



**HIKVISION**

# Мобильный сетевой видеорегистратор

**Руководство пользователя**

UD.6L0204D1067A01

## **Руководство пользователя**

COPYRIGHT ©2015 Hangzhou Hikvision Digital Technology Co., Ltd.

### **ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.**

Вся информация, включая текст, изображения и графики является интеллектуальной собственностью 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 целиком, без предварительного разрешения Hikvision. Hikvision не предоставляет гарантий, заверений, явных или косвенных, касательно данного Руководства, если не предусмотрено иное.

### **О руководстве**

Данное руководство применимо к **DS-M7508HNI серии мобильных видеорегистраторов.**

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.

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 КОНФИЛИКТОВ МЕЖДУ НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ И ДЕЙСТВУЮЩИМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВОМ, ПОСЛЕДНЕЕ ПРЕВАЛИРУЕТ.

## Регулирующая информация

### Информация о FCC

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

Примечание: Это оборудование было проверено и найдено соответствующим регламенту для цифрового устройства Класса В, 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. Тем не менее, нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в конкретных условиях установки. Тем не менее, нельзя дать гарантию, что помехи не возникнут во время конкретной установки. Если данное оборудование вызывает теле- и радиопомехи, что можно проверить путем включения и отключения устройства, пользователь может попробовать устранить помехи с помощью следующих действий:

- Измените направление и расположение приемной антенны;
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником;
- Подключите оборудование к розетке цепи, отличной от той, которую использует приемник;
- Проконсультируйтесь с дилером или техническим специалистом по радио/ТВ связи.

### 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 EU



Данный продукт и, если применимо, также поставляемые принадлежности отмечены знаком "CE" и, следовательно, согласованы с европейскими стандартами, перечисленными под директивой 2004/108/EC, RoHS директивой 2011/65/EU, R&TTE директивой 1999/5/EC.



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, который может включать наименования, обозначающие содержание кадмия (Cd), свинца (Pb)

или ртути (Hg). Для надлежащей утилизации возвратите батарею своему поставщику либо избавьтесь от нее 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".

**Предупреждения:** следуйте данным правилам для предотвращения серьезных травм и смертельных случаев.

**Предостережения:** следуйте мерам предосторожности, чтобы предотвратить возможные повреждения или материальный ущерб.



### **Предупреждения**

- Тщательная настройка параметров безопасности и всех паролей является обязанностью установщика и/или конечного пользователя.
- Использование продукта должно соответствовать нормам электробезопасности страны и региона. Пожалуйста, обратитесь к техническим спецификациям для получения подробной информации.
- Пожалуйста, используйте адаптер питания, который соответствует стандарту безопасного сверхнизкого напряжения (SELV). Источник питания от +8 до +36 В DC должен соответствовать IEC60950-1. Пожалуйста, обратитесь к техническим спецификациям для получения подробной информации.
- Не подключайте несколько устройств к одному блоку питания, перегрузка адаптера может привести к перегреву или возгоранию.
- Убедитесь, что штепсель плотно соединен с разъемом питания. Устройство, установленное на стене или потолке, должно быть надежно закреплено.
- Если из устройства идет дым или доносится шум – отключите питание, извлеките кабель и свяжитесь с сервисным центром.

## **Инструкции по технике безопасности**

- Следуйте инструкциям, изложенным ниже.
- Для установки системы требуются грамотные специалисты. Поместите устройство в хорошо вентилируемое место внутри автомобиля.
- Пожалуйста, ознакомьтесь с процедурой подключения питания перед установкой.
- Используйте рекомендованные производителем HDD для данного устройства.
- Установите антенны беспроводных сетей и спутникового позиционирования в месте с хорошим сигналом и вдали от молний, избегая покрытия или экранирования другими объектами. Держите главную и дополнительные антенны в вертикальном положении на расстоянии не менее 20 см, друг от друга.
- Не разбирайте устройство самостоятельно!
- Обратитесь к квалифицированному специалисту Hikvision или авторизованному дилеру, если у Вас есть какие-либо вопросы или запросы.

## Основные характеристики продукта

### Общие

- Удобный графический интерфейс обеспечивает легкое и гибкое управление
- Каждый канал поддерживает разрешение до 1080p с высокоэффективной и гибкой технологией кодирования H.264
- Поддержка двух 2.5-дюймовых HDD/SSD
- Корзина для жесткого диска с вентилятором и USB-интерфейсом поддерживает интеллектуальный контроль температуры и экспорт данных
- Встроенные 3G (WCDMA) и WIFI модули, обеспечивают гибкие решения для передачи данных
- Защита от отключения питания во избежание потери ключевых данных
- Встроенный GNSS (Глобальная навигационная спутниковая система) модуль точно позиционирует автомобиль через спутник и записывает информацию о местоположении
- Сбор информации о вождении, такой как поворот вправо/влево, торможение, движение задним ходом и др.
- Несколько интерфейсов расширения с поддержкой подключения внешнего G-датчика и т.д.
- Специализированные «авиационные» разъемы, обеспечивающие стабильность сигнала
- Запуск при включении зажигания ТС, отложенное (0~6ч) выключение и 24-часовое расписание для запуска/выключения
- Широкий диапазон потребляемых мощностей (+8V DC ~+36V DC)
- Литой алюминиевый корпус хорошо адаптируется к рабочей среде
- Два слота для SIM карт
- Поддерживается программный брандмауэр

### Локальный мониторинг

- Разделение экрана просмотра в реальном времени на 1/4/9-экранов и регулируемая последовательность отображения экранов
- Обнаружение движения, обнаружение тампинга видео, тревога исключения видео и тревога потери видео
- Маскирование

### Управление HDD

- Поддержка двух 2.5-дюймовых SATA дисков
- S.M.A.R.T. функции
- Спящий режим HDD
- Формат файлов совместимый с ОС Windows; устранение фрагментации при помощи технологии предварительного распределения дискового пространства

### Запись и воспроизведение

- Поддержка циклической и нециклической записи
- Три типа параметров сжатия, включая основной поток (нормальный), основной поток (событие) и дополнительный поток
- Несколько типов записи: нормальный, тревога, движение, движение | тревога, движение и тревога.
- До 8 периодов времени конфигурируемых для различных типов записи
- Предзапись и постзапись для записи при движении и записи по тревоге
- Поиск и воспроизведение записанных файлов по номеру камеры, типу записи, времени начала/окончания и т.д.

- Поддержка паузы, быстрой перемотки вперед, замедленной перемотки вперед, перемотки вперед, перемотки назад и отключения звука при воспроизведении

#### **Резервное копирование**

- Экспорт видеоданных при помощи USB устройств
- Экспорт видеоданных при помощи подключаемых HDD
- Экспорт видеоданных при помощи eSATA устройств
- Управление и обслуживание устройств резервного копирования

#### **Тревоги и Исключения**

- Управление тревожными входами/выходами
- Управление тревогой потери видео, тревогой обнаружения движения, тревогой тампера
- Настраиваемое расписание постановки на охрану тревожного входа/выхода
- Тревога потери видео, тревога обнаружения движения, тревога тампера, исключение сигнала видео, несоответствие стандартов видео входа/выхода, несанкционированный вход, отключение сети, конфликт IP, ошибка HDD, и заполнение HDD
- Большое количество связанных действий по тревоге, включая всплывающие изображения на мониторе, звуковое предупреждение и срабатывание тревожного выхода. Обнаружение движения и срабатывание тревожного входа так же могут вызывать запись определенных каналов.
- Автоматическое восстановление, когда система работает ненормально.
- Поддержка тревожного терминала и терминала отображения состояния

#### **Другие локальные функции**

- Двухуровневое управление пользователями; пользователь с правами администратора может настраивать параметры и создавать множество операторов
- Поддержка записи и поиска записей журнала операций, тревог, исключений и информации
- Обновление системы с помощью USB или сетевого интерфейса
- Импорт/экспорт файлов конфигурации устройства

#### **Сетевые функции**

- Адаптивный 10M/100M сетевой интерфейс
- Поддержка WCDMA
- Поддержка Wi-Fi
- Удаленная настройка и управление с помощью платформы IVMS и SDK платформы
- Поддержка TCP/IP, DHCP, DNS, NTP, SADP
- Удаленный поиск, воспроизведение, загрузка записанных файлов
- Удаленная настройка параметров; удаленный импорт/экспорт параметров устройства
- Удаленный просмотр статуса устройства, журнала системы и тревожных статусов
- Удаленное форматирование HDD, обновление программы и перезагрузка системы
- RS-232 в качестве прозрачного канала для передачи

#### **Масштабируемость**

- SDK для Windows и Linux
- Поддержка разработки и подготовки для прикладных систем



- Wi-Fi поддерживается только “/W1” устройствами.
- 3G поддерживается только “/GW” устройствами.



# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1.</b>	<b>Введение</b> .....	<b>10</b>
1.1.	<i>Передняя панель</i> .....	10
1.2.	<i>Задняя панель</i> .....	11
1.3.	<i>Операции ИК-пульта дистанционного управления</i> .....	12
1.4.	<i>Операции USB мыши</i> .....	14
1.5.	<i>Включение и выключение устройства</i> .....	15
1.5.1.	Включение при запуске двигателя автомобиля и выключение с задержкой.....	15
1.5.2.	Вкл./выкл. по расписанию.....	17
1.6.	<i>Подключение тревожного входа/выхода</i> .....	17
1.6.1.	Подключение тревожного входа.....	17
1.6.2.	Подключение тревожного выхода.....	18
1.7.	<i>Установка жесткого диска</i> .....	18
1.8.	<i>Установка SIM карты</i> .....	22
1.9.	<i>Установка крючков для кабелей</i> .....	24
<b>2.</b>	<b>Основные операции</b> .....	<b>26</b>
2.1.	<i>Настройка пароля администратора</i> .....	26
2.2.	<i>Главная страница</i> .....	26
2.3.	<i>Управление пользователями</i> .....	27
2.4.	<i>Настройки IP-камеры</i> .....	29
2.4.1.	Активация IP-камер.....	29
2.4.2.	Добавление IP-камер.....	30
2.4.3.	Настройка IP-камеры.....	31
2.4.4.	Удаление IP-камеры.....	32
2.5.	<i>Настройки отображения</i> .....	32
2.6.	<i>Настройки камеры</i> .....	35
2.7.	<i>Настройки предпросмотра</i> .....	37
<b>3.</b>	<b>Управление PTZ</b> .....	<b>39</b>
3.1.	<i>Настройка параметров PTZ</i> .....	39
3.2.	<i>Панель управления PTZ</i> .....	39
3.3.	<i>Настройка PTZ предустановок, патрулей и шаблонов</i> .....	40
3.3.1.	Настройка предустановок.....	40
3.3.2.	Вызов предустановки.....	41
<b>4.</b>	<b>Настройки записи</b> .....	<b>42</b>
4.1.	<i>Настройка параметров кодирования</i> .....	42
4.1.1.	Инициализация HDD.....	42
4.1.2.	Настройка параметров записи.....	43
4.2.	<i>Конфигурация записи при обнаружении движения</i> .....	45
4.3.	<i>Настройка записи по тревоге</i> .....	47
4.4.	<i>Поиск записанных файлов</i> .....	47
<b>5.</b>	<b>Настройки беспроводной сети</b> .....	<b>50</b>
5.1.	<i>Настройки связи</i> .....	50
5.2.	<i>Настройки Wi-Fi</i> .....	51
<b>6.</b>	<b>Настройки платформы</b> .....	<b>54</b>

6.1.	Доступ при помощи iVMS платформы .....	54
<b>7.</b>	<b>Мобильные функции .....</b>	<b>55</b>
7.1.	Настройка запуска и завершения работы .....	55
7.2.	Настройка спутникового позиционирования .....	56
7.3.	Конфигурация тревоги G-датчика .....	57
7.4.	Конфигурация входного датчика .....	58
<b>8.</b>	<b>Другие функции .....</b>	<b>59</b>
8.1.	Локальные настройки сети .....	59
8.2.	Настройки тревог .....	60
8.2.1.	Настройка тревожного входа .....	60
8.2.2.	Настройка тревожного выхода .....	62
8.2.3.	Конфигурация тревоги тамперинга видео .....	63
8.2.4.	Конфигурация тревоги потери видео .....	65
8.2.5.	Обработка исключений .....	66
i.	Настройка тревожного терминала .....	66
8.3.	Настройка параметров брандмауэра .....	67
8.4.	Настройки последовательного порта .....	69
8.5.	Резервное копирование .....	69
<b>9.</b>	<b>Обслуживание устройства .....</b>	<b>71</b>
9.1.	Проверка состояния .....	71
9.2.	Управление и техническое обслуживание .....	71
9.2.1.	Обновление системы .....	71
9.2.2.	Поиск и экспорт файлов журнала .....	73
9.2.3.	Восстановление настроек по умолчанию .....	74
9.2.4.	Импорт/экспорт файлов конфигурации .....	74
9.2.5.	Просмотр системной информации .....	75
9.2.6.	Управление устройством резервного копирования .....	76
9.2.7.	Перезагрузка .....	76
<b>10.</b>	<b>Приложение .....</b>	<b>78</b>
10.1.	Глоссарий .....	78
10.2.	FAQ .....	79

# 1. Введение

## 1.1. Передняя панель

Передняя панель серии DS-M7508HNI представлена ниже:

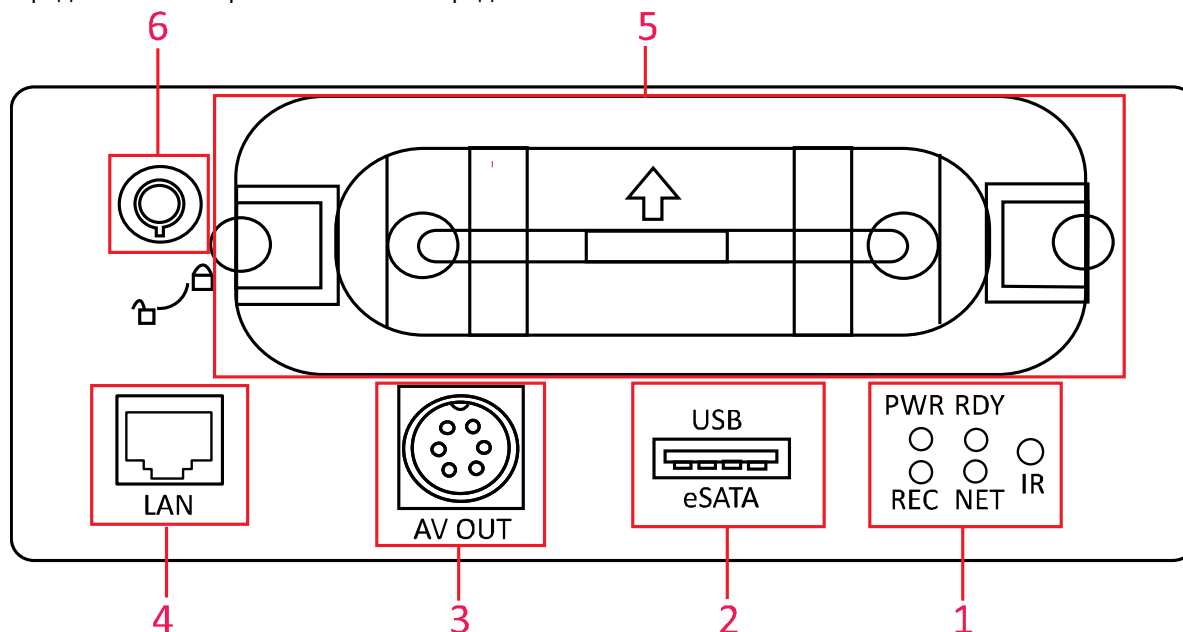


Рисунок 1.1 Передняя панель

Таблица 1.1 Описание передней панели

№	Название	Описание
1	Индикаторы	<b>IR: ИК-приемник</b> Получение ИК-сигнала от пульта дистанционного управления.
		<b>PWR: Индикатор питания</b> Загорается зеленым после запуска устройства; загорается красным в режиме ожидания.
		<b>RDY: Индикатор готовности</b> Загорается зеленым после корректного включения устройства.
		<b>REC: Индикатор записи</b> Загорается зеленым во время записи; гаснет, когда все каналы записи работают ненормально.
		<b>NET: Сетевой индикатор</b> Загорается зеленым, когда сетевое соединение работает нормально.
2	USB / eSATA	USB интерфейс, eSATA интерфейс
3	AV OUT	6-контактный «авиационный» разъем для аудио и видео выходов; обеспечение питания 12В DC.

4	LAN	10M/100M адаптивный Ethernet интерфейс
5	Блокировка корзины	Установите два 2.5-дюймовых SATA HDD / SSD для хранения данных.
6	Корзина для жестких дисков	Блокировка/Разблокировка бокса для жесткого диска.

## 1.2. Задняя панель

Задняя панель серии DS-M7508HNI представлена ниже:

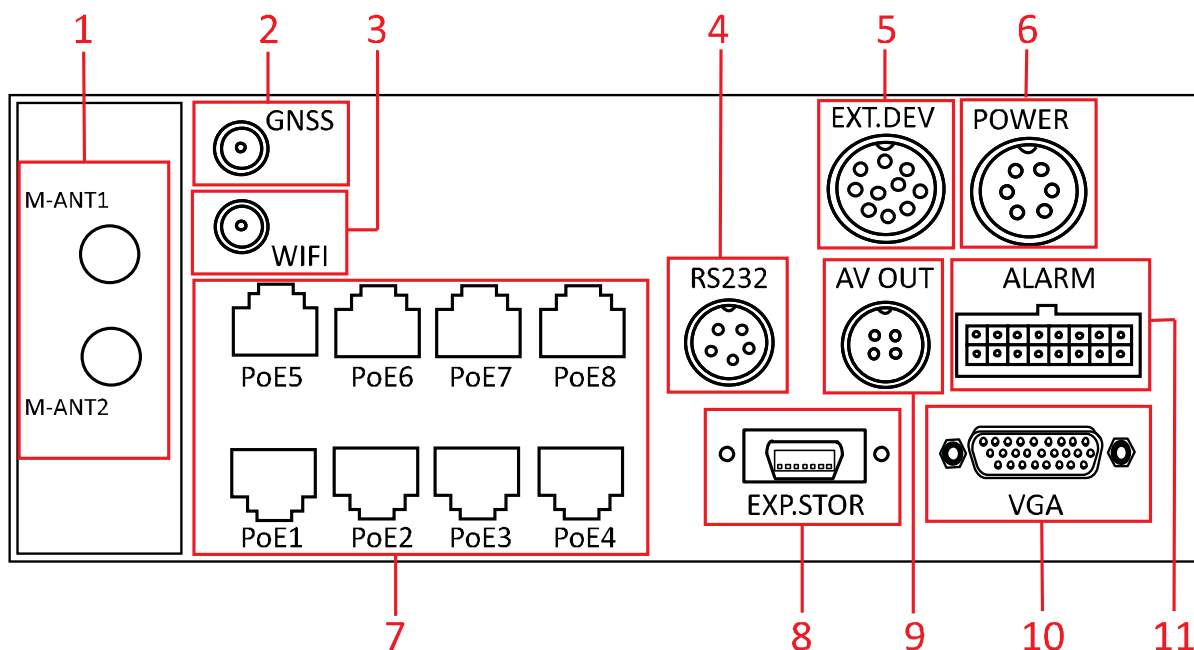


Рисунок 1.2 Задняя панель

Таблица 1.2 Описание задней панели

№	Название	Описание
1	M-ANT1; M-ANT2	Интерфейс 3G антенны (M-ANT2, зарезервировано)
2	GNSS	Интерфейс антенны GNSS
3	Wi-Fi	Интерфейс Wi-Fi антенны (опционально)
4	RS232	Интерфейс RS-232, 5-контактный «авиационный» разъем
5	EXT.DEV	Интерфейс связи RS-422, 10-контактный «авиационный» разъем, двухканальное аудио, выходной видеосигнал, RS-485 и питание
6	POWER	6-контактный «авиационный» разъем для питания и контроля запуска
7	PoE1~POE8	PoE-интерфейсы для обеспечения питания IP-камер
8	EXP.STOR	Возможность подключения к внешнему устройству хранения (зарезервировано)
9	AV OUT	4-контактный «авиационный» разъем для аудио и видео выходов; обеспечение питания 12В DC.

10	VGA	VGA интерфейс
11	ALARM	Интерфейсы тревожного входа/выхода



- Часть функций опциональна. Для получения дополнительной информации обратитесь к актуальному устройству.
- Обозначение контактов «авиационных» разъемов приведено только для ознакомления. Для получения дополнительной информации обратитесь к меткам на соответствующем разьеме.

## 1.3. Операции ИК-пульта дистанционного управления

Устройство также может управляться с помощью входящего в комплект ИК-пульта дистанционного управления, как показано на Рисунке 1.3.



Батарейки (2 × AAA) должны быть установлены до начала работы.

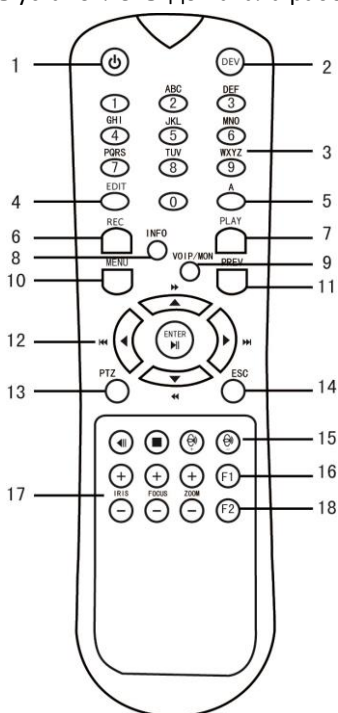


Рисунок 1.3 Пульт дистанционного управления

Таблица 1.3. Описание кнопок ИК-пульта дистанционного управления

№	Название	Описание
1	Power («Питание»)	Зарезервирована
2	DEV	Введите номер устройства.

3	Числовые кнопки	1. Ввод чисел, символов и букв. 2. Переключение на соответствующий канал в режиме просмотра в реальном времени.
4	Edit («Редакт.»)	1. Вход в режим редактирования, а затем удаление символов перед курсором. 2. Она так же используется для постановки галочек в полях. 3. В режиме воспроизведения, она так же может использоваться для создания видеоклипов для резервного копирования.
5	A	Переключение между режимами ввода (Числа, буквы, символы), в режиме редактирования.
6	REC («Запись»)	Зарезервирована
7	PLAY («Воспроизв.»)	Вход в интерфейс поиска видео
8	INFO («Информ.»)	Зарезервирована
9	VOIP/MON	Зарезервирована
10	MENU («Меню»)	Вход в Главное меню.
11	PREV	Переключение между одноэкранным режимом и многоэкранным режимом.
12	DIRECTION («Кнопки НАПРАВЛЕНИЙ»)	Вверх, Вниз, Влево, Вправо 1. Кнопки НАПРАВЛЕНИЙ используются для перемещения между различными полями и элементами в меню. 2. В интерфейсе воспроизведения, они используются для быстрой перемотки вперед, медленной перемотки вперед, перемотки назад. 3. В режиме просмотра в реальном времени, эти кнопки могут использоваться для переключения канала (ов).
	ENTER («Ввод»)	1. Кнопка ENTER используется для подтверждения выбора любого из режимов в меню. 2. Она так же используется для постановки галочек в полях. 3. В режиме воспроизведения, она так же может использоваться для воспроизведения и паузы видео. 4. В режиме автоматического переключения, он может быть использован для остановки / запуска автоматического переключения.
13	PTZ	Зарезервирована
14	ESC	Назад к предыдущему меню.
15	RESERVED	Зарезервировано для будущего использования.
16	F1	В интерфейсе поиска видео, она может быть использована, чтобы выбрать все записи файлов.
17	PTZ Control Buttons («Кнопки управления PTZ»)	Кнопки для регулировки диафрагмы, фокусировки и зума PTZ камеры.
18	F2	Зарезервирована

Устранение неисправностей пульта ДУ:



Убедитесь, что вы установили батарейки должным образом в пульте дистанционного управления. Вы должны направить пульт дистанционного управления на ИК-приемник на передней панели устройства.

Если нет ответа после нажатия на любую кнопку на пульте дистанционного управления, выполните описанную ниже процедуру для устранения неполадок.

**Шаги:**

1. Перейдите в **Menu > Other Settings > Display > Advance Setting** («Меню > Другие Настройки > Отображение > Расширенные Настройки») при помощи мышки.
2. Проверьте и запомните **device ID#** («ID# устройства»). По умолчанию **device ID# 255**. Этот **ID#** действителен для всех ИК-пультов дистанционного управления.
3. Нажмите кнопку **DEV** на пульте.
4. Введите **device ID#** («ID# устройства») из шага 2.
5. Нажмите кнопку **ENTER** на пульте.

Если все равно нет ответа, пожалуйста, проверьте следующее:

1. Батарейки установлены правильно и полярность не перепутана.
2. Батарейки новые и не разряженные.
3. ИК-приемник не перекрывается.

Если пульт все равно не функционирует нормально, пожалуйста, замените пульт и повторите попытку или обратитесь к поставщику устройства.

## 1.4. Операции USB мыши

Обычная трехкнопочная (Левая/Правая/Колесико прокрутки) USB мышь также может использоваться с устройством. Для использования USB мыши:

1. Вставьте USB мышь в один из USB интерфейсов на передней панели устройства.
2. Мышь должна быть автоматически обнаружена. Если в редких случаях мышь не обнаружена, возможная причина может заключаться в том, что эти два устройства не совместимы, пожалуйста, обратитесь к рекомендованному списку устройств от поставщика.

Таблица 1.4 Описание операций USB мыши

Название	Операция	Описание
Щелчок левой кнопкой	Одиночное нажатие	Меню: выбор и вход. Флаговое поле: Постановка / снятие галочки в поле.
	Двойное нажатие	Просмотр в реальном времени: Переключение между одноэкранным режимом и многоэкранным режимом.
	Нажать и перетащить	Обнаружение тампинга, маска конфиденциальности, обнаружение движения: Выбор целевой области.
Щелчок правой кнопкой	Одиночное нажатие	Просмотр в реальном времени: Показ меню правой кнопки мыши. Меню: Возврат в верхний уровень меню.

## 1.5. Включение и выключение устройства

Два рабочих режима доступны для мобильного видеорегистратора. Подключение силовых кабелей и интерфейсов управления зависит от режима работы устройства.

- Включение при запуске зажигания автомобиля и отложенное выключение

Мобильный видеорегистратор включается, при запуске двигателя транспортного средства и выключается в соответствии с заранее определенным временем задержки после того, как двигатель транспортного средства был выключен. Включение и завершение работы устройства зависит состояния работы двигателя автомобиля.

- Вкл./выкл. по расписанию

Мобильный видеорегистратор включается или выключается автоматически, в соответствии с заранее определенным временем, устройство работает вне зависимости от рабочего состояния транспортного средства.

### 1.5.1. Включение при запуске двигателя автомобиля и выключение с задержкой

Включение при запуске двигателя автомобиля и выключение с задержкой реализуется при помощи переключателя зажигания автомобиля, который включает в себя положительный полюс переключателя зажигания (обеспечивающий высокий уровень сигнала, когда переключатель замыкается) и отрицательный полюс переключателя зажигания (обеспечивающий низкий уровень сигнала, когда переключатель замыкается). Подключение проводов устройства варьируется в зависимости от различных переключателей зажигания автомобилей.

Подробную информацию о настройках выключения с задержкой см. в *Разделе 6.1*



- Пожалуйста, обратитесь к изготовителю автомобиля для получения информации по подключению переключателя зажигания.
- Переключатель зажигания автомобиля, также называемый ключ от автомобиля, контролирует запуск и завершение работы автомобиля. Большинство автомобилей принимает положительный полюс переключателя зажигания в настоящее время.



## Положительный полюс переключателя зажигания

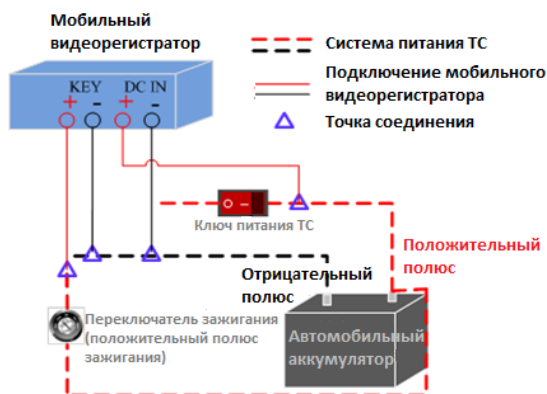


Рисунок 1.4 Подключение положительного полюса переключателя зажигания

Переключатель зажигания подключается к положительному полюсу автомобильного аккумулятора +12/24В DC. Пожалуйста, убедитесь, что подключение верно, а затем выполните следующие действия:

### Шаги:

1. Подключите “DC IN +” мобильного видеорегистратора к положительному полюсу автомобильного аккумулятора, перекинув через ключ рабочего питания ТС.
2. Подключите “DC IN -” и “KEY -” мобильного видеорегистратора отрицательному полюсу автомобильного аккумулятора.
3. Подключите “KEY +” мобильного видеорегистратора к переключателю зажигания.



Рабочее питание транспортного средства относится к основной системе электропитания автомобиля. После того, как транспортное средство глушится, рабочее питание транспортного средства по-прежнему обеспечивает постоянный ток для других устройств внутри, в целом главный переключатель используется для его подключения/отключения.

## Отрицательный полюс переключателя зажигания

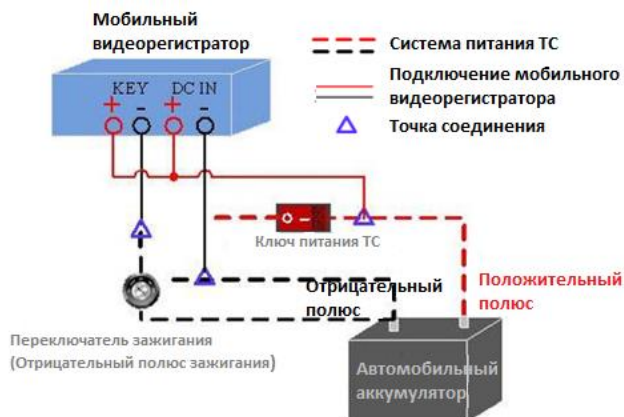


Рисунок 1.5 Подключение отрицательного полюса переключателя зажигания

Переключатель зажигания подключается к отрицательному полюсу автомобильного аккумулятора +12/24В. Пожалуйста, убедитесь, что подключение верно, а затем выполните следующие действия:

**Шаги:**

1. Подключите “DC IN +” и “KEY +” мобильного видеорегистратора к положительному полюсу автомобильного аккумулятора, перекинув через ключ рабочего питания ТС.
2. Подключите “DC IN -” мобильного видеорегистратора отрицательному полюсу автомобильного аккумулятора.
3. Подключите “KEY -” мобильного видеорегистратора к переключателю зажигания.

## 1.5.2. Вкл./выкл. по расписанию

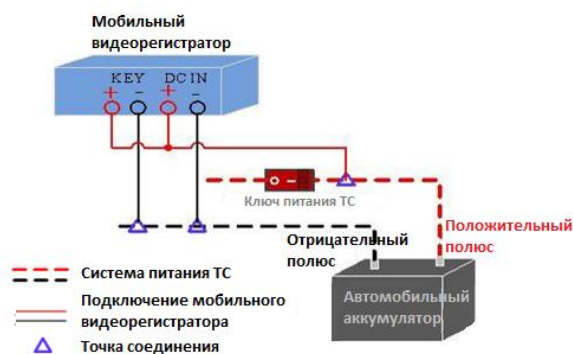


Рисунок 1.6 Вкл./Выкл. по расписанию

**Шаги:**

1. Подключите “DC IN +” и “KEY +” мобильного видеорегистратора к положительному полюсу автомобильного аккумулятора.
2. Подключите “DC IN -” и “KEY -” мобильного видеорегистратора к отрицательному полюсу автомобильного аккумулятора.

Подробную информацию о настройках выключения с задержкой см. в *Разделе 6.1.*

## 1.6. Подключение тревожного входа/выхода

### 1.6.1. Подключение тревожного входа

DS-M7508HNI серия мобильных видеорегистраторов принимает электрические сигналы срабатывания высокого/низкого уровня (высокий уровень: 6~36 В DC; низкий уровень: 0~5 В DC) для реализации тревожного входа. И для того, чтобы избежать ошибок, вызванных колебаниями напряжения, тревога будет отсутствовать при напряжении в диапазоне от 5~6В DC.

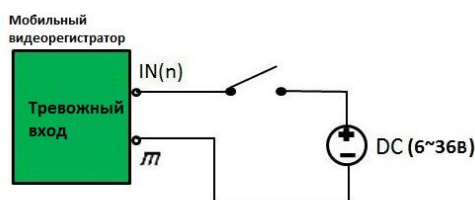


Рисунок 1.7 Подключение тревожного входа

## 1.6.2. Подключение тревожного выхода

Интерфейсы тревожных выходов В1 и С1 мобильного видеорегистратора нормально закрыты, если нет тревоги. Когда срабатывает тревожный выход, соответствующий А1 и В1 интерфейс будет подключен. Таким образом, для системы требуются активные устройства сигнализации.

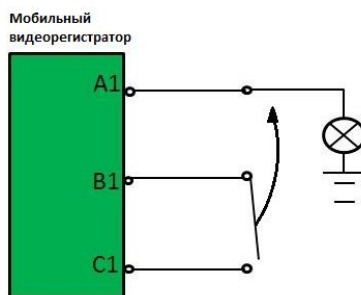


Рисунок 1.8 Подключение тревожного выхода

## 1.7. Установка жесткого диска



- Используйте рекомендуемые 2.5-дюймовые жесткие диски.
- Для установки одного HDD, толщина HDD должна быть 9,5 мм или 7 мм; Для установки двух HDD, толщина каждого HDD должна быть 7 мм.
- Инициализируйте HDD для записи после установки. В противном случае, система выдаст звуковое предупреждение ошибки HDD. Для получения дополнительной информации смотрите *Раздел 3.1.1*. Выполните следующие действия, чтобы установить жесткий диск в мобильный видеорегистратор.

**Шаг 1:**

Подготовьте инструменты и компоненты для установки: два 2.5-дюймовых SATA HDD, антистатические перчатки, ключ для блокировки жесткого диска, крестовую отвертку, обычные винты и утопленные винты.

Наденьте антистатические перчатки перед установкой.



**Шаг 2:**

Вставьте ключ и поверните против часовой стрелки, чтобы открыть замок на корзине для жестких дисков, поворачивайте винты против часовой стрелки и извлеките корзину для жесткого диска.



Замок корзины для жесткого диска закрыт, когда замочная скважина повернута вверх и открыт, когда замочная скважина повернута влево.



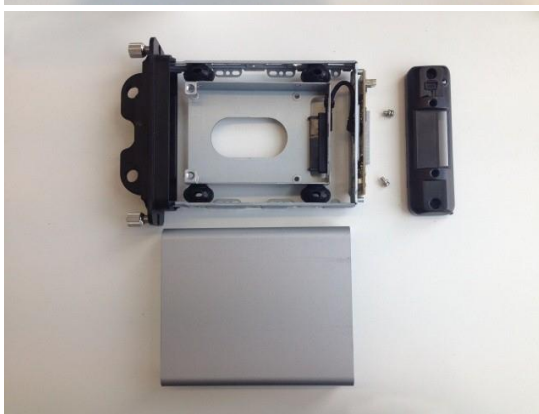
**Шаг 3:**

Ослабьте и снимите два винта, отмеченных на рисунке, при помощи отвертки, а затем разберите корзину для жесткого диска.



**Шаг 4:**

Составляющие корзины для жесткого диска показаны на рисунке.



**Шаг 5:**

Поместите первый HDD в корзину для жестких дисков, платой вниз.



**Шаг 6:**

После того, как жесткий диск будет установлен в крепление, переверните корзину для жестких дисков и выровняйте HDD. В креплении есть два дисковых разъема, плотно вставьте первый жесткий диск в тот, который находится в нижней части.

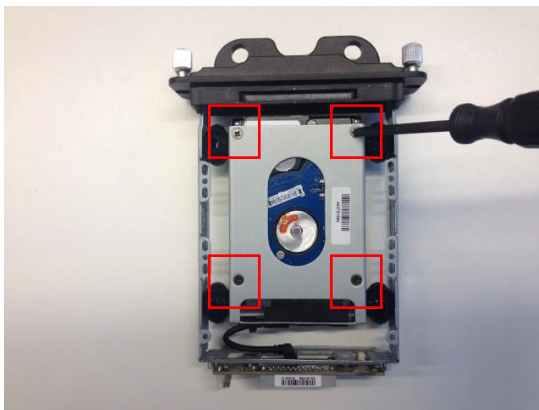


**Шаг 7:**

Затяните четыре винта, отмеченных на рисунке, чтобы зафиксировать жесткий диск.



На некоторых жестких дисках, имеются только два винта сверху. Затяните два винта и переходите к следующему шагу.



**Шаг 8:**

Затяните два установочных винта на левой и правой сторонах корзины для жестких дисков, как показано на рисунке, чтобы зафиксировать установленный HDD.



**Шаг 9:**

Поместите второй HDD в бокс для жестких дисков, платой вверх.



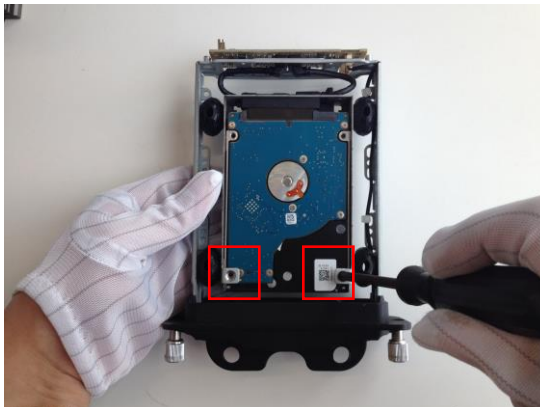
**Шаг 10:**

После того, как жесткий диск будет установлен в крепление, плотно вставьте второй жесткий диск в разъем.



**Шаг 11:**

Закрепите и затяните два винта, отмеченных на рисунке.



**Шаг 12:**

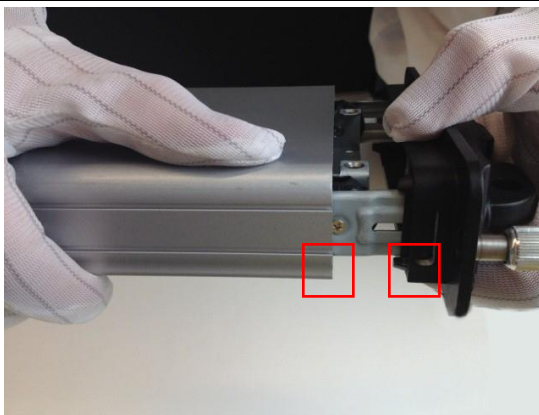
Затяните два установочных винта на левой и правой сторонах корзины для жестких дисков, как показано на рисунке, чтобы зафиксировать вставленный HDD.





**Шаг 13:**

Совместите две части корзины для жестких дисков, отмеченные на рисунке, и соберите корзину для жестких дисков.



**Шаг 14:**

Затяните два винта корзины для жестких дисков, как показано на рисунке.



**Шаг 15:**

Установите корзину для жесткого диска обратно в мобильный видеорежистратор, а затем затяните винты по часовой стрелке.



## 1.8. Установка SIM карты

Подключаемый модуль беспроводной связи разработан специально для мобильных видеорежистраторов, Вам необходимо установить SIM-карту для работы в сетях 3G.

Выполните следующие шаги, чтобы установить SIM-карту в мобильный видеорежистратор:

**Шаг 1:**

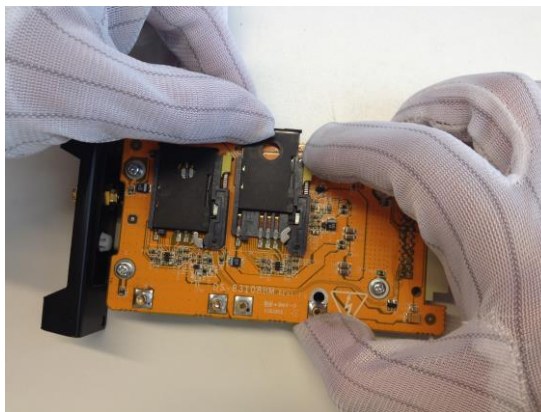
Наденьте антистатические перчатки перед установкой.

Используйте отвертку, чтобы ослабить и удалить два установочных винта на задней панели мобильного видеорегистратора. Затем, плотно удерживая маленькие ручки, вытяните 3G модуль из устройства.



**Шаг 2:**

Нажмите желтую кнопку на компоненте 3G модуля, чтобы выскочило соответствующее гнездо SIM-карты. А затем выньте гнездо SIM-карты.



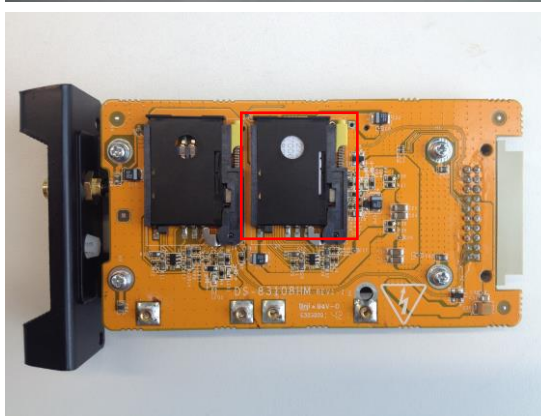
**Шаг 3:**

Поместите SIM карту в гнездо для SIM карт правильно, как показано на рисунке.



**Шаг 4:**

Поместите гнездо SIM-карты, с установленной SIM-картой обратно в компонент 3G модуля. Вы можете повторить шаги 2 ~ 4, чтобы установить вторую SIM-карту.





**Шаг 5:**

Установите компонент 3G модуля обратно в мобильный NVR и затяните два установочных винта.



**Шаг 6:**

Подключите ведущую 3G антенну к устройству после того, как установка SIM-карты будет завершена.



## 1.9. Установка крючков для кабелей

**Шаг 1:**

Подготовьте IP-камеры, для кабелей которых предназначены крючки.

Убедитесь, что четыре крючка на левой стороне лица смотрят влево; и четыре крючка на правой стороне смотрят вправо.



**Шаг 2:**

Закрепите крючки для кабелей на задней панели мобильного видеорегистратора с помощью отвертки.



**Шаг 3:**

Вставьте сетевой кабель в интерфейс PoE через кабельный крюк, как показано на рисунке.



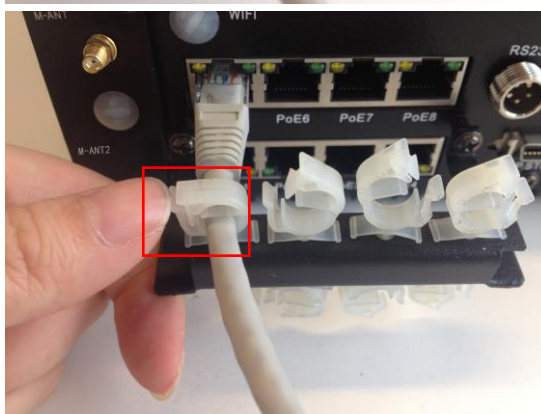
**Шаг 4:**

Нажмите и зафиксируйте крюк, чтобы зафиксировать сетевой кабель.



**Шаг 5:**

Чтобы отключить сетевой кабель, вы можете удалить зажим, размещенный со стороны открывания крючка, как показано на рисунке, а затем освободите сетевой кабель.



**Шаг 6:**

После того, как сетевой кабель закреплен крючком, подключите другую сторону кабеля к IP-камере.



## 2. Основные операции

### 2.1. Настройка пароля администратора

**Цель:**

Для получения доступа в первый раз, вам необходимо активировать устройство путем установки пароля администратора. Ни одна операция не разрешена до активации.

**Шаги:**

1. Введите одинаковые пароли в поля **Create New Password** («Создание нового пароля») и **Confirm New Password** («Подтверждение нового пароля»).

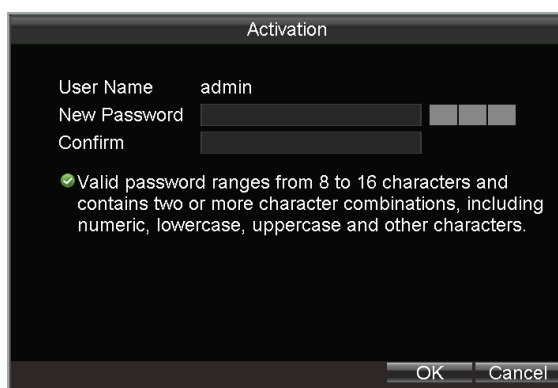


Рисунок 2.1 Настройка пароля администратора



**РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НЕДЕЖНЫЙ 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.

2. Нажмите **ОК** для сохранения пароля и активации устройства.



Для старой версии устройства, если вы обновите его до новой версии, появится диалоговое окно после того, как устройство будет запущено. Вы можете нажать **YES** («ДА») и следовать указаниям мастера, чтобы установить надежный пароль.

### 2.2. Главная страница



Вы можете управлять мобильным видеорегистратором при помощи пульта ДУ или USB мышки.

- **Вход на главную страницу**

**Вариант 1** (используя пульт ДУ):

Нажмите кнопку **MENU** на пульте ДУ для перехода на главную страницу.

**Вариант 2** (используя USB мышь):

Щелкните правой кнопкой мыши на экране, а затем выберите пункт **Menu** в меню правой кнопкой мыши, чтобы перейти на главную страницу.

● **Операции на главной странице****Вариант 1** (используя пульт ДУ):

Перемещайте курсор с помощью кнопок со стрелками, чтобы выбрать пиктограмму подменю, а затем нажмите кнопку **Enter**, чтобы войти в интерфейс подменю.

**Вариант 2** (используя USB мышь):

Нажмите на иконку подменю на экране, чтобы войти в интерфейс подменю.

● **Выход с главной страницы:****Вариант 1** (используя пульт ДУ):

Нажмите кнопку **ESC** для перехода на предыдущую страницу или выхода с главной страницы.

**Вариант 2** (используя USB мышь):

Щелкните правой кнопкой мыши на экране, чтобы перейти на предыдущую страницу или выйти с главной страницы.

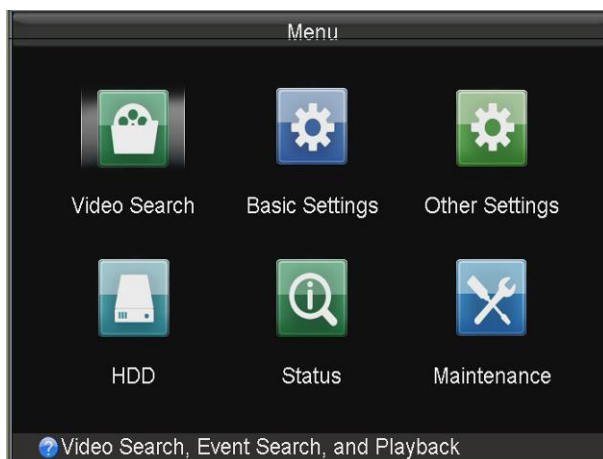


Рисунок 2.1 Главная страница

## 2.3. Управление пользователями

**Цель:**

В видеорегистраторе существует учетная запись по умолчанию: Administrator («Администратор»). Имя пользователя администратора - admin и пароль устанавливается при запуске устройства в первый раз. Администратор имеет разрешение на добавление и удаление пользователей, и настройку параметров пользователя.

**Шаги:**

3. Войдите в меню **User Management** («Управление пользователями»).  
**Menu>Other Settings>User** («Меню > Другие настройки > Пользователи»)



Рисунок 2.2 Управление пользователями

4. Нажмите кнопку **Add** («Добавить») для входа в меню добавления пользователей.

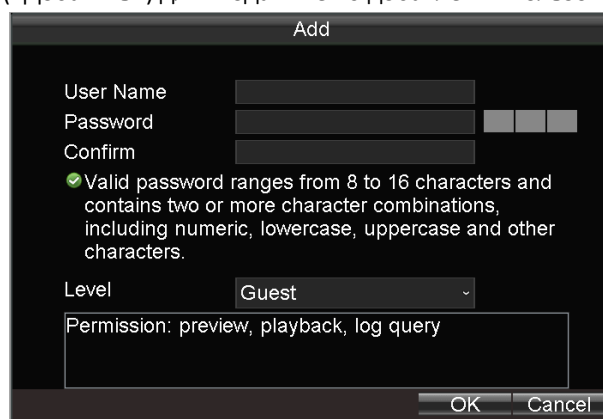


Рисунок 2.3 Добавление пользователей

5. Введите информацию нового пользователя, включая **user name** («имя пользователя»), **password** («пароль») и **confirm password** («подтверждение пароля»).




**РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НЕДЕЖНЫЙ 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.*

6. Выберите **level** («уровень») пользователя из выпадающего списка.
7. **Operator** («Оператор»): Оператор имеет разрешения на Предпросмотр, Воспроизведение, Резервное копирование, Поиск по журналу и Настройки параметров.
8. **Guest** («Гость»): Гость имеет разрешения на Просмотр, Воспроизведение, Резервное копирование и Поиск по журналу.
9. Нажмите кнопку **OK** для сохранения настроек и возвращения в меню **User Management** («Управление пользователями»).
10. Вы можете нажать кнопку **Delete** («Удалить») для удаления выбранного пользователя и нажать кнопку **Modify** («Изменить») для редактирования информации пользователя.

## 2.4. Настройки IP-камеры

### Цель:

IP-камеры могут быть добавлены к мобильным видеорегистраторам, и, таким образом, вы получите возможность осуществлять просмотр в реальном времени или записывать видео с подключенных IP-камер. Можно также установить параметры подключенной IP-камеры или удалить её.

Нажмите иконку IP-камеры  в меню **Other Settings** («Другие настройки») для входа в меню настроек IP-камер.

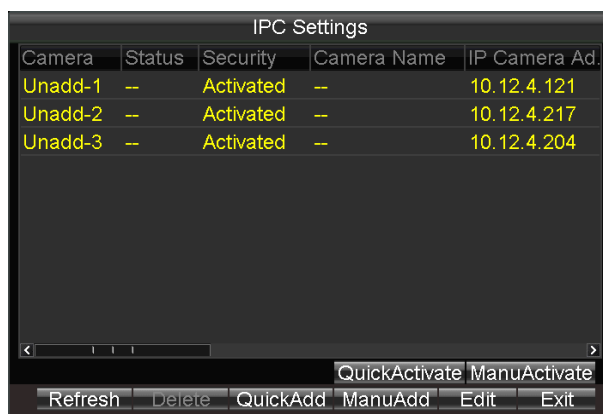


Рисунок 2.4 Настройки IP-камер

### 2.4.1. Активация IP-камер

#### Цель:

Перед добавлением убедитесь, что IP-камеры, которые будут добавлены, находятся в активном состоянии.

#### Шаги:

1. Войдите в меню **IPC Settings** («Настройки IPC»).

**Menu > Other Settings > IPC Settings** («Меню > Другие настройки > Настройки IPC»)

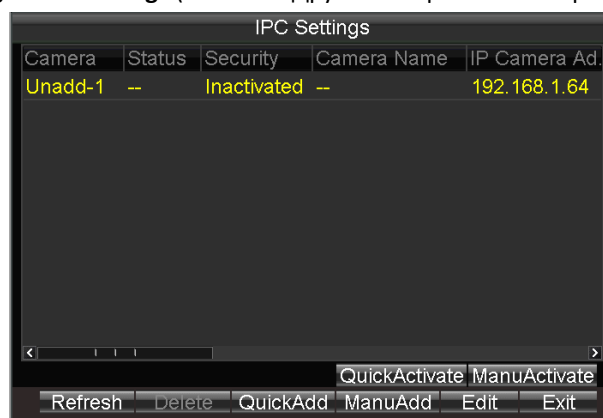


Рисунок 2.5 Меню настройки IPC

2. Выберите не активированную IP-камеру.

3. Активируйте выбранную IP-камеру.

- **Вариант 1:** Быстрая активация

Нажмите кнопку **Quick Activation** («Быстрая активация»). Таким образом, пароль IP-камеры будет установлен таким же, как и пароль мобильного видеорегистратора.

- **Вариант 2:** Активация вручную

1) Нажмите кнопку **Manual Activation** («Активация вручную»).

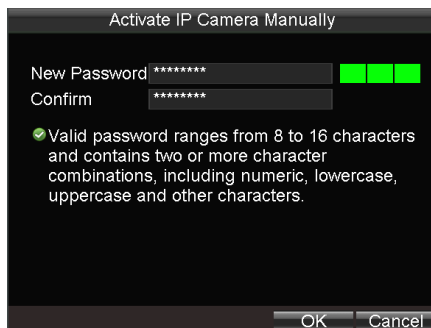


Рисунок 2.6 Активация IP-камеры вручную

2) Введите **New Password** («Новый пароль») и **Confirm** («Подтверждение»).



**РЕКОМЕНДУЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ НЕДЕЖНЫЙ 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.

3) Нажмите **OK** для активации.

## 2.4.2. Добавление IP-камер

### Цель:


Онлайн IP-камеры из того же сегмента сети, что и система будут отображаться в списке.


### Шаги:

1. Выберите IP-камеры из списка.
2. Нажмите кнопку **QuickAdd** («Быстрое добавление»), и выбранная IP-камера будет добавлена автоматически.



Убедитесь, что пароль IP-камеры такой же, как и у мобильного видеорегистратора, иначе произойдет ошибка добавления IP-камеры.

Иконка  указывает, что IP-камера находится оффлайн;

Иконка  указывает, что подключенная IP-камера работает должным образом.

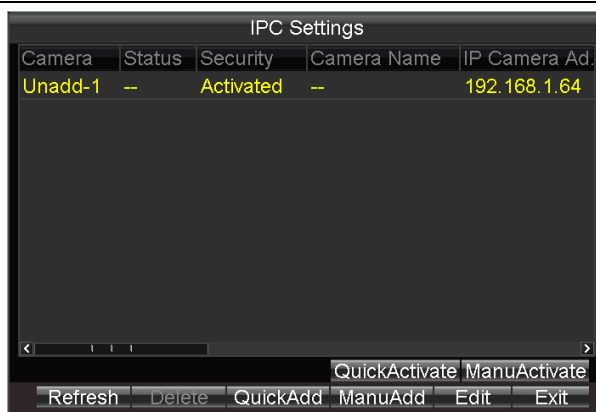


Рисунок 2.7 Автоматическое добавление IP-камеры

## Добавление IP-камеры вручную

1. Нажмите кнопку **ManuAdd** («Добавление вручную») для входа в меню добавления IP-камеры вручную.
2. Выберите **channel No.** («номер канала») для IP-камеры.
3. Введите необходимую информацию, в том числе **IP address** («IP-адрес»), **protocol** («протокол»), **port No.** («номер порта»), **user name** («имя пользователя») и **password** («пароль»).
4. Нажмите кнопку **Protocol** («Протокол»), чтобы настроить протокол в соответствии с вашими потребностями.
5. Нажмите **OK** для сохранения настроек.



До 4 IP-камер может быть добавлено в систему.



Рисунок 2.8 Добавление IP-камеры вручную

### 2.4.3. Настройка IP-камеры

Добавленная IP-камера будет отображаться в списке в меню **IP Camera Settings** («Настройки IP-камер»).

1. Выберите IP-камеру в списке и нажмите **Edit** («Редактировать») для входа в меню редактирования IP-камер.



- Измените информацию о выбранной IP-камере, в том числе **IP address** («IP-адрес»), **protocol** («протокол»), **port No.** («номер порта»), и затем введите **user name** («имя пользователя») и **password** («пароль»).
- Нажмите **OK** для сохранения настроек.

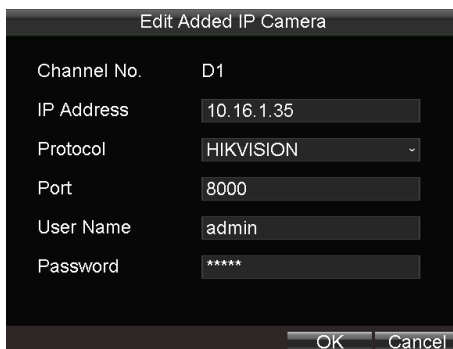


Рисунок 2.9 Редактирование IP-камеры

## 2.4.4. Удаление IP-камеры

- Выберите IP-камеру в списке и нажмите кнопку **Delete** («Удалить»).
- Подтвердите удаление во всплывающем окне и выбранная IP-камера будет удалена из системы.

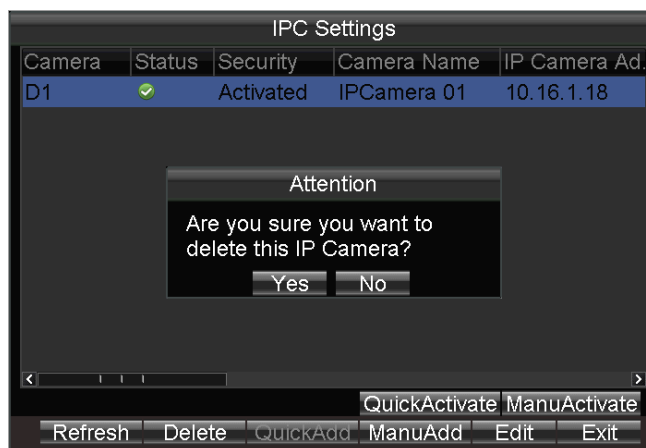


Рисунок 2.10 Удаление IP-камеры

## 2.5. Настройки отображения

### Цель:

Вы можете установить системное время, выбрать стандарт CVBS выхода, включить пароль, настроить параметры DST и т.д.

### Шаги:

- Войдите в меню **Display Settings** («Настройки отображения»)  
**Menu>Other Settings>Display** («Меню >Другие настройки > Отображение»)



Язык системы по умолчанию - Английский, это не изменяется.

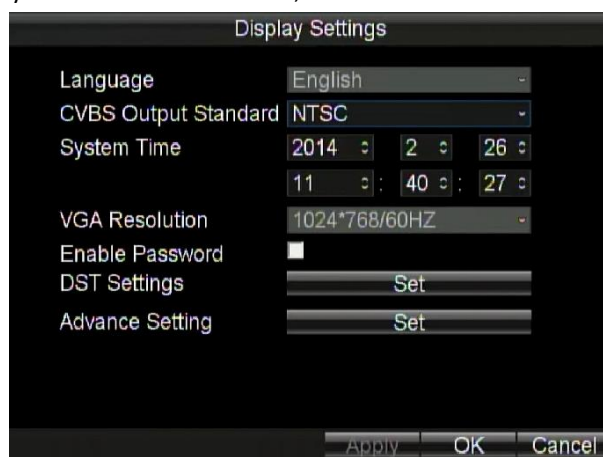



Рисунок 2.11 Настройки отображения

2. Выберите **CVBS output standard** («Стандарт CVBS выхода»): NTSC или PAL в соответствии с фактическим стандартом аудио выхода.
3. Установите **system time** («системное время»). Вы можете нажимать кнопки направлений на пульте ДУ для позиционирования курсора (**Влево/Вправо**) и настройки даты или времени (**Вверх/Вниз**).



При управлении мышью вы можете нажать на значок стрелки  для настройки даты и времени.

4. Выберите **VGA resolution** («VGA разрешение») из выпадающего списка.



VGA разрешение настраивается только тогда, когда мобильный видеорегистратор подключен к VGA монитору. Вы можете задать значение: 1024\*768/60Гц, 1280\*720/60Гц, 1280\*1024/60Гц или 1920\*1080/60Гц.

5. Поставьте галочку **Enable Password** («Включить пароль») для включения запроса пароля перед выполнением операций.
6. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **DST Settings** («Настройки DST»), и вы сможете настроить DST (Переход на летнее время) для системы.

Выполните следующие действия для настройки параметров DST.

- 1) Поставьте галочку **Enable DST («Включить DST»)**.
- 2) Установите время начала и время окончания перехода на летнее время.
- 3) Выберите смещение перехода на летнее время из выпадающего списка.
- 4) Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.



Когда функция DST отключена на мобильном видеорегистраторе, функция DST на подключенных IP-камерах должна быть отключена.



Рисунок 2.12 Настройки DST

7. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **Advance Settings** («Расширенные настройки»), и вы сможете настроить дополнительные параметры.

- **Device Name («Имя устройства»):** Введите имя устройства в текстовое поле.
- **Device No. («Номер устройства»):** Отредактируйте номер устройства для удаленного управления. Диапазон номеров устройств от 1 до 255. По умолчанию номер устройства - 255.



Рекомендуется не изменять **Device No.** («Номер устройства»). В противном случае, вам нужно будет вводить номер устройства на пульте дистанционного управления каждый раз, когда вы используете его.

- **Brightness of CVBS («Яркость CVBS»):** Регулировка яркости выходного видеосигнала.
- **Menu Transparency («Прозрачность меню»):** Прозрачность части меню, которая отображается на интерфейсе просмотра в реальном времени. Вы можете установить: **1:3**, **1:1**, **3:1** или **Non-transparent** («Непрозрачное»).



- Чем меньше значение пропорции, тем более прозрачное меню.
- Когда выбрано значение **Not Transparent** («Непрозрачное»), только меню отображается в интерфейсе.
- **Operation Timeout («Тайм-аут операций»):** Если никакие операции не выполняются в течение выбранного времени, интерфейс просмотра в реальном времени будет включен автоматически.

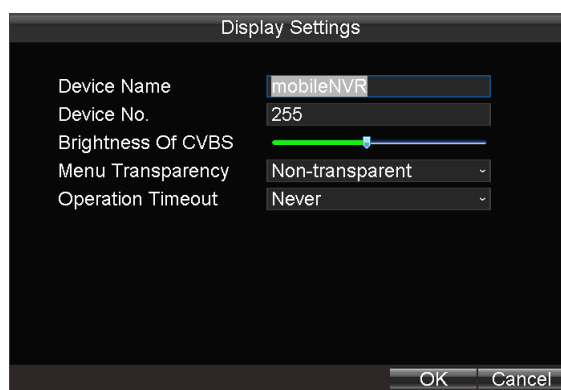


Рисунок 2.13 Расширенные настройки

8. Нажмите **OK** для сохранения настроек и выхода.

## 2.6. Настройки камеры

### Цель:

Вы можете настроить название камеры, установить настройки OSD (Отображение на экране) и др.



Настройки OSD, включают в себя отображение имени камеры, даты, недели и определение соответствующего положения информации.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Camera Settings** («Настройки камеры»).
- Menu>Other Settings>Camera** («Меню > Другие настройки > Камера»)



Рисунок 2.14 Настройки камеры

2. Выберите камеру из выпадающего списка.
3. Введите желаемое имя камеры в текстовое поле.
4. Поставьте галочки для отображения **camera name** («имя камеры»), **date** («дата») и **week** («неделя») в интерфейсе просмотра в реальном времени для выбранной камеры.
5. Выберите **date format** («формат даты») и **time format** («формат времени») по вашему желанию, и затем выберите **OSD property** («Свойства OSD»).
6. Нажмите кнопку **OSD Position** («Позиция OSD») и используйте клавишу **F2** и **кнопки направлений** на пульте ДУ для настройки позиции OSD.
7. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в пункте **More Setting** («Больше настроек»), и вы сможете настроить параметры видео, область маскирования, обнаружение движения и др.



Рисунок 2.15 Расширенные настройки

### ➤ **Image Settings («Настройки изображения»)**

Выполните следующие действия, чтобы настроить параметры видео, включая яркость, контрастность, насыщенность и оттенки.

- 1) Нажмите кнопку **Set** («Установить») в пункте **Image Settings** («Настройки изображения») для входа в меню настройки параметров изображения.
- 2) Выберите параметр, нажмите кнопку **Enter** на пульте ДУ, и используйте кнопки направлений для настройки значения выбранного параметра.
- 3) Вы можете нажать кнопку **Default** («По умолчанию») для восстановления параметров по умолчанию.
- 4) Нажмите **OK** для сохранения новых настроек.



Рисунок 2.16 Меню настройки изображения

### ➤ **Mask («Маскирование»)**

Маска конфиденциальности может быть установлена, чтобы предотвратить запись или просмотр определенных участков в зоне наблюдения. Выполните следующие действия, чтобы установить маску конфиденциальности:

- 1) Поставьте галочку **Mask** («Маскирование») для включения функции маскировки.
- 2) Нажмите кнопку **Area Settings** («Настройки области») для установки области маскирования в интерфейсе просмотра в реальном времени.
- 3) Нажмите кнопку **Edit** на пульте ДУ и на экране появится красный блок.
- 4) Нажимайте кнопки направлений на пульте ДУ для настройки позиции красного блока.
- 5) Нажмите кнопку **Enter** на пульте ДУ для сохранения позиции красного блока.
- 6) Нажимайте кнопки направлений на пульте ДУ для настройки размера красного блока.
- 7) Нажмите кнопку **Enter** на пульте ДУ для сохранения размера красного блока.
- 8) Вы можете нажать кнопку **A** на пульте ДУ для очистки области маскирования.



- При работе мышью, вы можете нажать и перетащить мышью, чтобы нарисовать область на видео в реальном времени, а также очистить область с помощью меню, появляющегося при нажатии правой кнопки мыши.
- До 4-х замаскированных зон могут быть настроено для каждого канала.
- Информация о замаскированной зоне не может быть скопирована из одного канала на другой.
- Вы не можете просматривать замаскированную область изображения ни в просмотре в реальном времени, ни на записанном файле.
- Экран разделен на 22\*18 блоков в формате PAL и 22\*15 блоков в формате NTSC.
- **Tamper-proof Detection («Обнаружение тамперинга видео»)**  
Тревога тамперинга срабатывает, когда камеру закрывают чем-либо или зона мониторинга не может просматриваться. Связанные действия, включая звуковое предупреждение, срабатывание тревожного выхода и др. могут быть установлены. Для получения

дополнительной информации смотрите *Раздел 7.2.3*.

➤ **Motion Detection («Обнаружение движения»)**

Тревога обнаружения движения срабатывает, когда клиентское программное обеспечение обнаруживает движение в заданной области.

Связанные действия, включая звуковое предупреждение, срабатывание тревожного выхода и др. могут быть установлены. Для получения дополнительной информации смотрите *Раздел 3.2*.

➤ **Video Loss Detection («Обнаружение потери видео»)**

Когда устройство не может принимать видеосигнал от камер, сигнал тревоги потери видео будет срабатывать. Связанные действия, включая звуковое предупреждение, срабатывание тревожного выхода и др. могут быть установлены. Для получения дополнительной информации смотрите *Раздел 7.2.4*.

8. По желанию, можно выбрать камеру и нажать кнопку **Copy** («Копировать»), чтобы скопировать текущие настройки выбранной камеры.
9. Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.

## 2.7. Настройки предпросмотра

### Цель:

Вы можете настроить время задержки окна просмотра в реальном времени, установить порядок камер, включить / выключить аудио предпросмотр и т.д.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Preview Settings** («Настройки предпросмотра»).

**Menu>Other Settings>Preview** («Меню > Другие настройки > Предпросмотр»)

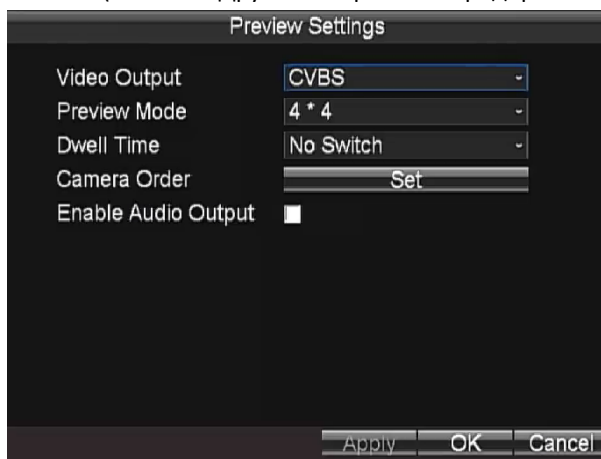


Рисунок 2.17 Настройки предпросмотра

2. Выберите **video output** («видео выход») из выпадающего списка в соответствии с вашими потребностями.
3. Выберите **preview mode** («режим предпросмотра»), **dwell time** («время задержки») для просмотра в реальном времени, и затем поставьте/снимите галочку **enable audio output** («включить аудио выход»).
  - **Preview Mode («Режим предпросмотра»):** выбор режима разделения окон для просмотра в реальном времени.
  - **Dwell Time («Время задержки»):** интервал переключения экрана просмотра в реальном

времени. Экран будет переключаться на следующий после выбранного времени задержки.

- **Enable Audio Output («Включить аудио выход»):** Включить/выключить аудио выход для выбранного видео выхода.

4. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **camera order** («порядок камер») для установки порядка камер.

Выполните следующие действия, чтобы установить порядок камер для отображения:

- 1) Используйте клавиши направлений на пульте ДУ для выбора иконок ◀ / ▶ на экране, и нажмите клавишу **Enter** для перехода на пред./след. окно.
- 2) Выберите окно для отображения и нажмите клавишу **Enter** на пульте ДУ для входа в режим редактирования.
- 3) Используйте клавиши направлений на пульте ДУ для выбора камеры для отображения.



Символ “X” обозначает, что ни одна камера не будет отображаться в выбранном окне.

- 4) Нажмите клавишу **Enter** на пульте ДУ для подтверждения настроек.
- 5) Нажмите **OK** для сохранения новых настроек и выхода.



При работе мышью, вы можете нажать на иконки ◀ / ▶ для выбора окна отображения, и на иконку ⏴ для установки камеры для отображения.

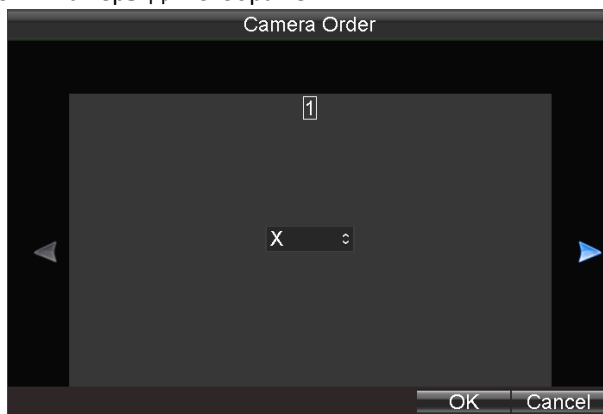


Рисунок 2.18 Порядок камер

5. Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.

## 3. Управление PTZ

### 3.1. Настройка параметров PTZ

**Цель:**

Выполните процедуру, чтобы установить параметры PTZ. Настройка параметров PTZ должна быть сделана, прежде чем вы сможете управлять PTZ камерой.

**Перед началом:**

Добавьте PTZ камеру. Для получения дополнительной информации, пожалуйста, обратитесь к *Разделу Ошибка! Источник ссылки не найден. Ошибка! Источник ссылки не найден..*

**Шаги:**

1. Войдите в меню **PTZ Settings** («Настройки PTZ»).

**Menu > Other Settings > PTZ** («Меню > Другие настройки > PTZ»)

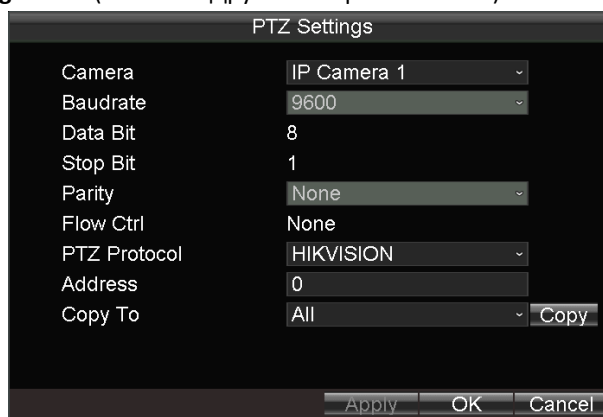


Рисунок 3.1 Настройки PTZ

2. Выберите камеру для настройки PTZ в поле **Camera** («Камера») из выпадающего списка.
3. Введите параметры PTZ камеры.



Все параметры должны быть точно такими же, как параметры PTZ камеры.

4. Нажмите кнопку **OK** для сохранения настроек.

### 3.2. Панель управления PTZ

Щелкните правой кнопкой мыши на PTZ камере и нажмите кнопку PTZ во всплывающем меню, чтобы войти в интерфейс управления PTZ.



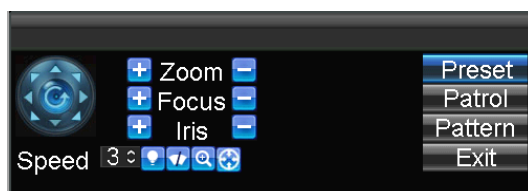


Рисунок 3.2 Панель управления PTZ

Таблица 3.1 Описание панели управления PTZ

Иконка	Описание	Иконка	Описание	Иконка	Описание
	Кнопки направлений и кнопка автоматического цикла		Зум+, Фокус+, Диафрагма+		Зум -, Фокус -, Диафрагма -
	Скорость перемещения		Подсветка вкл/выкл		Стеклоочиститель вкл/выкл
	3D-зум		Центровка изображения		

## 3.3. Настройка PTZ предустановок, патрулей и шаблонов

### Перед началом:

Пожалуйста, убедитесь, что предустановки поддерживаются протоколами PTZ.

### 3.3.1. Настройка предустановок

#### Цель:

Выполните следующие действия, чтобы установить место для предустановки, с которого вы хотите начинать работу PTZ камеры, когда происходит событие.

#### Шаги:

- Щелкните правой кнопкой мыши на PTZ камере и нажмите кнопку PTZ во всплывающем меню, чтобы войти в интерфейс управления PTZ.



Рисунок 3.3 Меню по нажатию правой кнопки

- Используйте кнопки направлений для прокрутки камеры до места, в котором вы хотите установить предустановку; и затем используйте операции зум и фокусировка, которые так же могут быть записаны в предустановку.

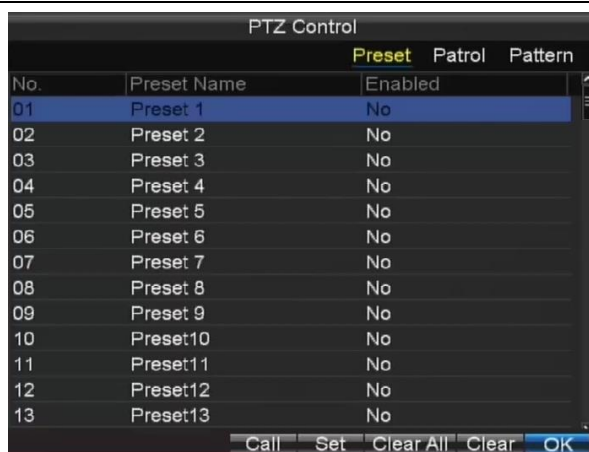


Рисунок 3.4 Панель управления PTZ

3. Нажмите кнопку **Preset** («Предустановка») для открытия меню настройки предустановок.
4. Выберите **Preset No.** («Предустановка №»), и нажмите кнопку **Set** («Установить») для привязки положения камеры к предустановке.
5. Повторите шаг 2 и шаг 3 для создания других предустановок.
6. Вы можете нажать кнопку **Clear** («Очистить») для очистки информации о положении предустановки, или нажать кнопку **Clear All** («Очистить все») для очистки информации о положении всех предустановок.

### 3.3.2. Вызов предустановки

#### Цель:

Эта функция дает возможность указать камере определенную позицию, например окно, когда происходит событие.

#### Шаги:

1. Щелкните правой кнопкой мыши на PTZ камере и нажмите кнопку PTZ во всплывающем меню, чтобы войти в интерфейс управления PTZ.
2. Нажмите кнопку **Preset** («Предустановка») для открытия меню настройки предустановок.
3. Выберите **Preset No.** («Предустановка №»), и нажмите кнопку **Call** («Вызов») для вызова предустановки.



Рисунок 3.5 Панель управления PTZ

## 4. Настройки записи

### 4.1. Настройка параметров кодирования

#### 4.1.1. Инициализация HDD

**Перед началом:**

Установите как минимум один HDD в мобильный видеорежистратор для хранения видеоданных.

**Шаги:**

1. Войдите в меню **HDD Management** («Управление HDD»).

**Menu>HDD** («Меню > HDD»)



Рисунок 4.1 Управление HDD

2. Выберите жесткий диск из выпадающего списка. Вы можете посмотреть статус, свободное место и ёмкость жесткого диска.
3. Установите в поле **Overwrite** («Перезапись») значение **Yes** («Да») или **No** («Нет») для включения или выключения функции перезаписи диска для выбранного HDD.
4. Нажмите кнопку **View** («Просмотр»), и вы сможете посмотреть S.M.A.R.T. информацию о HDD.



- Если жесткий диск правильно установлен и отформатирован, состояние отображается как «нормальное» или «сон».
- Функция перезаписи диска включена по умолчанию. Если функция перезаписи диска выключена, то запись остановится, когда жесткий диск будет заполнен.

## 4.1.2. Настройка параметров записи

### Цель:

Можно настроить тип потока передачи, разрешение, частоту кадров и т.д.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Record Settings** («Настройки записи»).

**Menu>Basic Settings>Record** («Меню > Основные настройки > Запись»)



Рисунок 4.2 Настройки записи

2. Выберите камеру из выпадающего списка.
3. Настройте следующие параметры:
  - **Encoding Parameters («Параметры кодирования»)**
    - Main Stream (Normal)** («Основной поток (Нормальный) »): используется для записи по расписанию;
    - Main Stream (Event)** («Основной поток (Событие) »): используется для записи по событию;
    - Sub Stream** («Дополнительный поток»): используется для передачи по сети.



Когда выбран параметр кодирования **Main Stream (Event)**, настройки типа потока, разрешения, типа битрейта, качества видео, частоты кадров и макс. битрейта будут такими же, как и при **Main Stream (Normal)** и не могут быть изменены.

- **Stream Type («Тип потока»)**  
На выбор: **Video** («Видео») или **Video & Audio** («Видео и Аудио»).
- **Resolution («Разрешение»)**  
Выберите разрешение выбранной камеры и тип потока: 1080P (1920\*1080), X VGA (1280\*960), HD720P (1280\*720).
- **Bitrate Type («Тип битрейта»)**  
На выбор: **Variable** («Переменный») и **Constant** («Постоянный»).  
Качество видео настраивается при переменном типе битрейта; качество видео установлено как **Medium** («Среднее») по умолчанию и не может быть изменено при выборе постоянного битрейта.
- **Video Quality («Качество видео»)**  
Если вы выбрали переменный тип битрейта, вы можете установить качество видео: **Highest**

(«Самое высокое»), **Higher** («Высокое»), **Medium** («Среднее»), **Low** («Низкое»), **Lower** («Более низкое») и **Lowest** («Самое низкое»).

➤ **Frame Rate («Частота кадров»)**

Под частотой кадров понимается частота кадров изображения после сжатия. При других постоянных параметрах, уменьшая частоту кадров, и вы сможете снизить максимальный битрейт в какой-то степени.

➤ **Max. Bitrate (Kbps) («Макс. битрейт (Кбит/с)»)**

Выберите фиксированное значение, обеспечиваемое системой, или настройте максимальный битрейт по желанию.

4. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в графе **Schedule** («Расписание») для входа в меню настройки расписания записи.

1) Поставьте галочку **Enable Schedule** («Включить расписание») для включения настроек расписания записи.

2) Выберите день из выпадающего списка для настройки.

3) Поставьте галочку **All Day** («Весь день») для включения записи на весь день, и затем выберите тип записи из выпадающего списка.

Вы можете так же не ставить галочку **All Day** («Весь день»), тогда вы сможете настроить период времени для записи и выбрать тип записи для каждого периода времени

4) Нажмите **OK** для сохранения новых настроек и выхода.

Вы можете посмотреть статус записи в меню **Record Status** («Статус записи») (**Menu>Status>Record**) («Меню > Статус > Запись»).



- Доступно 5 типов записи: Normal («Нормальный»), Motion Detection («Обнаружение движения»), Alarm («Тревога»), Motion | Alarm («Движение | Тревога») и Motion & Alarm («Движение и Тревога»).
- До 8 периодов времени может быть установлено для каждого дня и периоды времени не могут пересекаться.

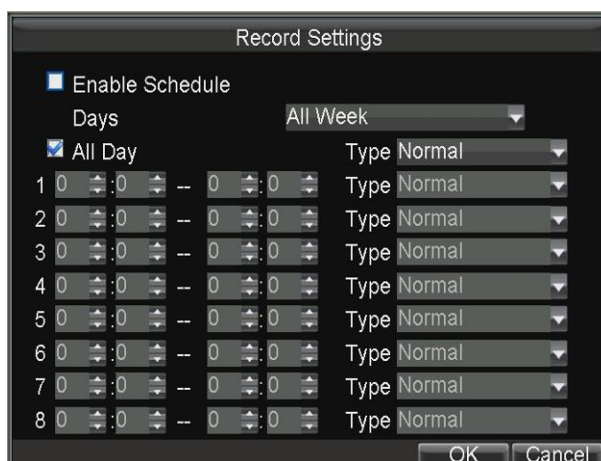


Рисунок 4.3 Настройки расписания записи

5. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **More Settings** («Больше настроек») для настройки времени предзаписи и постзаписи.

➤ **Pre-record («Предзапись»):** Обычно используется для события (движение или тревога) вызывающего запись, когда вы хотите начать запись, прежде чем произойдет событие.

Например, при возникновении тревоги в 10:00, если время предзаписи устанавливается как 5 секунд, камера записывает с 9:59:55.

- **Post-record («Постзапись»):** После того, как событие завершено, видео также может быть записано в течение определенного времени. Например, когда тревога заканчивается в 11:00, если время постзаписи устанавливается как 5 секунд, камера записывает до 11:00:05.
6. При желании, вы можете выбрать камеру и нажать кнопку **Copy** («Копировать»), чтобы скопировать текущие настройки в выбранную камеру.
  7. Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.

## 4.2. Конфигурация записи при обнаружении движения

### Цель:

В режиме записи при обнаружении движения, как только происходит событие обнаружения движения, устройство начинает запись и могут быть запущены различные связанные действия.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Advanced Camera Settings** («Дополнительные настройки камеры»).  
**Menu>Other Settings>Camera>Set (More Setting)** («Меню > Другие настройки > Камера > Установить (Больше настроек) »)

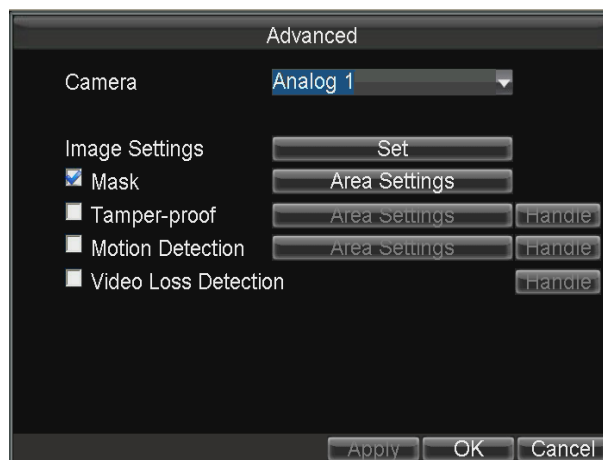


Рисунок 4.4 Настройки обнаружения движения

2. Поставьте галочку **Motion Detection** («Обнаружение движения») для включения функции обнаружения движения.
3. Нажмите кнопку **Area Settings** («Настройки области») для установки области обнаружения движения.

Выполните следующие действия, чтобы установить определенную область для обнаружения движения:

- 1) Нажмите кнопку **Edit** на пульте ДУ и на экране появится красный блок.
- 2) Нажимайте кнопки направлений на пульте ДУ для настройки позиции красного блока.
- 3) Нажмите кнопку **Enter** на пульте ДУ для сохранения позиции красного блока.
- 4) Нажимайте кнопки направлений на пульте ДУ для настройки размера красного блока.

- 5) Нажмите кнопку **Enter** на пульте ДУ для сохранения размера красного блока.
- 6) Нажмите кнопку **Menu** на пульте ДУ для установки чувствительности обнаружения. Вы можете установить уровень от 1~6 или выключить. Нажмите **OK** для сохранения настроек.
- 7) Вы можете нажать кнопку **A** на пульте ДУ для очистки области.
- 8) Нажмите кнопку **Enter** на пульте ДУ для сохранения настроек и затем нажмите кнопку **Esc** для выхода.



При работе мышью, вы можете нажать и перетащить мыш, чтобы нарисовать область на видео в реальном времени, а также очистить область с помощью меню, появляющегося при нажатии правой кнопки мыши.

4. Нажмите кнопку **Handle** («Управление») в поле **Motion Detection** («Обнаружение движения»), и вы сможете установить расписание постановки на охрану и связанные действия по тревоге. Выполните следующие шаги, чтобы установить расписание постановки на охрану и связанные действия по тревоге:
  - 1) Выберите день из выпадающего списка, и установите расписание постановки на охрану для связанных действий по тревоге.
  - 2) По желанию, вы можете скопировать текущие настройки в другие дни в течение недели.
  - 3) Поставьте галочки, чтобы включить соответствующие связанные действия.
    - **Pop-up Image on Monitor** («Всплывающее изображение на мониторе»)
 

При срабатывании тревоги, локальный монитор отображает видеоизображение с тревожного канала, настроенного для полного мониторинга экрана.
    - **Audio Warning** («Звуковое предупреждение»):
 

Срабатывает звуковой сигнал при обнаружении тревоги.
    - **Trigger Alarm Output** («Срабатывание тревожного выхода»):
 

Срабатывание тревожного выхода при обнаружении тревоги. Для получения дополнительной информации о настройках тревожных выходов, см. *Раздел 7.2.2*.
  - 4) Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **Triggered Camera** («Срабатывающая камера») для выбора камеры для записи при срабатывании тревоги.
  - 5) Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.



Рисунок 4.5 Связанные действия при обнаружении движения

5. Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.
6. Войдите в меню **Record Settings** («Настройки записи») и выберите **Motion** («Движение») как тип

записи для установки расписания постановки на охрану для записи при обнаружении движения.

**Menu>Basic Settings>Schedule>Set (More Setting)** («Меню > Основные настройки > Расписание > Установить (Больше настроек) »).

## 4.3. Настройка записи по тревоге

### Цель:

Выполните процедуру настройки записи по тревоге.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Alarm Input Settings** («Настройки тревожного входа»).

**Menu>Other Settings>AlarmIn** («Меню > Другие настройки > Тревожный вход»)

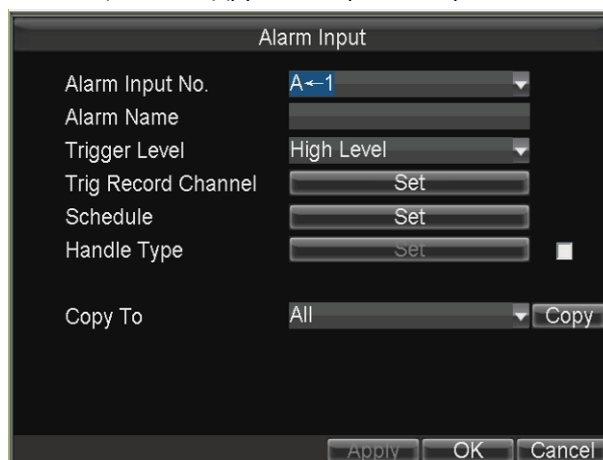


Рисунок 4.6 Настройки тревожного входа

2. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **Trig Record Channel** («Срабатывающий канал записи») для выбора канала записи по тревоге. Для других настроек тревожного входа см. *Раздел 7.2.1*.
3. Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.

После настройки тревожного входа, войдите в меню **Record Settings** («Настройки записи»), чтобы установить запись по тревоге. Пожалуйста, смотрите *Раздел 3.1.2* для настройки записи (установите **Type** («тип»): **alarm** («тревога»), **motion | alarm** («движение | тревога») или **motion & alarm** («движение и тревога»)).

## 4.4. Поиск записанных файлов

### Цель:

Вы можете искать и воспроизводить записанные файлы, хранящиеся на устройстве.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Video Search** («Поиск видео»).

**Menu>Video Search** («Меню > Поиск видео»)



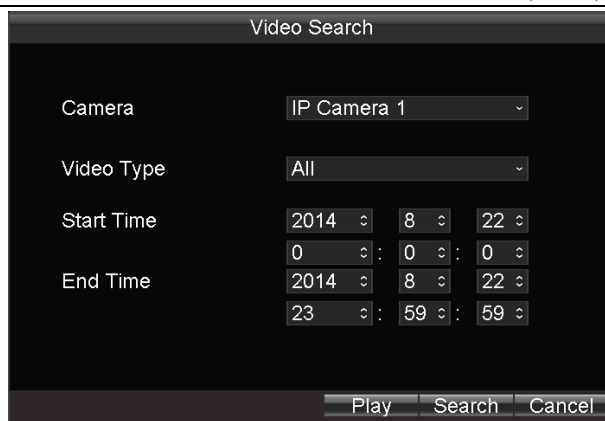




Рисунок 4.7 Меню поиска видео

2. Выберите камеру и тип видео из выпадающего списка, а затем укажите время начала и время окончания для поиска.
3. Нажмите кнопку **Play** («Воспроизведение»), и вы сможете воспроизвести искомые файлы напрямую. Панель инструментов воспроизведения появится в нижней части интерфейса воспроизведения. Щелкните и перетащите ползунок с помощью мыши, и вы сможете настроить процесс воспроизведения по вашему желанию.

Нажмите иконку  / , и вы сможете включить/выключить аудио в файле.



Нажмите иконку  / , и вы сможете начать/остановить обрезку файлов и сохранить видео клипы при выходе из интерфейса воспроизведения.



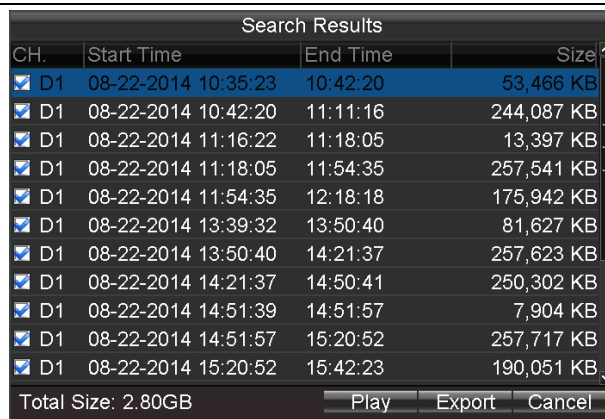
Рисунок 4.8 Панель воспроизведения



- Когда найдено более чем 4000 файлов записи, верхние 4000 имеют приоритет при воспроизведении.
  - Нажимайте кнопки **Вверх/Вниз** на пульте ДУ для настройки скорости воспроизведения.
4. Нажмите кнопку **Search** («Поиск»), и записанные файлы будут отображены в виде списка. Выберите файл, нажмите кнопку **Play** («Воспроизведение»), и вы сможете воспроизвести выбранный файл. Выберите файл, нажмите кнопку **Export** («Экспорт»), и вы сможете экспортировать файл для резервного копирования.



- Для управления пультом: Нажимайте кнопки **Вверх / Вниз** на пульте ДУ для перемещения по списку; Нажимайте кнопки **Вправо/Влево** на пульте ДУ для выбора кнопок **Play** («Воспроизведение»), **Export** («Экспорт») или **Cancel** («Отмена»).
- Нажмите кнопку **Edit** на пульте ДУ для выбора текущей записи или кнопку **F1** для выбора всех записей.



CH.	Start Time	End Time	Size
<input checked="" type="checkbox"/> D1	08-22-2014 10:35:23	10:42:20	53,466 KB
<input checked="" type="checkbox"/> D1	08-22-2014 10:42:20	11:11:16	244,087 KB
<input checked="" type="checkbox"/> D1	08-22-2014 11:16:22	11:18:05	13,397 KB
<input checked="" type="checkbox"/> D1	08-22-2014 11:18:05	11:54:35	257,541 KB
<input checked="" type="checkbox"/> D1	08-22-2014 11:54:35	12:18:18	175,942 KB
<input checked="" type="checkbox"/> D1	08-22-2014 13:39:32	13:50:40	81,627 KB
<input checked="" type="checkbox"/> D1	08-22-2014 13:50:40	14:21:37	257,623 KB
<input checked="" type="checkbox"/> D1	08-22-2014 14:21:37	14:50:41	250,302 KB
<input checked="" type="checkbox"/> D1	08-22-2014 14:51:39	14:51:57	7,904 KB
<input checked="" type="checkbox"/> D1	08-22-2014 14:51:57	15:20:52	257,717 KB
<input checked="" type="checkbox"/> D1	08-22-2014 15:20:52	15:42:23	190,051 KB

Total Size: 2.80GB    Play    Export    Cancel

Рисунок 4.9 Интерфейс результатов поиска

## 5. Настройки беспроводной сети

### 5.1. Настройки связи

**Перед началом:**

Установите 3G SIM-карту в мобильный видеорегистратор.

**Шаги:**

1. Войдите в меню **Dialing Settings** («Параметры связи»).

**Menu>Basic Settings>Dial** («Меню > Основные настройки > Связь»)

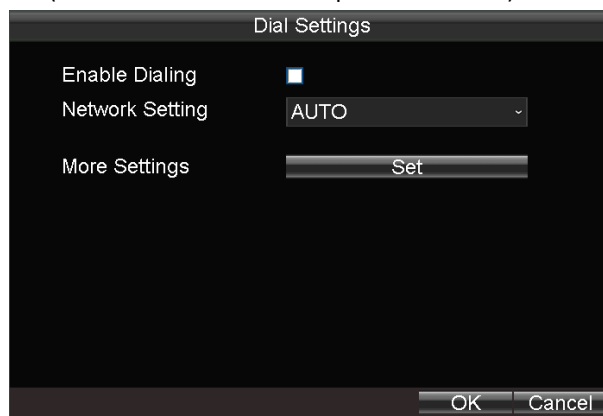


Рисунок 5.1 Настройки 3G

2. Выберите сеть для устройства. На выбор: **Auto** («Авто»), **Adjust** («Настраиваемая»), **2G** и **3G**.



Если выбран **Auto** («Авто»), модуль беспроводной сети будет автоматически определять состояние сети и переключаться на сеть с более высокой скоростью, например, от 2G к 3G; Если выбран **Adjust** («Настраиваемая»), само устройство определит состояние сети и переключится на сеть с более высокой скоростью, например, от 2G к 3G.

3. Поставьте галочку **Enable Dialing** («Включить связь») для включения функции.
4. Для настройки **VPDN** («Виртуальная частная коммутируемая сеть»), вы можете нажать кнопку **Set** («Установить») в поле **More Settings** («Больше настроек»), ввести имя точки доступа (**APN**), **dialing number** («номер связи»), **username** («имя пользователя») и **password** («пароль»), выбрать **authentication type** («тип аутентификации»), и затем нажать **OK** для сохранения настроек.



Пожалуйста, обратитесь к местному оператору и проконсультируйтесь по сетевым параметрам VPDN.

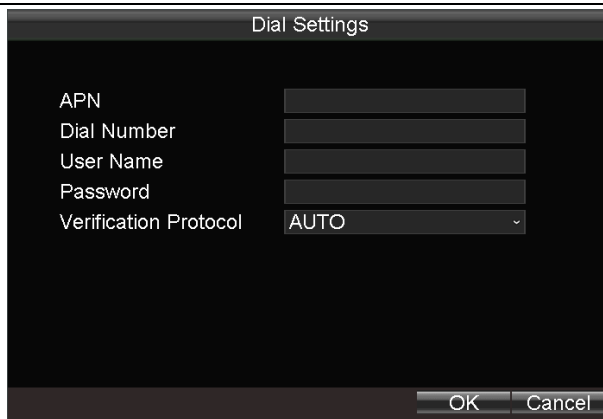


Рисунок 5.2 Настройки частной сети

5. Нажмите **OK** и перезагрузите устройство для активации новых настроек. Вы можете посмотреть статус связи в меню **Dialing Status** («Статус связи») (**Menu>Status>Dial**) («Меню > Статус > Связь»).



Функция управления PIN зарезервирована.

## 5.2. Настройки Wi-Fi

### Цель:

Вы можете подключить устройство к сети Wi-Fi и передавать данные через Wi-Fi.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Wi-Fi Settings** («Настройки Wi-Fi») .  
**Menu>Basic Settings>WiFi** («Меню > Основные настройки > Wi-Fi»)

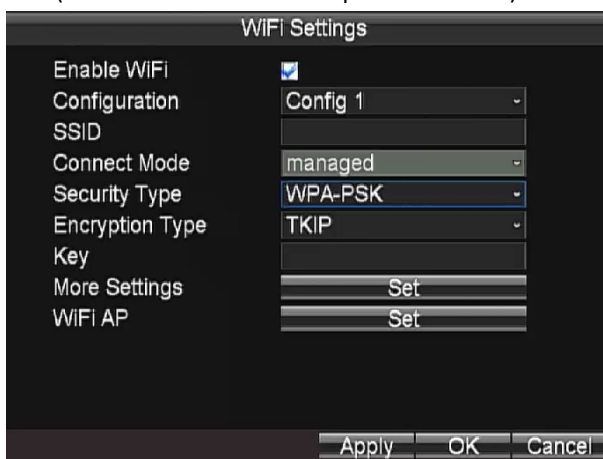


Рисунок 5.2 Настройки Wi-Fi

2. Поставьте галочку **Enable WiFi** («Включить Wi-Fi») для включения Wi-Fi.
3. Выберите **configuration file** («файл конфигурации»), и затем установите **SSID** сети (идентификатор беспроводной сети), **security type** («тип безопасности»), **encryption type** («тип шифрования») и **key** («ключ»).



Доступно 5 файлов конфигурации и только один SSID может быть установлен для каждого файла.

4. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **More Settings** («Больше настроек») и вы сможете установить IP-адрес и DNS сервер для Wi-Fi сети.

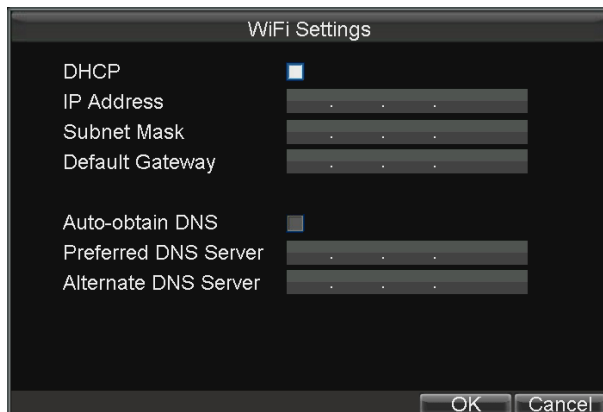


Рисунок 5.3 IP и DNS настройки для Wi-Fi



Поставьте галочку **DHCP** и **Auto-obtain DNS** («Автоматическое получение DNS») для получения IP-адреса и DNS сервера для Wi-Fi сети автоматически.

5. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **WiFi AP**, и вы сможете настроить установки точки доступа Wi-Fi.

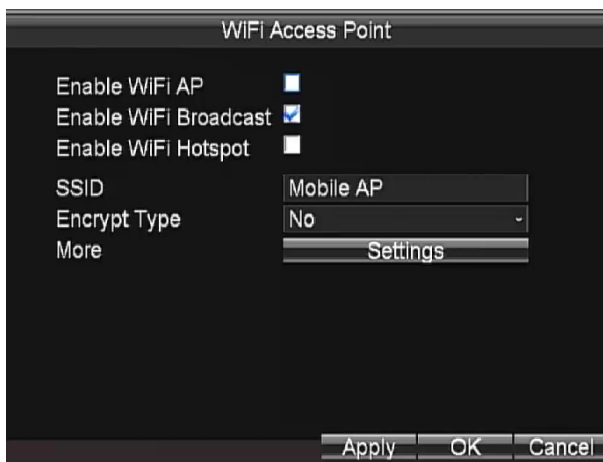


Рисунок 5.3 Настройки точки доступа Wi-Fi

6. Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода. Вы можете посмотреть статус Wi-Fi в меню **Wi-Fi Status** («Статус Wi-Fi») (**Menu>Status>WiFi**) («Меню > Статус > Wi-Fi»). Нажмите кнопку **Query** («Запрос») для поиска доступных точек доступа Wi-Fi, включая **SSID**, **Security Type** («тип безопасности») и **Signal Strength** («мощность сигнала»).

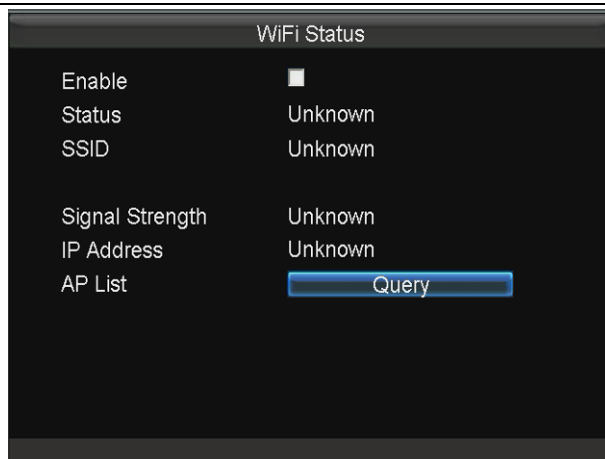


Рисунок 5.4 Меню состояния Wi-Fi

---

## 6. Настройки платформы

Мобильный видеорегистратор может удаленно управляться при помощи платформы iVMS. Убедитесь, что параметры, настроенные вами действительно для выбранной платформы для входа в систему.

### 6.1. Доступ при помощи iVMS платформы

**Перед началом:**

Создайте **device ID** («ID устройства») мобильного видеорегистратора в iVMS платформе.

**Шаги:**

1. Войдите в меню **Platform Settings** («Настройки платформы»)  
**Menu>Basic Settings>Platform** («Меню > Основные настройки > Платформа»)
2. Выберите **Platform iVMS** в качестве текущей платформы из выпадающего списка.

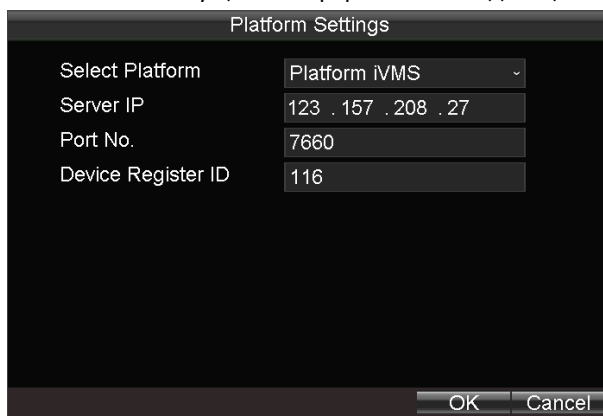


Рисунок 6.1 Настройки iVMS платформы

3. Настройте следующие параметры:
  - **Server IP («IP-сервера»):** Введите статический IP-адрес iVMS сервера.
  - **Port No. («№ порта»):** По умолчанию - 7660.
  - **Device Register ID («ID зарегистрированного устройства»):** ID мобильного видеорегистратора, зарегистрированного в iVMS платформы.
4. Нажмите **OK** и перезагрузите устройство для активации новых настроек.  
Вы можете посмотреть статус платформы в меню **Platform Status** («Статус платформы») (**Menu>Status>Plat**) («Меню > Статус > Платформа»).

## 7. Мобильные функции

### 7.1. Настройка запуска и завершения работы

**Цель:**

Вы можете установить время задержки выключения (запуск и выключение двигателя автомобиля) или указать время запуска / выключения (время включения / выключения) для мобильного видеорегистратора.

➤ **Для включения и выключения при запуске двигателя автомобиля**

**Шаги:**

1. Войдите в меню **Start Control** («Контроль запуска»)  
**Menu>Basic Settings>Start** («Меню > Основные настройки > Запуск»)
2. Выберите **Halt Delay** («Задержка отключения») в поле **auto work type** («тип работы») из выпадающего списка.
3. Выберите **delay time** («время задержки») для выключения устройства. Время задержки может быть в диапазоне от 0 мин до 6 ч.
4. Опционально, поставьте галочку **Voltage Protect** («Защита напряжения») и затем выберите **voltage limit percent** («процент предельного напряжения»). Как только напряжение устройства достигает выбранного порогового значения, устройство выключается автоматически.
5. Нажмите **OK** для сохранения новых настроек и выхода.

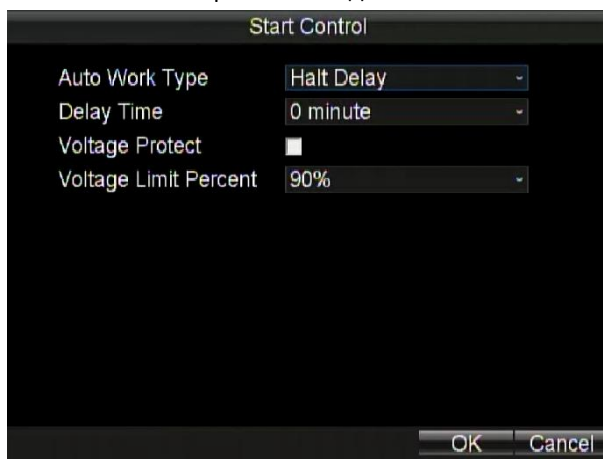


Рисунок 7.1 Контроль запуска – Задержка отключения

➤ **Для вкл./выкл. по времени**

**Шаги:**

1. Войдите в меню **Start Control** («Контроль запуска»)  
**Menu>Basic Settings>Start** («Меню > Основные настройки > Запуск»)
2. Выберите **Auto Working** («Автоматически работающий») в поле **auto work type** («тип работы») из выпадающего списка.
3. Выберите день, в который вы хотите запускать/останавливать устройство автоматически.



4. Укажите отрезок времени для устройства для запуска и выключения.
5. По желанию, вы можете скопировать текущие настройки в другие дни в течение недели.
6. Нажмите **OK** для сохранения новых настроек и выхода.



Два периода могут быть настроены на каждый день. И периоды времени не могут перекрывать друг друга.

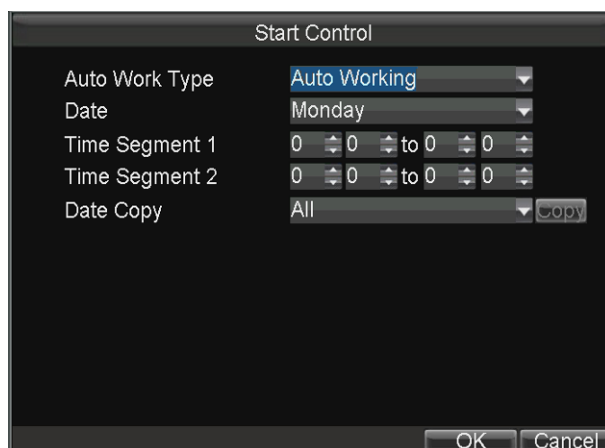


Рисунок 7.2 Контроль запуска – Автоматически работающий

## 7.2. Настройка спутникового позиционирования

### Цель:

Встроенный модуль GNSS поддерживает как GPS (Глобальная система позиционирования), так и BDS (Спутниковая навигационная система "Бейдоу", зарезервирована), способствуя позиционированию устройства и срабатыванию тревоги превышения скорости.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Satellite Positioning Settings** («Настройки спутникового позиционирования»).

**Menu>Basic Settings>Position** («Меню > Основные настройки > Позиция»)



Рисунок 7.3 Настройки спутникового позиционирования

2. Выберите режим работы модуля позиционирования. 4 режима модуля позиционирования могут

быть выбраны.

- **RS232**: Получать данные из модуля спутникового позиционирования, подключенного через интерфейс RS-232.
  - **RS485**: Получать данные из модуля спутникового позиционирования, подключенного через интерфейс RS-485.
  - **Built-in («Встроенный»)**: Получать данные из модуля спутникового позиционирования встроенного в мобильный видеорегистратор.
  - **Display Terminal («Терминал отображения»)**: Получение данных от интеллектуального терминала отображения.
3. Поставьте галочку **Satellite Time Adjusting** («Спутниковая настройка времени»), а затем выберите часовой пояс, в котором устройство расположено.
  4. Выберите **speed unit** («единица измерения скорости») и введите **speed limit** («предельное значение скорости»).
  5. Установите связанные действия для тревоги превышения скорости, включая звуковое предупреждение или срабатывание тревожного выхода. Для получения дополнительной информации о настройках тревожного выхода смотрите Раздел 7.2.2.
  6. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **Display Channel** («Канал отображения»), и выберите подключенные IP-камеры. Тогда информация о местоположении устройства будет отображаться на выбранных каналах.
  7. Нажмите **OK** для сохранения новых настроек и выхода.  
Вы можете посмотреть статус позиционирования устройства в меню **Positioning Status** («Статус позиционирования») (**Menu>Status>Position**) («Меню > Статус > Позиция»).

## 7.3. Конфигурация тревоги G-датчика

### Цель:

G-датчик обнаруживает и записывает информацию об увеличении скорости в 3 (X, Y, Z) направлениях.

### Перед началом

Подключите внешний датчик к устройству для получения значения ускорения по трем осям.

### Шаги:

1. Войдите в меню **G-Sensor Settings** («Настройки G-датчика»)  
**Menu>Basic Settings>G-Sensor** («Меню > Основные настройки > G-датчик»)

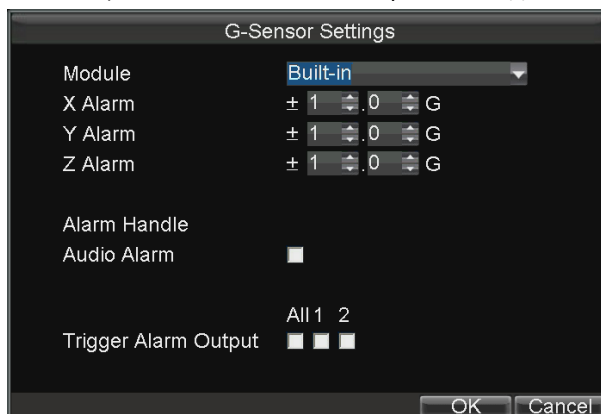


Рисунок 7.4 Настройки G-датчика

2. Выберите режим G-датчика в поле **Module** («Модуль»). Могут быть выбраны 2 режима G-датчика.
  - **RS232**: G-датчик подключен к мобильному видеорегистратору при помощи интерфейса RS232.
  - **Built-in («Встроенный»)**: G-датчик встроен в мобильный видеорегистратор.
3. Установите предельные значения для тревоги ускорения в направлениях X, Y и Z.



X, Y и Z представляют собой направление ускорения и единицей измерения является G ( $G = 9,8 \text{ м/с}^2$ ).

4. Установите связанные действия для тревоги ускорения, включая звуковое предупреждение или срабатывание тревожного выхода. Для получения дополнительной информации о настройках тревожного выхода смотрите *Раздел 7.2.2*.
5. Нажмите **OK** для сохранения новых настроек и выхода.  
Вы можете посмотреть статус G-датчика в меню **G-sensor Status** («Статус G-датчика») (**Menu>Status>G-sensor**) («Меню > Статус > G-датчик»).

## 7.4. Конфигурация входного датчика

### Цель:

Входной датчик обнаруживает и записывает информацию о движении транспортного средства, в том числе о торможении, повороте влево/вправо, заднем ходе и т. д.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Sensor-In Settings** («Настройки входного датчика»)  
**Menu>Basic Settings>Sensor-In** («Меню > Основные настройки > Входной датчик»)

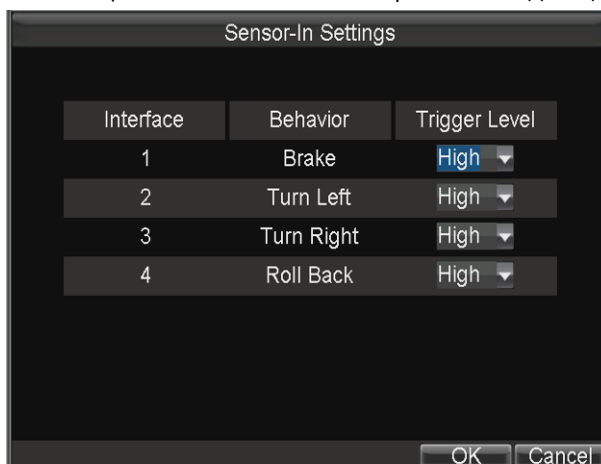


Рисунок 7.5 Настройки входного датчика

2. Входной датчик срабатывает при высоком или низком уровне, и вы можете установить параметры в соответствии с транспортным средством.

## 8. Другие функции

### 8.1. Локальные настройки сети

**Шаги:**

1. Войдите в меню **Local Network Settings** («Локальные настройки сети»).
- Menu>Basic Settings>Network** («Меню > Основные настройки > Сеть»)

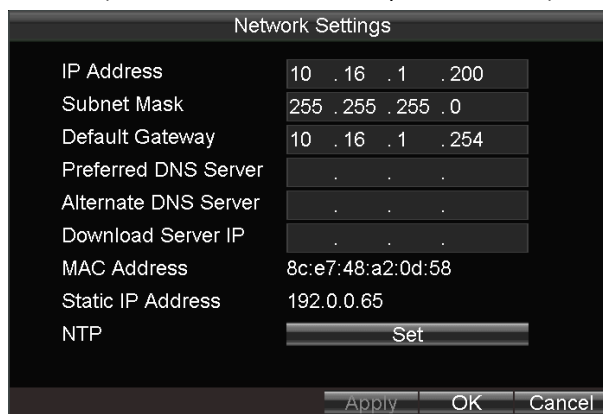


Рисунок 8.1 Локальные настройки сети

2. Введите **IP address** («IP-адрес») устройства, **subnet mask** («маска подсети»), **default gateway** («шлюз по умолчанию»), **DNS server address** («адрес DNS сервера») и **download server IP** («IP-адрес сервера загрузок») в соответствующие текстовые поля.



- IP-адрес устройства должен быть уникальным в сети и по умолчанию имеет значение 192.0.0.64.
  - IP-адрес сервера загрузки должен быть установлен при загрузке файлов записей на указанный сервер.
3. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **NTP** и вы сможете настроить NTP (Протокол сетевого времени) для устройства.

Выполните следующие действия для настройки параметров NTP:

- 1) Поставьте галочку **NTP** для включения функции.
- 2) Введите интервал синхронизации времени.
- 3) Введите IP-адрес NTP сервера.
- 4) Нажмите **OK** для сохранения новых настроек и выхода.

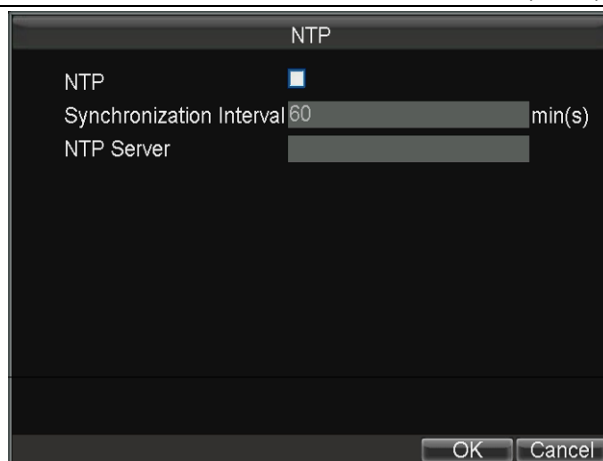


Рисунок 8.2 Настройки NTP

4. Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.

## 8.2. Настройки тревог

### 8.2.1. Настройка тревожного входа

#### Цель:

Настройте параметры для тревожного входа, включая уровень срабатывания, график постановки на охрану, связанные действия по тревоге и т.д.

#### Шаги:

1. Войдите в меню **Alarm Input Settings** («Настройка тревожного входа»).

**Menu>Other Settings>AlarmIn** («Меню > Другие настройки > Тревожный вход»)

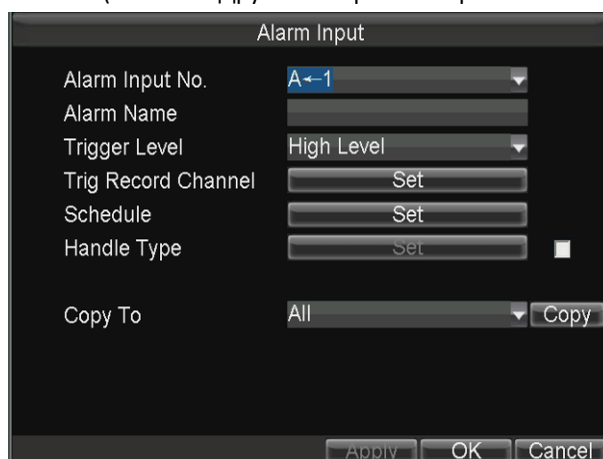


Рисунок 8.3 Настройки тревожного входа

2. Выберите **alarm input No.** («Номер тревожного входа»), введите **alarm name** («имя тревоги») по вашему усмотрению в текстовое поле, и затем установите **trigger level** («уровень запуска») тревожного входа в соответствии с необходимостью.



- Могут быть выбраны 3-х канальные тревожные входы и 4-х канальные входы датчиков, которые срабатывают при высоком/низком уровне (высокий уровень: 6~36 В DC; низкий уровень: 0~5 В DC).
  - Для того чтобы избежать ошибок, вызванных колебаниями напряжения, тревоги будут отсутствовать при напряжении в диапазоне от 5~6В DC.
3. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **Trig Record Channel** для выбора **alarm triggered recording channel(s)** («записываемый по тревоге канал»). Выбранный канал (-ы) начнет запись, как только возникнет тревога на подключенном тревожном входе.
  4. Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **Arming Schedule** для установки расписания постановки на охрану тревожных входов. До 8 периодов времени может быть установлено в течение каждого дня. При желании, вы можете нажать кнопку **Copy** («Копировать»), чтобы скопировать текущие настройки в другие дни в течение недели.

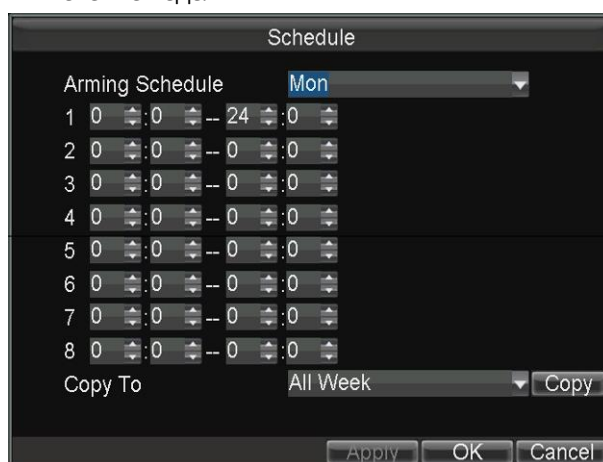


Рисунок 8.4 Расписание постановки на охрану

5. Поставьте галочку **Handle Type** («Тип управления») и нажмите соответствующую данному полю кнопку **Set** («Установить»), и вы сможете настроить связанные действия по тревоге, включая всплывающее изображение на мониторе, звуковое предупреждение и срабатывание тревожного выхода.
  - **Pop-up Image on Monitor («Всплывающее изображение на мониторе»):**  
При срабатывании тревоги, локальный монитор отображает видеоизображение с тревожного канала, настроенного для полного мониторинга экрана.
  - **Audio Warning («Звуковое предупреждение»):**  
Срабатывает звуковой сигнал при обнаружении тревожного входа.
  - **Trigger Alarm Output («Срабатывание тревожного выхода»):**  
Срабатывание тревожного выхода при обнаружении тревоги.

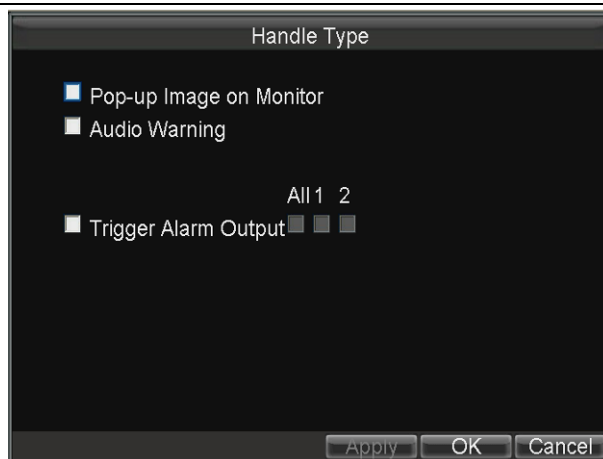


Рисунок 8.5 Связанные действия по тревоге

- Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.

## 8.2.2. Настройка тревожного выхода

### Цель:

Вы можете настроить расписание постановки на охрану, длительность тревоги и имя тревоги для тревожного выхода.

### Шаги:

- Войдите в меню **Alarm Output Settings** («Настройки тревожного выхода»).  
**Menu>Other Settings>AlarmOut** («Меню > Другие настройки > Тревожный выход»)

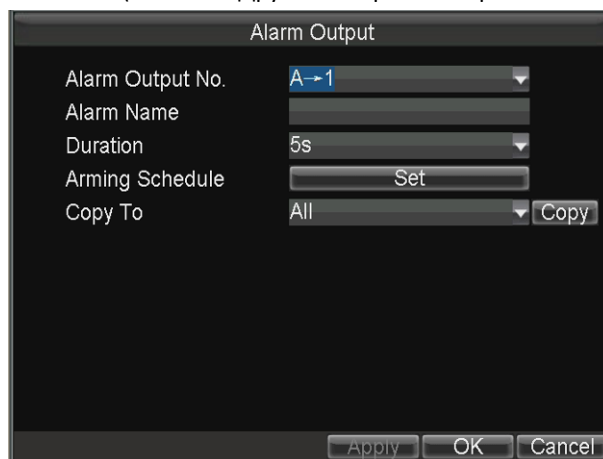


Рисунок 8.6 Настройки тревожного выхода

- Выберите **alarm output No.** («Номер тревожного выхода»), введите **alarm name** («имя тревоги») по вашему усмотрению в текстовое поле и установите **duration** («длительность») длительность тревоги.



Доступно два тревожных выхода.

- Нажмите кнопку **Set** («Установить») в поле **Arming Schedule** для установки расписания постановки на охрану тревожных выходов. До 8 периодов времени может быть установлено в течение каждого дня. При желании, вы можете нажать кнопку **Copy** («Копировать»), чтобы скопировать текущие

настройки в другие дни в течение недели.

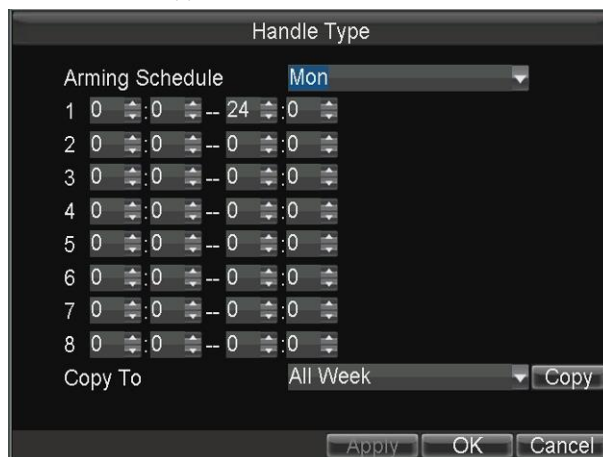


Рисунок 8.7 Расписание постановки на охрану

4. Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.

### 8.2.3. Конфигурация тревоги тамперинга видео

#### Цель:

Тревога тамперинга срабатывает, когда камеру закрывают чем-либо или зона мониторинга не может просматриваться. Связанные действия, включая звуковое предупреждение, срабатывание тревожного выхода и др. могут быть установлены.

#### Шаги:

1. Войдите в меню **Advanced Camera Settings** («Дополнительные настройки камеры»).  
**Menu>Other Settings>Camera>Set (More Setting)** («Меню > Другие настройки > Камера > Установить (Больше настроек) »)



Рисунок 8.8 Настройки защиты от тамперинга

2. Выберите камеру для настройки из выпадающего списка.
3. Поставьте галочку **Tamper-proof** («Защита от тамперинга») для включения функции.
4. Нажмите кнопку **Area Settings** («Настройки области») для установки области обнаружения видео тамперинга.





Тревога видео тамперинга срабатывает только тогда, когда вид с камеры полностью закрыт. Функция тревоги частичного тамперинга видео зарезервирована.

Выполните следующие действия, чтобы установить определенную область для обнаружения тамперинга видео:

- 1) Нажмите кнопку **Edit** на пульте ДУ и на экране появится красный блок.
  - 2) Нажимайте кнопки направлений на пульте ДУ для настройки позиции красного блока.
  - 3) Нажмите кнопку **Enter** на пульте ДУ для сохранения позиции красного блока.
  - 4) Нажимайте кнопки направлений на пульте ДУ для настройки размера красного блока.
  - 5) Нажмите кнопку **Enter** на пульте ДУ для сохранения размера красного блока.
  - 6) Нажмите кнопку **Menu** на пульте ДУ для установки чувствительности обнаружения. Вы можете установить **Low** («Низкий»), **Medium** («Средний») или **High** («Высокий») уровень. Нажмите **OK** для сохранения настроек.
  - 7) Вы можете нажать клавишу **A** на пульте ДУ для очистки областей.
  - 8) Нажмите кнопку **Enter** на пульте ДУ для сохранения настроек и затем нажмите кнопку **Esc** для выхода.
5. Нажмите кнопку **Handle** («Управление») в поле **Tamper-proof** («Защита от тамперинга»), и вы сможете установить расписание постановки на охрану и связанные действия по тревоге тамперинга.

Выполните следующие действия, чтобы установить расписание постановки на охрану и связанные действия по тревоге:

- 1) Выберите день недели из выпадающего списка, а также установите расписание постановки на охрану для связанных действий по тревоге.
- 2) По желанию, вы можете скопировать текущие настройки в другие дни в течение недели.
- 3) Поставьте галочки для включения соответствующих связанных действий.
  - **Pop-up Image on Monitor** («Всплывающее изображение на мониторе»)
 

При срабатывании тревоги, локальный монитор отображает видеоизображение с тревожного канала, настроенного для мониторинга.
  - **Audio Warning** («Звуковое предупреждение»):
 

Срабатывание звукового сигнала при обнаружении тревоги.
  - **Trigger Alarm Output** («Срабатывание тревожного выхода»):
 

Срабатывание тревожного выхода при обнаружении тревоги.
- 4) Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.

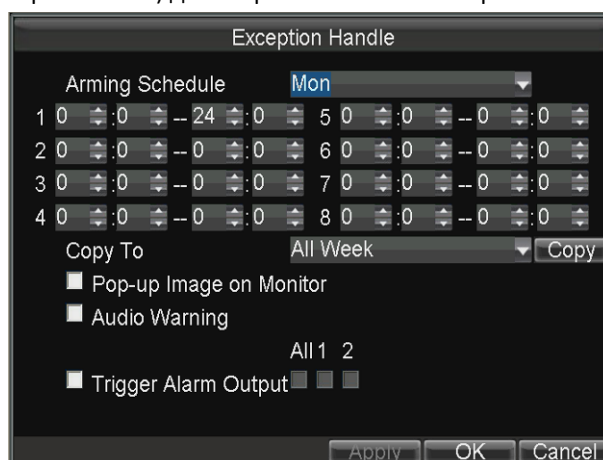


Рисунок 8.9 Связанные действия по тревоге тамперинга

6. Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.

## 8.2.4. Конфигурация тревоги потери видео

### Цель:

Когда устройство не может принимать видеосигнал от камер, сигнал тревоги потери видео будет срабатывать. Связанные действия, включая звуковое предупреждение, срабатывание тревожного выхода и др. могут быть установлены.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Advanced Camera Settings** («Дополнительные настройки камеры»).  
**Menu>Other Settings>Camera>Set (More Setting)** («Меню > Другие настройки > Камера > Установить (Больше настроек)»)

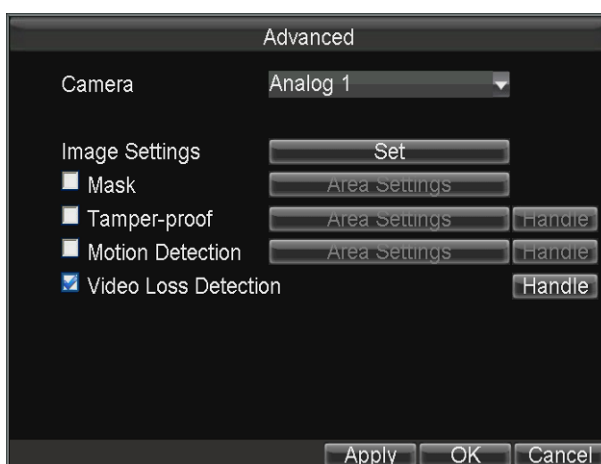


Рисунок 8.10 Настройки потери видео

2. Поставьте галочку **Video Loss Detection** («Обнаружение потери видео») для включения соответствующей функции.
3. Нажмите кнопку **Handle** («Управление») в поле **Video Loss Detection** («Обнаружение потери видео»), и вы сможете установить расписание постановки на охрану и связанные действия по тревоге потери видео. Для получения подробной информации по расписанию постановки на охрану и настройке связанных действий см. шаг 4 в *Разделе 7.2.3*.



Рисунок 8.11 Связанные действия при потере видео

4. Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.

## 8.2.5. Обработка исключений

### Цель:

Настройки исключений относятся к методам обработки различных исключений, например:

- **HDD Full («HDD полон»):** Жесткий диск полон.
- **HDD Error («Ошибка HDD»):** Ошибка записи HDD, неформатированный HDD и т.д.
- **Network Disconnected («Сеть отключена»):** Сетевой кабель отключен.
- **IP Conflicted («Конфликт IP-адресов»):** Дублирующиеся IP-адреса.
- **Illegal Login («Недопустимый вход»):** Некорректный id пользователя или пароль.
- **Video Output Standard Mismatch («Несовпадение стандартов видео выхода»):** Стандарты видео входа/выхода не совпадают.
- **Abnormal Recording («Ненормальная запись»):** Нет места для сохранения записанных файлов.

### Шаги:

1. Войдите в интерфейс исключений:

**Menu>Other Settings>Exception** («Меню > Другие настройки > Исключения»)

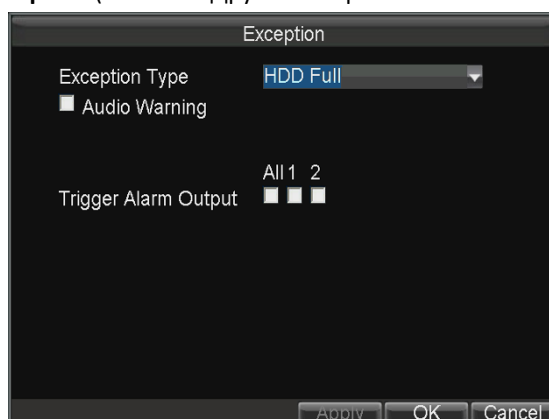


Рисунок 8.12 Исключения

2. Выберите **Exception Type** («Тип исключения») и установите связанные тревожные действия, включая звуковое предупреждение и срабатывание тревожного выхода.
3. Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.

## i. Настройка тревожного терминала

### Шаги:

1. Войдите в меню **Alarm Terminal** («Тревожный терминал»).

**Menu>Other Settings>Alarm Terminal** («Меню > Другие настройки > Тревожный терминал»)

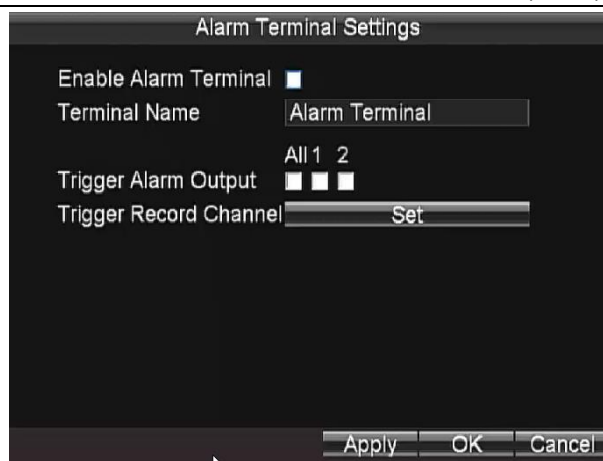


Рисунок 8.13 Тревожный терминал

2. Поставьте галочку **Enable Alarm Terminal** («Включить тревожный терминал») для включения настроек тревожного терминала.
3. Измените **terminal name** («имя терминала»), если это необходимо.
4. Выберите **alarm output** («тревожный выход») и затем выберите **alarm triggered recording channel(s)** («записываемый по тревоге канал»).
5. Нажмите **Apply** («Применить») для сохранения новых настроек и нажмите **OK** для выхода.



Функция тревожного терминала требуется для отображения состояния устройства с помощью DS-1530NMI. Для получения дополнительной информации смотрите руководство пользователя DS-1530NMI.

## 8.3. Настройка параметров брандмауэра

### Цель:

Мобильный видеорегистратор обеспечивает межсетевой экран на базе программного обеспечения для защиты устройства от угроз из сетей общего пользования. Может быть установлен белый список, и только доверенные IP-адреса из белого списка могут получить доступ к устройству через сеть.



- 192.0.0.xxx установлены как доверенные IP-адреса по умолчанию.
- IP-адрес сервера платформы для добавления устройства устанавливается в качестве доверенного IP-адреса.
- До 16 IP-адресов может быть добавлено в «Белый список».

### Шаги:

1. Войдите в меню **Firewall Settings** («Настройки брандмауэра»)  
**Menu>Other Settings>Firewall** («Меню > Другие настройки > Брандмауэр»)



Рисунок 8.14 Настройки брандмауэра

- Опционально, вы можете выбрать **Enable SSH Service** («Включить SSH службу»), таким образом, эффективно предотвратив возможную утечку информации во время удаленного управления.
- Нажмите кнопку **Add** («Добавить») для входа в диалоговое окно добавления IP-адресов, введите доверенный IP-адрес, и нажмите **OK**.

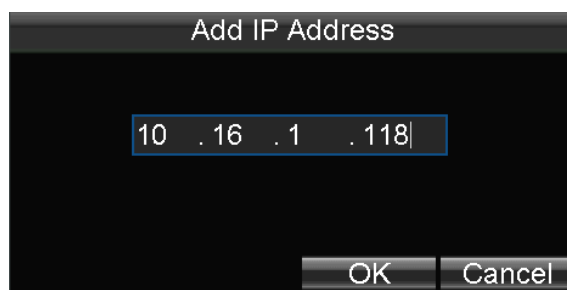


Рисунок 8.15 Добавление IP-адреса

- Доверенный IP-адрес будет добавлен в «белый список».



Рисунок 8.16 Настройки «белого списка»



Настроенный белый список будет удален после перезагрузки устройства.

- Чтобы удалить доверенный IP-адрес, вы можете выбрать его в белом списке, а затем нажмите кнопку **Delete** («Удалить»).  
Вы так же можете нажать кнопку **Clear All** («Очистить все») для очистки всего белого списка IP-адресов.

## 8.4. Настройки последовательного порта

### Цель:

Предусмотрены два типа последовательных портов: RS-232 и RS-485.

Порт RS-232 может быть использован в двух случаях:

- **Конфигурация параметров:** Подключите ПК к видеорегистратору через последовательный порт ПК. Параметры видеорегистратора можно настроить с помощью программного обеспечения, такого как HyperTerminal. Параметры последовательного порта должны быть такими же, как и у устройства при подключении к последовательному порту ПК.
- **Прозрачный канал:** Подключите последовательное устройство непосредственно к ПК. Последовательные устройства будут управляться дистанционно с помощью ПК через сеть и протокол последовательного устройства.

Порт RS-485 используется для связи с подключенным внешним устройством.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Serial Port Settings** («Настройки последовательного порта») для конфигурации параметров.

**Menu>Basic Settings>SerialPort** («Меню > Основные настройки > Последовательный порт»)

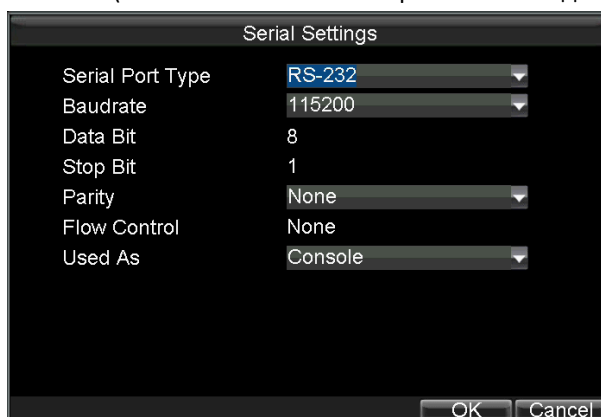


Рисунок 8.17 Меню настройки последовательного порта

2. Выберите **serial port type** («тип последовательного порта») и настройте параметры, включая скорость передачи данных, четность и тип использования.
3. Нажмите **OK** для сохранения настроек и выхода.

## 8.5. Резервное копирование

### Перед началом:

Подключите USB или eSATA устройство резервного копирования к мобильному видеорегистратору.

### Цель:

Видеофайлы, записанные на локальном мобильном видеорегистраторе, могут быть автоматически экспортированы в подключенное USB или eSATA устройство для резервного копирования.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Backup Settings** («Настройки резервного копирования»).

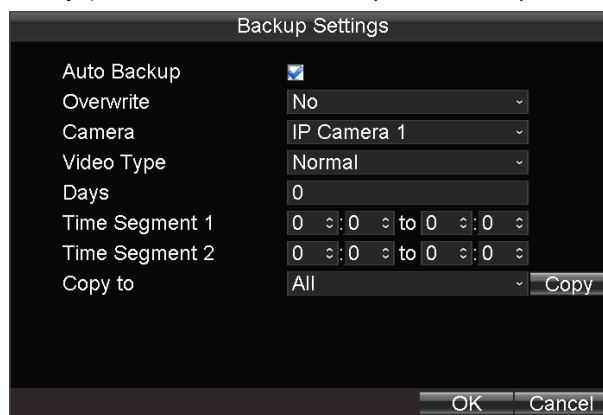
**Menu>Basic Settings>Backup** («Меню > Основные настройки > Резервное копирование»)

Рисунок 8.18 Меню настроек резервного копирования

2. Поставьте галочку **Auto Backup** («Автоматическое резервное копирование») для включения функции автоматического резервного копирования.
3. Выберите режим перезаписи из выпадающего списка.  
**No («Нет»):** Процесс резервного копирования остановится, когда подключенное устройство резервного копирования будет заполнено.  
**By Time («По времени»):** Экспортируемые видеофайлы будут перезаписаны, когда подключенное устройство резервного копирования заполнится. Чем раньше видео файлы были экспортированы, тем раньше они будут перезаписаны.  
**By Time & Event («По времени и событию»):** Экспортируемые видео файлы будут перезаписаны, когда подключенное устройство резервного копирования заполнится. Событие (движение, тревога), активировавшее запись, будет заблокировано и не сможет быть перезаписано.
4. Выберите **camera No.** («номер камеры») и **video type** («тип видео») из выпадающего списка для резервного копирования.
5. Введите количество дней для резервного копирования в текстовое поле. Например, если вы установите значение дней равное двум, видеофайлы за сегодня и за вчера будут экспортированы для резервного копирования.
6. Укажите отрезок времени для резервного копирования за день. Только два отрезка времени могут быть установлены на один день.
7. По желанию, вы можете скопировать текущие настройки в другие каналы.
8. Нажмите **OK** для сохранения настроек и выхода.

## 9. Обслуживание устройства

### 9.1. Проверка состояния

Статус записи, 3G, платформы, спутниковое позиционирование, G-датчик, тревоги и Wi-Fi можно проверить в меню **Status** (**Menu>Status** («Меню > Статус»)).

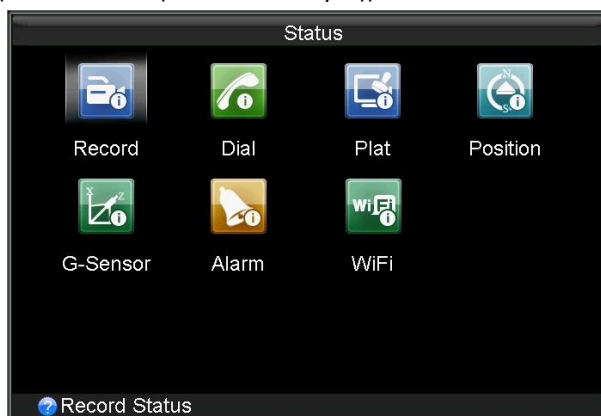


Рисунок 9.1 Меню состояния

### 9.2. Управление и техническое обслуживание

#### 9.2.1. Обновление системы

**Цель:**

Мобильный видеорежистратор может быть обновлен при помощи локального USB устройства или удаленного FTP сервера.

➤ **Обновление при помощи локального USB флеш-диска**

**Перед началом:**

Подключите USB устройство, на котором хранятся обновления, к мобильному видеорежистратору.



Файл обновления должен храниться в корневой директории USB устройства.

**Шаги:**

1. Войдите в меню **Upgrade** («Обновление») и выберите в качестве типа обновления: **USB Upgrade** («USB обновление»).

**Menu>Maintenance>Upgrade** («Меню > Обслуживание > Обновление»)



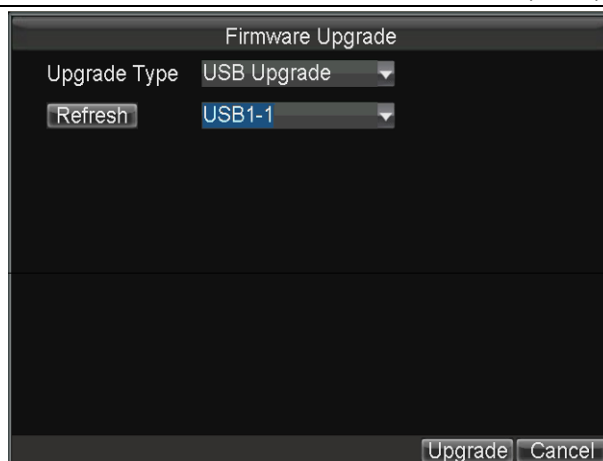


Рисунок 9.2 Меню обновления

2. Нажмите кнопку **Refresh** («Обновить») для получения последней информации о подключенных USB устройствах.
3. Нажмите кнопку **Upgrade** («Обновить») для начала обновления и перезагрузите устройство для активации новых настроек.

➤ **Обновление через удаленный FTP сервер**

**Перед началом:**

Убедитесь, что сетевое соединение между ПК (работающим FTP сервером) и мобильным видеорежистратором установлено и корректно работает. Запустите FTP сервер на ПК и скопируйте файл прошивки в соответствующий каталог вашего компьютера.



Обратитесь к руководству пользователя FTP-сервера, чтобы установить сервер FTP на ПК и поместить файл прошивки в каталог в соответствии с требованиями.

**Шаги:**

1. Войдите в меню **Upgrade** («Обновление») и выберите в качестве типа обновления **FTP Upgrade** («FTP обновление»).

**Menu>Maintenance>Upgrade** («Меню > Обслуживание > Обновление»)

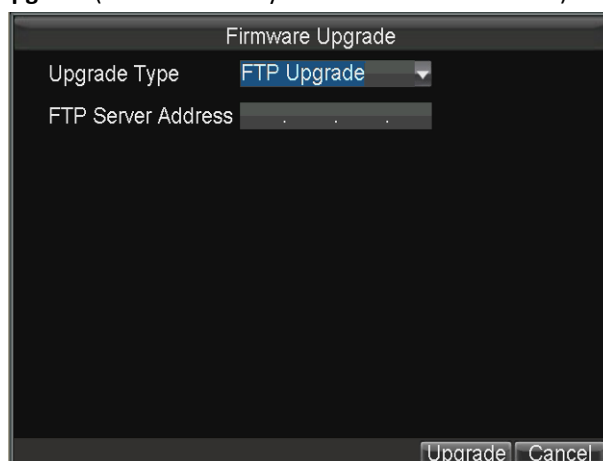


Рисунок 9.3 Меню обновления

2. Введите IP-адрес FTP сервера в текстовое поле.
3. Нажмите кнопку **Upgrade** («Обновить») для начала обновления и перезагрузите устройство для

активации новых настроек.

## 9.2.2. Поиск и экспорт файлов журнала

### Цель:

Операции, тревоги, исключения и информация об устройстве может храниться в файлах журнала, которые могут просматриваться и экспортироваться в любое время.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Log Search** («Поиск по журналу»).

**Menu>Maintenance>Log Search** («Меню > Обслуживание > Поиск по журналу»)

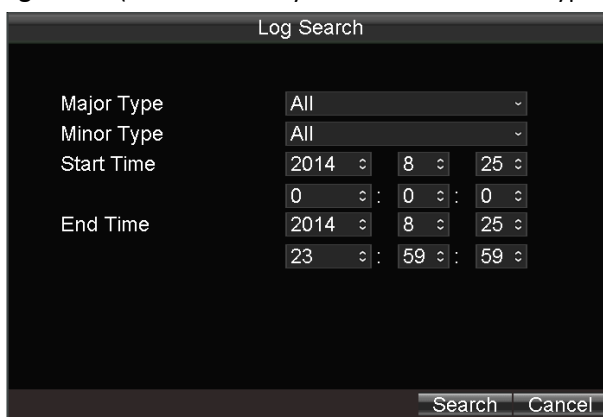


Рисунок 9.4 Интерфейс поиска записей журнала

2. Выберите **major type** («основной тип») для записей журнала из выпадающего списка, включая **Alarm** («Тревога»), **Exception** («Исключение»), **Operation** («Операции») и **Information** («Информация»). Вы так же можете выбрать **All** («Все») как основной тип записей для поиска.
3. Выберите **minor type** («дополнительный тип») для записей журнала по выбранному основному типу.
4. Укажите время начала и окончания времени для поиска в журнале.



- Нажмите кнопки **Влево/Вправо** на пульте ДУ для перемещения курсора.
  - Нажмите кнопки **Вверх/Вниз** на пульте ДУ для настройки даты и времени.
5. Нажмите кнопку **Search** («Поиск»). Записи, соответствующие условиям поиска, будут отображены в списке.

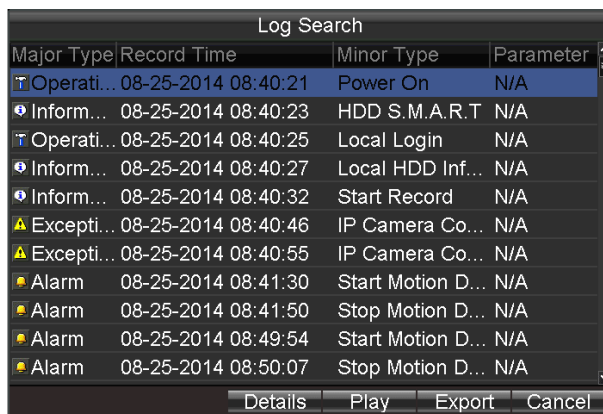


Рисунок 9.5 Результаты поиска по журналу

6. Выберите запись, и затем нажмите **Details** («Детали») для просмотра подробной информации о выбранной записи журнала.
7. Выберите запись, и затем нажмите **Play** («Воспроизвести») для воспроизведения связанных файлов записи (если они существуют).
8. Подключите USB устройство к мобильному видеорегистратору, и затем нажмите **Export** («Экспорт») для экспорта файлов журнала на USB устройство резервного копирования.



- Нажмите кнопки **Вверх/Вниз** на пульте ДУ для перемещения по списку.
- Нажмите кнопки **Влево/Вправо** на пульте ДУ для выбора кнопок **Play** («Воспроизведение»), **Export** («Экспорт») или **Cancel** («Отмена»).
- Нажмите кнопку **Enter** на пульте ДУ, чтобы выбрать файл журнала.

### 9.2.3. Восстановление настроек по умолчанию

**Шаги:**

1. Войдите в меню **Default** («По умолчанию»).  
**Menu>Maintenance>Default** («Меню > Обслуживание > По умолчанию»)

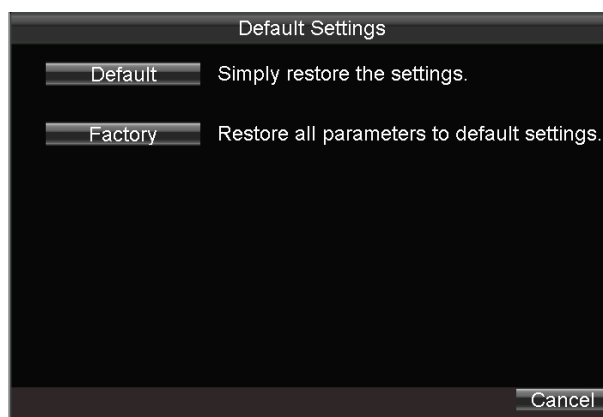


Рисунок 9.6 Восстановление настроек по умолчанию

2. Выберите тип восстановления из двух вариантов:
  - Default («По умолчанию»):** Восстановление всех параметров, за исключением сетевых (включая IP-адрес, маску подсети, шлюз, MTU, NIC рабочий режим, маршрут по умолчанию, порт сервера, и т.д..) и параметров аккаунтов пользователей, к заводским настройкам.
  - Factory («Заводские»):** Восстановление всех параметров к заводским настройкам.
3. Нажмите кнопку **OK** для начала восстановления настроек по умолчанию.

### 9.2.4. Импорт/экспорт файлов конфигурации

**Цель:**

Файл конфигурации мобильного видеорегистратора можно экспортировать на локальное устройство резервного копирования; файл конфигурации одного устройства может быть импортирован на

несколько устройств, если они настроены одинаково.

**Перед началом:**

Подключите USB устройство к мобильному видеорегистратору.

**Шаги:**

1. Войдите в меню **Import/Export Configuration Files** («Импорт/Экспорт файлов конфигурации»).  
**Menu>Maintenance>Configuration** («Меню > Обслуживание > Конфигурация»)

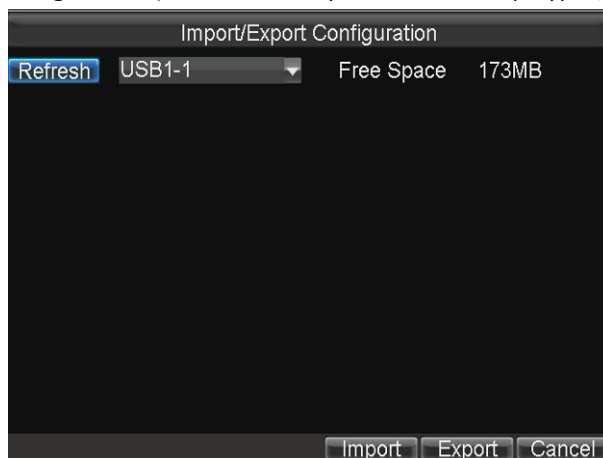


Рисунок 9.7 Импорт/Экспорт файлов конфигурации

2. Нажмите кнопку **Export** («Экспорт») для экспорта файла конфигурации на USB устройство.
3. Чтобы импортировать файл конфигурации, подключите USB устройство, на котором хранится файл конфигурации, к мобильному видеорегистратору, а затем нажмите кнопку **Import** («Импорт»). Перезагрузите устройство, чтобы активировать новые настройки после завершения процесса импортирования.

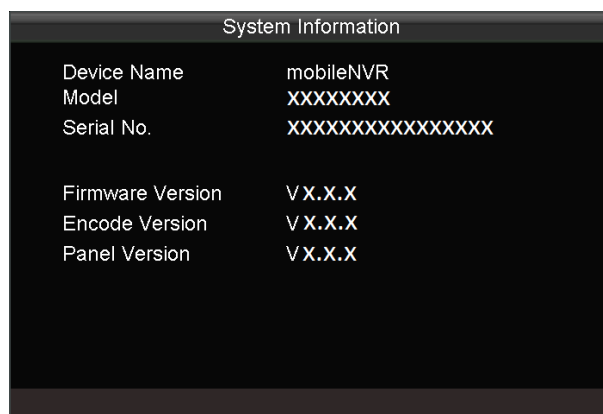


Файл конфигурации должен храниться в корневой директории USB устройства.

## 9.2.5. Просмотр системной информации

**Шаги:**

1. Войдите в меню **System Information** («Системная информация»).  
**Menu>Maintenance>Information** («Меню > Обслуживание > Информация»)



2. Вы можете посмотреть **device name** («имя устройства»), **model** («модель»), **serial No.** («серийный номер»), **firmware version** («версия прошивки»), **encoding version** («версия кодирования») и **panel version** («версия панели»).

## 9.2.6. Управление устройством резервного копирования

### Цель:

Вы можете просматривать состояние и свободное место/емкость подключенного USB или eSATA устройства резервного копирования. И вы также можете отформатировать устройство резервного копирования в случае необходимости.

### Шаги:

1. Войдите в меню **Backup Device** («Устройство резервного копирования»).  
**Menu>Maintenance>Storage** («Меню > Обслуживание > Хранение»)

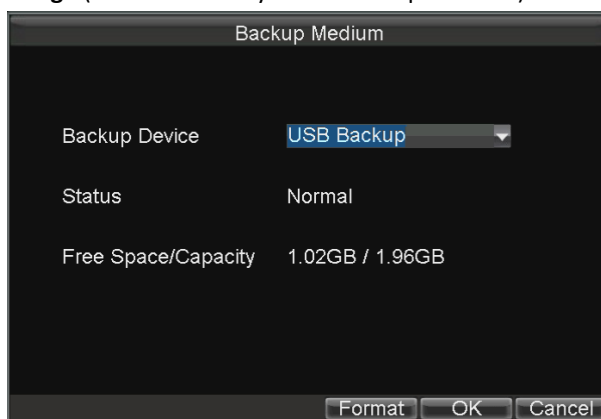


Рисунок 9.9 Меню устройства резервного копирования

2. Выберите **backup device** («устройство резервного копирования») из выпадающего списка, чтобы посмотреть состояние и свободное место/емкость устройства.
3. Нажмите **Format** («Форматировать»), и вы сможете отформатировать выбранное USB или eSATA устройство.

## 9.2.7. Перезагрузка

Вы можете зайти в меню **Reboot** («Перезагрузка») (**Menu>Maintenance>Reboot** («Меню > Обслуживание > Перезагрузка»)) для перезагрузки мобильного видеорегистратора.

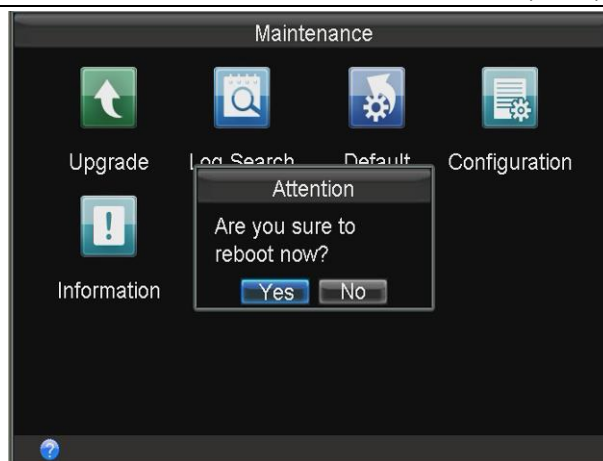


Рисунок 9.10 Меню перезагрузки

---

## 10. Приложение

### 10.1. Глоссарий

- **3G:** 3G обозначает третье поколение телекоммуникационных технологий, которые характеризуются высокой скоростью передачи данных. При помощи 3G можно передавать звук и другие данные одновременно и битрейт достигает сотен Кбит/с.
- **DHCP:** DHCP является аббревиатурой **Dynamic Host Configuration Protocol** («Протокол динамической настройки узла»), и он является одним из стеков протокола TCP/IP, он используется для назначения динамического IP-адреса для хоста в сети.
- **Dual Stream («Двойной поток»):** Двойной поток представляет собой технологию, используемую для записи видео высокого разрешения локально и одновременной передачи в более низком разрешении по сети.
- **GNSS:** Спутниковая навигационная система представляет собой систему спутников, которые обеспечивают автономное гео-пространственное позиционирование с глобальным охватом. Это позволяет небольшим электронным приемникам определять их местоположение (долготу, широту и высоту) с высокой точностью (в пределах нескольких метров) с использованием временных сигналов, передаваемых по линии визирования со спутников. Сигналы также позволяют электронным приемникам рассчитывать текущее местное время с высокой точностью, что позволяет обеспечивать синхронизацию времени. Спутниковую навигационную систему с глобальным охватом можно назвать GNSS (Глобальная навигационная спутниковая система).
- **GPS:** GPS («Система глобального позиционирования») - это глобальная навигационная спутниковая система, которая обеспечивает определение местоположения и времени в любую погоду и в любом месте на земле или вблизи земли, где есть прямая видимость до 4 или более GPS спутников.
- **G-Sensor:** G-датчик (Гравитационный датчик) может почувствовать изменение ускорения, такое как тряска, свободное падение и подъем. И эти изменения ускорения отмечаются G-датчиком как электрические сигналы, а затем связываются с определенными действиями в соответствии с изменениями электрических сигналов. При применении жесткого диска в защитном корпусе, G-датчик может проверить текущее состояние жесткого диска в случае поражения функции чтения/записи при внезапном изменении силы ускорения.
- **NTP:** NTP («Протокол сетевого времени») - это протокол, используемый для синхронизации времени компьютера.
- **Sensor-In:** Входной датчик является встроенным модулем на мобильном видеорегистраторе, который используется для записи информации движения транспортного средства, такие как торможение, левый поворот и правый поворот и так далее. Эта информация может быть использована для анализа аварии.
- **Transparent Channel («Прозрачный канал»):** Прозрачный канал представляет собой механизм, который анализирует IP-дейтаграмму и отправляет её через последовательный интерфейс. Он

увеличивает дистанцию контроля последовательных устройств для пользователей, видна только передача по принципу точка-точка и фактическая передача игнорируется.

- **VPDN:** Виртуальная частная коммутируемая сеть представляет собой сеть, которая использует инфраструктуру общедоступных сетей в первую очередь, таких, как Интернет, чтобы обеспечить работу удаленного офиса или доступ путешествующих пользователей к центральной сети организации, такие как частные ISP сети, финансовые сеть и т.д.
- **Wi-Fi:** Wi-Fi это механизм беспроводного подключения электронных устройств. Устройства с функцией WI-FI, такие как ПК, игровые консоли, могут подключаться к сети интернет при помощи беспроводной точки доступа.

## 10.2. FAQ

- **Почему видеорегистратор издает звуковые сигналы после загрузки?**

Возможные причины для предупредительного сигнала устройства следующие:

- a) В устройство не установлен HDD.
- b) HDD не инициализирован.
- c) Ошибка HDD.

Для отмены предупредительного сигнала и использования устройства без HDD, войдите в меню **Exception Settings** («Настройка исключений»). Для получения более подробной информации смотрите *Раздел 7.2.5 Обработка Исключений*.

- **DVR не запускается после подключения питания.**

Возможные причины:

- a) Неправильное входное напряжение (6 ~ 36 В DC) и потребляемая мощность ( $\geq 50$  Вт).
- b) Блокировка HDD не закрыта.
- c) Неправильно подключено питание, обратитесь к *Разделу 1.3*.
- d) Материнская плата или функции питания работают ненормально. В случае аппаратного сбоя, пожалуйста, обратитесь к поставщику продукта.

- **Не удалось подключить 3G.**

Возможные причины сбоя соединения 3G заключаются в следующем:

- a) Набор номера не включен.
- b) APN, номер набора, имя пользователя и пароль должны быть установлены для 3G VPDN частной сети.
- c) Нет подключенной 3G антенны. Когда обе антенны ведущая/ ведомая подключены, разместите их в вертикальном положении на расстоянии не менее 20 см друг от друга.
- d) SIM карта не работает или 3G сервис не работает.

- **Не удалось подключить Wi-Fi.**

Возможные причины:

- a) SSID, тип шифрования или пароль введены неправильно.
- b) AP (точка доступа) или маршрутизатор работают неправильно.
- c) Нет подключенной Wi-Fi антенны или антенна расположена не вертикально.



- **Мобильный видеорегистратор недоступен для платформы (iVMS) после успешного подключения к 3G или Wi-Fi.**

Возможные причины:

- а) Параметры (например, IP-адрес сервера, ID зарегистрированного устройства и т.д.) платформы настроены неправильно.
- б) Платформа работает неправильно.

- **Не удалось получить информацию спутникового позиционирования.**

Возможные причины:

- а) Антенна спутникового позиционирования не размещена снаружи.
- б) Нет модуля спутникового позиционирования (встроенного или внешнего) для видеорегистратора.
- с) **Position Module** («Модуль позиционирования») настроен неверно (Пожалуйста, смотрите *Раздел 6.2*).

- **Почему устройство не управляется с пульта дистанционного управления?**

Пожалуйста, прочитайте *Раздел 1.3*, и проверьте:

- а) Батарейки установлены правильно, убедитесь, что полярность батарей не перепутана.
- б) Батарейки новые и не разряженные.
- с) ИК-приемник не перекрывается или не закрыт другим объектом.
- д) Убедитесь, что поблизости не используются люминесцентные лампы.

- **Устройство резервного копирования не обнаружено при экспорте записанных файлов.**

Возможные причины:

- а) Нет подключенного к мобильному видеорегистратору устройства резервного копирования.
- б) Мобильный видеорегистратор и ваше устройство резервного копирования несовместимы.
- с) Необходимо инициализировать устройство резервного копирования перед использованием.
- д) Устройство резервного копирования повреждено.

- **Статус IP-камеры после добавления - оффлайн.**

Возможные причины:

- а) Ошибка сетевого подключения. Убедитесь, что IP-камера и мобильный видеорегистратор подключены правильно и находятся в одном IP сегменте.
- б) Неверный пароль IP-камеры.
- с) Возникло исключение при добавлении IP-камеры. Вы можете удалить IP-камеру и попробовать добавить ее снова.
- д) Программное обеспечение IP-камеры и мобильного видеорегистратора несовместимо. Вы можете попробовать снова с другой IP-камерой.

- **IP-камера успешно добавлена к клиенту 4000 / 4200, в то время как видеосигнал не доступен в режиме просмотра в реальном времени.**

Возможные причины:

- а) Параметры потока IP-камеры и видеорегистратора не совпадают. Убедитесь, что тип потока, основные параметры потока и дополнительные параметры потока камеры IP-камеры и видеорегистратора совпадают.
- б) Программное обеспечение IP-камеры и мобильного видеорегистратора несовместимо. Вы можете попробовать снова с другой IP-камерой.

