блокировку пользователя в интерфейсе службы. После включения блокировки пользователя IP-адрес устройства блокируется, если пользователь с правами администратора выполнит 7 неудачных попыток ввода пароля (5 попыток для пользователя / оператора).



Software
<input checked="" type="checkbox"/> Enable User Lock

Рисунок 8-14 Включение блокировки пользователя

## 8.3 Настройка параметров сети

### 8.3.1 Конфигурация платформы доступа

**Цель:**

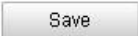
Устройство может быть подключено к системе iVMS-4200, предоставляя такие функции, как просмотр в реальном времени, двухстороннее аудио, тревога и т.д.

**Шаги:**

1. Войдите в интерфейс конфигурации платформы доступа:  
**Configuration > Parameters Settings > Network Settings > Access Platform** («Настройки > Настройки параметров > Сетевые настройки > Платформа доступа»)

Access Platform	
<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
Address Type	IP
Access Server IP	192.0.0.100
Access Server Port	7660
Device ID	
Two-way Audio Mode	Bluetooth
Status	
Register Status	offline

Рисунок 8-15 Настройки платформы доступа

- Поставьте галочку **Enable** («Включить») для включения интерфейса платформы доступа.
- Введите необходимую информацию.
  - **Access Server IP** («IP-адрес сервера доступа»): IP-адрес компьютера, на котором работает сервер платформы.
  - **Access Server Port** («Порт сервера доступа»): сетевой коммуникационный порт платформы. Значение по умолчанию - 7660.
  - **Device ID** («ID устройства») - идентификационное имя устройства. ID устройства должен быть зарегистрирован в первую очередь в платформе.
- Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

### 8.3.2 Конфигурация параметров портов

#### Цель:

Если имеется маршрутизатор, и вы хотите получить доступ к сетевой скоростной поворотной камере через глобальную сеть (WAN), вам необходимо установить четыре порта для скоростной поворотной камеры.

#### Шаги:

- Войдите в интерфейс настройки портов:  
**Configuration > Parameters Settings > Network Settings > Port** («Настройки > Настройки параметров > Сетевые настройки > Порт»)

HTTP Port	80
RTSP Port	554
HTTPS Port	443
Server Port	8000


Рисунок 8-16 Настройка портов

- Установите HTTP порт, RTSP порт, HTTPS порт и порт скоростной поворотной камеры.  
**HTTP Port** («HTTP порт»): Значение по умолчанию – 80.

**RTSP Port** («RTSP порт»): Значение по умолчанию – 554.

**HTTPS Port** («HTTPS порт»): Значение по умолчанию – 443.

**Server Port** («Порт сервера»): Значение по умолчанию – 8000.

3. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

### 8.3.3 Конфигурация QoS

#### Цель:

QoS (Quality of Service) может помочь решить проблемы с задержками и перегруженностью сети благодаря настройке приоритета отправки данных.

#### Шаги:

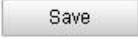
1. Войдите в интерфейс настроек QoS:  
**Configuration > Parameters Settings > Network Settings > QoS** («Настройки > Настройки параметров > Сетевые настройки > QoS»)

Video/Audio DSCP	<input type="text" value="0"/>
Event/Alarm DSCP	<input type="text" value="0"/>
Management DSCP	<input type="text" value="0"/>

Рисунок 8-17 Настройки QoS

2. Задайте параметры QoS, включая **video/audio DSCP** («DSCP видео/аудио»), **event/alarm DSCP** («DSCP события/тревоги») и **Management DSCP** («Управление DSCP»).

Корректный диапазон значений DSCP 0-63. Чем выше значение DSCP, тем выше приоритет.

3. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.



- Убедитесь, что вы включили функцию QoS на вашем сетевом устройстве (например, на маршрутизаторе).
- Необходимо перезагрузить устройство для вступления настроек в силу.

### 8.3.4 Конфигурация FTP

#### Цель:

Вы можете установить FTP-сервер и настроить следующие параметры для загрузки захваченных изображений.

#### Шаги:

1. Войдите в интерфейс настроек FTP:  
**Configuration > Parameters Settings > Network Settings > FTP** («Настройки > Настройки параметров > Сетевые настройки > FTP»)

Server Address	<input type="text" value="0.0.0.0"/>
Port	<input type="text" value="21"/>
User Name	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> Anonymous
Password	<input type="password"/>
Confirm	<input type="password"/>
Directory Structure	<input type="text" value="Save in the root directory."/> ▼
Parent Directory	<input type="text" value="Use Device Name"/> ▼
Child Directory	<input type="text" value="Use Camera Name"/> ▼
Upload Type	<input type="checkbox"/> Upload Picture
<input type="button" value="Test"/>	

Рисунок 8-18 Настройки FTP

2. Задайте параметры FTP: **server address** («адрес сервера»), **port** («порт»), **user name** («имя пользователя»), **password** («пароль»), **directory** («директория») и **upload type** («тип загрузки»).

- **Настройка директории на FTP-сервере для сохранения файлов:**

В поле **Directory Structure** («Структура директорий»), вы можете выбрать **root directory** («корневая директория»), **parent directory** («родительская директория») и **child directory** («дочерняя директория»).

- ◆ **Root directory** («Корневая директория»): Файлы будут сохранены в корневую директорию FTP-сервера.

- ◆ **Parent directory** («Родительская директория»): Файлы будут сохранены в папку на FTP-сервере. Имя папки может быть задано пользователем, смотрите **Рисунок 8-19**.

<input type="text" value="Use Device Name"/> ▼
<input type="text" value="Use Device Name"/>
<input type="text" value="Use Device Number"/>
<input type="text" value="Use Device IP address"/>

Рисунок 8-19 Родительская директория

- ◆ **Child directory** («Дочерняя директория»): Это подпапка, которая может быть создана в родительской директории. Файлы будут сохранены в подпапке на FTP-сервере. Имя папки может быть задано пользователем, смотрите **Рисунок 8-20**.

<input type="text" value="Use Camera Name"/> ▼
<input type="text" value="Use Camera Name"/>
<input type="text" value="Use Camera Number"/>

Рисунок 8-20 Дочерняя директория

- **Upload type** («Тип загрузки»): Для включения загрузки захваченных изображений на FTP-сервер.

3. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.





Если вы хотите загрузить захваченные изображения на FTP-сервер, вы также должны включить снимок по расписанию или снимок по событию в интерфейсе **Snapshot** («Снимок»). Для получения подробной информации смотрите **Раздел 8.5.3 Конфигурация параметров снимка**.

### 8.3.5 Конфигурация Email

#### Цель:

В системе может быть сконфигурирована отправка уведомлений по email всем заданным получателям при срабатывании тревоги события, например, события детекции движения, потери видео, тампинга видео, тревоги «черного» списка и т. д.

#### Шаги:

1. Войдите в окно настройки Email:

**Configuration > Parameters Settings > Network Settings > Email** («Настройки > Настройки параметров > Сетевые настройки > Email»)

Sender	
Sender	<input type="text"/>
Sender's Address	<input type="text"/>
SMTP Server	<input type="text"/>
SMTP Port	<input type="text" value="25"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Enable SSL	
Interval	<input type="text" value="2s"/> <input type="checkbox"/> Attached Image
<input type="checkbox"/> Authentication	
User Name	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
Confirm	<input type="text"/>
Receiver	
Receiver1	<input type="text"/>
Receiver1's Address	<input type="text"/> <input type="button" value="Test"/>
Receiver2	<input type="text"/>
Receiver2's Address	<input type="text"/>
Receiver3	<input type="text"/>
Receiver3's Address	<input type="text"/>

Рисунок 8-21 Настройки Email

2. Настройте следующие параметры:

- **Отправитель**

**Sender** («Отправитель»): Имя отправителя email.

**Sender's Address** («Адрес отправителя»): Email адрес отправителя.

**SMTP Server** («SMTP Сервер»): IP-адрес или имя хоста (например, smtp.263xmail.com) SMTP сервера.

**SMTP Port** («Порт SMTP»): SMTP порт. По умолчанию TCP/IP для SMTP – 25.

**Enable SSL** («Включить SSL»): Когда вы включаете SSL, письма будут отправляться после SSL шифрования. Необходимо задать в поле **SMTP Port** («Порт SMTP») значение 465.



Почтовый сервер должен поддерживать протокол STARTTLS для шифрования e-mail с помощью STARTTLS. Если почтовый сервер не поддерживает протокол STARTTLS, но установлена галочка **Enable STARTTLS** («Включить STARTTLS»), электронные письма не будут зашифрованы.

**Attached Image** («Вложенное изображение»): Поставьте галочку **Attached Image** («Вложенное изображение»), если вы хотите отправить сообщение с вложенными изображениями тревоги.

**Interval** («Интервал»): Интервал относится ко времени между двумя действиями отправки прикрепленных изображений.

**Authentication** («Авторизация») (опционально): Если ваш почтовый сервер требует проверки подлинности, установите этот флажок, чтобы использовать проверку подлинности для входа на этот сервер, и введите Имя пользователя и пароль.



**РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НАДЕЖНЫЙ ПАРОЛЬ** –

*Настоятельно рекомендуется использовать надежный пароль (не менее 8 символов, включая буквы верхнего регистра, буквы нижнего регистра, цифры и специальные символы). Также рекомендуется регулярно обновлять пароль. Ежемесячная или еженедельная смена пароля позволит сделать использование продукта безопасным.*

● **Получатель**

**Receiver** («Имя получателя»): Выберите получателя email. Может быть задано до трех получателей.

**Receiver** («Получатель»): Имя получателя.

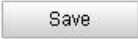
**Receiver's Address** («Адрес получателя»): Email адрес получателя. (Опционально: Вы можете нажать кнопку **Test** («Тест») для проверки возможности отправки email оповещений сервером электронной почты.)

3. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

### 8.3.6 Конфигурация Hik-Connect

**Шаги:**

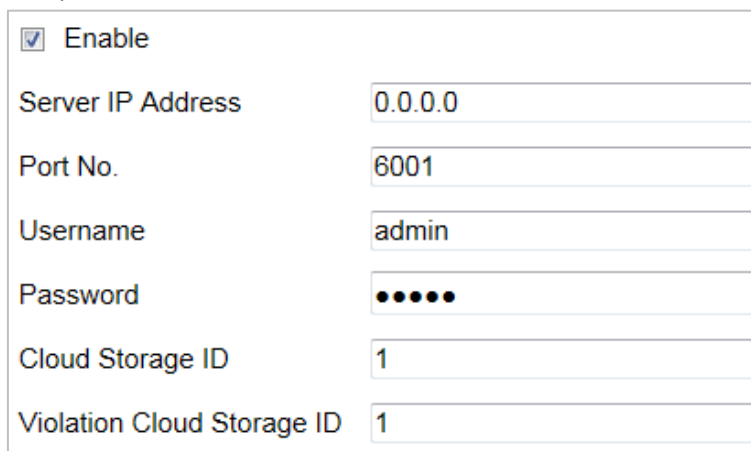
1. Войдите в интерфейс настройки Hik-Connect:  
**Configuration > Parameters Settings > Network Settings > Hik-Connect**  
(«Настройки > Настройки параметров > Сетевые настройки > Hik-Connect»)

2. Поставьте галочку **Enable Hik-Connect** («Включить Hik-Connect») для включения функции.
3. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

### 8.3.7 Конфигурация облачного хранилища

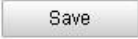
#### Шаги:

1. Войдите в интерфейс конфигурации облачного хранилища:  
**Configuration > Parameters Settings > Network Settings > Cloud Storage**  
(«Настройки > Настройки параметров > Сетевые настройки > Облачное хранилище»)



<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
Server IP Address	0.0.0.0
Port No.	6001
Username	admin
Password	•••••
Cloud Storage ID	1
Violation Cloud Storage ID	1

Рисунок 8-22 Облачное хранилище

2. Поставьте галочку **Enable** («Включить»).
3. Введите **Server IP address** («IP-адрес сервера»), **port No.** («Номер порта»), **user name** («Имя пользователя»), **password** («Пароль»), **cloud storage ID** («ID облачного хранилища») и **violation cloud storage ID** («ID облачного хранилища для нарушений»).
4. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

## 8.4 Настройки сетевого подключения

### 8.4.1 Конфигурация параметров TCP/IP

#### Цель:

Параметры TCP/IP должны быть корректно заданы, прежде чем вы сможете работать с камерой по сети. Камера поддерживает IPv4 и IPv6.

#### Шаги:

1. Войдите в интерфейс настроек TCP/IP:  
**Configuration > Parameters Settings > Network Connection > TCP/IP**  
(«Настройки > Настройки параметров > Сетевые настройки > TCP/IP»)

NIC Settings	
Select NIC	lan
NIC Type	Self-adaptive
<input type="checkbox"/> DHCP	
IPv4 Address	<input type="text"/> <input type="button" value="Test"/>
IPv4 Subnet Mask	<input type="text"/>
IPv4 Default Gateway	<input type="text"/>
Mac Address	<input type="text"/>
MTU	1500
Multicast Address	<input type="text"/>
DNS Server	
Preferred DNS Server	8.8.8.8
Alternate DNS Server	<input type="text"/>
Wired Hotspots Setting	
<input type="checkbox"/> Enable Wired Hotspot	

Рисунок 8-23 Настройки TCP/IP

2. Настройте основные сетевые параметры, включая **NIC Type** («Тип NIC»), **IPv4 (IPv6) Address** («IPv4 или IPv6 адрес»), **IPv4 (IPv6) Subnet Mask** («IPv4 или IPv6 маску подсети») и **IPv4 (IPv6) Default Gateway** («IPv4 или IPv6 шлюз по умолчанию»), **MTU** и **Multicast Address** («Мультикаст адрес»).



- Если DHCP сервер доступен, вы можете поставить галочку  DHCP для автоматического получения IP-адреса и других сетевых настроек.
  - Мультикаст отправляет поток мультикаст группе адресов и позволяет нескольким клиентам получать поток одновременно, запрашивая копию у мультикаст группы адресов. Перед использованием этой функции вы должны включить функцию Мультикаст в вашем маршрутизаторе и настроить шлюз сетевой скоростной поворотной камеры.
3. Если настройки DNS сервера требуются для некоторых приложений (например, для отправки email), вы должны правильно настроить **Preferred DNS Server** («Предпочтительный DNS сервер») и **Alternate DNS server** («Альтернативный DNS сервер»).
  4. (Опционально) Поставьте галочку **Enable Wired Hotspot** («Включить проводную точку доступа») для включения функции проводной точки доступа.
  5. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

## 8.4.2 Конфигурация Wi-Fi

### Шаги:

1. Войдите в интерфейс конфигурации Wi-Fi.  
**Configuration > Parameters Settings > Network Connection > Wi-Fi** («Настройки > Настройки параметров > Сетевое соединение > Wi-Fi»)



Точка доступа Wi-Fi включена по умолчанию.

Select Wi-Fi Mode: Wi-Fi Hotspot

### Wi-Fi Hotspot Settings

Enable Wi-Fi AP

Enable AP Broadcast

Enable WLAN Hotspot

SSID:

Security Mode: not-encrypted

Encryption Type: TKIP/AES

Authentication Type:  Open Mode

Key Length:  64bit  128bit

Key Type:  Hex  ASCII

Key 1 :

Key 2 :

Key 3 :

Key 4 :

IP Address:

Subnet Mask:

### DHCP

Enable DHCP

Start IP Address:

End IP Address:

Preferred DNS Server:

Alternate DNS Server:

Gateway:

Рисунок 8-24 Настройки Wi-Fi

2. Выберите WIFI режим или выберите значение **Disable** («Отключить») для отключения функции Wi-Fi.
  - **В режиме Wi-Fi точки доступа:**
    - (1) Выберите в поле **WIFI Mode** («Режим Wi-Fi») значение **Wi-Fi Hotspot** («Wi-

- Fi точка доступа»).
- (2) Опционально, поставьте галочки **Enable Wi-Fi AP** («Включить Wi-Fi точку доступа»), **Enable AP Broadcast** («Включить широковещание точки доступа») и **Enable WLAN Hotspot** («Включить WLAN точку доступа»).
  - (3) Введите сетевой SSID (Идентификатор служебного устройства).
  - (4) Сконфигурируйте **Security Mode** («Режим безопасности»), **Encryption Type** («Тип шифрования») и **Authentication Type** («Тип аутентификации») и др.
  - (5) Вы можете поставить галочку **Enable DHCP** («Включить DHCP») для включения функции DHCP и конфигурации параметров DHCP.
- **В Wi-Fi режиме:**
    - (1) Выберите в поле **WIFI Mode** («Режим Wi-Fi») значение **Wi-Fi**.
    - (2) Нажмите **Search** («Поиск») для поиска Wi-Fi. (Опционально)
    - (3) Щелкните на имя Wi-Fi сети, чтобы выбрать ее из списка беспроводных сетей (Список Wi-Fi), или введите Wi-Fi SSID в текстовое поле, а затем сконфигурируйте **Security Mode** («Режим безопасности»).

Select Wi-Fi Mode

**Wi-Fi Configuration**

Wireless List

No.	SSID	Working Mode	Security Mode	Channel	Signal Intensity	Speed(Mbps)
2		infrastructure	WPA2-personal	1	83	150
3		infrastructure	WPA2-personal	6	83	150
4		infrastructure	WPA2-personal	6	80	150
5		infrastructure	WPA-personal	1	79	54
6		infrastructure	NONE	1	79	150

**Wi-Fi**

SSID

Network Mode  Manage  Ad-Hoc

Security Mode

**WPS**

Enable WPS

PIN Code

PBC connection

Use router PIN code

SSID

Router PIN code

Рисунок 8-25 Конфигурация Wi-Fi

- (4) Поставьте галочку **Enable WPS** («Включить WPS») для включения функции WPS (Стандарт безопасной настройки беспроводной сети). (Опционально)
3. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек Wi-Fi.



Стандарт безопасной настройки беспроводной сети (WPS) – это стандарт, который позволяет легко настраивать безопасную беспроводную сеть. С помощью функции WPS устройство можно подключать к сетям Wi-Fi без пароля. После включения функции WPS устройство будет автоматически подключено к доступным WPS сетям без пароля.

### 8.4.3 Конфигурация параметров местоположения

#### Цель:

Долгота, широта, время, точность позиционирования и скорость устройства будут отображаться автоматически, когда доступен сигнал позиционирования.

#### Шаги:

1. Войдите в интерфейс настроек местоположения.

**Configuration > Parameters Settings > Network Connection > Location Setting**  
(«Настройки > Настройки параметров > Сетевое соединение > Настройки местоположения»)

Positioning Module	GPS
Synchronization	<input type="checkbox"/> Enable
Speed Unit	Km/h
Alarm Speed Limit	100
Memory Uploaded (Day)	0
GPS Upload Interval (s)	10
Display Positioning Info.	<input type="checkbox"/> Channel 1

Рисунок 8-26 Настройки местоположения

2. Поставьте галочку **Enable** («Включить») для включения синхронизации местоположения по спутнику. (Опционально)
3. Выберите в поле **speed unit** («единица скорости») значение **Km/h** («Км/ч») или **Mile/h** («Мили/ч») и установите **Alarm Speed Limit** («Предельная скорость тревоги»). Когда скорость транспортного средства превысит это значение, устройство подаст сигнал тревоги.
4. Установите число дней в поле **memory uploaded** («память загружена»).
5. Установите **GPS Upload Interval** («Интервал загрузки GPS»), и устройство будет загружать GPS информацию в соответствии с этим интервалом.
6. Поставьте галочку **Channel 1** («Канал 1») в поле **Display Positioning Information** («Отображение информации о местоположении») для отображения информации о долготе и широте в интерфейсе просмотра в реальном времени.
7. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек местоположения.

## 8.4.4 Конфигурация параметров набора

### Цель:

Устройство может работать в 2G/3G/4G сетях.

### Шаги:

1. Войдите в интерфейс настроек набора.

**Configuration > Parameters Settings > Network Connection > Dial Setting**  
(«Настройки > Настройки параметров > Сетевое соединение > Настройки набора»)

Dial Parameters	
Module 1	
<input type="checkbox"/> Enable	
Network Mode	Auto
Dial Number	
User Name	
Password	
APN	
MTU	1500
Verification Protocol	Auto
<a href="#">Default Bearer</a>	
<input type="button" value="Save"/>	
Dial Status	
Real-time Mode	Unkown
UIM Status	No Card
Signal Intensity	Unkown
Dial Status	Waiting to dial.
IP Address	0.0.0.0
Subnet Mask	0.0.0.0
Gateway	0.0.0.0
DNS Address	0.0.0.0
Flow Count	0KB
<input type="button" value="Refresh"/>	

Рисунок 8-27 Настройки набора

2. Поставьте галочку **Enable** («Включить») для включения функции набора после установки Основной SIM-карты. Затем устройство подключится к мобильной сети, и автоматически отобразится информация, включая статус набора, состояние SIM-карты, стандарт сети и IP-адрес.
3. Выберите **Network Mode** («Режим сети»): **Auto** («Авто»), **2G**, **3G** или **4G**. По умолчанию включен автоматический режим.
4. Настройте параметры канала-носителя по умолчанию, когда вашей VPN сети требуется канал-носитель по умолчанию. (Опционально)
5. Нажмите  («Сохранить») для сохранения локальных настроек.
6. Вы можете нажать  («Обновить») для просмотра состояния набора.





Когда доступны 3G-набор и Wi-Fi сети, отдавайте предпочтение Wi-Fi сетям.

## 8.4.5 Конфигурация параметров Bluetooth

### Цель:

Вы можете использовать скоростную поворотную камеру с Bluetooth-устройствами, такими как Bluetooth-гарнитуры, Bluetooth-принтеры и т.д.

Прежде чем использовать скоростную поворотную камеру с Bluetooth-устройствами, вы должны сначала выполнить их сопряжение.

### Шаги:

1. Войдите в интерфейс настройки Bluetooth.  
**Configuration > Parameters Settings > Network Connection > Bluetooth Setting** («Настройки > Настройки параметров > Сетевое соединение > Настройки Bluetooth»)
2. Поставьте галочку **Enable** («Включить») для включения функции Bluetooth.
3. Включите ваше Bluetooth-устройство и поместите его рядом с портативной скоростной поворотной камерой, доступные Bluetooth-устройства поблизости будут найдены и отображены в списке.
4. Нажмите **Match** («Сопряжение») для сопряжения устройств.
5. Когда в левом нижнем углу интерфейса просмотра в реальном времени отображается иконка Bluetooth, это обозначает, что функция Bluetooth включена правильно.

<input checked="" type="checkbox"/> Enable	
<b>Configuration</b>	
Customize PIN	xxxxxxx
<input type="button" value="Save"/>	
<b>History Device</b>	
<b>Online Device</b>	
<input type="button" value="Refresh"/>	
1	xxxxxxx
<input type="button" value="Match"/>	
<b>Device Status</b>	
Connection Status	None Matched
Connected Device	

Рисунок 8-28 Bluetooth

## 8.5 Настройки хранения

### Перед началом:

Для конфигурации параметров записи, убедитесь, что у вас есть сетевое устройство хранения в сети или карта памяти, вставленная в вашу скоростную

поворотную камеру.

## 8.5.1 Настройка расписания записи

### Цель:

Существует два вида записи для скоростных поворотных камер: запись вручную и запись по расписанию. Для записи вручную смотрите **Раздел 5.4 Запись и захват изображения вручную**. В данном разделе даны инструкции по настройке записи по расписанию. По умолчанию записанные файлы сохраняются на SD карте (если поддерживается) или на сетевом диске.

### Шаги:

1. Войдите в интерфейс настройки расписания записи:

**Configuration > Parameters Settings > Storage > Record Schedule** («Настройки > Настройки параметров > Хранение > Расписание записи»)

Рисунок 8-29 Интерфейс расписания записи

2. Установите галочку **Enable Record Schedule** («Включить запись по расписанию»), чтобы разрешить запись по расписанию.
3. Установите параметры записи для скоростной поворотной камеры.

Рисунок 8-30 Параметры записи

- **Pre-record** («Предзапись»): Время, которое вы выставляете для того, чтобы запись начиналась до времени в расписании или до возникновения события. Например, если тревога активирует запись в 10:00, и время предзаписи установлено на 5 секунд, камера начнет запись в 9:59:55.

- **Post-record** («Послезапись»): Время, которое вы выставляете для того, чтобы запись останавливалась после времени в расписании или после возникновения события. Например, если запись, активированная тревогой, заканчивается в 11:00, и время послезаписи установлено на 5 секунд, камера будет записывать до 11:00:05.
- **Overwrite** («Перезапись»): Если вы включите эту функцию и жесткий диск будет заполнен, новые файлы автоматически перезапишут самые старые файлы.



Параметры **Pre-record** («Предзапись») и **Post-record** («Послезапись») отличаются в зависимости от модели скоростной поворотной камеры.

4. Нажмите  («Редактировать») для редактирования расписания записи.

**Edit Schedule**

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

All Day  Customize

Continuous

Period	Start Time	End Time	Record Type
1	00:00	00:00	Continuous
2	00:00	00:00	Continuous
3	00:00	00:00	Continuous
4	00:00	00:00	Continuous
5	00:00	00:00	Continuous
6	00:00	00:00	Continuous
7	00:00	00:00	Continuous
8	00:00	00:00	Continuous

Copy to Week  Select All

Mon  Tue  Wed  Thu  Fri  Sat  Sun

Рисунок 8-31 Расписание записи

5. Выберите день для установки расписания записи.
- (1) Установите запись на весь день или в определенное время:
    - ◆ Если вы хотите записывать видео весь день, поставьте галочку напротив **All Day** («Весь день»).
    - ◆ Если вы хотите записывать видео или в определенное время, поставьте галочку напротив **Customize** («Настроить»). Установите **Start Time** («Время начала») и **End Time** («Время окончания»).



Периоды времени каждого сегмента не могут пересекаться.

- (2) Выберите **Record Type** («Тип записи»): **Continuous** («Нормальный»), **Motion Detection** («Детекция движения»), **Alarm** («Тревога»), **Motion |**

**Alarm** («Движение или тревога»), **Motion & Alarm** («Движение и тревога»).

◆ **Continuous** («Нормальный»):

Если вы выбираете режим **Continuous** («Нормальный»), видео будет записываться автоматически в соответствии с расписанием записи.

◆ **Motion** («Движение»):

Если вы выбираете режим **Motion** («Движение»), видео будет записываться при детекции движения.

Кроме конфигурации расписания записи, вам необходимо задать зону детекции движения и установить флажок **Trigger Channel** («Запуск канала») в разделе **Linkage Method** («Метод связи») в интерфейсе настроек детекции движения. Смотрите **Шаг 1 Установите область обнаружения. в Разделе 9.5.1 Конфигурация детекции движения.**

◆ **Alarm** («Тревога»):

Если вы выбираете **Alarm** («Тревога»), видео будет записываться при активации тревоги с использованием каналов внешних тревожных входов.

Кроме конфигурации расписания записи, вам необходимо задать **Alarm Type** («Тип тревоги») и установить флажок **Trigger Channel** («Запуск канала») в разделе **Linkage Method** («Метод связи») в интерфейсе настроек тревожных входов. Смотрите **Раздел 9.5.3 Конфигурация тревожного входа.**

◆ **Motion & Alarm** («Движение и тревога»):

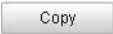
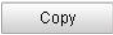
Если вы выбираете режим **Motion & Alarm** («Движение и тревога»), видео будет записываться, когда тревога детекции движения и тревога сработают одновременно.

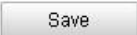
Кроме конфигурации расписания записи, вам необходимо задать параметры **Motion Detection** («Детекция движения») и **Alarm Input** («Тревожный вход»). Смотрите **Раздел 9.5.1 Конфигурация детекции движения и Раздел 9.5.3 Конфигурация тревожного входа.**

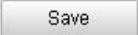
◆ **Motion | Alarm** («Движение или тревога»):

Если вы выбираете режим **Motion | Alarm** («Движение или тревога»), то видео будет записываться, когда сработает тревога детекции движения или тревога.

Кроме конфигурации расписания записи, вам необходимо задать параметры **Motion Detection** («Детекция движения») и **Alarm Input** («Тревожный вход»). Смотрите **Раздел 9.5.1 Конфигурация детекции движения и Раздел 9.5.3 Конфигурация тревожного входа.**

(3) Поставьте галочку  **Select All** («Выбрать все») и нажмите  («Копировать») для копирования настроек этого дня на всю неделю. Вы так же можете поставить галочку перед датой и нажать  («Копировать»).

(4) Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

6. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

## 8.5.2 Управление хранением

### Перед началом:

Убедитесь, что HDD уже установлен. Если нет, установите HDD и инициализируйте его.

### Шаги:

1. Установленные HDD будут перечислены в списке устройств.
2. Поставьте галочку для выбора HDD и нажмите **Format** («Форматировать») для форматирования выбранного HDD. (Опционально)
3. Установите квоты для выбранного HDD.

**Max. Picture Capacity** («Макс. ёмкость изображений»): ёмкость памяти для изображений.

**Free Size for Picture** («Свободная память для изображений»): свободная память на HDD для изображений.

**Max. Record Capacity** («Макс. ёмкость видео»): ёмкость памяти для видео.

**Free Size for Record** («Свободная память для видео»): свободная память на HDD для видео.

**Percentage of Picture** («Процент изображений»): процент емкости памяти, отведенной под изображения.

**Percentage of Record** («Процент видео»): процент емкости памяти, отведенной под видео.

HDD Device List							Format
<input type="checkbox"/>	HDD No.	Capacity	Free space	Status	Type	Property	Progress
<input checked="" type="checkbox"/>	1	120.87GB	88.25GB	Normal	Local	R/W	

Quota	
Max. Picture Capacity	<input type="text" value="30.00GB"/>
Free Size for Picture	<input type="text" value="29.75GB"/>
Max. Record Capacity	<input type="text" value="90.00GB"/>
Free Size for Record	<input type="text" value="58.50GB"/>
Percentage of Picture	<input type="text" value="25"/> %
Percentage of Record	<input type="text" value="75"/> %

Рисунок 8-32 Управление хранением

## 8.5.3 Конфигурация параметров снимка

### Цель:

Вы можете настроить выполнение снимка по расписанию и по событию. Вы можете загрузить захваченные изображения на FTP-сервер.

### ● Основные настройки

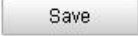
### Шаги:

1. Войдите в интерфейс настроек снимка:  
**Configuration > Parameters Settings > Storage > Snapshot** («Настройки >

## Настройки параметров &gt; Хранение &gt; Снимок») )

The screenshot shows the 'Timing' configuration page. At the top, there is a 'Timing' header. Below it, a checkbox 'Enable Timing Snapshot' is checked. The 'Format' dropdown is set to 'JPEG', 'Resolution' to '1920\*1080', and 'Quality' to 'High'. The 'Interval' is set to '0' with a unit dropdown set to 'millisecond'. An 'Edit' button is located to the right of the interval field. Below this is a scheduling grid with columns for hours (0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24) and rows for days of the week (Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat, Sun). The 'Event-Triggered' section below has a checked 'Enable Event-Triggered Snapshot' checkbox, 'Format' set to 'JPEG', 'Resolution' to '1920\*1080', 'Quality' to 'High', 'Interval' to '0' milliseconds, and 'Capture Number' set to '4'.

Рисунок 8-33 Настройки снимка

2. Поставьте галочку **Enable Timing Snapshot** («Включить захват по времени») для включения постоянного выполнения снимков, и настройте расписание выполнения снимков. Поставьте галочку **Enable Event-triggered Snapshot** («Включить захват по событию») для выполнения снимков при обнаружении события.
3. Выберите **quality** («качество») снимка.
4. Установите интервал времени между двумя снимками.
5. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.


- **Загрузка на FTP**



Убедитесь, что FTP-сервер онлайн.

- Загрузка снимков по расписанию на FTP

**Шаги:**

- (1) Поставьте галочку **Enable Timing Snapshot** («Включить захват по времени»).
- (2) Задайте параметры FTP и поставьте галочку  **Upload Picture** («Загрузить изображение») в интерфейсе настроек FTP. Смотрите **Раздел 8.3.4**

**Конфигурация FTP** для получения подробной информации о конфигурации параметров FTP.

- Загрузка снимков по событию на FTP

**Шаги:**

- (1) Поставьте галочку **Enable Event-triggered Snapshot** («Включить захват по событию»).
  - (2) Задайте параметры FTP и поставьте галочку  Upload Picture («Загрузить изображение») в интерфейсе настроек FTP. Смотрите **Раздел 8.3.4 Конфигурация FTP** для получения подробной информации о конфигурации параметров FTP.
6. Поставьте галочку  Upload to FTP («Загрузить на FTP») в интерфейсе **Motion Detection Settings** («Настройки детекции движения») или **Alarm Input** («Тревожный вход»). Для получения подробной информации смотрите **Раздел 9.5.1 Конфигурация детекции движения** и **Раздел 9.5.3 Конфигурация тревожного входа**.

# Глава 9 Конфигурация скоростной поворотной камеры

## 9.1 Конфигурация PTZ

### 9.1.1 Конфигурация основных параметров PTZ

#### Цель:

Вы можете настроить основные параметры PTZ, в том числе пропорциональное панорамирование, стоп-кадр при переходе на предустановку, управление скоростью с клавиатуры, скорость масштабирования и т. д.

1. Войдите в интерфейс конфигурации основных параметров PTZ:

**Configuration > Parameters Settings > PTZ > Basic** («Настройки > Настройки параметров > PTZ > Основные»)

Basic Parameter	
<input checked="" type="checkbox"/> Enable Proportional Pan	
<input type="checkbox"/> Enable Preset Freezing	
Keyboard Control Speed	Normal
Zooming Speed	3

PTZ OSD	
Zoom Status	2s
PT Status	2s
Preset Status	2s

Рисунок 9-1 Интерфейс конфигурации основных параметров PTZ

2. Настройте следующие параметры:

- **Basic Parameters** («Основные параметры»): Включение/отключение пропорционального панорамирования, стоп-кадр при переходе на предустановку, управление скоростью PTZ с клавиатуры и управление скоростью масштабирования.
- ◆ **Proportional Pan** («Пропорциональное панорамирование»): Если вы включите эту функцию, скорость панорамирования/наклона будет меняться в зависимости от масштабирования. Когда установлено большое увеличение, скорость панорамирования/наклона будет медленнее, чтобы избежать слишком быстрого перемещения при просмотре изображения.
- ◆ **Preset Freezing** («Стоп-кадр при переходе на установку»): Данная функция для видео в реальном времени позволяет напрямую переключаться с одной сцены, заданной предустановкой, на другую, без отображения промежуточных областей. Она может также уменьшить использование

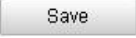


пропускной способности в системе.



Функция «заморозки» предустановки недоступна при вызове шаблона.

- ◆ **Keyboard Control Speed** («Управление скоростью с клавиатуры»): Задайте скорость управления PTZ при помощи клавиатуры – **Low** («Низкая»), **Normal** («Нормальная») или **High** («Высокая»).
- ◆ **Zooming Speed** («Скорость масштабирования»): Скорость масштабирования регулируется в диапазоне от 1 до 3.
- **PTZ OSD**: Установите длительность наложения на экран информации PTZ состояния.
- ◆ **Zoom Status** («Состояние масштабирования»): Установите OSD длительность состояния масштабирования - **2 секунды, 5 секунд, 10 секунд, Always Close** («Всегда закрыто») или **Always Open** («Всегда открыто»).
- ◆ **PT Status** («Состояние PT»): Установите длительность отображения угла азимута во время панорамирования и наклона - **2 секунды, 5 секунд, 10 секунд, Always Close** («Всегда закрыто») или **Always Open** («Всегда открыто»).
- ◆ **Preset Status** («Состояние предустановки»): Установите длительность предварительного отображения имени предустановки при ее вызове **2 секунды, 5 секунд, 10 секунд, Always Close** («Всегда закрыто») или **Always Open** («Всегда открыто»).

3. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

### 9.1.2 Конфигурация действий при простое системы

#### Цель:

Данная функция позволяет скоростной поворотной камере начинать выполнение заданного действия после простоя системы (сканирование, предустановку, шаблон и другие), оно выполняется автоматически после периода бездействия системы (park time).



Функция **Scheduled Tasks** («Запланированные задачи») приоритетнее, чем функция **Park Action** («Действие при простое»). Когда эти две функции установлены одновременно, только функция **Scheduled Tasks** («Запланированные задачи») будет работать.

#### Шаги:

1. Войдите в меню настройки действий при простое системы:  
**Configuration > Parameters Settings > PTZ > Park Action** («Настройки > Настройки параметров > PTZ > Действия при простое»).

Рисунок 9-2 Настройка действий при простое

2. Поставьте галочку **Enable Park Action** («Включить действие при простое»).
3. Установите в поле **Park Time** («Время бездействия») значение времени бездействия скоростной поворотной камеры, которое она будет ожидать перед началом выполнения действия.
4. Выберите **Action Type** («Тип действия») из выпадающего списка.

Рисунок 9-3 Тип действий

5. Установите **action type ID** («ID типа действия»).
6. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

### 9.1.3 Настройка запланированных задач

#### Цель:

Вы можете настроить скоростную поворотную камеру так, чтобы она выполняла определенные действия автоматически в заданный пользователем период времени.

#### Шаги:

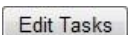
1. Войдите в меню задач по расписанию:  
**Configuration > Parameters Settings > PTZ > Scheduled Tasks** («Настройки > Настройки параметров > PTZ > Запланированные задачи»)

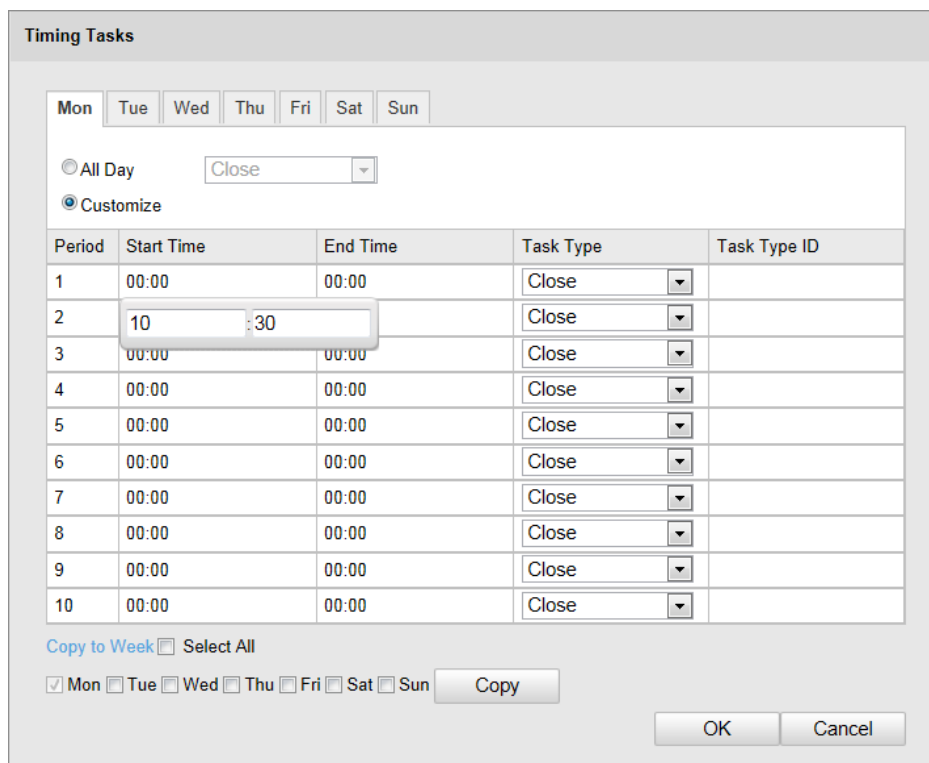
Рисунок 9-4 Настройка задач по расписанию

2. Поставьте галочку **Enable Scheduled Task** («Включить запланированные задачи»).
3. Установите **Park Time** («Время бездействия»). Вы можете установить время

бездействия перед тем, как скоростная поворотная камера начнет выполнять запланированные задачи.

#### 4. Установите расписание и параметры задачи.

- (1) Нажмите  («Редактировать задачу») для редактирования задачи.



**Timing Tasks**

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

All Day

Customize

Period	Start Time	End Time	Task Type	Task Type ID
1	00:00	00:00	Close	
2	10:30		Close	
3	00:00	00:00	Close	
4	00:00	00:00	Close	
5	00:00	00:00	Close	
6	00:00	00:00	Close	
7	00:00	00:00	Close	
8	00:00	00:00	Close	
9	00:00	00:00	Close	
10	00:00	00:00	Close	

Copy to Week  Select All

Mon  Tue  Wed  Thu  Fri  Sat  Sun

Рисунок 9-5 Редактирование расписания и типа задачи

- (2) Выберите день, который вы хотите установить в качестве дня для задачи.
- (3) Нажмите **All Day** («Весь день») для установки расписания на весь день; или нажмите **Customize** («Настроить») и введите **Start Time** («Время начала») и **End Time** («Время окончания») для каждой задачи, нажмите кнопку **Enter** на клавиатуре, чтобы подтвердить ввод времени.
- (4) Выберите **task type** («тип задачи») из выпадающего списка. Вы можете выбрать сканирование, предустановка, шаблон, патруль и другие.

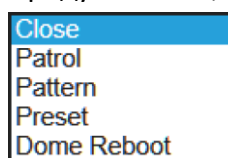
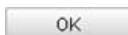



Рисунок 9-6 Типы задач

- (5) После установки задачи, вы можете копировать задачи в другие дни (опционально).
- (6) Нажмите  для сохранения настроек.



Время каждой задачи не может пересекаться.

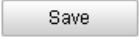
5. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

### 9.1.4 Очистка PTZ конфигурации

#### **Цель:**

В этом интерфейсе можно очистить PTZ конфигурацию, включая все предустановки, патрули, шаблоны, запланированные задачи и действия после периода бездействия.

#### **Шаги:**

1. Войдите в меню очистки конфигурации:  
**Configuration > Parameters Settings > PTZ > Clear Config.** («Настройки > Настройки параметров > PTZ > Очистка конфигурации»)
2. Поставьте галочки напротив элементов, которые вы хотите удалить.
3. Нажмите  («Сохранить») для очистки настроек.

## 9.2 Конфигурация параметров изображения

### 9.2.1 Конфигурация параметров отображения



- Параметры в меню **Display Settings** («Настройки отображения») отличаются в зависимости от модели скоростной поворотной камеры.
- Вы можете дважды нажать на видео в реальном времени для входа в полноэкранный режим и повторно нажать два раза для выхода из него.
- Функции отличаются в зависимости от модели скоростной поворотной камеры.

#### **Шаги:**

1. Войдите в окно настройки отображения:  
**Configuration > Parameters Settings > Image > Display Settings** («Настройки > Настройки параметров > Изображение > Настройки отображения»)
2. Настройте параметры изображения скоростной поворотной камеры.

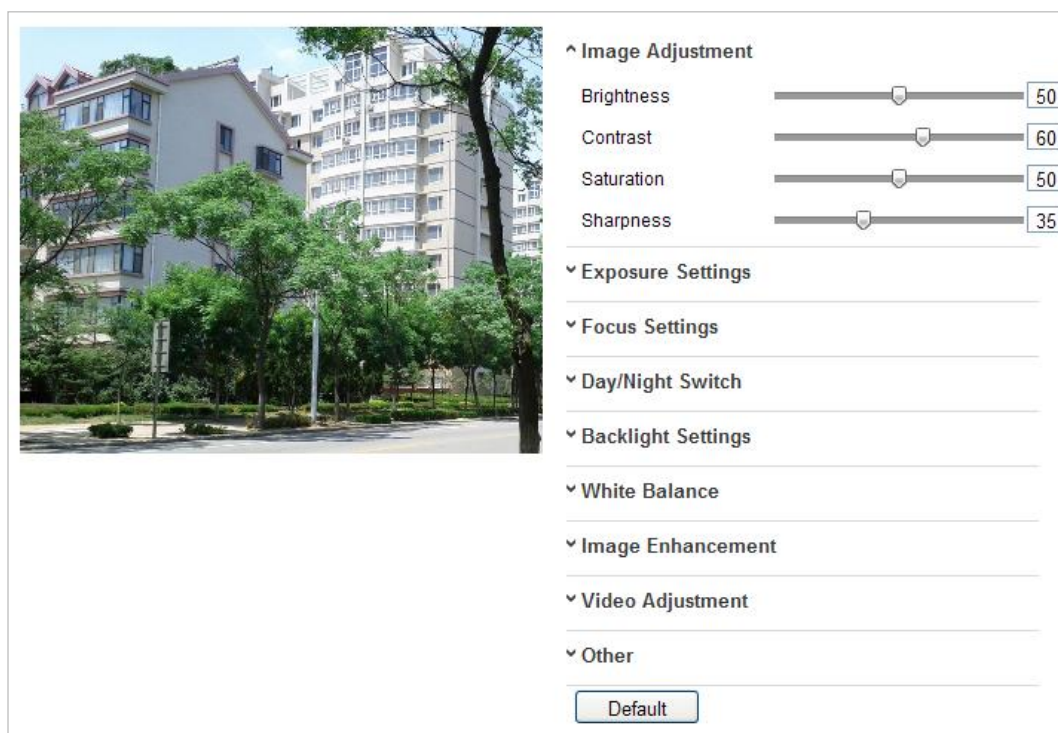


Рисунок 9-7 Настройки отображения

## Настройки изображения

- **Brightness** («Яркость»)

Эта функция используется для регулировки яркости изображения. Значение в диапазоне от 0 до 100.

- **Contrast** («Контрастность»)

Эта функция увеличивает разницу в цвете и освещенности между частями изображения. Значение в диапазоне от 0 до 100.

- **Saturation** («Насыщенность»)

Эта функция используется для регулировки насыщенности цвета изображения. Значение в диапазоне от 0 до 100.

- **Sharpness** («Резкость»)

Функция резкости повышает детализацию изображения за счет повышения резкости краев изображения. Значение в диапазоне от 0 до 100.

## Настройки экспозиции

- **Exposure Mode** («Режим экспозиции»)

В поле **Exposure Mode** («Режим экспозиции») может быть установлено значение: **Auto** (Авто), **Iris Priority** («Приоритет диафрагмы»), **Shutter Priority** («Приоритет выдержки») и **Manual** («Вручную»).

- ◆ **Auto** (Авто):

Значения диафрагмы, выдержки и усиления будут устанавливаться автоматически в зависимости от яркости окружающей среды.

- ◆ **Iris Priority** («Приоритет диафрагмы»):

Значение диафрагмы необходимо настроить вручную. Значения выдержки и усиления будут устанавливаться автоматически в зависимости от яркости окружающей среды.

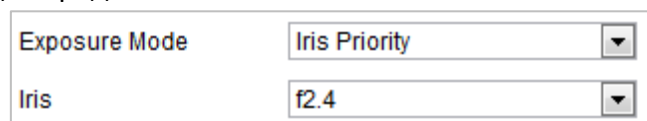


Рисунок 9-8 Приоритет диафрагмы

◆ **Shutter Priority** («Приоритет выдержки»):

Значение выдержки необходимо настроить вручную. Значения диафрагмы и усиления будут устанавливаться автоматически в зависимости от яркости окружающей среды.



Рисунок 9-9 Приоритет выдержки

◆ **Manual** («Вручную»):

В режиме **Manual** («Вручную»), вы можете настроить значения **Gain** («Усиление»), **Shutter** («Выдержка»), **Iris** («Диафрагма») вручную.

● **Limit Gain** («Ограничение усиления»)

Эта функция используется для регулировки усиления изображения. Значение в диапазоне от 0 до 100.

● **Slow Shutter** («Длительная выдержка»)

Эта функция может быть использована в условиях недоэкспонирования. Она удлиняет время выдержки для обеспечения нормальной экспозиции.

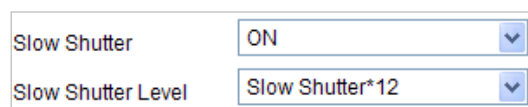


Рисунок 9-10 Длительная выдержка

## Настройки фокуса

● **Focus Mode** («Режим фокуса»)

В поле **Focus Mode** («Режим фокуса») могут быть выбраны значения: **Auto** («Авто»), **Manual** («Вручную»), **Semi-auto** («Полуавтоматический»).


◆ **Auto** («Авто»):

Скоростная поворотная камера фокусируется автоматически в любое время в соответствии с объектами в сцене.

◆ **Semi-auto** («Полуавтоматический»):

Скоростная поворотная камера фокусируется автоматически только один раз после того, как было выполнено панорамирование, наклон и масштабирование.

◆ **Manual** («Вручную»):

В данном режиме вам необходимо использовать кнопки  на панели управления для ручной фокусировки.

● **Min. Focus Distance** («Мин. фокусное расстояние»)

Эта функция используется для ограничения минимального фокусного расстояния.



Значение минимального фокусного расстояния может отличаться в зависимости от модели скоростной поворотной камеры.

## Переключение режимов день/ночь

### ● Переключение день/ночь

В поле **Day/Night Switch** («Переключение день/ночь») могут быть установлены значения: **Auto** («Авто»), **Day** («День»), **Night** («Ночь») и **Scheduled-Switch** («Переключение по расписанию»).

#### ◆ **Auto** («Авто»):

В режиме **Auto** («Авто») дневной и ночной режимы переключаются автоматически в зависимости от условий освещенности окружающей среды. Чувствительность переключения может быть настроена как **Low** («Низкая»), **Normal** («Нормальная») и **High** («Высокая»).



Рисунок 9-11 Автоматическое переключение режимов день/ночь

#### ◆ **Day** («День»):

В режиме **Day** («День»), камера отображает цветное изображение. Он используется для нормальных условий освещенности.

#### ◆ **Night** («Ночь»):

В режиме **Night** («Ночь»), камера отображает черно-белое изображение. Ночной режим может увеличить чувствительность в условиях низкой освещенности.

#### ◆ **Scheduled-Switch** («Переключение по расписанию»):

В режиме **Scheduled-Switch** («Переключение по расписанию»), вы можете установить расписание переключения режимов, как показано на **Рисунке 9-12**. Остальное время вне расписания – ночной режим.

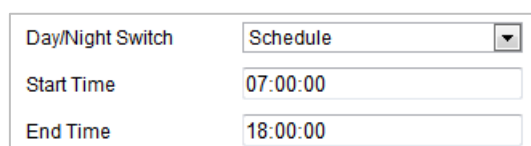


Рисунок 9-12 Переключение режимов по расписанию

## Настройки подсветки

### ● **BLC** (Компенсация задней засветки)

Если объект съемки находится на пути яркого света, то он будет слишком темным и плохо различимым. Включение функции **BLC** (Компенсация задней засветки) может скорректировать экспозицию объекта, но фон останется переэкспонированным.



- **WDR (Широкий динамический диапазон)**

Функция широкого динамического диапазона (WDR) помогает камере обеспечить четкое изображение даже в условиях задней подсветки. Когда в поле зрения камеры есть одновременно очень яркие и очень темные области, WDR настраивает уровень яркости всего изображения и обеспечивает четкое изображение с хорошей детализацией.

- **HLC (Компенсации встречной засветки)**

Функция HLC (Компенсации встречной засветки) помогает камере определять и подавлять яркие источники света, которые, как правило, являются вспышками, пересекающими сцену наблюдения. Это позволяет увидеть детали изображения, которые обычно не видны.

## Баланс белого

В поле **White Balance** («Баланс белого») вы можете установить значения: **Auto** («Авто»), **MWB** («Вручную»), **Outdoor** («На улице»), **Indoor** («В помещении»), **Fluorescent Lamp** («Флуоресцентная лампа»), **Sodium Lamp** («Лампа накаливания») и **Auto-Tracking** («Авто слежение»).

- ◆ **Auto** («Авто»):

В режиме **Auto** («Авто») камера сохраняет цветовой баланс автоматически в зависимости от текущей цветовой температуры.

- ◆ **Manual White Balance** («Ручная регулировка баланса белого»):

В режиме **MWB** («Вручную») вы можете настроить цветовую температуру вручную, чтобы удовлетворить ваши собственные потребности, как показано на **Рисунке 9-13**.



Рисунок 9-13 Ручная регулировка баланса белого

- ◆ **Outdoor** («На улице»):

Вы можете выбрать этот режим, когда скоростная поворотная камера установлена снаружи помещения.

- ◆ **Indoor** («В помещении»):

Вы можете выбрать этот режим, когда скоростная поворотная камера установлена в помещении.

- ◆ **Fluorescent Lamp** («Флуоресцентная лампа»):

Вы можете выбрать этот режим, когда имеются флуоресцентные лампы, установленные рядом со скоростной поворотной камерой.

- ◆ **Sodium Lamp** («Лампа накаливания»):

Вы можете выбрать этот режим, когда имеются лампы накаливания, установленные рядом со скоростной поворотной камерой.

- ◆ **Auto-Tracking** («Авто слежение»):

В режиме **Auto-Tracking** («Авто слежение»), баланс белого непрерывно корректируется в режиме реального времени, в соответствии с цветовой температурой освещения сцены.



## Улучшение качества изображения

- **Digital Noise Reduction** («Цифровое шумоподавление»)

Функция уменьшения цифрового шума обрабатывает шум в видеосигнале.

Вы можете установить в поле **Digital Noise Reduction** («Цифровое шумоподавление») значение **Expert Mode** («Экспертный режим»), **Normal Mode** («Нормальный режим») и **OFF** («ВЫКЛ.»).

В нормальном режиме вы можете настроить **Noise Reduction Level** («Уровень шумоподавления»), как показано на Рисунок 9-14.

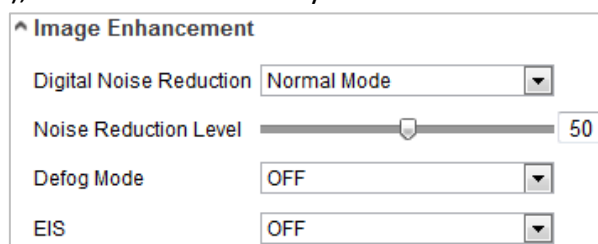


Рисунок 9-14 Цифровое шумоподавление (Нормальный режим)

В экспертном режиме вы можете настроить **Space DNR Level** («Пространственный уровень DNR») и **Time DNR Level** («Временной уровень DNR») как показано на *Рисунке 9-15*. Диапазон значений от 0 до 100.

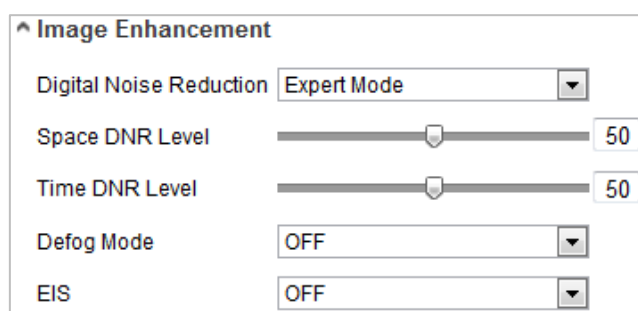


Рисунок 9-15 Цифровое шумоподавление (Экспертный режим)

- **Defog Mode** («Режим антитуман»)

Вы можете включить или выключить **Defog Mode** («Режим антитуман»), когда вам необходимо получить более четкое изображение.

- **EIS** («Электронная стабилизация изображения»)

Изображение в режиме реального времени будет дрожать и тускнеть, когда камера находится в неподходящих условиях для наблюдения. Функция электронной стабилизации изображения (EIS) используется для преодоления этой проблемы, чтобы обеспечить устойчивое и четкое изображение.

## Регулировка видео

- **Mirror** («Зеркалирование»)

Если вы включите функцию **Mirror** («Зеркалирование»), то изображение будет перевернуто. Это похоже на отражение изображения в зеркале. Направление поворота может быть задано значениями: **OFF** («ВЫКЛ.») или **CENTER** («ЦЕНТР»).

- **Video Standard** («Стандарт видео»)

Вы можете установить **Video Standard** («Стандарт видео»): 50Гц (PAL) или 60Гц

(NTSC) в соответствии с видеосистемой в вашей стране.

- **Capture Mode** («Режим захвата»)

Вы можете выбрать режим захвата: **1920\*1080@25кадр/с** или **OFF** («ВЫКЛ.»).

## Другие

- **Lens Initialization** («Инициализация объектива»)

Объектив выполняет движения для инициализации при установке галочки в поле **Lens Initialization** («Инициализация объектива»).

- **Zoom Limit** («Лимит масштабирования»)

Вы можете установить значение в поле **Zoom Limit** («Лимит масштабирования») для ограничения максимального значения масштабирования.

- **Local Output** («Локальный выход»)

Вы можете выбрать режим выхода: **ON** («ВКЛ.») или **OFF** («ВЫКЛ.»).



Функции могут отличаться в зависимости от моделей скоростных поворотных камер.

## 9.2.2 Конфигурация параметров OSD

### **Цель:**

Скоростная поворотная камера поддерживает отображение следующей информации:

**Zoom** («Масштабирование»): Отображение величины увеличения.

**Direction** («Направление»): Отображает направление панорамирования и наклона, в формате PXXX TXXX. XXX, следующие за буквой P, обозначают градусы направления панорамирования, а XXX, следующие за буквой T, обозначают градусы наклона.

**Time** («Время»): Поддержка отображения времени.

**Preset Title** («Заголовок предустановки»): Отображение вызванной предустановки.

**Camera Name** («Имя камеры»): Определение имени скоростной поворотной камеры.

Вы можете настроить отображение времени на экране.

### **Шаги:**

1. Войдите в интерфейс настройки OSD:

**Configuration > Parameters Settings > Image > OSD Settings** («Настройки > Настройки параметров > Изображение > Параметры OSD»)

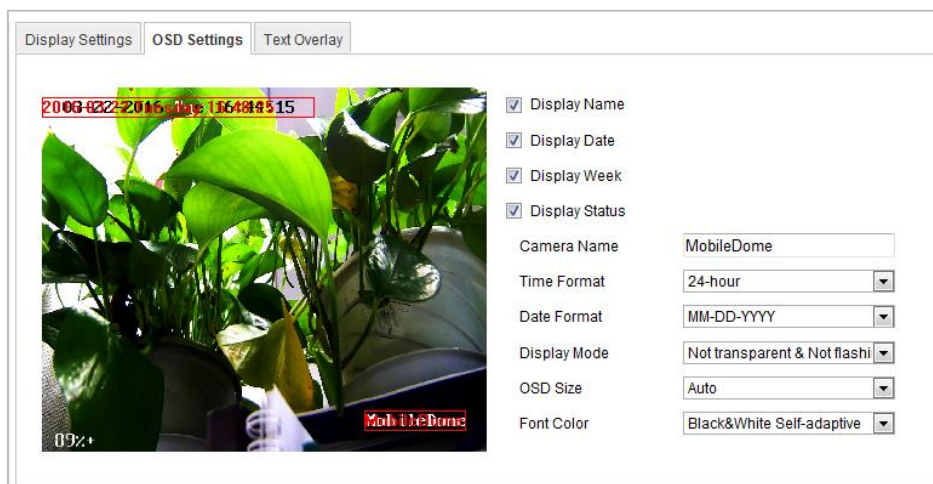



Рисунок 9-16 Настройки OSD

2. Поставьте соответствующие галочки для выбора информации для отображения: **Display name** («Отображать имя»), **Display date** («Отображать дату»), **Display week** («Отображать неделю») или **Display status** («Отображать статус»).
3. Измените имя скоростной поворотной камеры в поле **Camera Name** («Имя камеры»).
4. Выберите из выпадающего списка **time format** («формат времени»), **date format** («формат даты»), **display mode** («режим отображения»).
5. Вы можете использовать мышь, чтобы нажать и перетащить текстовый кадр **IP Dome2** в окне видео в реальном времени для настройки положения OSD.



Рисунок 9-17 Настройка положения OSD


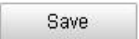
6. Цвет шрифта также можно настроить: выберите в раскрывающемся списке **Custom** («Пользовательский») и выберите цвет шрифта по вашему желанию.
7. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

## 9.2.3 Конфигурация наложения текста

### Цель:

Вы можете настроить наложение текста.

### Шаги:

1. Войдите в меню наложения текста:  
**Configuration > Parameters Settings > Image > Text Overlay** («Настройки > Настройки параметров > Изображение > Наложение текста»)
2. Поставьте галочки напротив текстовых полей для включения их отображения на экране.
3. Введите текст в текстовое поле.
4. Вы можете использовать мышь, чтобы нажать и перетащить текстовый кадр  в окне видео в реальном времени для настройки положения OSD.
5. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

## 9.3 Настройка параметров видео и аудио

### 9.3.1 Конфигурация параметров видео

#### Шаги:

1. Войдите в интерфейс конфигурации видео:  
**Configuration > Parameters Settings > Video/Audio > Video** («Настройки > Настройки параметров > Видео/Аудио > Видео»)

Stream Type	Main Stream(Normal)
Video Type	Video&Audio
Resolution	1920*1080P
Bitrate Type	Variable
Video Quality	Medium
Frame Rate	25 fps
Max. Bitrate	4096 Kbps
Video Encoding	H.264
Profile	High Profile
I Frame Interval	50

Рисунок 9-18 Настройка параметров видео

2. Выберите **Stream Type** («Тип потока») скоростной поворотной камеры. **Main stream** («Основной поток») обычно используется для записи и просмотра в реальном времени при хорошей пропускной способности, а **Sub-stream** («Дополнительный поток») может быть использован при ограниченной пропускной способности сети.

3. Вы можете изменить следующие параметры для выбранного потока.

**Video Type** («Тип видео»):

Выберите тип потока: **video stream** («поток видео») или **video & audio composite stream** («совместный поток видео и аудио»). Звуковой сигнал будет записан только тогда, когда выбран тип **video & audio composite stream** («совместный поток видео и аудио»).

**Resolution** («Разрешение»):

Выберите разрешение видеовыхода.

**Bitrate Type** («Тип битрейта»):

Выберите тип битрейта: **constant** («постоянный») или **variable** («переменный»).

**Video Quality** («Качество видео»):

Когда значение типа битрейта принимает значение **variable** («переменный»), становятся доступны для выбора 6 уровней качества видео.

**Frame Rate** («Частота кадров»):

Частота кадров описывает частоту, с которой обновляется поток видео, и измеряется в кадрах в секунду (кадр/с). Высокая частота кадров более предпочтительна, когда происходит съемка движущихся объектов, так качество видео остается высоким.

**Max. Bitrate** («Максимальный битрейт»):

Выберите максимальный битрейт. Более высокое значение соответствует лучшему качеству видео, однако требует большей пропускной способности.

**Video Encoding** («Кодирование видео»):

Выберите стандарт для **Video Encoding** («Кодирование видео») для выбранного потока.

**Profile** («Профиль»):

Можно выбрать значения кодирования: **Basic Profile** («Основной профиль»), **Main Profile** («Главный профиль») и **High Profile** («Высокий профиль»).

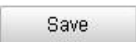
**I Frame Interval** («Интервал I кадра»):

Выберите интервал из диапазона 1~400.

4. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

### 9.3.2 Конфигурация параметров аудио

**Шаги:**

1. Войдите в интерфейс настройки аудио:  
**Configuration > Parameters Settings > Video/Audio > Audio** («Настройки > Настройки параметров > Видео/ Аудио > Аудио»)
2. Выберите **Audio Encoding** («Кодирование аудио») из выпадающего списка:  
**G.711ulaw, G.711alaw** или **G.722.1**.
3. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.


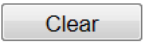
### 9.3.3 Настройка параметров ROI

#### Цель:

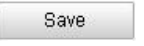
ROI (Область интереса) - используется для повышения качества областей, которые определены заранее. Есть два разных метода ROI: **Fixed Region** («Фиксированная область») и **Dynamic Region** («Динамическая область»). Когда включена **Fixed Region** («Фиксированная область») качество изображения в ROI будет улучшено, а качество изображения других областей будет снижено. Когда включена **Dynamic Region** («Динамическая область»), устройство будет автоматически высчитывать область с движением.

#### ● ROI для фиксированной области

##### Шаги:

1. Поставьте галочку **Enable** («Включить») для включения функции **Fixed Region** («Фиксированная область»).
2. Выберите **stream type** («тип потока»).
3. Нажмите  («Нарисовать область»), затем нажмите и перетащите мышкой для того, чтобы нарисовать красный прямоугольник на изображении в реальном времени. Вы можете нажать  («Очистить») для очистки области.
4. Выберите **Region No.** («Номер области») из выпадающего списка.
5. Настройте **ROI level** («Уровень ROI») от 1 до 6. Чем выше значение, тем лучше будет качество изображения в красном прямоугольнике.
6. Введите **Region Name** («Имя области»).

#### ● ROI для динамической области

1. Поставьте галочку **Enable** («Включить») напротив поля **Dynamic Region** («Динамическая область»).
2. Настройте **ROI level** («Уровень ROI») от 1 до 6. Чем выше значение, тем лучше будет качество изображения в красном прямоугольнике.
3. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.



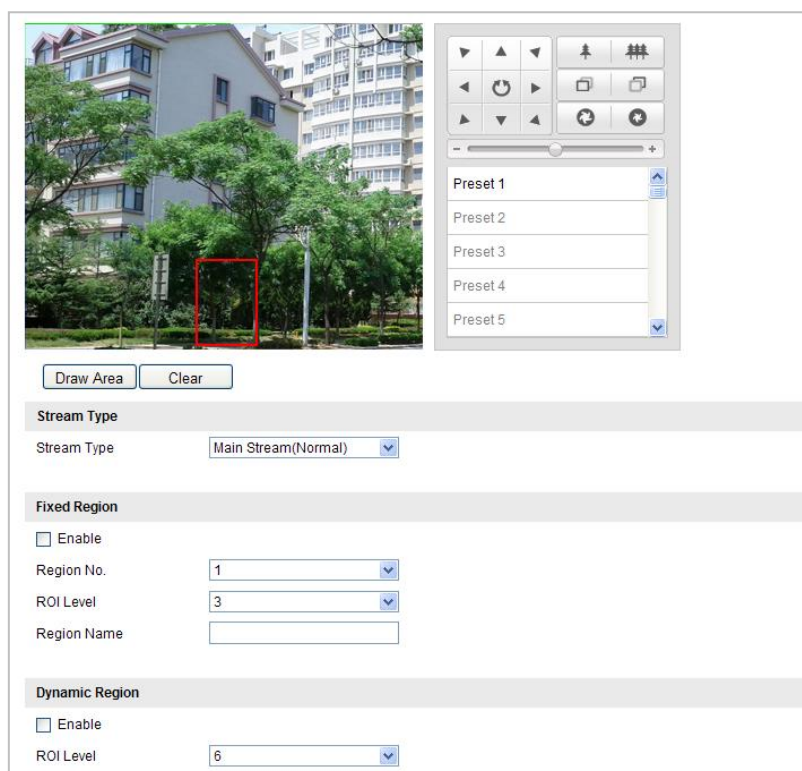


Рисунок 9-19 Область интереса

## 9.4 Конфигурация параметров безопасности

### 9.4.1 Управление учетными записями пользователей

Войдите в интерфейс управления учетными записями пользователей:

**Configuration > Parameters Settings > Security > User** («Настройки > Настройки параметров > Безопасность > Пользователи»)


Администратор может добавлять, удалять или изменять учетные записи пользователей и предоставлять им различные разрешения. Может быть создано до 32 учетных записей.

No.	User Name	Level
1	admin	Administrator

Рисунок 9-20 Информация пользователей

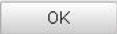
#### ● Добавление пользователя

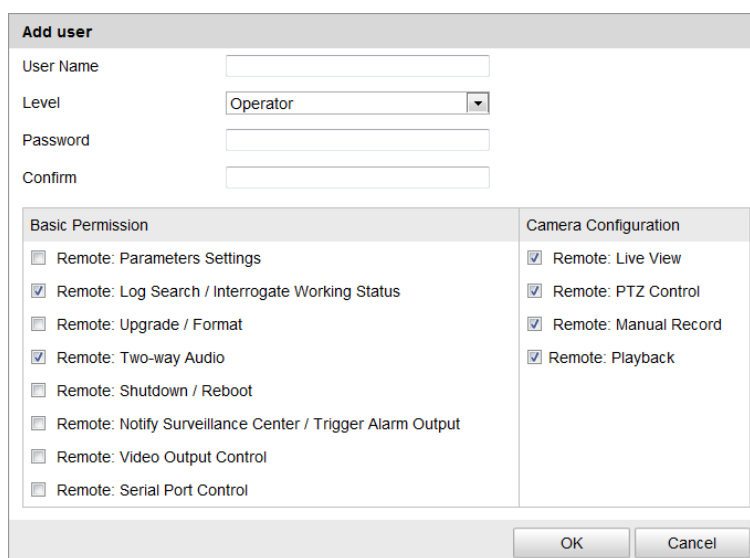
**Шаги:**

1. Нажмите кнопку  («Добавить»), чтобы добавить пользователя.
2. Введите **User Name** («Имя пользователя»), выберите **Level** («Уровень доступа») и введите **Password** («Пароль»).



Уровень доступа определяет права, которые вы предоставляете пользователю. Вы можете задать значения **Operator** («Оператор») или **User** («Пользователь»).

3. В поле **Basic Permission** («Базовые разрешения») и **Camera Configuration** («Настройки камеры»), вы можете поставить галочки у необходимых разрешений для нового пользователя.
4. Нажмите  для завершения добавления пользователя.



Basic Permission	Camera Configuration
<input type="checkbox"/> Remote: Parameters Settings	<input checked="" type="checkbox"/> Remote: Live View
<input checked="" type="checkbox"/> Remote: Log Search / Interrogate Working Status	<input checked="" type="checkbox"/> Remote: PTZ Control
<input type="checkbox"/> Remote: Upgrade / Format	<input checked="" type="checkbox"/> Remote: Manual Record
<input checked="" type="checkbox"/> Remote: Two-way Audio	<input checked="" type="checkbox"/> Remote: Playback
<input type="checkbox"/> Remote: Shutdown / Reboot	
<input type="checkbox"/> Remote: Notify Surveillance Center / Trigger Alarm Output	
<input type="checkbox"/> Remote: Video Output Control	
<input type="checkbox"/> Remote: Serial Port Control	

Рисунок 9-21 Добавление пользователя

### ● Редактирование пользователя

#### **Шаги:**

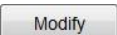
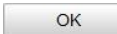
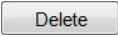

1. Щелкните левой кнопкой мыши для выбора пользователя из списка и нажмите  («Изменить»).
2. Отредактируйте **User Name** («Имя пользователя»), **Level** («Уровень доступа») или **Password** («Пароль»).
3. В поле **Basic Permission** («Базовые разрешения») и **Camera Configuration** («Настройки камеры»), вы можете поставить галочки у необходимых разрешений для пользователя.
4. Нажмите  для завершения редактирования пользователя.



Рисунок 9-22 Редактирование пользователя

### ● Удаление пользователя

#### Шаги:

1. Щелкните левой кнопкой мыши для выбора пользователя из списка и нажмите  («Удалить»).
2. Нажмите  во всплывающем окне для удаления пользователя.

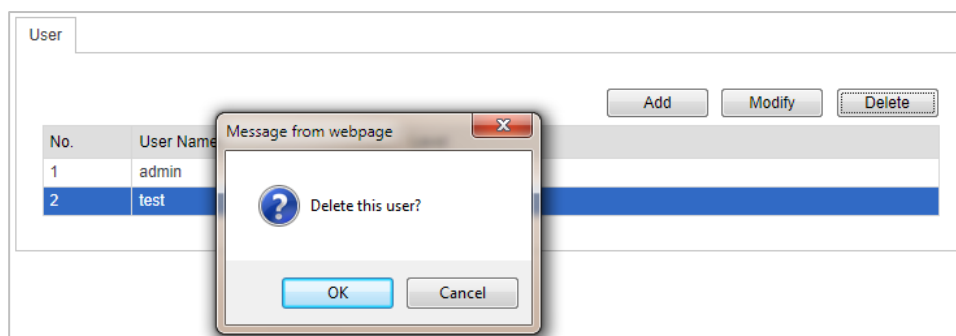


Рисунок 9-23 Удаление пользователя

## 9.4.2 Настройка RTSP аутентификации

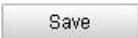
#### Цель:

Вы можете обезопасить поток данных при просмотре в реальном времени.

#### Шаги:

1. Войдите в интерфейс RTSP авторизации:  
**Configuration > Parameters Settings > Security > RTSP Authentication**  
 («Настройки > Настройки параметров > Безопасность > RTSP аутентификация»)

Рисунок 9-24 RTSP аутентификация

2. Выберите **Authentication type** («Тип аутентификации») или отключите аутентификацию.
3. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

### 9.4.3 Конфигурация фильтра IP-адресов

С помощью этой функции, камера позволяет или не позволяет определенным IP-адресам входить в систему.

Тип фильтра	Описание
Запрещенные	Запретить IP-адресам, добавленным в интерфейс фильтра IP-адресов, вход в систему.
Разрешенные	Разрешить только IP-адресам, добавленным в интерфейс фильтра IP-адресов, вход в систему.

Рисунок 9-25 Интерфейс фильтра IP-адресов

## 9.5 Конфигурация и обработка тревог

### Цель:

Данный раздел описывает конфигурацию скоростной поворотной камеры для реагирования на основные тревожные события, включая детекцию движения, тамперинг видео, внешний тревожный вход, внешний тревожный выход и другие исключения. Эти события могут активировать тревожные действия, такие как оповещение центра видеонаблюдения, отправка email, активация тревожного выхода и т.п.

Например, при срабатывании тревоги детекции движения, камера отправляет уведомление на e-mail адрес.

## 9.5.1 Конфигурация детекции движения

### Цель:

Детекция движения – это функция, которая может запускать тревожные действия и запись видео при обнаружении движения в сцене наблюдения.

### Шаги:

1. Установите область обнаружения.
  - (1) Войдите в интерфейс настройки детекции движения:  
**Configuration > Parameters Settings > Events > Motion Detection**  
(«Настройки > Настройки параметров > События > Детекция движения»)
  - (2) Поставьте галочку **Enable Motion Detection** («Включить детекцию движения»).

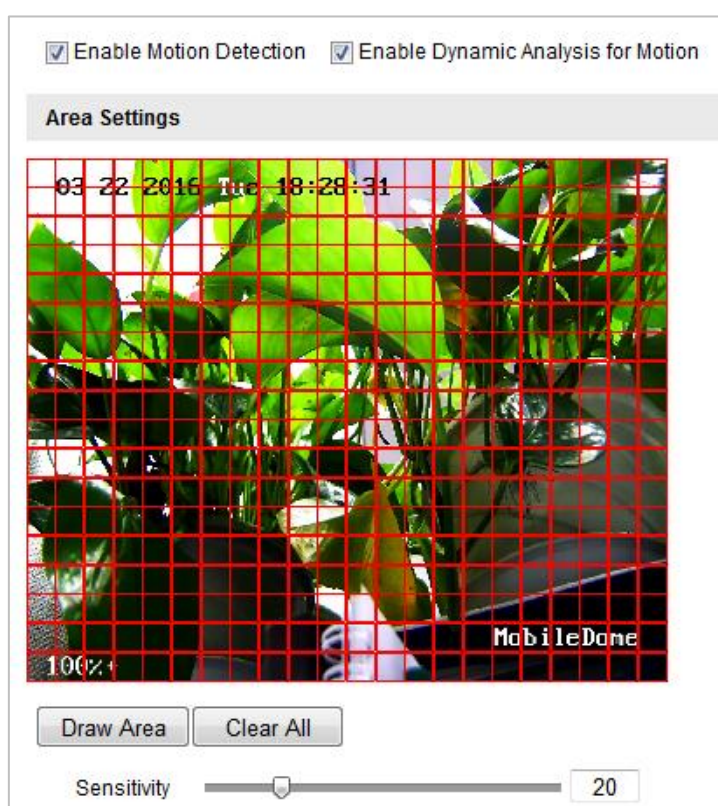


Рисунок 9-26 Включение детекции движения

- (3) Нажмите **Draw Area** («Нарисовать область») и перетаскивайте мышью на изображении в реальном времени, чтобы нарисовать область обнаружения движения.
- (4) Нажмите **Stop Drawing** для завершения рисования области обнаружения.




Вы можете нажать **Clear All** («Очистить все») для очистки всех областей.

(5) Перемещайте ползунок  (Sensitivity) для установки чувствительности обнаружения.

(«Чувствительность») для установки чувствительности обнаружения.

2. Установите **Arming Schedule** («Расписание постановки на охрану») для детекции движения.

(1) Для редактирования расписания постановки на охрану, как показано на

**Рисунке 9-28**, нажмите кнопку  («Редактировать»), как показано на **Рисунке 9-27**.

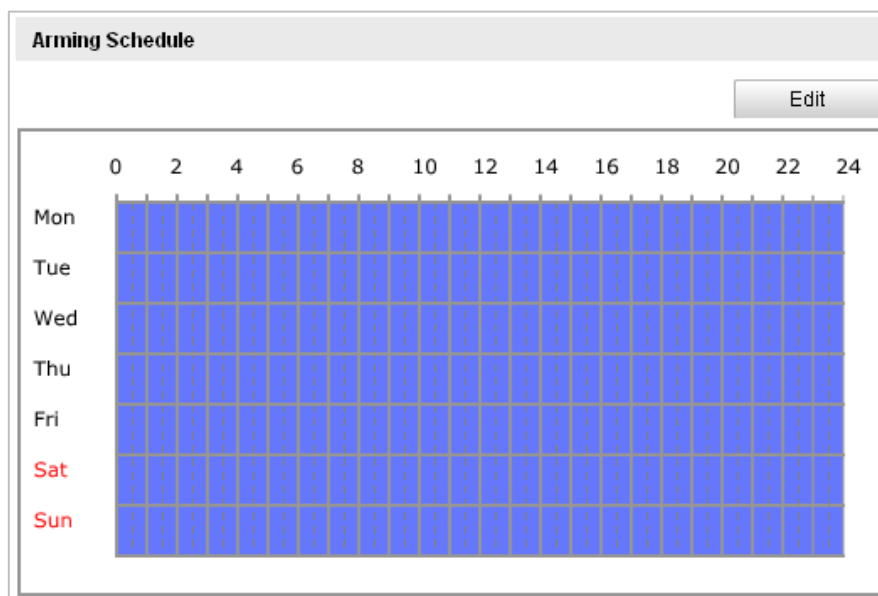


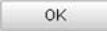


Рисунок 9-27 Расписание постановки на охрану

(2) Выберите день, для которого вы хотите настроить расписание постановки на охрану, как показано на **Рисунке 9-28**.

(3) Нажмите  для установки периода времени для расписания постановки на охрану.

(4) После настройки расписания вы можете нажать  («Копировать»), чтобы скопировать расписание на другие дни (Опционально).

(5) Нажмите  для сохранения настроек.



Периоды времени не могут пересекаться.

**Edit Schedule Time**

Mon Tue Wed Thu Fri Sat Sun

Period	Start Time	End Time
1	00: 00	24: 00
2	00: 00	00: 00
3	00: 00	00: 00
4	00: 00	00: 00
5	00: 00	00: 00
6	00: 00	00: 00
7	00: 00	00: 00
8	00: 00	00: 00

Copy to Week  Select All

Mon  Tue  Wed  Thu  Fri  Sat  Sun

Рисунок 9-28 Переоды времени для расписания постановки на охрану

3. Установите **Alarm Actions** («Действия по тревоге») для детекции движения. Вы можете указать метод связи при возникновении события. Следующие абзацы описывают настройку различных методов связи.

**Linkage Method**

Normal Linkage	Other Linkage
<input type="checkbox"/> Audible Warning	Trigger Alarm Output <input type="checkbox"/> Select All
<input type="checkbox"/> Notify Surveillance Center	<input type="checkbox"/> A->1
<input type="checkbox"/> Send Email	
<input type="checkbox"/> Capture and Upload to FTP	
<input type="checkbox"/> Trigger Channel	

Рисунок 9-29 Методы связи

Поставьте галочки для выбора методов связи.

- **Audible Warning** («Аудио предупреждение»)
 

Устройство отправляет аудио предупреждение, когда происходит событие.
- **Notify Surveillance Center** («Уведомить центр видеонаблюдения»)
 

Отправка сигнала тревоги или исключения на удаленную программу управления при возникновении события.
- **Send Email** («Отправить email»)
 

Отправка email с информацией о тревоге пользователю/ пользователям при возникновении события.



Для отправки Email при возникновении события, вам необходимо обратиться к **Разделу 8.3.5 Конфигурация Email** для установки параметров Email.

- **Upload to FTP** («Загрузить на FTP»)
 

Захват изображения при срабатывании тревоги и загрузка на FTP-сервер.



Вам необходим FTP-сервер с настроенными параметрами. Смотрите **Раздел 8.3.4 Конфигурация FTP** для настройки параметров FTP.

- **Trigger Channel** («Запуск канала») Запуск записи видео при возникновении события.



Вам необходимо установить расписание записи для реализации данной функции. Смотрите **Раздел 8.5.1 Настройка расписания записи** для настройки расписания записи.

- **Trigger Alarm Output** («Запуск тревожного выхода») Запуск одного или нескольких внешних тревожных выходов при возникновении событий.



Для запуска тревожного выхода при возникновении события смотрите **Раздел 9.5.4 Конфигурация тревожного выхода** для установки параметров тревожного выхода.

## 9.5.2 Конфигурация тревоги тамперинга видео

### Цель:

Вы можете настроить срабатывание тревоги и активацию тревожных действий при заслоне объектива камеры.

### Шаги:

1. Войдите в интерфейс настройки тревоги тамперинга:  
**Configuration > Parameters Settings > Events > Video Tampering** («Настройки > Настройки параметров > События > Тамперинг видео»)

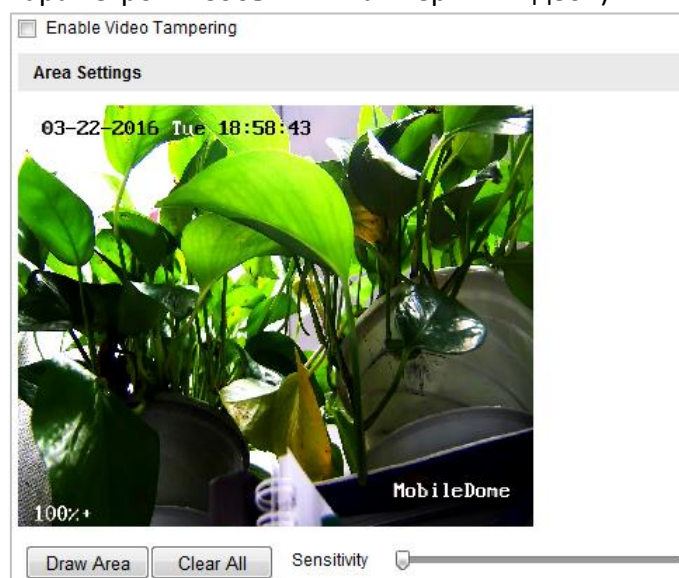
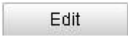
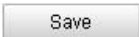



Рисунок 9-30 Тревога тамперинга

2. Поставьте галочку **Enable Video Tampering** («Включить детекцию тамперинга») для включения детекции тамперинга видео.
3. Установите область тамперинга. Смотрите **Шаг 1 Установите область обнаружения**. в **Разделе 9.5.1 Конфигурация детекции движения**.
4. Нажмите  («Редактировать») для редактирования расписания постановки на охрану для тамперинга видео. Конфигурация расписания постановки на охрану выполняется таким же образом, как и конфигурация расписания для детекции движения. Смотрите **Шаг 2 Установите Arming Schedule («Расписание постановки на охрану»)** для детекции движения. в **Разделе 9.5.1 Конфигурация детекции движения**.
5. Поставьте галочки для выбора метода связи для тамперинга видео: уведомить центр видеонаблюдения, отправить email или запустить тревожный выход. Смотрите **Шаг 3 Установите Alarm Actions («Действия по тревоге»)** для детекции движения. в **Разделе 9.5.1 Конфигурация детекции движения**.
6. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

### 9.5.3 Конфигурация тревожного входа

#### Шаги:

1. Войдите в интерфейс настройки тревожного входа:  
**Configuration > Parameters Settings > Events > Alarm Input** («Настройки > Настройки параметров > События > Тревожный вход»)
2. Выберите **alarm input No.** («Номер тревожного входа») и **Alarm Type** («Тип тревожного входа»). Тип тревожного входа может быть: **NO (Normally Open)** («Нормально открыт») или **NC (Normally Closed)** («Нормально закрыт»).
3. Измените имя в поле  для установки имени тревожного входа (опционально).

Alarm Input No.

Alarm Name

Alarm Type

**Arming Schedule**

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Mon													
Tue													
Wed													
Thu													
Fri													
Sat													
Sun													

Рисунок 9-31 Настройки тревожного входа

7. Нажмите  («Редактировать») для редактирования расписания постановки на охрану для тревожного входа. Смотрите **Шаг 2 Установите Arming Schedule («Расписание постановки на охрану»)** для детекции движения. в **Разделе 9.5.1 Конфигурация детекции движения.**
8. Поставьте галочки для выбора метода связи для тревожного входа. Смотрите **Шаг 3 Установите Alarm Actions («Действия по тревоге»)** для детекции движения. в **9.5.1 Конфигурация детекции движения.**
4. Вы также можете выбрать привязку PTZ для тревожного входа. Поставьте соответствующую галочку и выберите **Preset No.** («Номер предустановки»), **Patrol No.** («Номер патруля») или **Pattern** («Шаблон») для вызова.

**Linkage Method**

Normal Linkage	Other Linkage
<input type="checkbox"/> Audible Warning	Trigger Alarm Output <input type="checkbox"/> Select All
<input type="checkbox"/> Notify Surveillance Center	<input type="checkbox"/> A->1
<input type="checkbox"/> Send Email	PTZ Linkage Channel
<input type="checkbox"/> Capture and Upload to FTP	<input type="checkbox"/> Preset No. <input type="text" value="1"/>
<input type="checkbox"/> Video linkage	<input type="checkbox"/> Patrol No. <input type="text" value="1"/>
	<input type="checkbox"/> Pattern <input type="text" value="1"/>


**Copy to Alarm**

Select All

A<-1


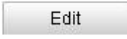
Рисунок 9-32 Методы связи



5. Вы можете скопировать ваши настройки в другие тревожные входы.
6. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

### 9.5.4 Конфигурация тревожного выхода

#### Шаги:

1. Войдите в интерфейс настройки тревожного выхода:  
**Configuration > Parameters Settings > Events > Alarm Output** («Настройки > Настройки параметров > События > Тревожный выход»)
2. Выберите тревожный выход из выпадающего списка **Alarm Output** («Тревожный выход»).
3. Установите в поле  имя тревожного выхода (опционально).
4. Установите **Delay** («Задержка»): **5sec** («5 сек»), **10sec** («10 сек»), **30sec** («30 сек»), **1min** («1 мин»), **2min** («2 мин»), **5min** («5 мин»), **10min** («10 мин») или **Manual** («Вручную»). Время задержки является продолжительностью времени, когда выходной сигнал остается в силе после возникновения тревоги.
9. Нажмите  («Редактировать») для входа в меню **Edit Schedule Time** («Редактирование расписания»). Конфигурация расписания постановки на охрану выполняется таким же образом, как и конфигурация расписания для детекции движения. Смотрите **Шаг 2 Установите Arming Schedule** («Расписание постановки на охрану») для детекции движения. в **9.5.1 Конфигурация детекции движения**.

Alarm Output: A->1

Alarm Name: (cannot copy)

Delay: 5s

**Arming Schedule**

Edit

	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
Mon													
Tue													
Wed													
Thu													
Fri													
Sat													
Sun													

**Copy to Alarm**

Select All

A->1

Рисунок 9-33 Настройки тревожного выхода

- Вы можете скопировать настройки в другие тревожные выходы.
- Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

### 9.5.5 Обработка исключений

Тип исключения может быть: **HDD full** («HDD заполнен»), **HDD error** («ошибка HDD»), **network disconnected** («сеть отключена»), **IP address conflicted** («конфликт IP-адресов»), **illegal login** («незаконный вход в систему»).

#### Шаги:

- Войдите в интерфейс настройки исключений: **Configuration > Parameters Settings > Events > Exception** («Настройки > Настройки параметров > События > Исключения»)
- Поставьте галочки для установки действий, активируемых при срабатывании исключений. Смотрите **Шаг 3 Установите Alarm Actions («Действия по тревоге»)** для детекции движения. в **Разделе 9.5.1 Конфигурация детекции движения.**

Exception Type	
HDD Full	
Normal Linkage	Other Linkage
<input type="checkbox"/> Audible Warning	Trigger Alarm Output <input type="checkbox"/> Select All
<input type="checkbox"/> Notify Surveillance Center	<input type="checkbox"/> A->1

Рисунок 9-34 Настройки исключений

3. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

## 9.6 Конфигурация параметров захвата

### 9.6.1 Параметры положения камеры

Вы можете настроить параметры положения камеры, включая **Camera No.** («Номер камеры»), **Camera Position No.** («Номер положения камеры»), **Camera Position Information** («Информация о положении камеры») и **Direction** («Направление») и др.

Войдите в интерфейс настройки параметров положения камеры:

**Configuration > Capture Parameter > Capture Config.> Camera Position Parameter** («Настройки > Параметры захвата > Конфигурация захвата > Параметры положения камеры»)

Camera No.	camera 01
Camera Position No.	1
Camera Position Informat...	
Direction	Upward

Рисунок 9-35 Параметры положения камеры

### 9.6.2 Настройки изображения

Вы можете настроить захваченное изображение в этом интерфейсе.

**Шаги:**

1. Войдите в интерфейс настройки изображений:  
**Configuration > Capture Parameter > Capture Config. > Image** («Настройки > Параметры захвата > Конфигурация захвата > Изображение»)



<input type="checkbox"/> <b>Compose</b>	
2 Figure synthesis method	2 pic, Rank Arranged(201)
3 Figure synthesis method	3 pic, Rank Arranged(301)
4 Figure synthesis method	4 pic, 2*2(403)
5 Figure synthesis method	5 pic, Rank Arranged(501)
6 Figure synthesis method	6 pic, 3*2(604)
<b>Picture Quality</b>	
<input checked="" type="radio"/> Image Quality[30-95]	80
<input type="radio"/> Image Size[64-8196k]	1024
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Enable</b>	
Overlay Type	For single picture, overlay on the ▾
Content	Camera Position No. Direction Descr
Top Margin[0-80%]	10
Left Margin[0-60%]	0
Font Size	32Pixel ▾
Font Color	#ffffff 
Background Color	#000000 
Element Separation Dista...	0
Line break when the text l...	90

Рисунок 9-36 Настройки изображения

2. Поставьте галочку **Compose** («Составить»), и вы можете установить метод составления изображения.
3. Установите **picture quality** («качество изображения»), включая **image quality** («качество изображения») и **image size** («размер изображения»).
4. Поставьте галочку **Enable** («Включить») и настройте параметры наложения, включая **overlay type** («тип наложения»), **content** («содержание»), **font size** («размер шрифта»), **font color** («цвет шрифта») и др.

### 9.6.3 «Черный» список

Вы можете настроить «черный» список в этом меню.

#### Шаги:

1. Войдите в меню настройки «черного» списка:  
**Configuration > Capture Parameter > Capture Config.> Blacklist** («Настройки > Параметры захвата > Конфигурация захвата > Черный список»)

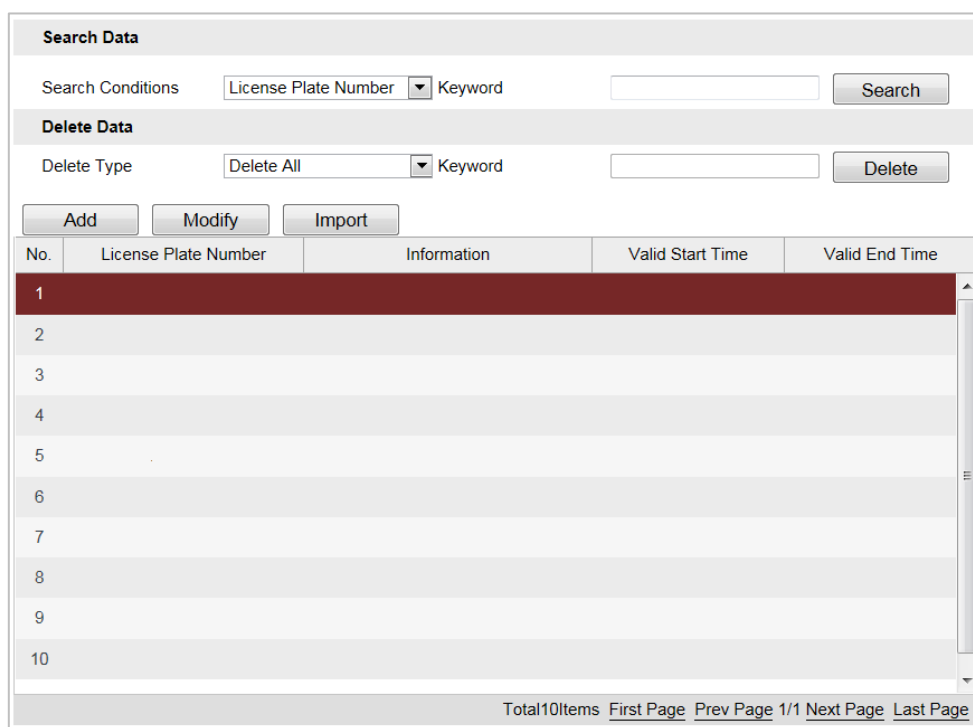
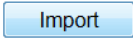


Рисунок 9-37 Настройки черного списка

## 2. Импорт «черного» списка.

(1) Нажмите  («Импорт»), появится всплывающее окно импорта «черного» списка.

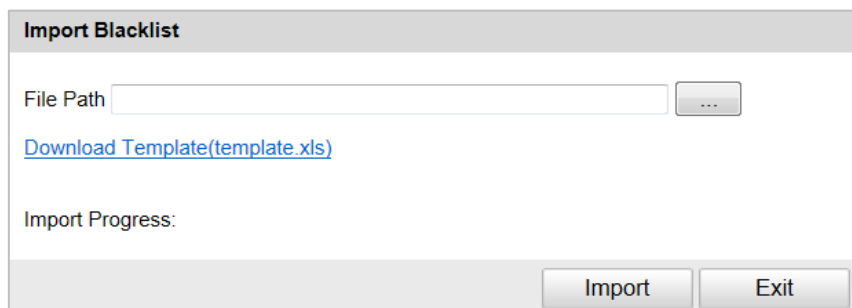



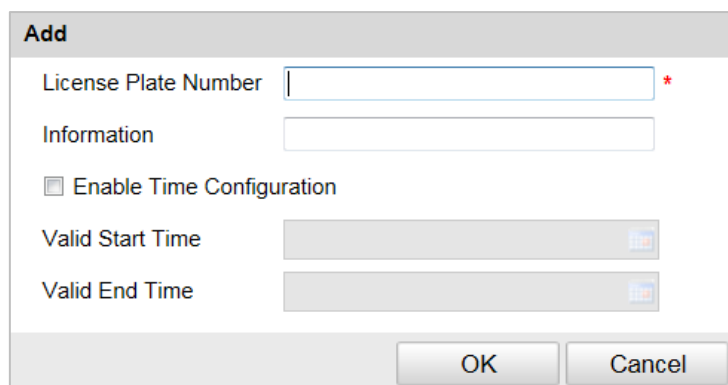


Рисунок 9-38 Импорт «черного» списка

(2) Нажмите [Download Template\(template.xls\)](#) («Скачать шаблон (template.xls)») и скачайте шаблон. Заполните информацию «черного» списка в шаблоне и сохраните файл.

(3) Нажмите  для выбора файла, который вы сохранили, и нажмите  («Импорт») для импорта «черного» списка.

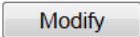
3. Нажмите  («Добавить») для добавления номерного знака в «черный» список.

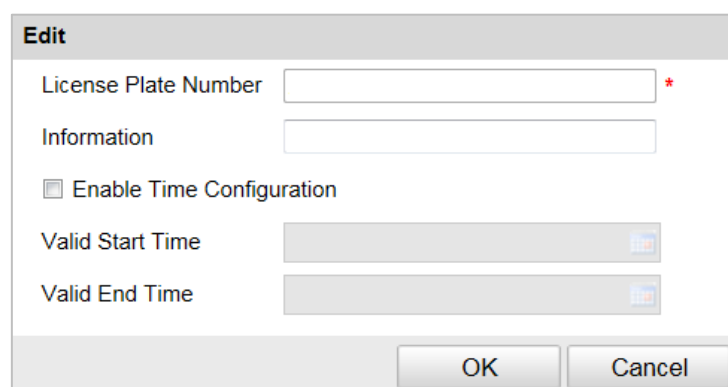


The 'Add' dialog box contains the following fields and controls:

- License Plate Number: Text input field with a red asterisk indicating it is required.
- Information: Text input field.
- Enable Time Configuration: A checkbox.
- Valid Start Time: Date and time picker.
- Valid End Time: Date and time picker.
- Buttons: OK and Cancel.

Рисунок 9-39 Добавление номерного знака

4. Вы можете выбрать номерной знак в таблице и нажать  («Изменить») для изменения конфигурации номерного знака.

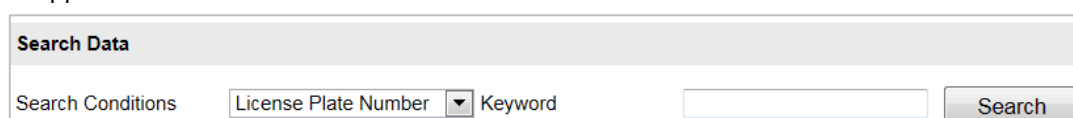


The 'Edit' dialog box contains the following fields and controls:

- License Plate Number: Text input field with a red asterisk indicating it is required.
- Information: Text input field.
- Enable Time Configuration: A checkbox.
- Valid Start Time: Date and time picker.
- Valid End Time: Date and time picker.
- Buttons: OK and Cancel.

Рисунок 9-40 Изменение конфигурации


5. Поиск данных в «черном» списке. После того, как «черный» список импортирован в скоростную поворотную камеру, вы можете выбрать условие поиска из выпадающего списка и задать ключевое слово для поиска данных.



The 'Search Data' dialog box contains the following fields and controls:

- Search Conditions: A dropdown menu currently showing 'License Plate Number'.
- Keyword: Text input field.
- Search: Button.

Рисунок 9-41 Поиск данных в «черном» списке

6. Удаление данных из «черного» списка. Вы можете выбрать условие из выпадающего списка и установить ключевое слово, и нажать  («Удалить») для удаления номерного знака из «черного» списка.

## 9.7 Конфигурация VCA

### Цель:

Вы можете выполнять интеллектуальный анализ, например, ставить область под охрану при помощи скоростной поворотной камеры.

**Шаги:**

1. Войдите в меню конфигурации VCA:  
**Configuration > VCA Configuration > VCA Configuration** («Настройки > Конфигурация VCA > Конфигурация VCA»)
2. Выберите **VCA mode** («VCA режим») из выпадающего списка или вы можете выбрать значение **Closed** («Закрото») для отключения функции.
3. Если вы выберете **Traffic Arm** («Охрана дорожного движения») в качестве **VCA mode** («VCA режим»), настройте соответствующие параметры далее.

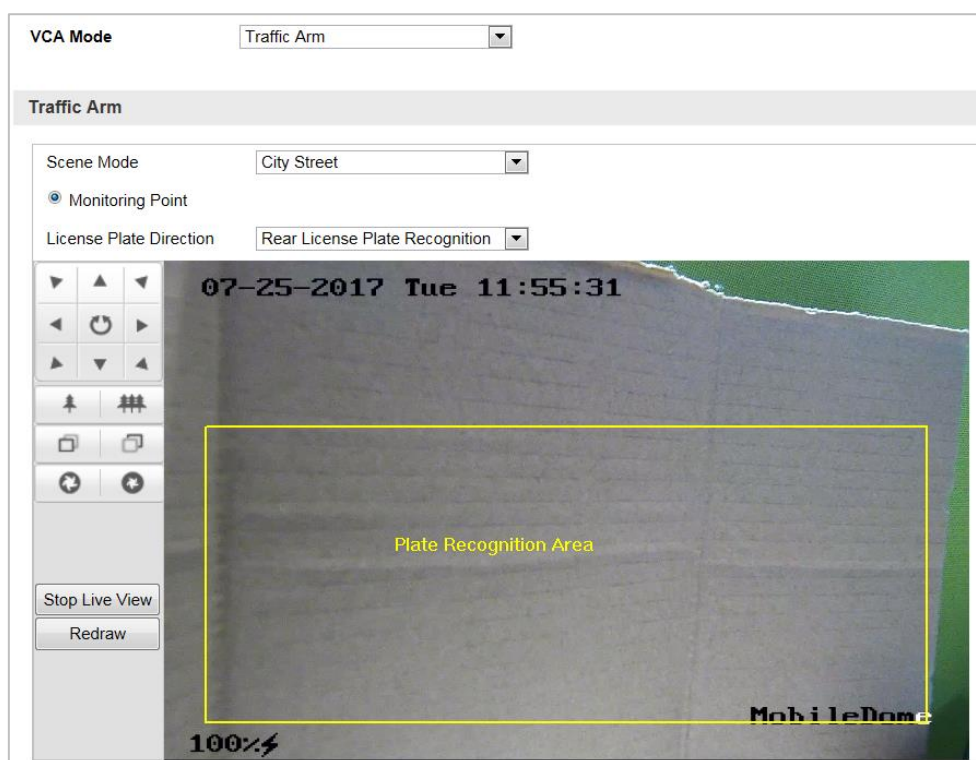
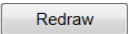
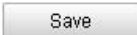


Рисунок 9-42 Охрана дорожного движения

- (1) Выберите **scene mode** («режим сцены») из выпадающего списка.
  - (2) Выберите **license plate direction** («направление номерного знака») из выпадающего списка.
  - (3) Нарисуйте **plate recognition area** («область распознавания номерного знака») в окне просмотра в реальном времени.
  - (4) Вы можете нажать кнопку  («Перерисовать»), чтобы перерисовать область распознавания номерного знака.
4. Нажмите  («Сохранить») для сохранения настроек.

# Глава 10 Конфигурация других параметров

## 10.1 Просмотр состояния

Войдите в интерфейс просмотра состояния:

**Configuration > View Status** («Настройки > Просмотр состояния»)

Вы можете посмотреть состояние камеры, включая Wi-Fi статус, статус Wi-Fi точки доступа, статус Bluetooth, статус набора, статус карты памяти и статус записи и др.

## 10.2 Просмотр захваченных изображений

Войдите в интерфейс **Capture** («Захват»). Вы можете просмотреть подробную информацию о нарушении правил дорожного движения.

Выберите **Arm** («Охрана») из выпадающего списка, изображение слева показывает номерной знак, а изображение справа показывает сцену с нарушением правил дорожного движения.

Вы можете нажать на список, чтобы просмотреть подробную информацию о нарушении правил дорожного движения, включая информацию о цвете транспортного средства, скорости транспортного средства, времени захвата изображения и т.д.



# Приложение

## Приложение 1 Представление ПО SADP

### ● Описание SADP

SADP (Search Active Devices Protocol) - это удобный и не требующий установки инструмент поиска онлайн-устройств. Он выполняет поиск активных онлайн-устройств в вашей подсети и отображает информацию об этих устройствах. Вы также можете изменить основную сетевую информацию устройств с помощью данного программного обеспечения.

### ● Поиск активных онлайн устройств

#### ◆ Автоматический поиск онлайн устройств

После запуска ПО SADP оно автоматически выполняет поиск онлайн-устройств каждые 15 секунд в подсети, в которой находится ваш компьютер. Количество устройств и информация о них будет отображаться в интерфейсе программы, а именно: тип устройства, IP-адрес, номер порта и т.д.

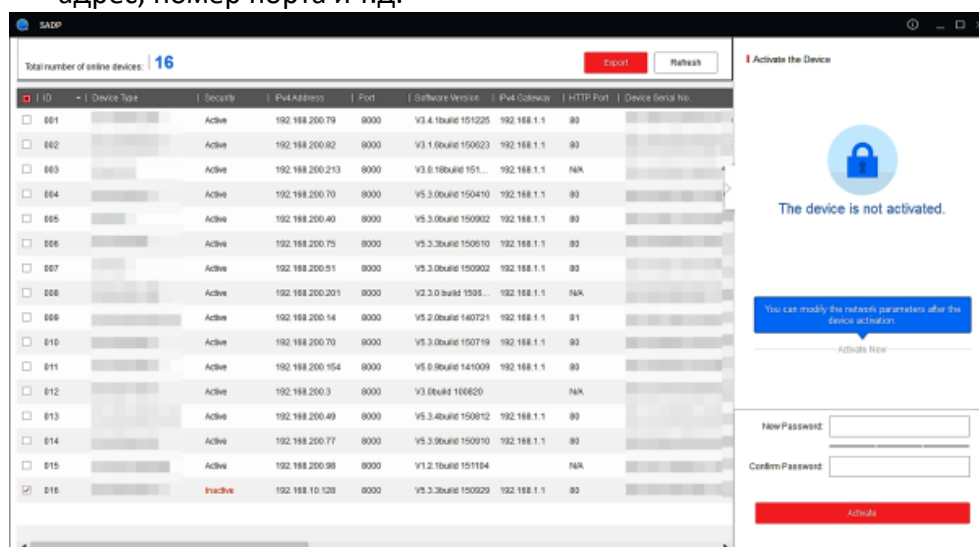


Рисунок П.1.1 Поиск онлайн устройств







Устройство может быть найдено и отображено в списке по истечении 15 секунд после появления ее в сети; устройство будет удалено из списка через 45 секунд после его выхода из сети.

#### ◆ Поиск онлайн устройств вручную

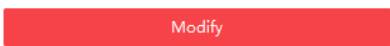
Вы можете нажать  («Обновить»), чтобы обновить список онлайн устройств вручную. Найденные устройства будут добавлены в список.



Вы можете нажимать клавиши  или  в заголовке каждой колонки, чтобы произвести сортировку списка; вы можете нажать , чтобы расширить таблицу устройств и скрыть панель сетевых параметров справа, или нажать , чтобы отобразить панель сетевых параметров.

## ● Изменение сетевых параметров

### *Шаги:*

1. Выберите устройство из списка для изменения параметров. Сетевые параметры устройства будут отображены на панели **Modify Network Parameters** («Изменение сетевых параметров») справа.
2. Отредактируйте изменяемые сетевые параметры, такие как, IP-адрес и номер порта.
3. Введите пароль учетной записи администратора устройства в поле **Password** («Пароль») и нажмите кнопку  («Изменить») для сохранения изменений.

**Modify Network Parameters**

Enable DHCP

Device Serial No.:

IP Address:

Port:

Subnet Mask:

Gateway:

IPv6 Address:

IPv6 Gateway:

IPv6 Prefix Length:

HTTP Port:

---

Security Verification

Admin Password:

[Modify](#)

[Forgot Password](#)

Рисунок П.1.2 Изменение сетевых параметров

## Приложение 2 Перенаправление портов

Следующие настройки предназначены для роутера TP-LINK (TL-R410) и могут отличаться от настроек для других роутеров.

### Шаги:

1. Выберите **WAN Connection Type** («Тип WAN соединения»), как показано на рисунке ниже.

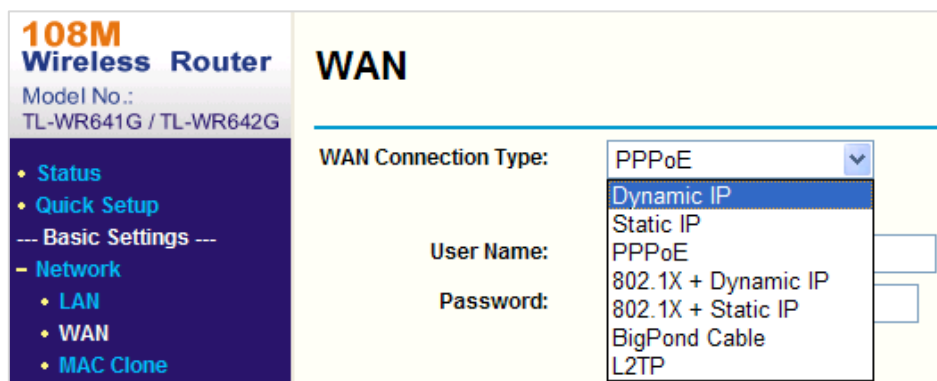


Рисунок П.2.1 Выбор типа WAN соединения

2. Установите LAN параметры роутера, как показано на рисунке ниже, включая IP-адрес и маску подсети.

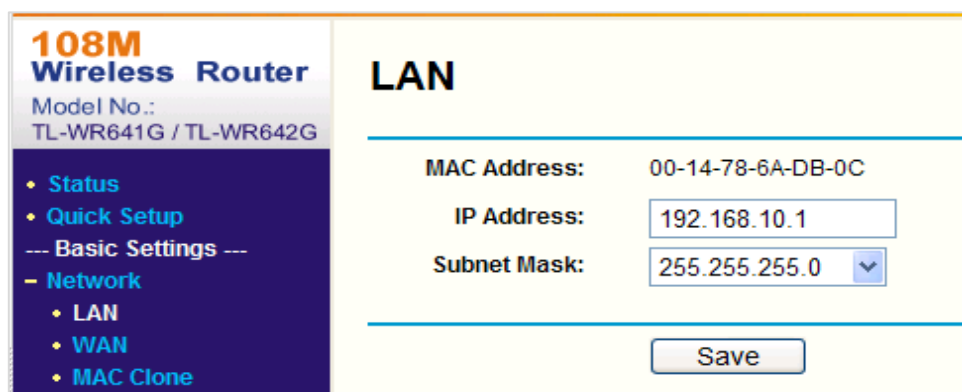


Рисунок П.2.2 Установка LAN параметров

3. Установите в качестве режима перенаправления портов на виртуальных серверах значение **Forwarding** («Перенаправление»). Вам нужно перенаправить порты 80, 8000, 8200 на 8210 и 554 для скоростной поворотной камеры.

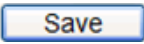


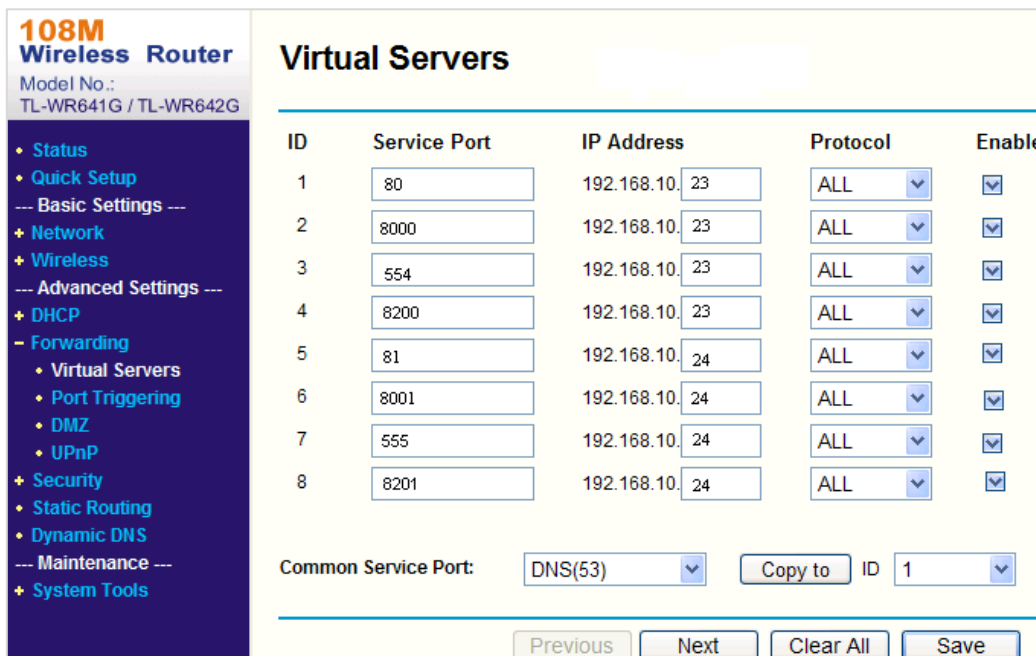
- Вы можете изменить номера 80, 8000 и 554 портов в скоростной поворотной камере с помощью веб-браузера или клиентского программного обеспечения.
- В скоростной поворотной камере порты от 8200 до 8210 меняются по принципу: 8000 порт - постоянное значение, шаг - 200. Например, если порт 8000 изменяется на 8005, то порты 8200 ~ 8210 следует изменить на 8205 на 8215 соответственно.

**Пример:**

Когда скоростные поворотные камеры подключены к одному и тому же маршрутизатору, вы можете переадресовать порты 80, 8000, 8200 - 8210 и 554 на IP-адрес 192.168.1.23, а 81, 8001, 8201-8211 и 555 порты другой скоростной поворотной камеры на IP 192.168.1.24. Обратитесь к шагам, представленным ниже, для получения подробной информации:

**Шаги:**

1. Как было указано выше, перенаправьте порты 80, 8000, 8200 - 8210 и 554 для скоростной поворотной камеры на IP 192.168.1.23.
2. Перенаправьте порты 81, 8001, 8201~8211 и 555 для скоростной поворотной камеры на IP 192.168.1.24.
3. Выберите **ALL** («ВСЕ») или **TCP** протокол.
4. Поставьте галочку **Enable** («Включить») и нажмите  («Сохранить»).



**108M Wireless Router**  
Model No.: TL-WR641G / TL-WR642G

- Status
- Quick Setup
- Basic Settings ---
- Network
- Wireless
- Advanced Settings ---
- DHCP
- Forwarding
  - Virtual Servers
  - Port Triggering
  - DMZ
  - UPnP
- Security
  - Static Routing
  - Dynamic DNS
- Maintenance ---
- System Tools

### Virtual Servers

ID	Service Port	IP Address	Protocol	Enable
1	80	192.168.10.23	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
2	8000	192.168.10.23	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
3	554	192.168.10.23	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
4	8200	192.168.10.23	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
5	81	192.168.10.24	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
6	8001	192.168.10.24	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
7	555	192.168.10.24	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>
8	8201	192.168.10.24	ALL	<input checked="" type="checkbox"/>

Common Service Port: DNS(53) Copy to ID 1

Previous Next Clear All Save

Рисунок П.2.3 Перенаправление портов



Порты сетевой скоростной поворотной камеры не должны конфликтовать с другими портами. Например, какой-либо порт управления маршрутизатора имеет значение 80. Измените порт скоростной поворотной камеры, если он совпадает с портом управления.



First Choice for Security Professionals