



Цифровой видеорегистратор

Инструкция по эксплуатации

UD.6L0202D1547A01

Hikvision® Сетевой цифровой видеорегистратор – Инструкция по Эксплуатации

HIKVISION не несет никакой ответственности за то, что информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления. HIKVISION не несет никакой ответственности за корректность данных, находящихся в этом документе. Продукты, описанные в данной документации, подлежат сертификации согласно местному законодательству.

Copyright © 2002-2013 by HIKVISION. Все права защищены.

Данная документация применима только для использования с устройствами HIKVISION. Этот документ не может быть воспроизведен полностью или частично, в любой форме и любыми средствами или использоваться для любых других целей без предварительного письменного согласия HIKVISION и лишь при условии, что копируемый фрагмент будет включен в письменное согласие HIKVISION. Никакая информация относительно содержания данного документа или любой его части не может быть передано, письменно или устно третьим лицам, физическим или юридическим, без письменного согласия HIKVISION. Использование данного продукта возможно только при принятии условий соглашения с HIKVISION. HIKVISION оставляет за собой право вносить изменения, не влияющие на характеристики и качество работы, в свою продукцию без предварительного уведомления.

Эта документация предоставляется "как есть", без каких-либо гарантий.

Любые комментарии по данной инструкции присылайте на:

vms_support@hikvision.com с копией на office@hikvision.ru

Узнайте больше о HIKVISION на www.hikvision.com

Регулирующая информация

FCC информация

FCC соглашение: Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим всем ограничениям для цифровых устройств, согласно части 15 FCC. Эти ограничения разработаны для защиты от вредных помех при работе оборудования. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию, и при установке и использовании не в соответствии с данной инструкцией может создавать помехи для радиосвязи. Эксплуатация данного оборудования в жилых районах может создавать помехи, которые пользователь системы должен будет устранить за свой счет.

FCC требования

Данное устройство соответствует части 15 правил FCC и соответствует двум основным положениям:

1. Это устройство не должно создавать помех.
2. Это устройство должно нормально функционировать даже при наличии внешних помех.

EU Заявление о соответствии устройства

Данный продукт, и, если это необходимо, дополнительные к нему аксессуары помечаются символом CE, и, таким образом полностью соответствуют действующим Европейским стандартам, перечисленным в директиве по низкому напряжению 2006/95/EC, директиве об электромагнитной совместимости 2004/108/EC, директиве RoHS 2011/65/EU.



2012/19/EU (WEEE директива): Оборудование, обозначенное данным символом не может быть утилизировано как обычные бытовые отходы. Для правильной утилизации верните данное устройство Вашему продавцу при приобретении нового устройства или утилизируйте его в соответствии с правилами и законами Вашей страны. Для получения дополнительной информации обратитесь к ресурсу: www.recyclethis.info



2006/66/EC (директива по батареям): Данное устройство содержит батареи (аккумуляторы), которые не могут быть утилизированы как обычные бытовые отходы. Для правильной утилизации батарей ознакомьтесь с документацией, прилагаемой к батареям. Каждая батарея использует один из следующих элементов, которые нанесены на ее корпус: кадмий (Cd), свинец (Pb) или ртуть (Hg). Для правильной утилизации ознакомьтесь с правилами и законами Вашей страны. Для получения дополнительной информации обратитесь к информационному ресурсу по правилам утилизации: www.recyclethis.info.

Торговые марки и зарегистрированные товарные знаки

- Windows и знак Windows-это торговые марка и знак компании Microsoft в США и/или других странах.
- HDMI, HDMI знак и интерфейс для мультимедиа высокой чёткости - торговые марка и знак компании HDMI Licensing LLC.
- Продукты, содержащиеся в этом руководстве используются с разрешения HDMI technology.



- VGA - торговая марка IBM
- UPnPTM товарный знак UPnPTM Implementers Corporation.

Спасибо за выбор продукта HIKVISION. При возникновении любых вопросов обращайтесь к Вашему дилеру.

Данная инструкция применима для следующих моделей:

Тип	Модель
Сетевые HDVR	DS-7204HFI-SH, DS-7208HFI-SH, DS-7216HFI-SH
	DS-7204HWI-SH, DS-7208HWI-SH, DS-7216HWI-SH
	DS-7204HVI-SV, DS-7208HVI-SV, DS-7216HVI-SV
	DS-7208HWI-SL, DS-7216HWI-SL
	DS-7304HFI-SH, DS-7308HFI-SH, DS-7316HFI-SH
	DS-7304HWI-SH, DS-7308HWI-SH, DS-7316HWI-SH
Сетевые DVR	DS-7204HVI-SH, DS-7208HVI-SH, DS-7216HVI-SH
	DS-7204HWI-SV
	DS-7224HVI-SH, DS-7232HVI-SH
	DS-7224HWI-SH, DS-7232HWI-SH
	DS-7324HFI-SH, DS-7332HFI-SH
	DS-7324HWI-SH, DS-7332HWI-SH
	DS-7324HI-SH, DS-7332HI-SH
	DS-8124HCI-SH, DS-8132HCI-SH
	DS-8124HFSI-SH, DS-8132HFSI-SH
	DS-8124HWSI-SH, DS-8132HWSI-SH
Интеллектуальные /Coaxitron HDVR	DS-7204HWI-E1/C, DS-7208HWI-E2/C, DS-7216HWI-E2/C
Интеллектуальные DVR/HDVR	DS-7204HWI-E1, DS-7208HWI-E1, DS-7216HWI-E1;
	DS-7208HWI-E2, DS-7216HWI-E2;
	DS-7304HWI-SH, DS-7308HWI-SH, DS-7316HWI-SH;
	DS-7224HWI-E2;
	DS-7324HWI-SH, DS-7332HWI-SH;
	DS-8124HWSI-SH, DS-8132HWSI-SH.

Данное руководство может содержать технические неточности и опечатки, его содержание может быть изменено без уведомления. Исправления будут добавлены в новую версию этого руководства. Мы с удовольствием усовершенствуем и обновим сведения о продукции и в процедурах, описанных в руководстве.

Меры безопасности при использовании устройства

До подключения и начала использования Вашего устройства, убедитесь, что:

- Устройство установлено в сухом, хорошо вентилируемом месте.
- Устройство предназначено только для использования внутри помещений.
- Не допускайте попадания любых жидкостей на устройство.
- Соблюдаются все требования к данному устройству, описанные в данной инструкции.
- Рекомендуется установить устройство в стойку. Падение устройства может привести к повреждению внутренних модулей устройства и выходу его из строя.
- Предпочтительно использовать устройство с источником бесперебойного питания.
- Перед подключением или отключением внешних устройств или модулей необходимо сначала выключить устройство.
- Желательно использовать рекомендованные производителем жесткие диски.
- Неправильное использование или неправильная замена батарей может привести к их взрыву. Используйте батареи только указанного типа. Утилизация батарей должна осуществляться в соответствии с требованиями производителя.

Ключевые особенности устройств

Основные особенности:

- Подключение к IP камерам (это особенность HDVR серии).
- Возможность подключения к Coaxitron камере (для DS-7200HWI-E1(2)/C серии).
- PAL/NTSC адаптивные выходы видео.
- H.264 сжатие видео с высокой надежностью и превосходной четкостью.
- Кодирование до WD1 (PAL: 960x576, NTSC: 960x480) разрешения для моделей: DS-7200HWI-SH, DS-7204HWI-SV, DS-7200HVI-SV, DS-7200HWI-SL, DS-7200HWI-E1(2)/C, DS-7200HWI-E1/E2, DS-7224HWI-E2, DS-7224/7232HVI-SH, DS-7300HWI-SH, DS-7300HI-SH, DS-8100HCI-SH, DS-8100HWSI-SH; и до разрешения 4CIF для моделей: DS-7204/7208/7216HVI-SH, DS-7200HFI-SH, DS-7300HFI-SH, DS-8100HFSI-SH.
- Каждый канал поддерживает дуальный поток.
- Независимые настройки для каждого канала (разрешение, частота кадров, битрейт, качество изображения и т.д.).
- Настройка качества входного и выходного видео.
- Параметры обычной записи и записи по событию настраиваются для каждой камеры.
- Кодирование составного потока аудио/видео, синхронизация аудио и видео во время кодирования.
- Технология водяного знака.
- Диагностика качества видео.

Локальное отображение видео

- Одновременная работа выходов HDMI, VGA и CVBS.
- Выходы HDMI и VGA имеют разрешение до 1920x1080 пикселей.
- Мультиэкранное отображение с гибкой настройкой каналов записи.
- Ручное или автоматическое переключение камер в режиме отображения с настраиваемым временем.
- Во время отображения доступно меню быстрых настроек системы.
- Выбранный канал может быть защищен.
- Детектор движения, маскирование, исключение каналов, функции тревоги пропадания видео.



Видеоаналитика поддерживается только в интеллектуальных моделях DVR/HDVR.

- Маска приватности.
- Поддержка большинства протоколов PTZ; предустановки PTZ, патрулирование и шаблоны.
- Управление PTZ устройствами и увеличением при помощи мыши.

Управление HDD жесткими дисками

- 1 SATA диск может быть подключен к моделям: DS-7200HVI-SH, DS-7200HVI-SV, DS-7204HFI-SH, DS-7204HWI-SV, DS-7204HWI-SH, DS-7200HWI-SL, DS-7200HWI-

E1, DS-7204HWI-E1/C; 2 SATA диска к моделям: DS-7208/7216HFI-SH, DS-7208/7216HWI-SH, DS-7208/7216HWI-E2/C, DS-7208/7216/7224HWI-E2, DS-7224/7232HVI-SH, DS-7224/7232HWI-SH; 4 SATA диска к DS-7300-SH и 8 SATA дисков к DS-8100-SH (емкость каждого диска должна быть не более 4ТБ).

- 8 сетевых дисков (8 NAS, или 7 NAS +1 IP SAN) могут быть подключены одновременно.
- Групповое управление HDD.
- Поддержка функции ожидания для HDD.
- HDD настройки: "заморозка" диска, режим только для чтения, чтение/запись (R/W).
- HDD: Гибкое управление емкостью диска – разный объем диска для разных каналов.

Запись и воспроизведение видео

- Настройка расписания записи по выходным.
- Постоянная запись или запись по событию.
- Типы записи: ручная, постоянная, по тревоге, по движению, смешанные варианты по ряду событий.



Запись по тревоге, по движению, смешанные варианты по ряду событий возможна только в следующих моделях: DS-7224/7232-SH, DS-7300-SH, DS-8100-SH и в HDVR.

- Настройка записи по основному или дополнительному потоку.
- 8 периодов записи с гибкими настройками для каждого периода.
- Предзапись и постзапись по тревоге, детекции движения, предзапись при записи по расписанию и/или ручной записи.
- Гибкий поиск записи по событию.
- Добавление названий файлов записи, с последующим поиском по названиям файлов.
- Блокирование файлов видео для предотвращения их стирания.
- Независимые запись и хранения файлов.
- Интеллектуальный гибкий алгоритм поиска записей видео.
- Интеллектуальный поиск по зоне в фрагменте видео.
- Интеллектуальное воспроизведение малоинформативного видео.
- Увеличение при воспроизведении.
- Воспроизведение в обратном направлении.
- При воспроизведении: пауза, обратное воспроизведение, ускорение/замедление, переход вперед/назад по фрагменту, управление мышью.
- Мультиканальное синхронное воспроизведение до 16 каналов.

Сохранение информации.

- Экспорт видео на USB, SATA или eSATA устройства.



Экспорт на eSATA только для моделей DS-7300-SH и DS-8100-SH.

- Экспорт клипов видео при воспроизведении.
- Управление внешними устройствами хранения видео.

Тревоги и управление тревогами

- Настраиваемое время реакции по тревоге тревожных входов/выходов (для моделей DS-7224/7232-SH, DS-7300-SH, DS-8100-SH).
- Тревога при: потере видео, обнаружении движения, закрытии обзора камеры, несоответствии стандарта видеовхода/видеовыхода, неверном вводе пароля, пропадании сети, IP конфликтах, проблемах при записи/архивации, HDD ошибке, заполнении диска и пр.
- Тревога выводит тревожный канал на полный экран, выдает звуковой сигнал, уведомляет центр наблюдения, отправляет e-mail и управляет тревожными выходами.
- Автоматическое восстановление системы после тревожных событий.
- Тревога по видеоаналитике доступна только в сериях интеллектуальных DVR/HDVR.
- Отправка уведомления (видео в реальном времени или запись) при срабатывании тревоги на привязанный мобильный телефон.



На мобильном телефоне должно быть установлено клиентского ПО iVMS-4500 и должна быть включена функция отправки уведомления.

Другие локальные функции

- Управление с передней панели, мыши, клавиатуры или ИК пульта дистанционного управления (для DS-7300-SH и DS-8100-SH).
- Три уровня пользователей системы; администратор системы может создавать неограниченное число пользователей системы с гибкими настройками и доступом к каждому каналу видео.
- Управление, тревожные события, исключения в системе, список событий и поиск в системе.
- Импорт и экспорт файлов конфигурации устройства.

Сетевые функции

- 1 самонастраивающийся сетевой интерфейс 10M/100M для DS-7204/7208/7216, 1 интерфейс 10M/100M/1000M в моделях DS-7224/7232-SH и DS-7300-SH, 2 самонастраивающихся сетевых интерфейса 10M/100M/1000M в DS-8100-SH.
- Поддержка IPv6.
- Поддержка протоколов TCP/IP, PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, и iSCSI.
- Доступ через HiDDNS.
- Поддержка протокола P2P и доступ через ezviz.
- TCP, UDP и RTP системы.
- Автоматическое/ручное отображение портов через NAT.

- DS-7200HWI-E1(2)/C серии поддерживают HIKVISION-C и PELCO-C Coaxitron протоколы.
- Удаленные: поиск видео, воспроизведение, скачивание видео, блокировка и разблокировка файлов записи, и поддержка удаленного скачивания файлов.
- Удаленный просмотр параметров системы и управления ими.
- Удаленный просмотр состояния системы, списка событий и тревог.
- Удаленная блокировка и разблокировка мыши и клавиатуры управления.
- Удаленное форматирование диска HDD и обновление ПО системы.
- Удаленный запуск и перезапуск системы.
- RS-232, RS-485 протоколы передачи команд.



RS-232 последовательный порт только в моделях DS-7300-SH, DS-8100-SH.

- Информация о тревожных событиях может быть послана на удаленные источники.
- Удаленное управление функциями записи.
- Обновление через удаленный FTP сервер.
- Удаленный контроль и управление PTZ.
- Двустороннее аудио и очистка звука.
- WEB сервер.

Возможности дополнительной разработки:

- SDK для систем Windows и Linux.
- Исходные коды программного обеспечения для демо.
- Поддержка разработки и обучение системным приложениям.

Оглавление

Ключевые особенности устройств	8
Раздел 1 Описание устройства	16
1.1 Передняя панель	17
1.2 ИК пульт дистанционного управления	24
1.3 Управлению USB мышью.....	26
1.4 Ввод данных безопасным методом	27
1.5 Задняя панель	27
1.6 Включение и выключение устройства	34
Раздел 2. Перед стартом	36
2.1 Использование мастера для настройки	37
2.2 Добавление и подключение IP камер	41
2.2.1 Добавление IP камер	41
2.2.2 Настройка подключенных IP камер.....	46
Раздел 3 Режим просмотра	47
3.1 Введение в режим отображения	48
3.2 Функционал режима отображения	48
3.2.1 Функции передней панели.....	49
3.2.2 Использование мыши в режиме отображения	49
3.2.3 Использование дополнительного монитора.....	51
3.2.4 Переключение между основным и дополнительным выходами.....	51
3.2.5 Меню быстрых настроек в режиме отображения	52
3.3 Дополнительные настройки отображения	54
3.4 Канал "Ноль-кодирования"	56
3.5 Диагностика качества видео	57
3.6 Выход из системы	58
Раздел 4 PTZ контроль.....	60
4.1 Настройки управления PTZ устройствами (А)	61
4.1.2 PTZ Предустановки, Патрули, Шаблоны	61
4.2.2 Контрольная панель PTZ	69
4.2 Настройки управления PTZ устройствами (Б)	70
4.2.1 PTZ Предустановки, Патрули, Шаблоны	72
4.2.2 Настройка линейного сканирования	77
4.2.3 One-touch Park	78

4.2.4 Контрольная панель PTZ	79
Раздел 5 Настройки записи	81
5.1 Настройка параметров.....	82
5.2 Настройка расписания записи	86
5.3 Настройка записи и хранения по детектору движения	90
5.4 Настройка записи и хранения по тревожному событию	94
5.5 Ручная запись и хранение видео	97
5.6 Настройка записи и хранения по выходным.....	98
5.7 Настройка зеркальной записи и хранения	100
5.8 Настройка групп дисков HDD для записи и хранения	102
5.9 Защита файлов.....	103
Раздел 6 Воспроизведение	107
6.1 Воспроизведение записанных файлов.....	108
6.1.1 Поканальное воспроизведение.....	108
6.1.2 Воспроизведение по времени.....	111
6.1.3 Воспроизведение по событию	111
6.1.4 Воспроизведение по тегу.....	114
6.1.5 Интеллектуальное воспроизведение	117
6.1.6 Воспроизведение по логам событий.....	119
6.1.7 Воспроизведение внешних файлов	120
6.2 Дополнительные функции воспроизведения	121
6.2.1 Обратное покадровое воспроизведение	121
6.2.2 Цифровое увеличение.....	122
6.2.3 Реверсивное мультисканальное воспроизведение.....	122
Раздел 7 Копирование	124
7.1 копирование записанных файлов	125
7.1.1 Быстрый экспорт	125
7.1.2 Копирование по поиску видео.....	127
7.1.3 Копирование по поиску событий	129
7.1.4 Копирование клипов.....	133
7.2 Управление устройствами копирования	135
Раздел 8 Настройка тревожных событий.....	138
8.1 Настройка детектора движения	139
8.2 Настройки внешних тревог.....	141
8.3 Тревога при потере видео.....	144

8.4 Тревога при искажении видео	145
8.5 Тревога VCA	146
8.6 Системные тревоги.....	149
8.7 Реакция системы на тревожные события	151
8.8 Включение/выключение выхода тревоги вручную	153
Раздел 9 Настройки сети.....	155
9.1 Конфигурирование основных настроек.....	156
9.2. Дополнительные настройки сети	159
9.2.1 Настройка экстранет доступа.....	159
9.2.2 Настройка PPPoE	163
9.2.3 Настройка сервера NTP	164
9.2.4 Настройка SNMP	165
9.2.5 Настройка NAT	166
9.2.6 Настройка удаленного хоста тревог	168
9.2.7 Настройка мультидоступа	169
9.2.8 Настройка RTSP.....	170
9.2.9 Настройка сервера и портов HTTP	170
9.2.10 Настройка порта HTTPS	171
9.2.11 Настройка Email	173
9.3 Проверка трафика (загрузки) сети.....	175
9.4 Сетевые параметры.....	176
9.4.1 Тест задержки сети и потери пакетов	176
9.4.2 Экспорт сетевых данных	176
9.4.3 Проверка статуса сети	177
9.4.4 Проверка сетевого статуса	179
Раздел 10 Управление HDD	181
10.1 Инициализация HDD.....	182
10.2 Управление сетевыми HDD	183
10.3 Управление группами дисков HDD	186
10.3.1 Настройки группы HDD.....	186
10.3.2 Настройки свойств HDD.....	188
10.4 Настройка квот дисковых пространств.....	189
10.5 Проверка статуса HDD	190
10.6 Проверка S.M.A.R.T. информации	191
10.7 Обнаружение битых секторов.....	192

10.8 Настройка тревог при проблеме HDD.....	193
Раздел 11 Настройка камер.....	195
11.1 Настройка экранного меню.....	196
11.2 Настройка маски приватности.....	197
11.3 Настройка параметров видео.....	198
11.4 Настройка диагностики качества видео	199
Раздел 12 Управление и обслуживание	202
12.1 Просмотр системной информации.....	203
12.1.1 Просмотр информации об устройстве	203
12.1.2 Просмотр информации о камере	203
12.1.3 Просмотр информации о записях	204
12.1.4 Просмотр информации о тревогах.....	204
12.1.5 Просмотр информации о сети	205
12.1.6 Просмотр информации о дисках HDD	206
12.2 Поиск и экспорт файлов событий	206
12.3 Импорт/Экспорт файлов конфигурации	209
12.4 Обновление системы	210
12.4.1 Обновление с локального устройства	211
12.4.2 Обновление через сервер FTP	211
12.5 Возврат к заводским установкам.....	212
Раздел 13 Другое.....	213
13.1 Основные настройки устройства	214
13.2 Настройка серийного порта RS-232	215
13.3 Настройка DST.....	215
13.4 Дополнительные настройки.....	216
13.5 Управление пользователями.....	216
13.5.1 Добавление пользователя	217
13.5.2 Удаление пользователя	220
13.5.3 Изменение данных пользователя.....	220
13.5.4 Изменение пароля администратора	221
Раздел 14 Приложения	223
Список совместимых IP камер Hikvision.....	224
Глоссарий.....	225
Поиск и устранение неисправностей	226

Раздел 1 Описание устройства

1.1 Передняя панель

DS-7200:



Рисунок 1.1 Передняя панель DS-7200

Таблица 1.1 Назначение кнопок передней панели

№	Название	Описание
1	POWER	Индикатор POWER зеленый, когда DVR включен.
2	STATUS	Индикатор STATUS красный, когда считывается информация с жесткого диска или записывается на него.
3	Tx/Rx	Индикатор Tx/Rx горит зеленым при корректном подключении к сети
4	USB Interface	Подключение USB мыши или USB устройств памяти.
5	IR Receiver	ИК приёмник.

DS-7300-SH:

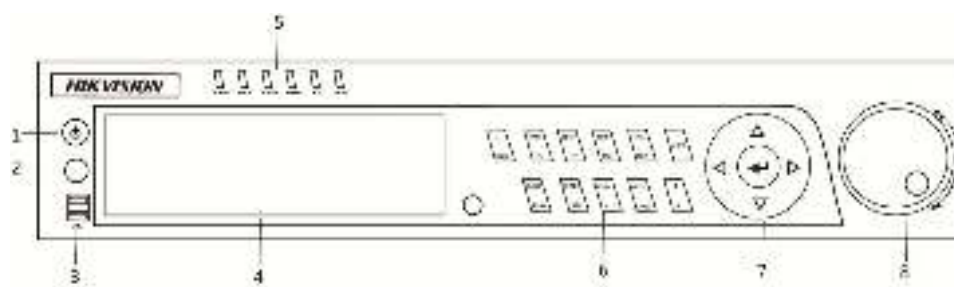


Рисунок 1.2 Вид передней панели DS-7300-SH

Таблица 1.2 Назначение кнопок передней панели

№	Название	Описание
1	POWER ON/OFF	Включение/выключение устройства.
2	IR Receiver	ИК приёмник.
3	USB	Подключение USB мыши или USB устройств памяти.

4	DVD-R/W	Разъем для DVD-R/W.
	POWER	Индикатор зеленый, когда DVR включен.
	READY	Индикатор зеленый, если DVR работает корректно.
	STATUS	Индикатор становится зеленым, когда регистратором управляют ИК пультом дистанционного управления с адресом 1~254.
		Индикатор становится красным, когда нажата клавиша SHIFT.
		Индикатор не горит, когда регистратор управляется клавиатурой или ИК пультом дистанционного управления с адресом 255.
		Индикатор становится зеленым, когда регистратором управляют ИК пультом ДУ и клавиатурой с не нажатой клавишей SHIFT.
		Индикатор становится оранжевым если: А) Регистратор управляется ИК пультом ДУ и клавиатурой одновременно и клавиша SHIFT нажата; Б) Регистратор управляется ИК пультом ДУ и нажата клавиша SHIFT.
5	ALARM	Индикатор красный во время срабатывания тревоги.
	HDD	Мигает красным при работе диска (запись/воспроизведение).
	Tx/Rx	Индикатор Tx/Rx горит зеленым при корректном подключении к сети.
	1/MENU	Ввод цифры "1"; Вход в Основное Меню.
		Ввод цифры "2"; Ввод букв "ABC"; Выбирает все возможные опции в меню, при настройке устройства; При контроле PTZ Вкл/Выкл ИК подсветку камеры, если изображение увеличено, то уменьшает изображение.
		Ввод цифры "3"; Ввод букв "DEF"; Используется для перехода между закладками меню;
	2ABC/F1	
	3DEF/F2	
6	1/MENU	
6	2ABC/F1	
6	3DEF/F2	

		При контроле PTZ - увеличение изображения.
	4GHI/ESC	Ввод цифры "4"; Ввод букв "GHI"; Выход и возврат в предыдущее меню.
	5JKL/EDIT	Ввод цифры "5"; Ввод букв "JKL"; Удаление символа до курсора; Установка флажка (checkbox) при настройке; Старт/стоп создания клипа видео при воспроизведении.
	SHIFT	Переключение между вводом цифр и букв для кнопок ввода.
	6MNO/PLAY	Ввод цифры "6"; Ввод букв "MNO"; Прямой вход в окно воспроизведения.
	7PQRS/REC	Ввод цифры "7"; Ввод букв "PQRS"; Открывает окно ручной записи.
	8TUV/PTZ	Ввод цифры "8"; Ввод букв "TUV"; Вход в окно управления PTZ.
	9WXYZ/ PREV	Ввод цифры "9"; Ввод букв "WXYZ"; Мультиканальное отображение при отображении.
	0/A	Ввод цифры "0"; Переключение методов ввода (большие/маленькие буквы, цифры и прочее). Двойное нажатие - переключение между выходами видео.
7	DIRECTION	Кнопки направления предназначены для перемещения между пунктами и разделами меню и при работе системы. При Воспроизведении, кнопки Up и Down ускоряют /замедляют скорость воспроизведения, а Left и Right используются для просмотра следующего/предыдущего

		файла. В режиме записи кнопки направления предназначены для переключения каналов. В режиме PTZ контролируют перемещение камеры.
	ENTER	Кнопка Enter предназначена для любого выбора в меню, установки флажка в checkbox и Вкл/Выкл переключения. При Воспроизведении Вкл/Выкл режима Паузы. При Покадровом Воспроизведении нажатие кнопки Enter будет переключать кадр за кадром.
8	JOG SHUTTLE Control	Вращение джойстика позволяет выбрать необходимый пункт в меню (вверх/вниз по меню). В режиме отображения, вращение джойстика позволяет переключаться между каналами.

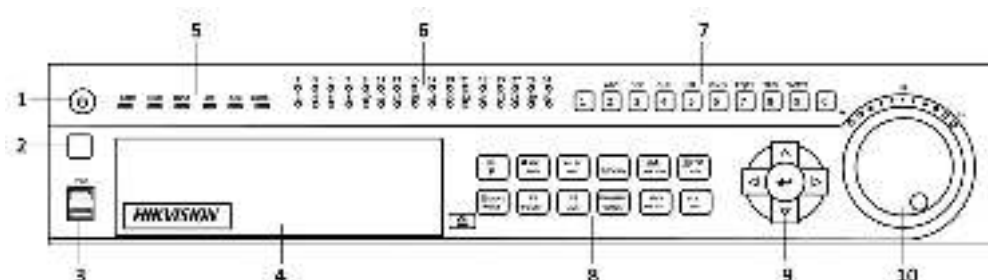
DS-8100-SH:

Рисунок 1.3 Передняя панель DS-8100-SH

Таблица 1.3 Назначение кнопок передней панели

№	Название	Описание
1	POWER ON/OFF	Включение/выключение устройства.
2	IR Receiver	ИК приёмник.
3	USB	Подключение USB мыши или USB устройств памяти.
4	DVD-R/W	Разъем для DVD-R/W.
5	ALARM	Индикатор красный во время срабатывания тревоги.
	READY	Индикатор синий, если DVR работает корректно.
	STATUS	Горит синим при управлении ИК пультом ДУ; Горит красным при управлении клавиатурой и оранжевым,

		когда управляется и клавиатурой и ИК пультом ДУ. Не горит, когда устройство управляется пультом с адресом 255.
	HDD	Мигает красным при работе диска (запись/воспроизведение).
	Tx/Rx	Индикатор Tx/Rx горит зеленым при корректном подключении к сети.
	GUARD	При происхождении тревожного события в системе данный индикатор горит синим цветом. При отсутствии тревоги не горит. Для сброса тревоги в системе нажмите и удерживайте кнопку ESC более 3 секунд в режиме отображения.
6	Channel Status LED Indicators	Горит синим, когда соответствующий канал записывается, красным, когда канал передается по сети; розовым, когда канал записывается и передается по сети.
7	Alphanumeric Buttons	Переключают канал в основном и PTZ режимах. Ввод значений и параметров в режиме настройки. Переключают каналы в режиме воспроизведения.
8	ESC	Возврат к предыдущему меню. Сброс тревоги в режиме отображения.
	REC/SHOT	Вход в меню Ручной Записи. Вкл/Выкл аудио в режиме воспроизведения. В настройках PTZ ввод предустановки для PTZ методом нажатия цифровой кнопки.
	PLAY/AUTO	Вход в режим Воспроизведения. Автоматическое сканирование в меню контроля PTZ.
	ZOOM+ Button	Увеличение в PTZ камере в настройках PTZ.
	A/FOCUS+	Настройка фокуса в настройках PTZ. Переключение между методами ввода (большие и маленькие буквы, цифры и символы).
	EDIT/IRIS+	При редактировании текстовых полей используется как кнопка Backspace (стирание) для предыдущего символа. Установка флажка (checkbox) при настройке. При контроле PTZ настройка диафрагмы камеры. При воспроизведении используется для генерации клипов

		видео для последующего воспроизведения. Вход/выход в разделы USB карты или eSATA HDD.
	MENU/WIPER	Нажатие кнопки (при успешном введении пароля) переведет Вас в основное Меню устройства. Вкл/Выкл звука нажатия кнопок системы - нажмите и удерживайте в течение 5 секунд. При контроле PTZ Вкл/Выкл стеклоочиститель камеры (если доступно для видеокамеры).
	F1/LIGHT	Выбор всех опций при настройке одним нажатием. При контроле PTZ Вкл/Выкл ИК подсветки камеры (если доступно для видеокамеры).
	F2/AUX	Кнопка F2/AUX используется для переключения по вкладкам.
	MAIN/SPOT/ZOOM	Переключение между основным и дополнительным выходом.
	PREV/FOCUS	Переключение между одиночным и мультиэкранным отображением. При контроле PTZ используется для настройки фокуса. Настройка фокуса в обратном направлении: A/FOCUS+.
	PTZ/IRIS	Вход в режим контроля и управления PTZ. При контроле PTZ настройка диафрагмы камеры (противоположно IRIS+).
9	DIRECTION	Кнопки направления предназначены для перемещения между пунктами и разделами меню и при работе системы. При Воспроизведении кнопки Up и Down ускоряют и замедляют видео, а кнопки Left и Right позволяют выбрать следующий или предыдущий файл видео. При Отображении эти кнопки позволяют переключаться между каналами отображения видео. При контроле PTZ этими кнопками осуществляется перемещение камеры.
	ENTER	Кнопка ENTER используется для подтверждения выбора при любых настройках в устройстве. Установка флажка (checkbox) при настройке. При Воспроизведении Вкл/Выкл режим Паузы.

		В режиме Воспроизведения нажатие кнопки продвигает картинку покадрово на один кадр вперед. Вкл/Выкл режима автопереключения каналов.
10	JOG SHUTTLE Control	Вращение джойстика позволяет выбрать необходимый пункт в меню (вверх/вниз по меню). В режиме отображения, вращение джойстика позволяет переключаться между каналами. При Воспроизведении перемещает вперед/назад на 30 секунд видео. Внешний круг джойстика используется для ускорения/замедления воспроизведения видео, При контроле PTZ при помощи джойстика можно управлять перемещением камеры PTZ. В реальном режиме переключает каналы. При контроле PTZ при помощи джойстика можно управлять перемещением камеры PTZ.

1.2 ИК пульт дистанционного управления

NVR может управляться с пульта дистанционного управления.



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

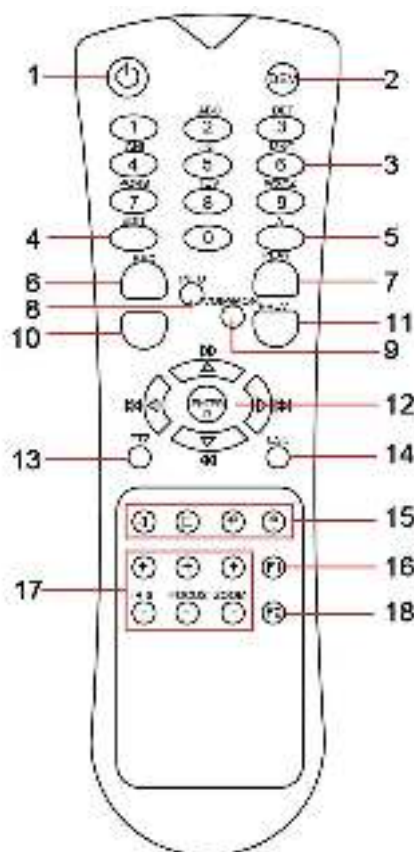


Рисунок 1.4 Пульт дистанционного управления

Таблица 1.4 Описание кнопок ИК пульта ДУ

№	Название	Описание
1	POWER	Включение/выключение устройства
2	DEV	Включение/выключение дистанционного контроля
3	Цифровые кнопки	То же, что и цифровые кнопки на передней панели
4	EDIT	Редактирует текстовые поля, при редактировании удаляет символы перед курсором. При нажатии на поле выбора (checkbox) ставит флажок. В режиме воспроизведения используется для резервного копирования клипа.

5	A	Переключение между методами ввода (большие и маленькие буквы, цифры и символы).
6	REC	Вход в меню Ручной Записи. В настройках PTZ ввод предустановки для PTZ методом нажатия цифровой кнопки. Вкл/Выкл аудио в режиме воспроизведения.
7	PLAY	Вход в режим Воспроизведения.
8	INFO	Зарезервировано.
9	VOIP/MON	Выбор всех пунктов в списке Переключение между основным и дополнительным выходом в режиме отображения или воспроизведения.
10	MENU	Возврат в главное меню
11	PREV	Переключение между одиночным и мультитекраным отображением
12	DIRECTION/ENTER	Перемещение между пунктами в меню. При Воспроизведении кнопки Up и Down ускоряют/замедляют воспроизведение, Left и Right перемещают видео на 30 секунд вперед/назад. При отображении эти кнопки переключают каналы.
13	PTZ	Вход в режим контроля и управления PTZ.
14	ESC	Возврат к предыдущему меню. Сброс тревоги в режиме отображения.
15	RESERVED	Зарезервирована
16	F1	Выбор всех опций при настройке одним нажатием. При контроле PTZ Вкл/Выкл ИК подсветки камеры.
17	PTZ Control	Настройка PTZ камеры (диафрагма, фокус, увеличение).
18	F2	Переключение закладок.

Проблемы при использовании дистанционного управления:

Убедитесь, что в Вашем пульте ДУ установлены батареи или аккумуляторы. Для использования пульта ДУ Вы должны направлять его на переднюю панель Вашего устройства.

Если нет реакции устройства на нажатие любой кнопки ИК пульта, выполните:

Шаги:

1. Зайдите Menu>Configuration>General>More Settings при помощи кнопок панели или мыши.
2. Запомните IDN^o устройства. По умолчанию IDN^o - 255. Этот IDN^o предназначен для всех ИК пультов.
3. Нажмите кнопку DEV на пульте.
4. Введите IDN^o устройства из шага 2.
5. Нажмите ENTER кнопку на ИК пульте.

Если пульт удаленного управления работает нормально, но до сих пор нет ответа от удаленного устройства, то сделайте следующее:

1. Проверьте дополнительно установку батарей, и что их полярность не перепутана
2. Проверьте, что батареи находятся в рабочем состоянии
3. Проверьте, не закрыт ли приемник ИК на устройстве.

Если Ваш пульт ДУ по-прежнему не работает, поменяйте его или обратитесь к Вашему продавцу.

1.3 Управлению USB мышью

Стандартная мышь (2 кнопки и колесо прокрутки) может быть использована для управления:

1. Подключите мышь к USB разъему на передней панели устройства.
2. Мышь будет определена автоматически. В крайне редких случаях мышь может быть не опознана системой, что может быть вызвано конфликтом USB устройств в системе или несопоставимостью данного типа мыши с устройством.

Для управления мышью:

Таблица 1.5 Описание кнопок ИК пульта ДУ

№	Название	Описание
Левая кнопка мыши	Один клик мыши	Отображение: выбор канала и меню быстрой настройки. Меню: Выбор и ввод.
	Двойной клик мыши	Отображение: переключение один канал/мультиканальный режим.
	Зажать и потянуть	PTZ контроль: полное управление PTZ камерой. Потеря видео, маскирование и обнаружение движения: Выбор зоны. Цифровое увеличение: Выбор зоны увеличения. Отображение: Выбор канала/времени.
Правая кнопка	Один клик	Отображение: Вход в меню.

мышь	мышь	Меню: Выход в меню высшего уровня.
Колесико	Прокрутка вверх	Отображение: Предыдущий экран. Меню: Предыдущий пункт меню.
	Прокрутка вниз	Отображение: Следующий экран. Меню: Следующий пункт меню.

1.4 Ввод данных безопасным методом



Рисунок 1.5 Клавиатура ПО

Описание кнопок на клавиатуре:

Таблица 1.6 Описание кнопок клавиатуры ПО

Иконки	Описание	Иконки	Описание
	Английский		Заглавные буквы
	Цифры		Символы
	Нижний/верхний регистр		Стереть
	Пробел		Ввод
	Выход		

1.5 Задняя панель

DS-7204:

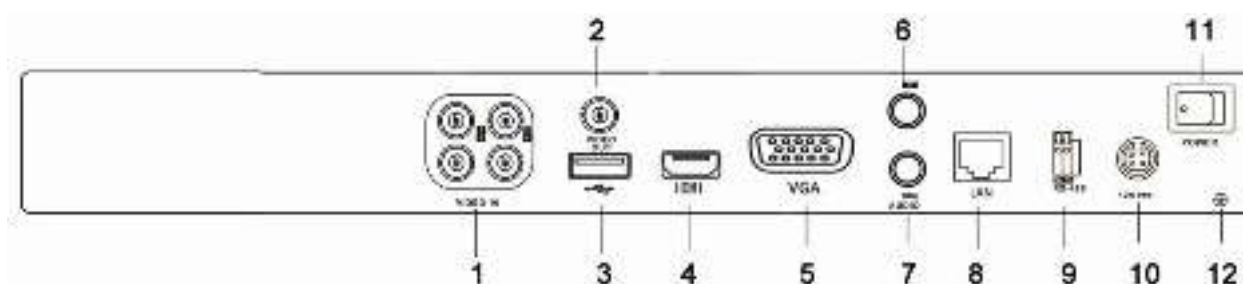


Рисунок 1.6 Задняя панель DS-7204

DS-7216:

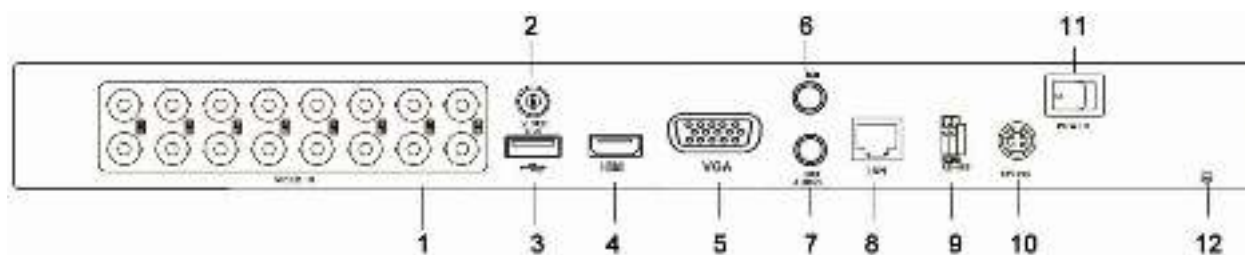


Рисунок 1.7 Задняя панель DS-7216



DS-7208 поддерживает 8 каналов

Таблица 1.7 Описание задней панели

№	Вход/выход	Описание
1	VIDEO IN	BNC видеовход.
2	VIDEO OUT	BNC видеовыход.
3	USB Interface	USB порт для подключения USB мыши и/или устройства хранения.
4	HDMI	HDMI выход видео.
5	VGA	DB15 разъем для VGAoutput. Локальное отображение видео и меню.
6	AUDIO IN	RCA разъем для аудиовхода.
7	AUDIO OUT	RCA разъем для аудиовыхода.
8	LAN Interface	RJ45 10M/100M Ethernet интерфейс.
9	RS-485 Interface	Разъем для подключения устройств RS-485. Подключение D+ и D- к T+ и T- PTZ приёмника.
10	12V	Источник питания 12VDC
11	POWER	Включение/выключение устройства.
12	GND	Заземление (должно быть подсоединено при включении DVR).

DS-7232:

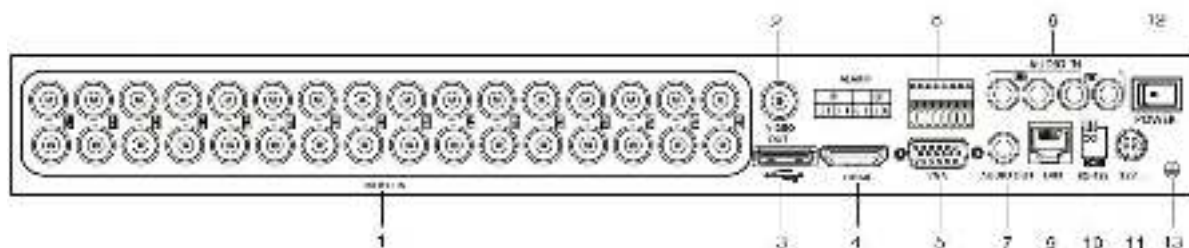


Рисунок 1.8 Задняя панель DS-7232



DS-7224 поддерживает 24 каналов

Таблица 1.8 Описание задней панели

№	Вход/выход	Описание
1	VIDEO IN	BNC видеовход.
2	VIDEO OUT	BNC видеовыход.
3	USB Interface	USB порт для подключения USB мыши и/или устройства хранения.
4	HDMI	HDMI выход видео.
5	VGA	DB15 разъем для VGA выхода. Локальное отображение видео и меню.
6	AUDIO IN	RCA разъем для аудиовхода.
7	AUDIO OUT	RCA разъем для аудиовыхода.
8	Alarm In/Out	Тревожный вход/выход.
9	LAN Interface	RJ45 10M/100M Ethernet интерфейс.
10	RS-485 Interface	Разъем для подключения устройств RS-485. Подключение D+ и D- к T+ и T- PTZ приёмника.
11	12V	Источник питания 12VDC
12	POWER	Включение/выключение устройства.
13	GND	Заземление (должно быть подсоединено при включении DVR).

DS-7316:

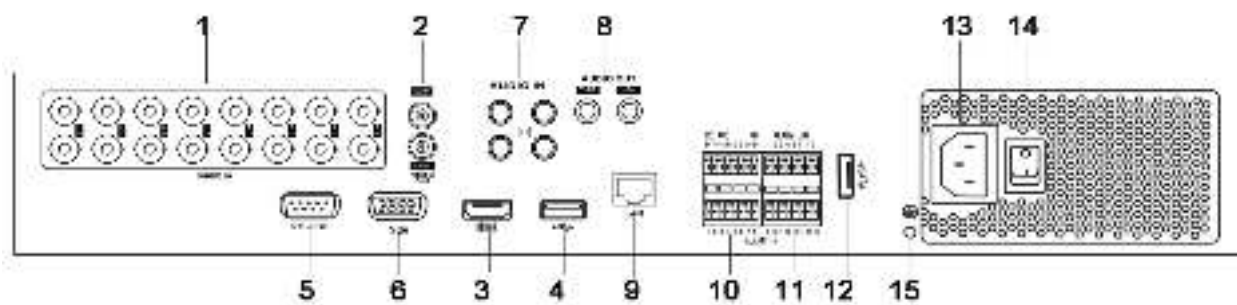


Рисунок 1.9 Задняя панель DS-7316



DS-7304 и DS-7308 поддерживают 4 и 8 каналов

Таблица 1.9 Описание задней панели

№	Вход/выход	Описание
1	VIDEO IN	BNC аналоговый видеовход.
2	MAIN VIDEO OUT	BNC видеовыход.
3	SPOT VIDEO OUT	SPOT видеовыход.
4	HDMI	HDMI выход видео.
5	USB Interface	USB порт для подключения USB мыши и/или устройства хранения.
6	RS-232	Разъем для подключения устройств RS-232.
7	VGA	DB15 разъем для VGA выхода. Локальное отображение видео и меню.
8	AUDIO IN	RCA разъем для аудиовхода.
9	AUDIO OUT	RCA разъем для аудиовыхода.
10	LAN Interface	RJ45 10M/100M Ethernet интерфейс.
11	Alarm In/Out	Тревожный вход/выход.
12	eSATA	Подключение внешних SATAHDD, CD/DVD-RM.
13	100~240VAC	Источник питания 100~240VAC.
14	POWER	Включение/выключение устройства.
15	GND	Заземление (должно быть подсоединено при включении DVR).

DS-7332:

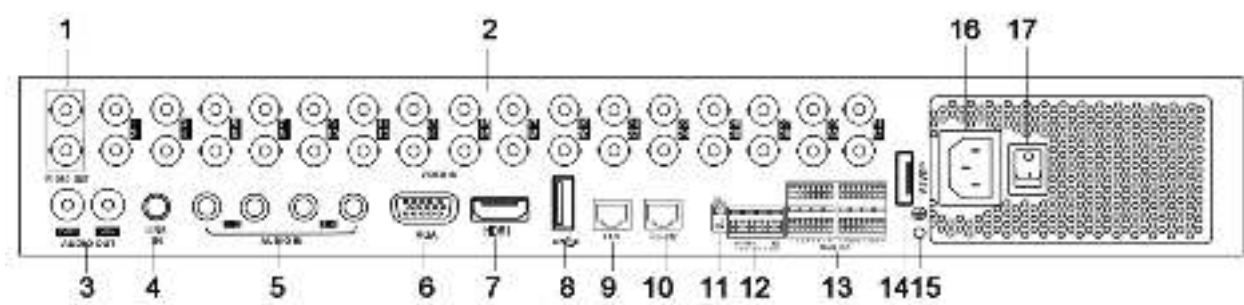


Рисунок 1.10 Задняя панель DS-7332



DS-7324 поддерживает 24 канала

Таблица 1.10 Описание задней панели

№	Вход/выход	Описание
1	MAIN VIDEO OUT	BNC видеовход.
	SPOT VIDEO OUT	BNC видеовыход.
2	VIDEO IN	BNC видеовход.
3	CVBS AUDIO OUT	RCA аудиовыход. Этот выход синхронизирован с выходом видео CVBS.
	VGA AUDIO OUT	RCA аудиовыход. Этот выход синхронизирован с выходом видео VGA.
4	LINE IN	RCA разъём для двухстороннего аудиовыхода.
5	AUDIO IN	RCA разъём для аудиовхода.
6	VGA	DB15 разъём для VGA выхода. Локальное отображение видео и меню.
7	HDMI	HDMI выход видео.
8	USB Interface	USB порт для подключения USB мыши и/или устройства хранения.
9	LAN Interface	RJ45 10M/100M Ethernet интерфейс.
10	RS-232	Разъём для подключения устройств RS-232.

11	Termination Switch	RS-485 переключатель. Up –нормальная линия. Down -сопротивление 120Ω
12	RS-485 Interface	Разъем для подключения устройств RS-485. Подключение D+ и D- к R+ и R- PTZ приёмника.
	KB	Подключение D+ и D клемм к Та и Tb клеммам контроллера. Для каскадных устройств, D + и CD-терминалы первого регистратора должны быть соединены с D + и D- второго DVR.
13	Alarm In/Out	Тревожный вход/выход
14	eSATA	Подключение внешних SATAHDD, CD/DVD-RM.
15	GND	Заземление (должно быть подсоединено при включении DVR).
16	100~240VAC	Источник питания 100~240VAC.
17	POWER	Включение/выключение устройства.

DS-8100:

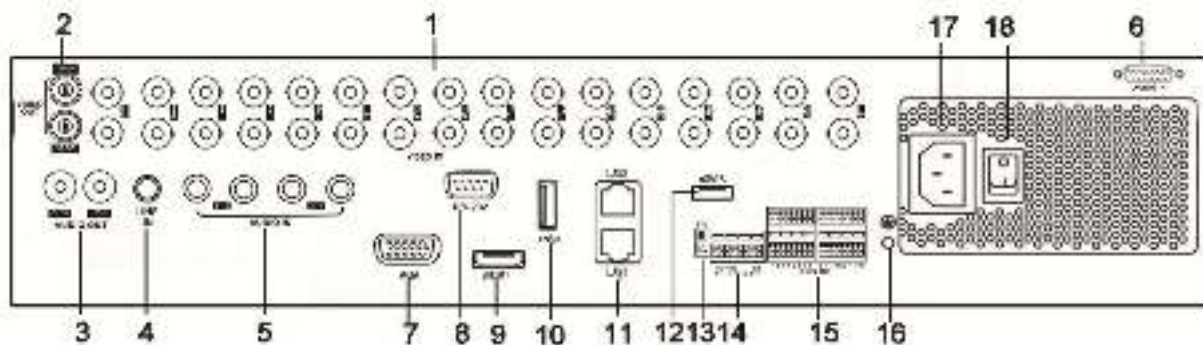


Рисунок 1.11 Задняя панель DS-8100.



DS-8124 поддерживает 24 канала

Таблица 1.11 Описание задней панели

№	Вход/выход	Описание
1	VIDEO IN	BNC видеовход.
2	MAIN VIDEO OUT	BNC видеовход.

	SPOT VIDEO OUT	BNC видеовыход.
3	CVBS AUDIO OUT	RCA аудиовыход. Этот выход синхронизирован с выходом видео CVBS.
	VGA AUDIO OUT	RCA аудиовыход. Этот выход синхронизирован с выходом видео VGA.
4	LINE IN	RCA разъем для двухстороннего аудиовыхода
5	AUDIO IN (1-4)	RCA разъем для аудиовхода.
6	AUDIO IN (5-16)	DB26 разъем для аудиовхода.
7	VGA	DB15 разъем для VGA выхода. Локальное отображение видео и меню.
8	RS-232	Разъем для подключения устройств RS-232.
9	HDMI	HDMI выход видео.
10	USB Interface	USB порт для подключения USB мыши и/или устройства хранения
11	LAN1/ LAN2 Interface	2 RJ45 10M/100M/1000M Ethernet интерфейс.
12	eSATA	Подключение внешних SATAHDD, CD/DVD-RM.
13	Termination Switch	RS-485 переключатель.
		Up –нормальная линия. Down -сопротивление 120Ω
14	RS-485 Interface	Разъем для подключения устройств RS-485. Подключение T+ и T- к R+ и R- PTZ приёмника.
	KB	Подключение D+ и D клемм к Ta и Tb клеммам контроллера. Для каскадных устройств, D + и CD-терминалы первого регистратора должны быть соединены с D + и D- второго DVR.
15	Alarm In/Out	Тревожный вход/выход
16	GND	Заземление (должно быть подсоединено при включении DVR).
17	100~240VAC	Источник питания 100~240VAC.
18	POWER	Включение/выключение устройства.

1.6 Включение и выключение устройства

Цель:

Правильно выполняемые включение/выключение Вашего устройства влияют на его срок годности.

Перед включением устройства:

Убедитесь, что к Вашему устройству подключен источник питания необходимого типа (идущий в комплекте или аналогичный), и устройство заземлено.

Включение устройства:

Шаги:

1. Подключите источник питания устройства в электрическую розетку. Настоятельно рекомендуется использовать вместе с устройством бесперебойный источник питания UPS.
2. Нажмите кнопку **POWER** на передней панели. Индикатор питания Power станет зеленым, отображая, что устройство включается.

Выключение устройства:

Шаги:

1. Войдите в меню выключения:
Menu>Shutdown



Рисунок 1.12 Меню выключения

2. Нажмите **Shutdown**



Рисунок 1.13 Диалоговое окно выключения

3. Нажмите **Yes**
4. Выключите переключатель питания на задней панели устройства.

Перезагрузка устройства:

В меню выключения (Рисунок 1.12) нажмите на **Reboot**.

Раздел 2. Перед стартом

2.1 Использование мастера для настройки

По умолчанию мастер настройки появляется при первом запуске устройства, он помогает сделать основные настройки устройства.

Использование мастера настройки:

1. Выберите разрешение системы из списка ниспадающего меню. По умолчанию разрешение 1280×1024/60Hz. Нажмите **Apply**, для сохранения настроек.

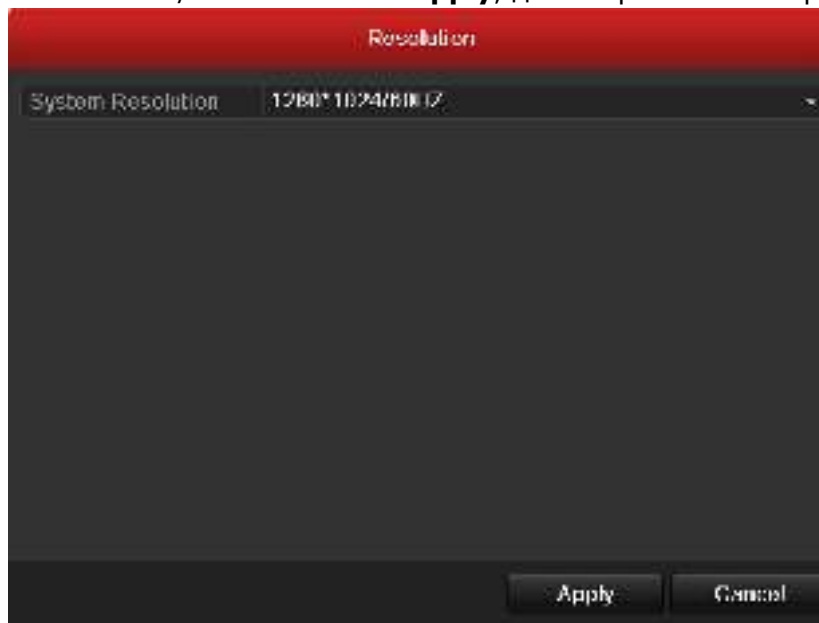


Рисунок 2.1 Окно мастера настройки

2. Если Вы не хотите использовать мастер настройки в данный момент, нажмите **Cancel**. Если Вы хотите использовать мастер настройки в следующий раз, поставьте флажок в окне "Start wizard when DVR starts?", если нет- снимите его и нажмите Выход.



Рисунок 2.2 Окно мастера настройки

3. Нажмите **Next** в окне мастера для перехода в окно входа в систему, как показано на рис. 2.3.

- 1) Введите пароль администратора. По умолчанию пароль 12345.
- 2) Для смены пароля администратора, поставьте флажок в окне **New Admin Password**. Введите новый пароль администратора в окне **New Password** и подтвердите его, введя еще раз в окне Подтверждение пароля.



Настоятельно рекомендуется сменить пароль после первого входа.

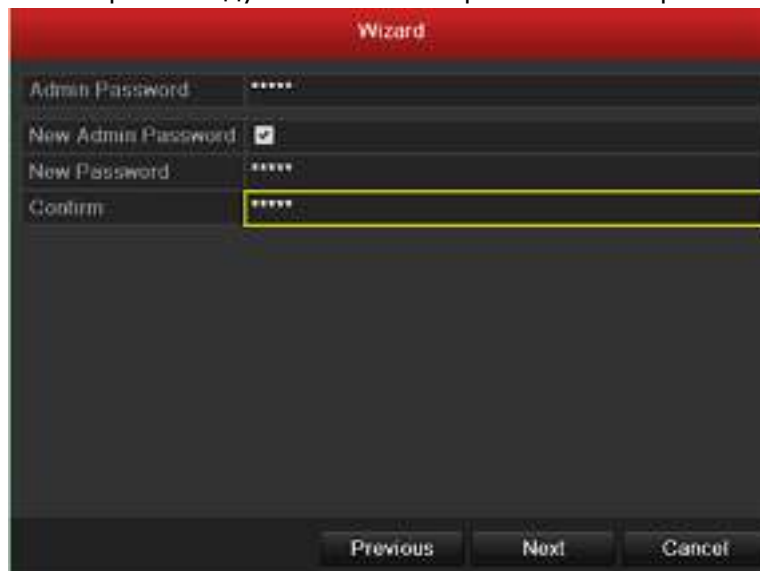
A screenshot of a "Wizard" window with a red title bar. It contains four input fields: "Admin Password" (masked with dots), "New Admin Password" (with a checked checkbox), "New Password" (masked with dots), and "Confirm" (masked with dots and highlighted with a yellow border). At the bottom are three buttons: "Previous", "Next", and "Cancel".

Рисунок 2.3 Окно входа

4. Нажмите **Next** для входа в меню настроек даты и времени, как показано на рис. 2. 4.

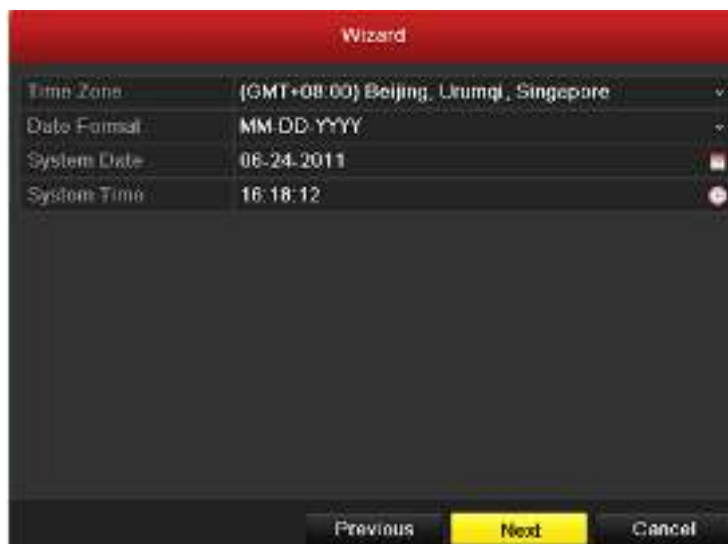
A screenshot of a "Wizard" window with a red title bar. It displays settings for "Time Zone" (GMT+08:00 Beijing, Urumqi, Singapore), "Date Format" (MM-DD-YYYY), "System Date" (06-24-2011), and "System Time" (16:18:12). Each setting has a dropdown arrow or a small icon to its right. At the bottom are three buttons: "Previous", "Next" (highlighted in yellow), and "Cancel".

Рисунок 2.4 Настройки даты и времени

5. После настройки даты и времени, нажмите **Next** для перехода в меню сетевых настроек. Измените сетевые параметры (NIC Type, Pv4 адрес, IPv4 маски подсети и т.д.). Вы можете включить DHCP для автоматического определения IP адреса и получения других сетевых параметров от сервера.



Рисунок 2.5 Сетевые настройки



Модели DS-7204/7208/7216 поддерживают один 10M/100Mbps самонастраивающийся сетевой интерфейс, модели DS-7224/7232 и DS-7300 поддерживают один 10M/100M/1000Mbps самонастраивающийся сетевой интерфейс и модель DS-8100 поддерживает два 10M/100M/1000Mbps самонастраивающихся сетевых интерфейса.

6. Нажмите **Next** после настройки всех сетевых параметров.
7. Настройте сетевые параметры (порт сервера, HTTP, RTSP, UPnP, настройки ezviz и DDNS).



Рисунок 2.6 Сетевые настройки

8. Нажмите **Next** для входа в меню управления HDD. Для инициализации нажмите на кнопку **Init**, при инициализации удалятся все данные с жесткого диска.



Рисунок 2.7 Управление HDD

9. Нажмите **Next** для входа в меню управления IP камерами (только для серий HDVR).



Рисунок 2.8 Управление IP камерой

10. Нажмите **Search** для поиска камер в сети. Выберите камеру для добавления и нажмите **Add** (только для серий HDVR).
11. После настройки IP камеры нажмите **Next**.
12. После входа в меню настройки записи.
- 1) Выберите камеру для настройки.
 - 2) Поставьте галочку в окно **Start Recording**.
 - 3) Выберите режим записи: нормальный(continuous) или по движению (motion detection).



Рисунок 2.9 Настройки записи

- 4) Нажмите **Copy** чтобы скопировать данные настройки для другой камеры (если необходимо).



Рисунок 2.10 Копирование настроек записи

- 5) Нажмите **OK** для возврата в окно настройки записи.
13. Нажмите **OK**, чтобы закончить работу с мастером настройки.

2.2 Добавление и подключение IP камер



Эта глава актуальна только для HDVR моделей.

2.2.1 Добавление IP камер

Цель:

HDVR модели совместимы с сетевыми камерами. Для получения видео с IP камер Вам необходимо добавить их в список камер устройства.

Перед стартом устройства:

Убедитесь, что устройство подключено к сети. Для проверки настроек сети и корректности ее работы, ознакомьтесь с разделами данной инструкции, касающихся настроек сети (разделы 9.1, 9.3, 9.4).

Шаги:

1. Войдите в интерфейс управления камерами.
Menu > Camera> Camera



Рисунок 2.11 Главное меню

2. Добавление камер:
 - 1) В интерфейсе управления IP камерами отобразится список камер, находящихся в той же сети, что и устройство. При нажатии на **Refresh** обновляется информация о камерах.



Для 4х канального HDVR может быть добавлена одна IP камера, для 4-х и 8-ми канальных-2 IP камеры.

- 2) Выберите камеру из списка и нажмите на , чтобы добавить камеру. Нажмите на **Add All** для добавления всех доступных камер. По умолчанию логин и пароль: *admin* и *12345*.
- 3) Для добавления камер вручную нажмите на кнопку **Custom Adding**. Введите требуемую информацию (IP адрес, порт управления, имя пользователя, пароль) и нажмите на кнопку **Add**.
- 4) Добавленные камеры отобразятся в списке.



Рисунок 2.12 Управление IP камерами



Рисунок 2.13 Ручное добавление камер



Рисунок 2.14 Список добавленных IP камер

3. Импорт/экспорт конфигурационного файла IP камеры:
Подсоедините устройство, на котором находится конфигурационный файл.
1) Нажмите на **IP Camera Import/Export**.



Рисунок 2.15 Импорт конфигурационного файла IP камеры

- 2) Выберите устройство копирования из ниспадающего списка. При нажатии на **Refresh** информация об устройствах резервного копирования обновляется.
- 3) Выберите конфигурационный файл камеры из списка.
- 4) Нажмите на **Import**, чтобы импортировать камеру.

- 5) Нажмите на **OK** на окне процесса импорта. Импортированные камеры отобразятся в интерфейсе управления камерами.

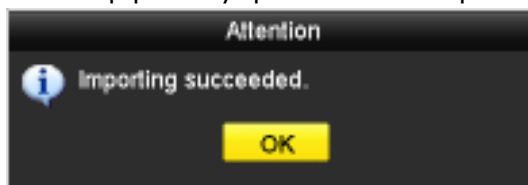


Рисунок 2.16 Сообщение об успешном импорте

Экспорт конфигурационного файла камеры на устройство резервного копирования:

Подключите устройство, на которое будет скопирован конфигурационный файл.

- 1) Нажмите на пункт **IP Camera Import/Export**.



Рисунок 2.17 Экспорт конфигурационного файла IP камеры

- 2) Выберите устройство копирования из ниспадающего списка. При нажатии на **Refresh** информация об устройствах резервного копирования обновляется.
- 3) Нажмите на кнопку **Export**, чтобы экспортировать конфигурационный файл IP камеры на устройство копирования.
- 4) Нажмите на **OK** на окне процесса импорта. Конфигурационный файл отобразится в списке.

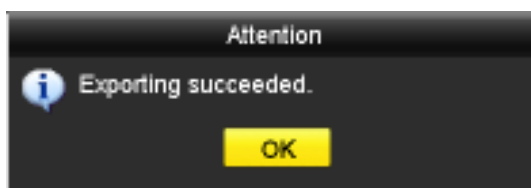


Рисунок 2.18 Сообщение об успешном экспорте

2.2.2 Настройка подключенных IP камер.

Редактирование подключенных IP камер.

Цель:

Для всех IP камер, добавленных в устройство, введена основная информация, которую можно дополнять или редактировать.

Шаги:

1. Нажмите  для изменения параметров (можно изменить IP адрес, протокол и другие параметры).



Edit IP Camera	
IP Camera No.	D1
IP Camera Address	172.6.23.108
Protocol	HIKVISION
Management Port	8000
Channel No.	1
User Name	admin
Admin Password	

OK Cancel

Рисунок 2.19 Редактирование IP камеры

2. Нажмите **OK** для сохранения изменений и выхода из окна редактирования параметров.
3. Для удаления камеры нажмите 

Описание иконок:

	Добавление IP камеры
	Изменение настроек камеры
	Удаление IP камеры
	Включение режима отображения добавленной камеры
	Обновление списка добавленных камер

Раздел 3 Режим просмотра

3.1 Введение в режим отображения

Режим отображения позволяет Вам видеть видео в реальном времени с каждой IP камеры. Устройство автоматически включает режим отображения после включения. Данный режим является верхним в иерархии меню, поэтому из любого режима, нажав определенное число раз кнопку ESC Вы попадете в данный режим.

Иконки режима отображения

В режиме отображения, в правом верхнем углу каждого канала воспроизведения отображается ряд иконок, показывающих статус канала, временной период, когда канал записывается, или когда в канале происходили тревожные события.

Таблица 3.1 Иконки меню отображения

Иконки	Описание
	Тревога (потеря видео, подмена видео, обнаружение движения или внешняя тревога).
	Запись (ручная, по расписанию, обнаружение движения или внешняя тревога).
	Тревога и запись.
	Событие/исключение (обнаружение движения, внешняя тревога или исключения из правил). Для более подробной информации ознакомьтесь с разделом 8.6 данной инструкции по эксплуатации.



Сенсор тревоги поддерживают модели DS-7224/7332-SH, DS-7300-SH, DS-8100-SH и HDVR

3.2 Функционал режима отображения

В режиме отображения возможны следующие функции:

- Один экран: отображение одного экрана на мониторе.
- Мультиэкран: отображение нескольких экранов одновременно на мониторе.
- Автопереключение: режим последовательного переключения каналов, время переключения между каналами определяется пользователем. Настройка данного режима:
Menu>Configuration>Live View>Dwell Time.
Воспроизведение: воспроизведение записанного видео текущего дня.
- Переключение основного/дополнительного выхода (Aux/Main output switch): DVR проверяет подключение устройств к своим выходам, определяя основные и вспомогательные выходные интерфейсы. Когда HDMI и VGA заняты или хотя бы один из них, Aux/Main output switch используется в качестве вспомогательного

видеовыхода для режима отображения и управления PTZ. Когда HDMI и VGA свободны, Aux/Main output switch используется в качестве основного видеовыхода для воспроизведения в реальном времени, записи, управления PTZ и операций с меню.

Когда дополнительный выход доступен, можно произвести основные операции в режиме просмотра для него, в то время как не допускаются операции для основного выхода.

3.2.1 Функции передней панели

Функции передней панели в режиме отображения моделей DS-7300-SH и DS-8100-SH.

Таблица 3.2 Функции передней панели в режиме отображения

Функция	Управление с передней панели
Одиночный экран	Нажмите необходимую кнопку на передней панели устройства. Если Вы хотите выбрать канал 2, нажмите кнопку 2.
Мультискрэн	Нажмите кнопку PREV/FOCUS.
Ручное переключение видео	Следующий экран: кнопки вправо/вниз. Предыдущий экран: кнопки влево/вверх.
Переключение видео	Нажмите Enter.
Воспроизведение	Нажмите Play.
Переключение между выходами	Нажмите F1 и Enter.

3.2.2 Использование мыши в режиме отображения

В режиме отображения клик правой кнопкой мыши по окну вызывает следующее меню:

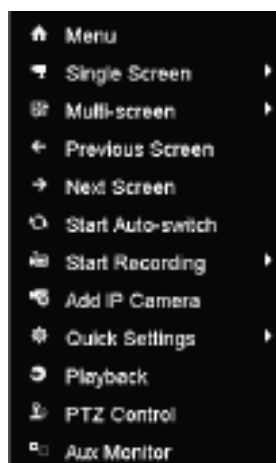


Рисунок 3.1 Меню

Таблица 3.3 Меню режима отображения

Функция	Описание
Меню(Menu)	Вход в основное меню – нажатие правой кнопки мыши.
Одиночный экран(Single Screen)	Переключение между полноэкранными отображениями одного экрана методом выбора канала из ниспадающего меню.
Мультиэкран(Multi-screen)	Настройка мультиэкрана при помощи ниспадающего меню.
Предыдущий экран(Previous Screen)	Переключение к предыдущему экрану.
Следующий экран(Next Screen)	Переключение к следующему экрану.
Автопереключение(Start/Stop Auto-switch)	Вкл/Выкл автопереключения экранов.  Время задержки необходимо настроить до включения автопереключения.
Старт записи(Start Recording)	Начало постоянной записи или записи по тревоге.
Добавление камеры(Add IP Camera)	Вход в меню управления камерами для добавления новой IP камеры.
Быстрая настройка(Quick Settings)	Установите режим видеовыхода.
Воспроизведение(Playback)	Воспроизведение видео выбранного канала.
PTZ контроль(PTZ Control)	Вход в режим контроля PTZ.
Монитор(Aux Monitor)	Переключение между различными типами выходов для отображения текущего видео.  Если при входе в это меню дополнительный монитор не подключен, то функции мыши неактивны. Для возврата в главное меню кликните дважды мышкой.



Пункт добавления камеры(**Add IP Camera**) поддерживается только HDVR моделями.

3.2.3 Использование дополнительного монитора

На дополнительным выходе монитора также доступны некоторые функции при отображении:

- Single Screen (один экран): Переключение в полноэкранный режим выбранной камеры. Камера выбирается из ниспадающего меню.
- Multi-screen (мультиэкран): Мультиэкранное отображение. Может быть выбрана одна из схем отображения (через ниспадающее меню).
- Previous Screen: переключение к предыдущему экрану
- Next Screen: переключение к следующему экрану.
- Menu Output Mode: выбор режима вывода HDMI/VGA, главный CVBS или автоматический.



При переходе в режим основного монитора при включенном канале дополнительного монитора основное меню будет недоступно.

3.2.4 Переключение между основным и дополнительным выходами

Для того, чтобы переключить основной выход с HDMI/VGA на CVBS необходимо произвести следующие действия.

Шаги:

1. Кликните дважды колесиком мыши по окну выхода HDMI/VGA и появится следующее сообщение:

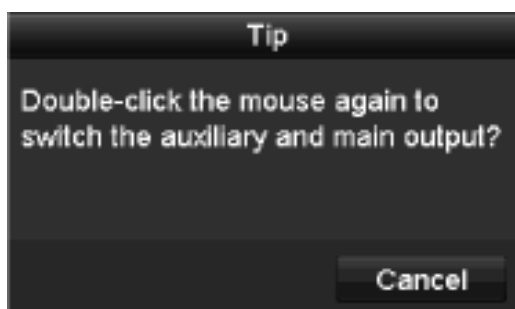


Рисунок 3.2 Переключение главного и дополнительного выхода

2. Дважды кликните колесиком мыши, чтобы включить дополнительный выход или нажмите на **Cancel** для отмены.
3. В режиме отображения на дополнительном мониторе доступны следующие функции: запись, режим отображения, настройки изображения, переключение на главный монитор.
4. Для переключения на главный выход кликните правой кнопкой мыши и из ниспадающего меню выберите **Main Monitor** (или дважды кликните колесиком мышки) и нажмите **Yes** в появившемся сообщении.



Чтобы сделать главным выходом HDMI/VGA, необходимо пройти Menu>Configuration>More Settings to Auto or HDMI/VGA и перезагрузить устройство.

3.2.5 Меню быстрых настроек в режиме отображения

В режиме отображения При отображении для быстрой настройки или управления для каждой камеры есть меню быстрых настроек, которое отображается при однократном нажатии левой кнопки мыши на окне выбранной камеры.



Рис. 3. 3 Меню быстрых настроек

Таблица 3.4 Описание иконок меню быстрых настроек

Кнопка	Описание	Кнопка	Описание	Кнопка	Описание
	Вкл/Выкл Ручной Записи		Воспроизведение		Вкл/Выкл Аудио
	PTZ Контроль		Увеличение		Настройки картинки
	Выход				



Воспроизведение в данном режиме отображает видео, записанное за последние 5 минут. В случае, если видео не найдено, это означает, что последние 5 минут запись не осуществлялась.



Режим цифрового увеличения позволяет увеличить выделенный фрагмент изображения. Нажмите левую кнопку мыши, не отпуская ее потяните по изображению, выделите нужный фрагмент, который будет увеличен (рисунок 3.4).



Данная иконка открывает окно настроек изображения.

Шаги:

1. Выберите период для настройки параметров оптимальных для временного промежутка (день/ночь). Могут быть настроены два периода. Настроенные временные промежутки отобразятся как Others.



Рисунок 3.4 Цифровое увеличение

2. Выберите режим из ниспадающего меню в соответствии с различными условиями освещения.

Доступны четыре режима:

- Standard(стандартное): стандартное освещение (по умолчанию)
- Indoor(в помещении): изображение сглажено
- Dim Light(тусклый свет):изображение сильнее сглажено, чем в других режимах
- Outdoor(на улице): изображение довольно яркое и чёткое. Высокая степень контрастности и насыщенности.



Рисунок 3.5 Настройки изображения

3. Настройте параметры изображения (яркость, контрастность, насыщенность, оттенок, уровень резкости и уровень шумоподавления), перемещая ползунок для увеличения / уменьшения значения.



Значения яркости, контрастности, насыщенности оттенка варьируются в пределах 0~255, уровень резкости - 0~15 и 0~5 уровень шумоподавления.

4. Копирование параметров изображения

- 1) Нажмите на кнопку **Copy** и откроется окно параметров копирования.



Рисунок 3.6 Окно настройки копирования параметров

- 2) Выберите аналоговую камеру для копирования настроек. Поставьте галочку в окно **Analog**, чтобы выбрать все камеры.
- 3) Нажмите **OK**



При нажатие на Restore параметры изображения сбрасываются до первоначальных настроек.

3.3 Дополнительные настройки отображения

Цель:

В зависимости от задачи системы, Вы можете осуществить дополнительные настройки отображения. Выбрать тип интерфейса выхода, время задержки отображения видео, режим аудио и пр.

Шаги:

1. Войдите в меню настроек изображения:
Menu> Configuration> Live View

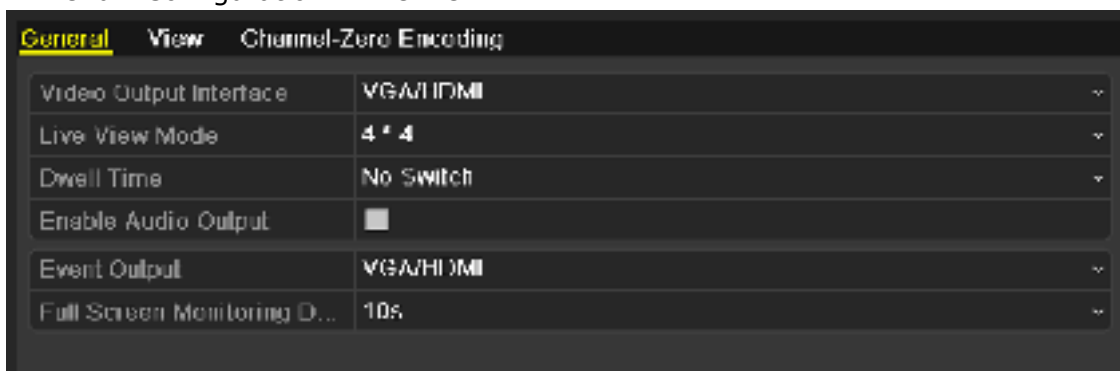


Рисунок 3.7 Меню настроек

В данном меню можно осуществить следующие настройки:

Video Output Interface: Выбор интерфейса видеовыхода. Опции: HDMI/ VGA, Основной CVBS и Spot выход 1.



Spot выход 1 поддерживают модели: DS-7300-SH и DS-8100-SH.

Live View Mode: Выбор типа режима отображения.

Модели DS-7232-SH, DS-7332-SH и DS-8132-SH поддерживают следующее разделение экрана: 1/4/6/8/9/16/25/36. DS-7224-SH, DS-7224HWI-E2, DS-7324-SH DS-8124-SH и 16-канальные HDVR - 1/4/6/8/9/16/25, остальные модели- 1/4/6/8/9/16.

Dwell Time: Выбор времени переключения между камерами в режим автоматического переключения между каналами.

Enable Audio Output: Включение/выключение аудиоканала для данного входа видео.



- Когда VGA/HDMI используется как основной видеовыход и **Audio Output** доступен для VGA/HDMI они могут быть использованы для отображения и двухстороннего аудио.
- Когда VGA/HDMI используется как основной видеовыход и **Audio Output** недоступен для VGA/HDMI, VGA/HDMI не поддерживает аудио, а AUDIO OUT используется для двухстороннего аудио.
- Когда CVBS используется как главный видеовыход, VGA/HDMI предназначения для Aux видеовыхода в режиме отображения, AUDIO OUT используется как главный видеовыход (для режима отображения, воспроизведения, двухстороннего аудио).

Event Output: Выбор канала для отображения видео по тревогам в системе. Доступные для выбора: VGA/HDMI, основной CVBS и Spot Output 1.



Spot Output 1.в моделях DS-7300-SH и DS-8100-SH.

Full Screen Monitoring Dwell Time: Время в секундах для отображения видео при тревоге в системе.

2. Назначьте задачи камерам

- 1) Войдите в режим View, чтобы перейти в интерфейс настройки
- 2) Выберите выходной интерфейс и экран
- 3) В правой части окна выберите экран, а в левой части выберите канал, дважды кликнув по нему кнопкой мыши. Таким образом выбранный канал будет отображаться на соответствующем экране.



Рисунок 3.8 Отображение – назначение задач камерам



 этот значок значит, что канал не будет отображаться.

- 4) Для включения режима отображения всех каналов нажмите , чтобы остановить- . Для переключения на следующую или предыдущую страницу нажимайте  или .
- 5) Нажмите **Apply** для сохранения изменений.

3.4 Канал "Ноль-кодирования"

Цель:

Иногда Вам может понадобиться получить отображение многих каналов удаленно на CMS (Client Management System). Для того, чтобы правильно распределить возможности канала и не ухудшить качество картинки ни на одном устройстве отображения используется канал "ноль-кодирования".

Шаги:

1. Войдите в меню настроек отображения **Live View**:
Menu> Configuration> Live View
2. Выберите закладку **Channel-Zero Encoding**.

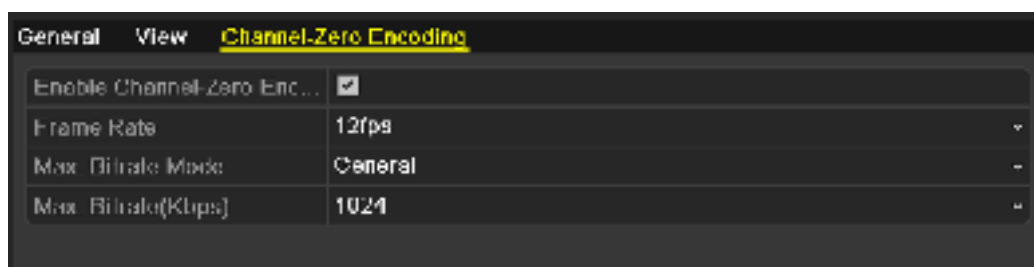


Рисунок 3.9 Настройка канала “ноль-декодирования”

3. Поставьте флажок в окне **Enable Channel Zero Encoding**.
4. Настройте Frame Rate (Кадровая скорость видео), Max. Bitrate Mode (режим максимального битрейта) и Max. Bitrate (максимальный битрейт).

После правильной настройки в данном разделе Вы сможете наблюдать удаленно до 16 каналов видео в реальном времени с высоким разрешением.

3.5 Диагностика качества видео

Цель:

Качество видео аналоговых камер может быть вручную диагностировано.

Шаги:

1. Зайдите в меню Manual Video Quality Diagnostics
Menu> Manual >Manual Video Quality Diagnostics
2. Поставьте флажок, чтобы выбрать камеру для диагностики.
3. Нажмите на кнопку Diagnose, результаты диагностики будут показаны списком.



- Подключение аналогового сигнала к устройству, для диагностики качества видео.
- Можно диагностировать: размытие изображения, ненормальную яркость, цвет.
- Для корректировки значений размытости изображения, ненормальной яркости и цвета пройдите Menu> Camera> Video Quality Diagnostics.



Рисунок 3.10 Диагностики качества видео

3.6 Выход из системы

Цель:

После выхода из системы все мониторы перейдут в режим обычного отображения текущего видео, и, для осуществления управления устройством Вы должны будете снова ввести имя пользователя и пароль.

Шаги:

1. Войдите в меню выхода из системы Shutdown.
Menu>Shutdown



Рисунок 3.11 Меню выхода из системы Shutdown

2. Нажмите **Logout**.



После выхода из системы все меню отключатся и не будут функционировать. Для запуска меню систем необходимо ввести имя пользователя и пароль снова.

Раздел 4 PTZ контроль

4.1 Настройки управления PTZ устройствами (А)



Этот раздел предназначен для моделей сетевых HDVR и DVR.

Цель:

Данная процедура настраивает параметры для PTZ устройств. Конфигурация PTZ должна быть осуществлена до того, как Вы начнете управлять PTZ камерами.

Перед стартом:

Убедитесь, что устройства PTZ корректно подключены через интерфейс RS-485.

Шаги:

1. Войдите в меню настройки PTZ устройств: PTZ.
Menu > Camera > PTZ

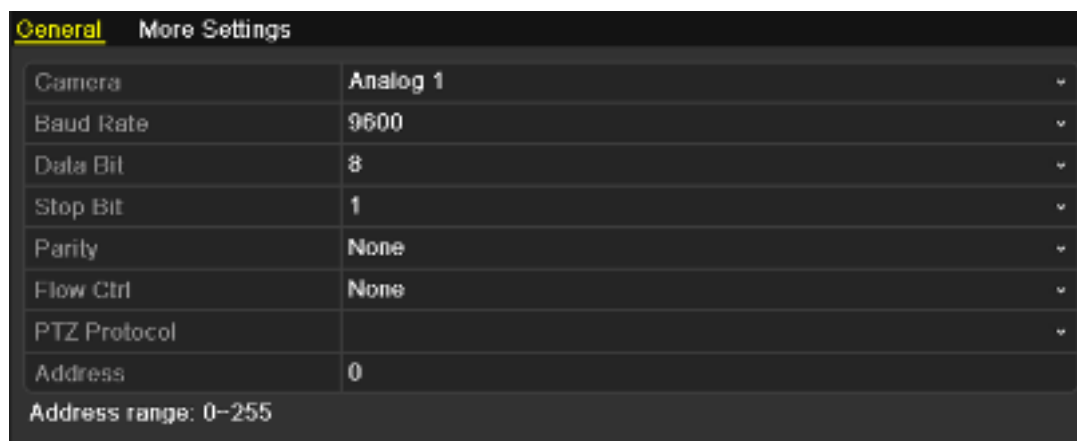


Рисунок 4.1 PTZ- основное меню настроек

2. Выберите камеру для настроек PTZ из ниспадающего меню раздела **Camera**.
3. Введите требуемые параметры камеры PTZ.



Введенные в устройство параметры должны совпадать с параметрами PTZ камеры.

Например: Если PTZ камера имеет скорость передачи 115200, то в окно скорости передачи должно быть введено значение 115200.

4. Нажмите **Copy**, если хотите сохранить эти настройки для других PTZ камер.
5. Нажмите **Apply** для подтверждения и сохранения изменений.

4.1.2 PTZ Предустановки, Патрули, Шаблоны

До старта:

Убедитесь до старта, что предустановки, патрули и шаблоны поддерживаются PTZ протоколом камеры.

Настройка предустановок

Цель:

Настройка предустановки – ранее заданные точки в которые перейдет камера по событию.

Шаги:

1. Войдите в меню дополнительных настроек PTZ:
Menu>Camera>PTZ>More Settings



Рисунок 4.2 PTZ- меню дополнительных настроек

2. Используйте кнопки со стрелками для выбора места предустановки на картинке.
3. Нажмите иконку в центре кнопок со стрелками, затем **Save Preset**.
4. Нажмите номер предустановки для ее сохранения. Если Вам недостаточно 17 предустановок, Вы можете нажать [...] и добавить дополнительные предустановки в систему.



Рисунок 4.3 Дополнительные предустановки

Вызов предустановки

Цель:

При том или ином событии в системе (или вручную) камера может быть переведена в одну из предустановок.

Вызов предустановки в меню настройки PTZ:

Шаги:

1. Войдите в окно управления PTZ:
Menu>Camera>PTZ>More Settings
2. Нажмите на иконку посередине стрелок управления, затем выберите **Call Preset**.



Рисунок 4.4 PTZ- Вызов предустановки

3. Выберите номер предустановки.



Для модели DS-7200HWI-E1(2)/C вызывая 95 предустановку, входите в меню Coaxitron Для управления в меню используйте кнопки управления контрольной панели PTZ. За более подробной информацией обращайтесь к руководству камеры.

Вызов предустановки в режиме отображения:

Шаги:

1. Нажмите кнопку иконку PTZ  для входа в меню быстрого доступа и управления PTZ камерами во время отображения.



Рисунок 4.5 PTZ панель

2. Выберите камеру из списка в меню **Camera**.
3. Дважды нажмите на необходимой предустановке в разделе **Preset** для ее вызова.

Настройка патрулирования

Цель:

Патрулирование настраивается перемещением PTZ устройств в различные ключевые точки и удержанием камеры в этих точках заданное время. Данные ключевые точки называются предустановками. Подробная информация о предустановках – в разделе Customizing Presets.

Шаги:

1. Войдите в меню контроля PTZ:
Menu>Camera>PTZ>More Settings
2. Выберите номер патруля из ниспадающего списка.
3. Нажмите  внизу окна для добавления ключевой точки патруля.
4. Настройте параметры ключевой точки, такие как ее номер, длительность нахождения в точке и скорость перемещения между точками. Ключевая точка – это предустановка. Номер точки Key Point No. является командой для PTZ устройства для перехода к ней. Длительность Duration определяет нахождение PTZ устройства в этой точке. Скорость Speed определяет скорость, с которой PTZ устройство будет переходить к следующей предустановке.



Рисунок 4.6 PTZ- Добавление ключевой точки



Рисунок 4.7 Настройка ключевой точки

4. Нажмите **OK** для сохранения ключевой точки.

Повторите все шаги для добавления нужного числа ключевых точек.



Рисунок 4.8 Удаление ключевых точек

Вы также можете удалить ключевую точку нажав .

Вызов патрулирования

Цель:

Вызов патрулирования приведет к перемещению PTZ устройства по всем контрольным точкам.

Вызов через меню PTZ:

Шаги:

1. В меню настроек PTZ:
Menu> Camera> PTZ> More Settings
2. Выберите номер патрулирования и нажмите .
3. Нажмите  для остановки патрулирования.

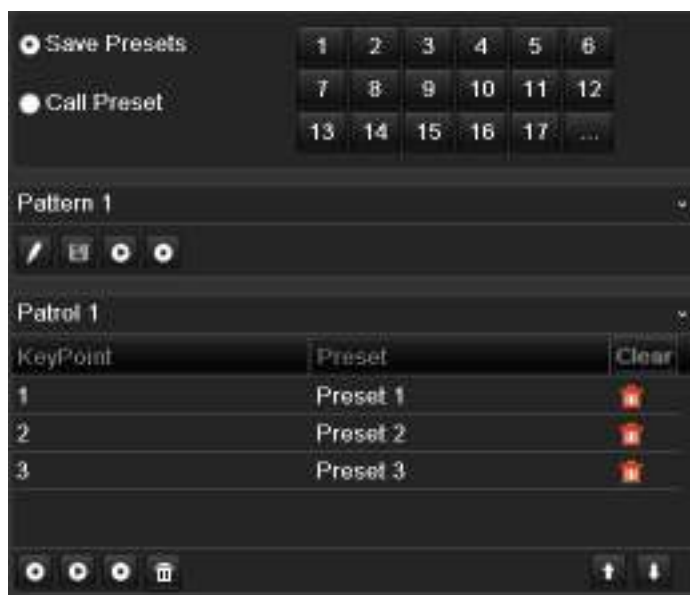


Рисунок 4.9 Вызов патрулирования

Вызов патрулирования при отображении:

Шаги:

1. Нажмите PTZ control на устройстве или на пульте ДУ, или нажмите в меню быстрых настроек , для отображения панели управления PTZ.
2. Выберите **Patrol**.
3. Нажмите на патруль для его вызова



Рисунок 4.10 PTZ меню – Патрулирование

Настройка шаблонов

Цель:

Шаблоны могут быть установлены как путь передвижения PTZ устройства. Вы можете выбрать ранее записанный шаблон для повторения этого пути PTZ устройством.

Шаги:

1. Войдите в меню управления PTZ.
Menu > Camera > PTZ > More Settings
2. Выберите номер шаблона в диалоговом окне.



Рисунок 4.11 PTZ- Шаблоны

3. Нажмите  и используйте вашу мышь или используйте клавиши перемещения под картинкой для перемещений устройства и создания шаблона. Передвижение PTZ устройства будет записано как шаблон.
4. Нажмите  для сохранения этого шаблона. Повторяйте предыдущие действия, чтобы сохранить больше шаблонов.

Вызов шаблонов

Цель:

Перемещение PTZ камеры по ранее записанному пути следования.

Вызов шаблона через меню настроек PTZ:

Шаги:

1. Войдите в меню настроек PTZ.
2. Выберите номер шаблона.
3. Нажмите , для перемещения PTZ по выбранному шаблону. Нажмите  для остановки.

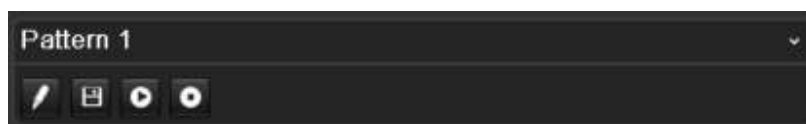


Рисунок 4.12 PTZ- Вызов Шаблона

Вызов шаблона при отображении.

Шаги:

1. При отображении нажмите PTZ control на устройстве или на пульте ДУ, или нажмите PTZ Control в меню быстрых настроек .
2. Выберите Pattern.
3. Дважды нажмите Pattern или нажмите один раз и затем нажмите  для вызова шаблона.



Рисунок 4.13 PTZ меню – выбор шаблона

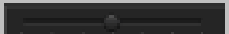
4.2.2 Контрольная панель PTZ

Для вызова контрольной панели PTZ нажмите на PTZ Control на устройстве или на пульте ДУ или нажмите иконку .



Рисунок 4.14 Панель управление PTZ

Таблица 4.1 Описание кнопок панели управления

Кнопка	Описание	Кнопка	Описание	Кнопка	Описание
	Кнопки направления		Zoom+, Focus+, Iris+		Zoom-, Focus-, Iris-
	Скорость PTZ		Подсветка Вкл/Выкл		Очиститель Вкл/Выкл
	3D-Zoom		Центровка изображения	Preset	Предустановки
Patrol	Патрулирование	Pattern	Шаблон		Меню
	Назад		Вперед		Старт
	Стоп		Сворачивание окна		Выход
Configuration	Вход в меню настроек PTZ				

4.2 Настройки управления PTZ устройствами (Б)



Этот раздел применим к сериям: интеллектуальные/Coaxitron HDVR и интеллектуальные DVR/HDVR.

Цель:

Далее описана процедура настройки параметров PTZ. Настройка параметров должна быть закончена до начала управления PTZ камерой.

Перед началом:

Убедитесь, что PTZ камера подсоединена к устройству через RS-485 интерфейс.

Шаги:

1. Войдите в меню настроек PTZ
Menu > Camera > PTZ
2. Выберите камеру для управления из ниспадающего списка.
3. Нажмите на кнопку настройки RS-485.



Рисунок 4.15 PTZ настройки

4. Введите параметры PTZ камеры.



Рисунок 4.16 Настройки RS-485

Параметры должны быть такие же, как у PTZ камеры.



Для моделей DS-7200HWI-E1(2)/C необходимо выбрать протокол HIKVISION-C (Coaxitron) или PELCO-C (Coaxitron). Убедитесь, что выбранный протокол соответствует подключенной камере. Когда протокол выбран, все остальные параметры (скорость передачи данных, контроль потока и т.д.) не редактируемы.

5. Нажмите **Copy** чтобы скопировать настройки PTZ камеры.

6. Нажмите **Apply** для сохранения настроек.

4.2.1 PTZ Предустановки, Патрули, Шаблоны

Перед началом:

Убедитесь до старта, что предустановки, патрули и шаблоны поддерживаются PTZ протоколом камеры.

Настройка предустановки

Цель:

Настройка предустановки – точки в которую перейдет камера с ранее заданными параметрами по событию.

Шаги:

1. Войдите в меню настройки PTZ.
Menu> Camera >PTZ



Рисунок 4.17 Настройка PTZ предустановки

2. Выберите камеру для настройки из ниспадающего меню
3. Используя кнопки управления приведите камеру в желаемое положение.
4. Введите номер предустановки (1~255) в текстовое поле и нажмите на кнопку Set под ним для сохранения настройки.
5. Для создания большего количества предустановок повторите 3-4 пункты.

6. При нажатии на **Clear** выбранная предустановка удаляется, нажмите **Clear all** для удаление всех предустановок.

Вызов предустановки

Цель:

Первоначальное положение камеры будет изменено после вызова предустановки.

Шаги:

1. Нажмите на кнопку **PTZ** в правом нижнем углу окна настройки PTZ или нажмите на кнопку передней панели или нажмите на иконку  в панели быстрой настройки в режиме отображения или выберите **PTZ Control** в меню правой кнопки в режиме отображения.
2. Выберите PTZ камеру из ниспадающего списка.
3. Нажмите на иконку  на панели и нажмите на вкладку **General** для входа в главное меню настройки PTZ.
4. Введите номер предустановки в соответствующее поле и нажмите на кнопку **Call Preset** для вызова предустановки.



Рисунок 4.18 Окно вызова предустановки

Настройка патруля

Цель:

Патруль сканирует путь, определяемый группой точек, со скоростью движения и продолжительностью времени в каждой точке, указанных пользователем. Путь соответствует предустановке.

Шаги:

1. Войдите в панель настройки PTZ
Menu > Camera > PTZ



Рисунок 4.19 Окно настройки патруля

2. Выберите камеру для настройки из ниспадающего списка
3. Выберите номер патруля из ниспадающего списка
4. Нажмите на кнопку Set под название патруля, чтобы открыть окно настройки KeyPoint.
5. Настройка ключевых параметров, таких как номер, время остановки в одной точке и скорость патруля. Точки соответствуют предустановке. Предустановка определяет путь по которому будет проходить PTZ во время патруля. Продолжительность относится к времени пребывания в каждой точке. Скорость определяет скорость перемещения камеры из одной ключевой точки к другой.



Рисунок 4.20 Настройка ключевых точек

6. Нажмите **Add** для сохранения ключевой точки и повторите процедуру для создания других ключевых точек.
7. Нажмите **OK** для сохранения настроек патруля.
8. При нажатии на **Clear** выбранный патруль удаляется, при нажатии на **Clear all** удаляются все патрули.

Вызова патруля

Цель:

PTZ камера будет двигаться согласно определенному маршруту при вызове патруля.

Шаги:

1. Нажмите на кнопку **PTZ** в правом нижнем углу окна настройки PTZ или нажмите на кнопку передней панели или нажмите на иконку  в панели быстрой настройки в режиме отображения или выберите PTZ Control в меню правой кнопки в режиме отображения.
2. Выберите PTZ камеру из ниспадающего списка.
3. Нажмите на иконку  на панели и нажмите на вкладку General для входа в главное меню настройки PTZ.
4. Выберите патруль из соответствующего ниспадающего списка и нажмите на **Call Patrol** для начала патруля.
5. Для остановки патруля нажмите **Stop Patrol**.



Рисунок 4.21 Контрольная панель вызова патруля.

Настройка шаблона

Цель:

Шаблон запоминает последовательность панорам, наклонов

Картина запоминает панораму, наклон, зум и настройки предустановки.

Шаги:

1. Войдите в панель настройки PTZ
Menu > Camera > PTZ



Рисунок 4.22 Окно настройки шаблона PTZ

2. Выберите камеру для настройки из ниспадающего списка
3. Выберите номер шаблона из выпадающего списка.
4. Нажмите на кнопку Start под шаблоном и используйте кнопки направления, увеличения, фокуса для движения PTZ камеры.
5. Нажмите на кнопку Stop, и движение PTZ будет запомнено как шаблон.
6. При нажатии на Clear all под в разделе шаблона чтобы удалить все шаблоны.

Вызов шаблона.

Цель:

PTZ камера будет двигаться соответствуя пути шаблона при вызове его.

Шаги:

1. Нажмите на кнопку **PTZ** в правом нижнем углу окна настройки PTZ или нажмите на кнопку передней панели или нажмите на иконку  в панели быстрой настройки в режиме отображения или выберите PTZ Control в меню правой кнопки в режиме отображения.
2. Выберите PTZ камеру из ниспадающего списка.
3. Нажмите на иконку  на панели и нажмите на вкладку General для входа в главное меню настройки PTZ.
4. Выберите патруль из соответствующего ниспадающего списка и нажмите на **Call Patrol** для начала патруля.
5. Для остановки шаблона нажмите на **Stop Pattern**.



Рисунок 4.23 Панель вызова шаблона

4.2.2 Настройка линейного сканирования

Настройка линейного сканирования

Цель:

2 точки ограничивают обзор PTZ камеры и камера автоматически горизонтально сканирует пространство между этими ограничениями.



Эта функция должна поддерживаться подключенной камерой.

Шаги:

1. Войдите в панель настройки PTZ
Menu > Camera > PTZ



Рисунок 4.24 Настройки линейного сканирования PTZ

2. Выберите PTZ камеру из ниспадающего списка
3. Используя кнопки управления, увеличения, фокуса, iris приведите камеру в желаемое положение и нажмите на кнопки **Left Limit / Right Limit** для настройки границ.

Вызов линейного сканирования

Цель: камера будет сканировать между двумя определенными точками.

Шаги:

1. Нажмите на кнопку **PTZ** в правом нижнем углу окна настройки PTZ или нажмите на кнопку передней панели или нажмите на иконку  в панели быстрой настройки в режиме отображения или выберите PTZ Control в меню правой кнопки в режиме отображения.
2. Выберите PTZ камеру из ниспадающего списка.
3. Нажмите на иконку  на панели, затем нажмите на вкладку **One-touch**.
4. Нажмите на кнопку **Linear Scan** чтобы начать линейное сканирование.
5. Для остановки сканирования еще раз нажмите на кнопку **Linear Scan**.
6. При нажатии на кнопку **Restore** настройки границы очистятся.



Рисунок 4.25 Контрольная панель вызова линейного сканирования

4.2.3 One-touch Park

Цель:

Функция one-touch park позволяет PTZ камере начать действие (сканирование, предустановка, шаблон и т.д.) автоматически после периода простоя.

Шаги:

1. Нажмите на кнопку **PTZ** в правом нижнем углу окна настройки PTZ или нажмите на кнопку передней панели или нажмите на иконку  в панели быстрой настройки в режиме отображения или выберите PTZ Control в меню правой кнопки в режиме отображения.
2. Выберите PTZ камеру из ниспадающего списка.
3. Нажмите на иконку  на панели, затем нажмите на вкладку **One-touch**.

4. 3 возможных типа One-touch. Нажмите на соответствующую кнопку для активации park действия.
Быстрый патруль: PTZ камера начинает быстрый патруль (от 1 до 32 предустановок за раз) автоматически после времени простоя. Неопределенные (неактивные) предустановки будут пропущены.
Патруль 1: PTZ камера перемещается по пути настроенного Патруля 1 после времени настроя.
Предустановка 1: PTZ камера перемещается по пути предустановки 1 после времени простоя.
5. Нажмите на кнопку еще раз, чтобы отменить действие.



Рисунок 4.26 Контрольная панель One-touch Park



Park время может быть установлена только через локальное меню PTZ камеры, по умолчанию значение 5с.

4.2.4 Контрольная панель PTZ

Существует 3 способа входа в меню контроля PTZ:

Способ 1:

В окне настроек PTZ нажать на кнопку PTZ в левом нижнем углу.

Способ 2:

В режиме отображения нажмите на кнопку передней панели или нажмите на иконку  в панели быстрой настройки в режиме отображения или выберите PTZ Control в меню правой кнопки.

Способ 3:

В режиме просмотра в меню правой кнопки мыши выберите настройка PTZ.

Для входа в меню настройки PTZ нажмите на кнопку настройка на панели.



В режиме настройки PTZ панель отобразится, если мышь будет подключена к устройству. Если нет-в левом нижнем углу окна появится иконка **PTZ**, что значит, что камера в режиме PTZ.



Рисунок 4.27 панель PTZ

Рисунок 4.2 Описание кнопок панели PTZ

Кнопка	Описание	Кнопка	Описание	Кнопка	Описание
	Кнопки направления		Zoom+, Focus+, Iris+		Zoom-, Focus-, Iris-
	Скорость PTZ		Подсветка Вкл/Выкл		Очиститель Вкл/Выкл
	3D-Zoom		Центровка изображения		Меню
	Патрулирование		Переключение в меню контроля one-touch		Переключение в главное окно настроек
	Назад		Вперед		Сворачивание окна
	Стоп				

Раздел 5 Настройки записи

5.1 Настройка параметров

Цель: Перед и при использовании системы Вы можете настроить параметры видео по своему выбору – такие как качество картинки, разрешение, выбор типа передачи и прочее.

Перед началом работы:

1. Убедитесь, что жесткий диск HDD установлен в устройство. Если диск не установлен, то необходимо установить его и инициализировать. (Menu>HDD>General)



Рисунок 5.1 HDD- настройки

2. Выберите тип хранения видео на этом диске HDD
 - 1) Нажмите **Advanced** для выбора типа хранения на диске
 - 2) Если выбран тип *Quota*, установите максимальную емкость при записи и при хранении видео. Для детальной информации ознакомьтесь с Разделом 10.
 - 3) Если выбран тип *Group*, то диск находится в группе дисков. Для детальной информации: раздел 5.8

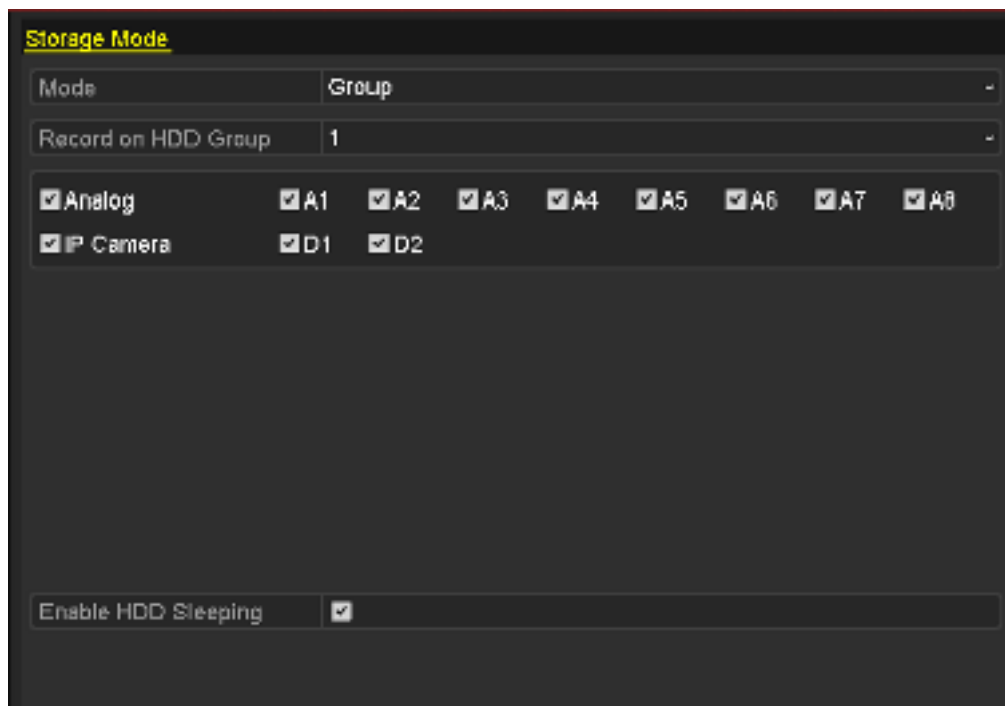


Рисунок 5.2 Дополнительные настройки

Шаги:

- 1) Войдите в меню настроек записи:
Menu>Record>Parameters

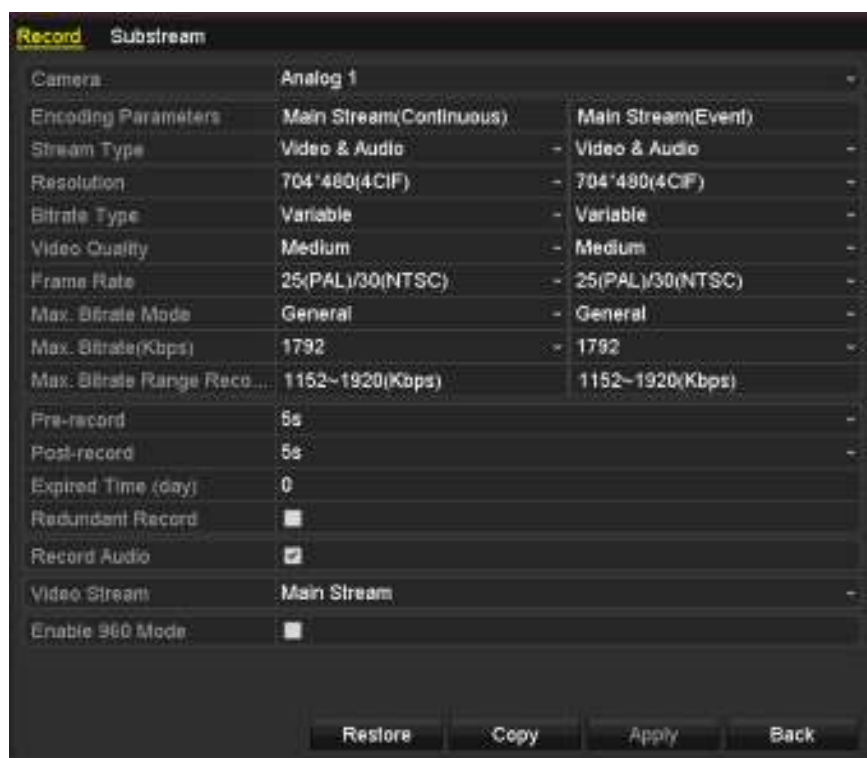


Рисунок 5.3 (1) Меню настроек записи (аналоговая камера)

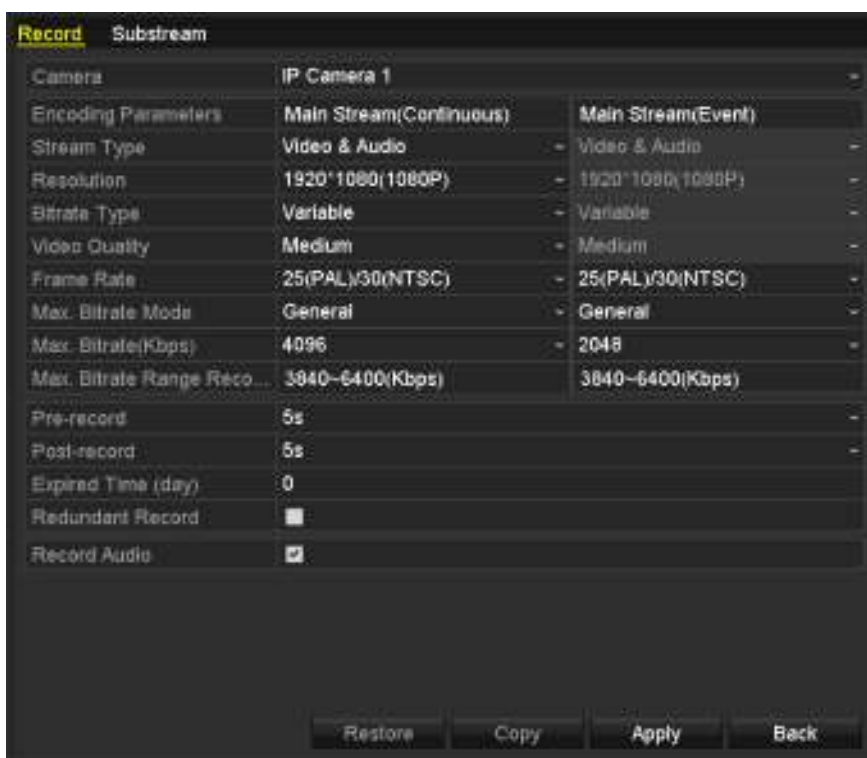


Рисунок 5.4 (2) Меню настроек записи (IP-камера)

2) Параметры для настройки основного потока:

1. Выберите закладку Record для открытия меню настройки основного потока.
2. Выберите камеру.
3. Настройте следующие параметры для постоянной записи и записи по событиям:

Stream Type(тип потока): настройте тип потока для видео и видео/аудио.

Resolution (разрешение): настройте разрешение записи: WD1, 4CIF, 2CIF, CIF или QCIF.

Bitrate Type(тип битрейта): выберите постоянный или переменный тип битрейта.

Video Quality (качество видео): настройте качество видео (6 уровней).



- Разрешение WD1 поддерживают модели: DS-7204HWI-SV, DS-7224/7232HVI-SH, DS-7200HWI-SH, DS-7200HVI-SV, DS-7200HWI-SL, DS-7200HWI-E1(2)/C, DS-7200HWI-E1/E2, DS-7300HWI-SH, DS-7300HI-SH, DS-8100HCI-SH, DS-8100HWSI-SH.
- Тип потока, разрешение, тип битрейта и качество видео не настраиваются для записи по событиям.
- Выбор разрешения IP камеры ограничен ее характеристиками (пожалуйста, обратитесь к списку поддерживаемых камер Hikvision), 4-х каналные HDVR поддерживают разрешение 720p, 8-ми/16-ти каналные HDVR-1080p.

Frame rate (частота кадров): выбор частоты кадров записи.

Max. Bitrate Mode (режим максимального битрейта): установите основной или пользовательский режим (32-3072Кб/с).

Max Bitrate (максимальный битрейт): выберите максимальное значения битрейта записи.

Max. Bitrate Range Recommended (рекомендованный максимальный битрейт): рекомендуемый максимум значения (для справки).

4. Настройка предзаписи, постзаписи, времени хранения, резервной записи (эта опция доступна только при настройке HDD группа), записи аудио.

Pre-record (предварительная запись): время записи до запланированной записи события. Например, если запись настроена с 10:00, при настройке предварительной записи-5 секунд, от запись начнется в 9:59:55.

Post-record (запись после): времени записи после события или запланированного времени. Например, запись по тревоге заканчивается в 11:00, если настроить запись после 5 секунд, то запись будет идти до 11:00:05.

Expired Time (day)(время хранения): Время, которое записанный файл будет храниться на жестком диске, по истечении времени файл будет удален. При установке значения параметра 0, файл не будет удален. Фактическое время хранения файла на диске, должно настраиваться в зависимости от мощности диска.

Redundant Record (резервная запись): резервная запись означает, что файла сохранится на резервном жестком диске. Смотрите главу 5.7 Настройка резервной записи.



- Резервная запись доступная только в групповом режиме HDD.
- Резервная запись используется, если необходимо сохранить записи на резервном жестком диске. Настройка жестких дисков описана в главе 10.3.2 Настройка жесткого диска.

Record Audio (запись аудио): Выбор записи со аудио или без.

Enable 960Mode (режим 960): Возможность выбора разрешения WD1 (PAL: 960×576, NTSC: 960×480) для аналоговой камеры. Для отмены функции сменить флажок.



Функцию поддерживают: DS-7204HWI-SV, DS-7224/7232HVI-SH, DS-7200HWI-SH, DS-7200HVI-SV, DS-7200HWI-SL, DS-7200HWI-E1(2)/C, DS-7200HWI-E1/E2, DS-7300HWI-SH, DS-7300HI-SH, DS-8100HCI-SH, DS-8100HWSI-SH модели.

5. Выберите основной (Main Stream) и дополнительный (Substream) потоки для записи аналоговой камеры. Когда выбран дополнительный поток, запись идет большее время с таким же дисковым пространством.
6. Для копирования настроек нажмите **Copy** для входа в режим копирования настроек. Выберите аналоговую камеру и нажмите **OK**.

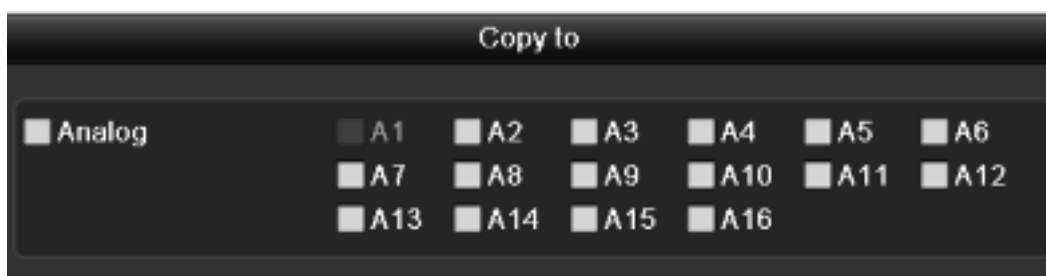


Рисунок 5.5 Меню копирования настроек камеры

7. Нажмите **Apply** для сохранения настроек.



При нажатии на **Restore** настройки основного потока будут сброшены до первоначальных.

- 3) Настройки параметров записи для дополнительного потока.
 1. Нажмите на вкладку **Substream**(дополнительный поток).
 2. Настройте параметры записи дополнительного потока (см. настройка основного потока).
 3. Нажмите **Apply** для сохранения настроек.



При нажатии на **Restore** настройки дополнительного потока будут сброшены до первоначальных.

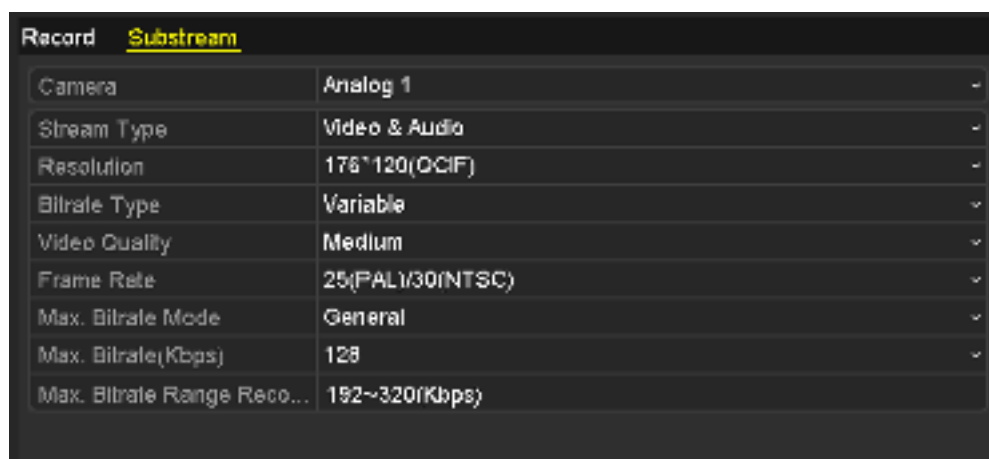


Рисунок 5.6 Настройки параметров записи дополнительного потока.

4. Для копирования настроек нажмите **Copy** для входа в режим копирования настроек. Выберите аналоговую камеру и нажмите OK.

5.2 Настройка расписания записи

Цель:

Установка расписания записи – камера будет осуществлять запись видео точно по установленному расписанию в системе.

Шаги:

1. Войдите в меню расписания записи.
Menu>Record>Schedule
2. Настройте расписание записи
 - 1) Нажмите на **Schedule** для входа в меню настройки.

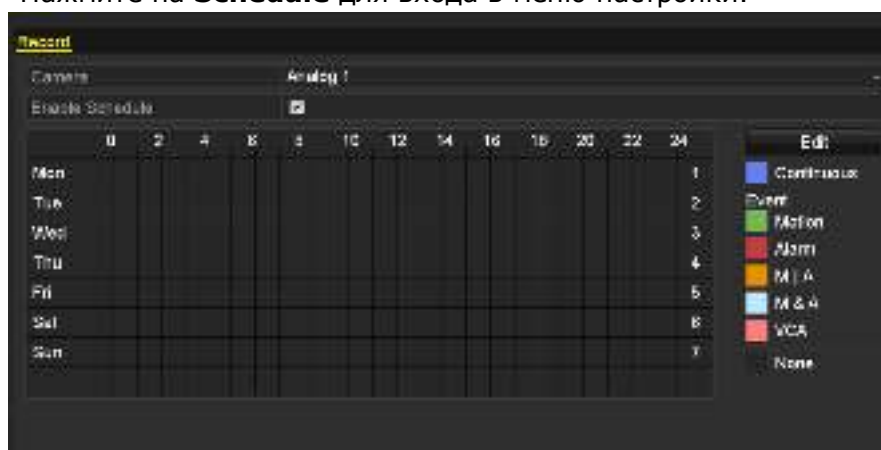


Рисунок 5.7 Расписание записи

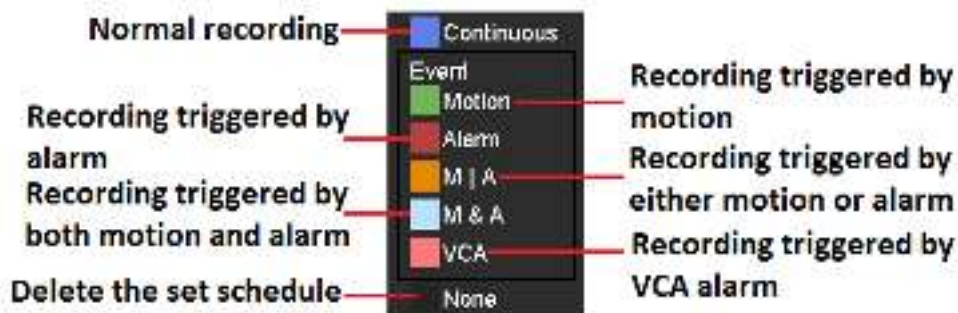


Рисунок 5.8 Типы записи



Тип записи VCA доступен только в сериях интеллектуальных DVR/HDVR.

- 2) Выберите камеру, параметры которой Вы хотите настроить.
- 3) Поставьте флажок в окно **Enable Schedule**.

Два способ настроить расписание записи.

Способ 1: Редактирование записи

Шаги:

- 1) Нажмите **Edit**.
- 2) В диалоговом окне выберите день для настройки расписания записи.
- 3) Для ежедневной записи по расписанию поставьте флажок в окне All Day.
- 4) Установите тип в выпадающем списке. Различные типы записи доступны для различных моделей.
 - Тип записи VCA доступен только в сериях интеллектуальных DVR/HDVR.
 - Тревога по движению и запись по тревоге доступны только в 7224/7232, DS-7300 and DS-8100.



Для записи по движению необходимо настроить параметры детекции движения. (разделы 8.1 и 8.2)

- 5) Для настройки другого расписания оставьте ячейку All day пустой и настройте время начала/конца и тип.

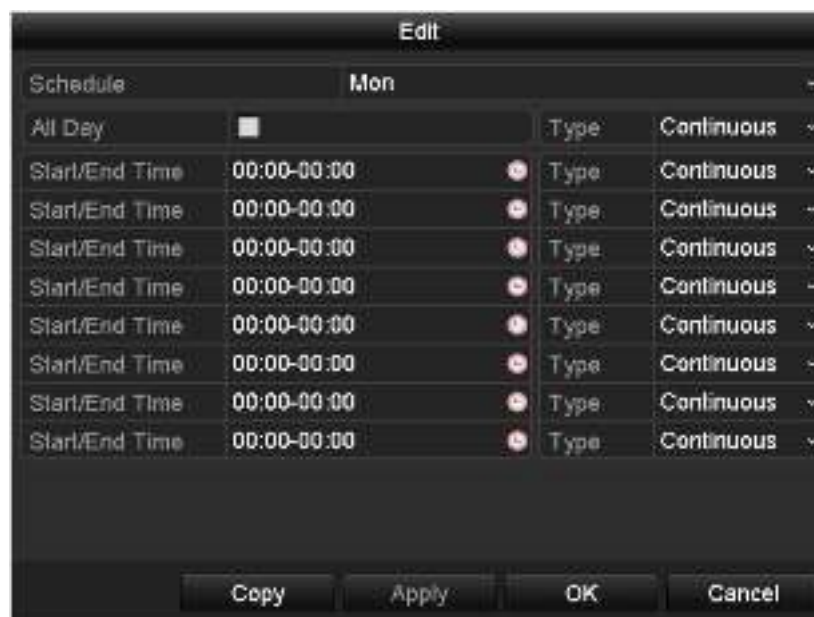


Рисунок 5.9 Редактирование расписания.



Для каждого дня может быть настроено до 8 периодов и они не могут перекрывать друг друга. Повторите шаги 2-5 для настройки расписания для другого дня недели. Если такая же настройка должна быть установлена для другого дня, нажмите Copy.

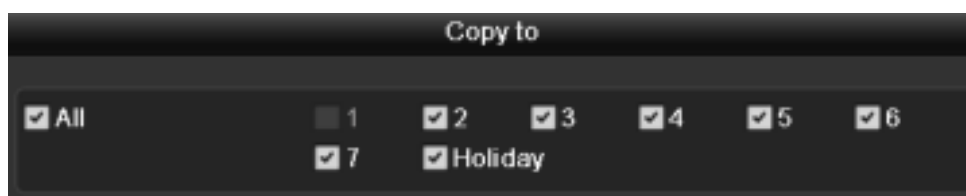


Рисунок 5.10 Копирование расписания для другого дня



Опция записи по выходным доступна в ниспадающем списке, когда включено расписание выходных в настройках Выходных. (раздел 5.6 Настройка записи и хранения по выходным).



Рисунок 5.11 Настройки расписания по выходным

- 6) Нажмите OK для сохранения настроек и возврата в на предыдущий уровень меню.

Способ 2: Рисование расписания

Шаги:

- 1) Нажмите на иконку для выбора типа записи. Разные типа доступны в разных моделях.
 - Тип записи по VCA(видеоаналитика) доступен только в сериях интеллектуальных DVR/HDVR.
 - Тревога по движению и запись по тревоге доступны только в 7224/7232, DS-7300 and DS-8100.



Для записи по событию необходимо произвести настройки детектора движения. (глава 8.1 и 8.2)

- 2) Используйте мышь, чтоб нарисовать расписание.



Для каждого дня могут быть настроены 8 периодов.



Рисунок 5.12 Прорисовка расписания записи

- 3) Для настройки расписания другого канала повторите шаги. Если эти настройки могут быть использованы для других каналов, нажмите Copy в ходе в меню копирования и выберите канал для копирования.



Рисунок 5.13 копирование расписания на другие каналы



IP камера поддерживается только сериями HDVR.

- 4) Нажмите Применить для сохранения настроек.

5.3 Настройка записи и хранения по детектору движения

Цель:

Данный раздел предназначен для настроек детектора движения. При отображении, как только обнаружено движение, устройство анализирует его и может сделать несколько действий. Срабатывание детектора движения может активировать режим записи, вызвать тревожное изображение на полный экран, выдать звуковое предупреждение,

сообщить о тревоге в удаленный центр и пр. В этой главе подробно описано как правильно настроить запись при срабатывании детектора движения.

Шаги:

1. Войдите в меню настроек детектора движения:
Menu>Camera>Motion

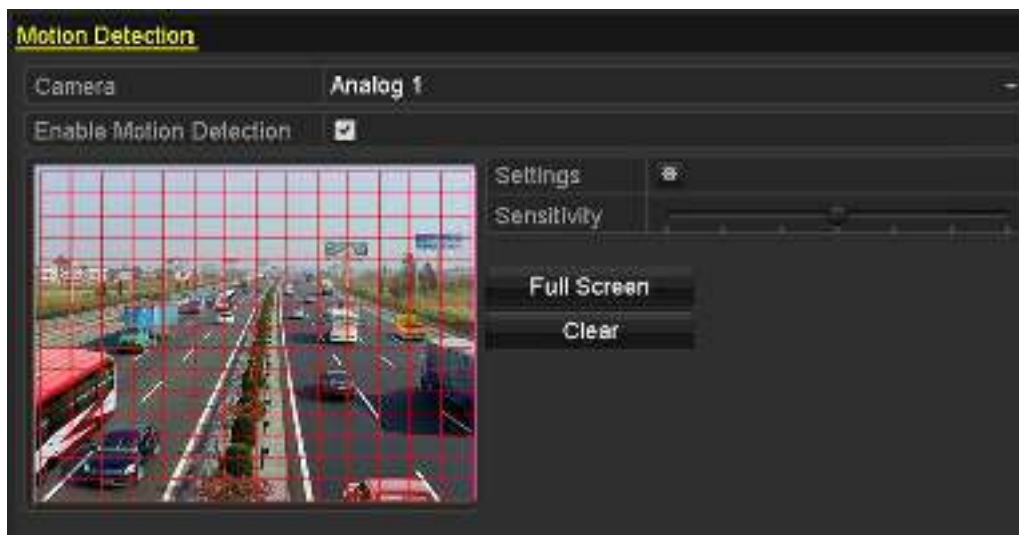


Рисунок 5.14 Детектор движения

2. Осуществите настройку детектора :
 - 1) Выберите камеру для настройки.
 - 2) Поставьте флажок в окне **Enable Motion Detection**.



По умолчанию, при обнаружении движения включено отображение на весь экран.

- 3) Используя мышь выделите необходимое поля для детекции. Нажмите **Full Screen** для выбора полного экрана как зоны детекции. Нажмите **Clear** для очистки выбранной зоны.



Рисунок 5.15 Настройка детектора движения

- 4) Нажмите  напротив **Settings**, для появления следующего диалогового окна.



Рисунок 5.16 Настройка детектора движения



IP камера поддерживается только серией HDVR.

- 5) Выберите каналы, которые будут также записываться по срабатыванию внешней тревоги.
 - 6) Нажмите **Apply** для сохранения настроек.
 - 7) Нажмите **OK** для возврата в предыдущее меню.
 - 8) Выйдите из меню настроек детектора движения.
3. Войдите в меню настроек расписания.
Menu> Parameters> Schedule

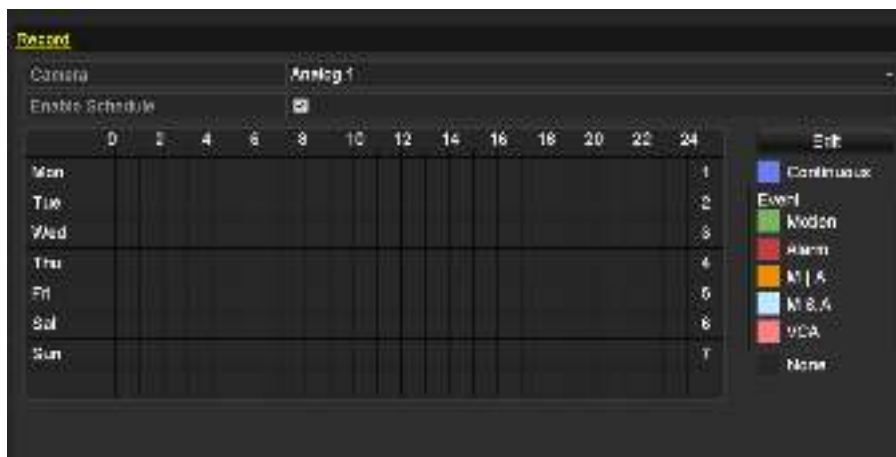


Рисунок 5.17 Расписание записи



Тип записи по VCA (видеоаналитика) доступен только в сериях интеллектуальных DVR/HDVR.

- 1) Поставьте флажок в графу **Enable Schedule**.
- 2) Нажмите **Edit**.

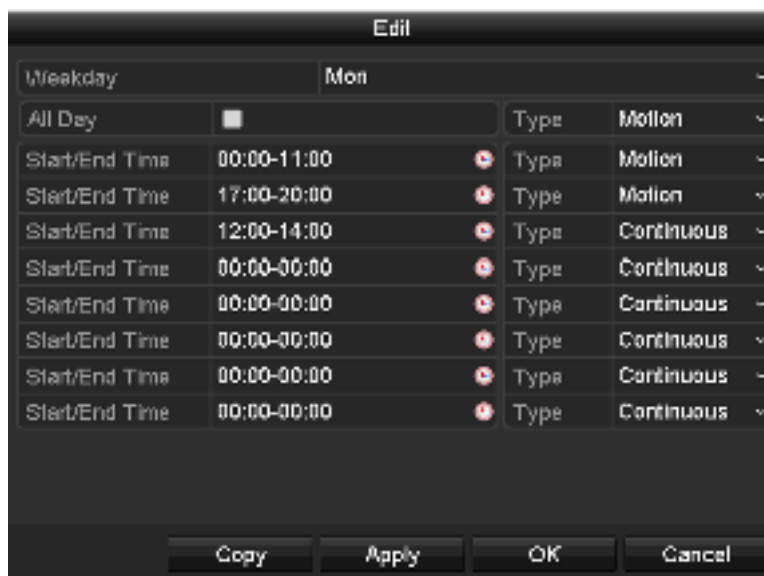


Рисунок 5.18 Настройка расписания по детектору движения

- 3) В диалоговом окне выберите день для настройки расписания.
- 4) Настройте тип движения (Motion Type).
- 5) Для ежедневной записи по расписанию поставьте флажок в окне **All Day**.
- 6) Для настройки другого расписания оставьте ячейку **All day** пустой и настройте время начала/конца и тип.



Для каждого дня может быть настроено до 8 периодов и они не могут перекрывать друг друга. Повторите шаги 2-5 для настройки расписания для другого дня недели. Если такая же настройка должна быть установлена для другого дня, нажмите **Copy**.

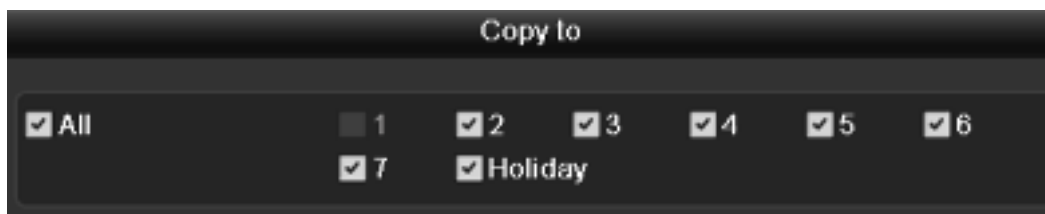


Рисунок 5.19 Копирование расписания на другие дни

- 7) Нажмите **OK** для возврата на предыдущий уровень меню.

Для копирования настроек расписания на другие камеры нажмите Копировать для перехода в интерфейс копирования и выберите камеру, на которую хотите скопировать расписание.



Рисунок 5.20 Копирование расписания на другие каналы

5.4 Настройка записи и хранения по тревожному событию



Эта функция доступна только для моделей: DS-7224/7332-SH, DS-7300-SH, DS-8100-SH и HDVR.

Цель:

Настройка записи и хранения по тревожному событию.

Шаги:

1. Войдите в меню настройки тревог.
Menu> Configuration> Alarm

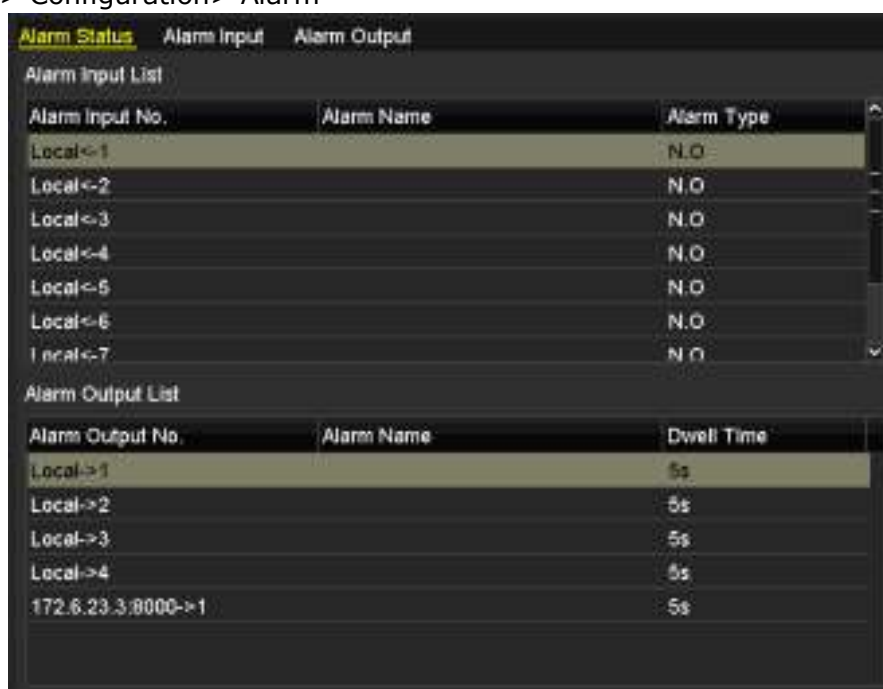


Рисунок 5.21 Настройки тревог

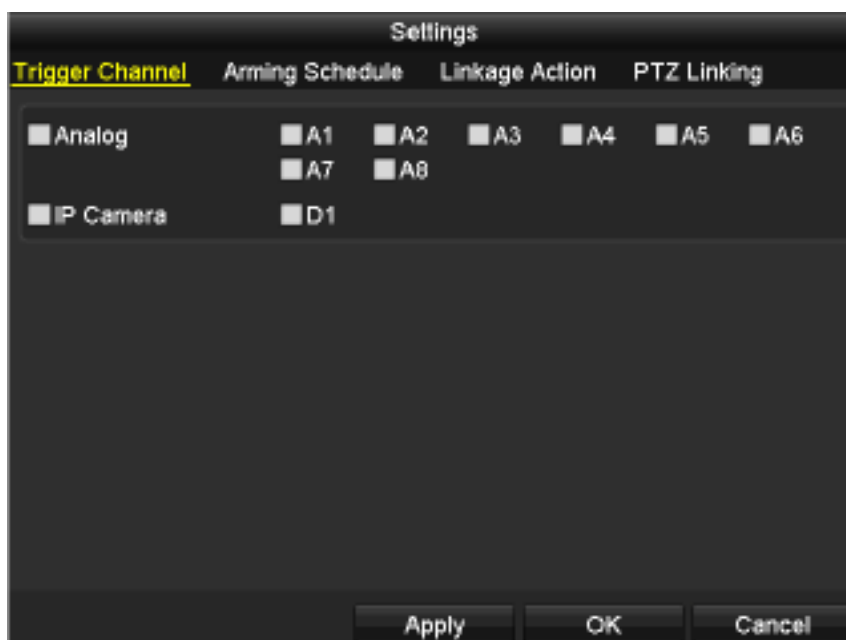
2. Нажмите **Alarm Input**.



Alarm Status	Alarm Input	Alarm Output
Alarm Input No.	Local~1	
Alarm Name	1	
Type	N.C	
Enable	☒	
Settings		

Рисунок 5.22 Настройки тревог – тревожные входы

- 1) Выберите номер тревожного входа и настройте параметры.
- 2) Выберите тип тревожного выхода N.O (нормально открытый) или N.C (нормально закрытый).
- 3) Поставьте флажок ☒ для настроек.
- 4) Нажмите  **Settings**.



Settings						
Trigger Channel	Arming Schedule	Linkage Action	PTZ Linking			
☐ Analog	☐ A1	☐ A2	☐ A3	☐ A4	☐ A5	☐ A6
	☐ A7	☐ A8				
☐ IP Camera	☐ D1					

Apply OK Cancel

Рисунок 5.23 Настройки тревог



IP камера поддерживается только сериями HDVR.

- 5) Выберите канал записи по срабатыванию тревоги.
- 6) Поставьте флажок ☒ в необходимом окне для выбора канала.
- 7) Нажмите **Apply** для сохранения изменений.
- 8) Нажмите **OK** для возврата на предыдущий уровень меню.
- 9) Нажмите **Apply** для сохранения настроек.

Повторите эти шаги для настройки всех тревожных каналов. Если настройки аналогичны для нескольких каналов, нажмите **Copy** и выберите тип тревожного выхода.



Рисунок 5.24 Настройка тревожных входов

- Зайдите в меню настройки расписания записи (Menu> Record > Schedule > Record Schedule). Для более подробной информации ознакомьтесь со вторым шагом в части 5.2 Настройка расписания записи.



Необходимо выбрать тип тревоги в настройках расписания записи.

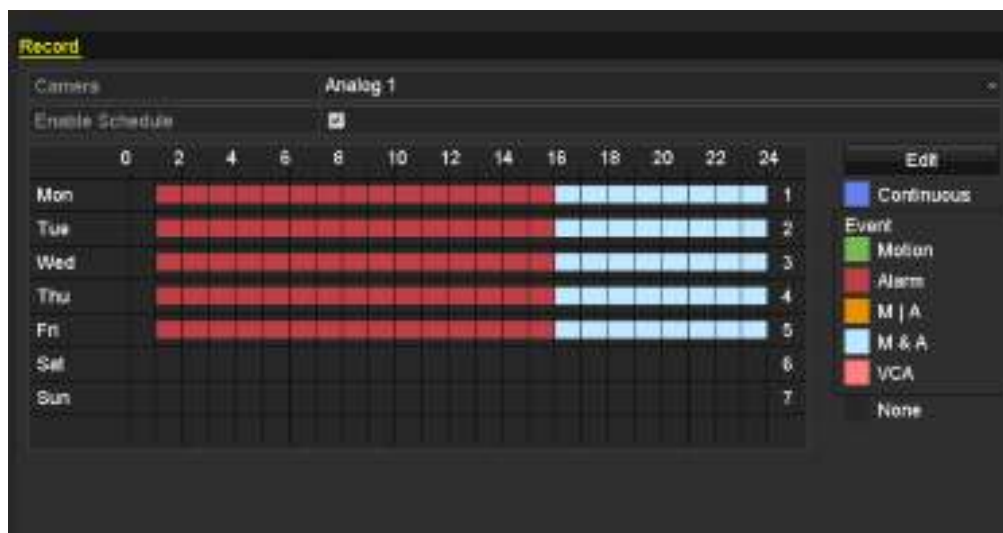


Рисунок 5.25 Расписание записи



Тип записи VCA доступен только в сериях интеллектуальных DVR/HDVR.

5.5 Ручная запись и хранение видео

Цель:

Используйте данные шаги для настройки ручной записи и/или хранения информации. Если Вы используете ручную запись, то отключить вы сможете ее только также вручную. Ручная запись и хранение информации являются для устройства более приоритетной командой, чем запись по расписанию.

Шаги:

1. Войдите в меню настроек ручной записи.
Menu> Manual

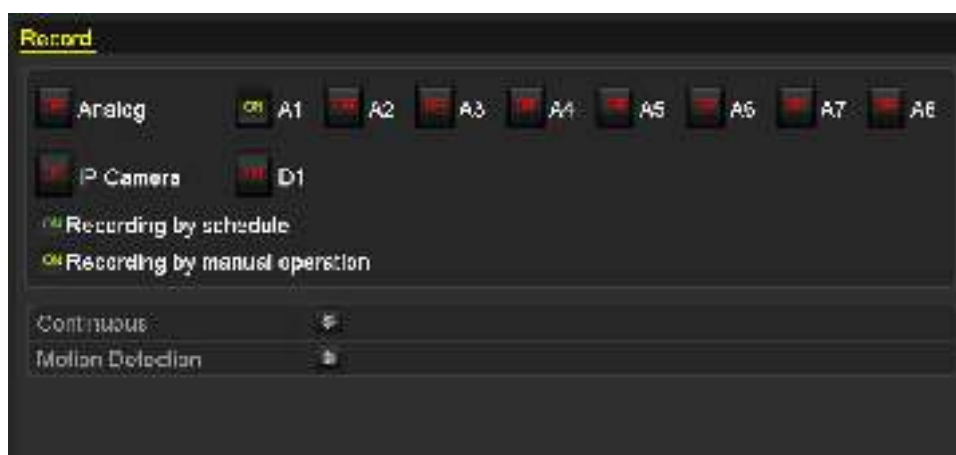


Рисунок 5.26 Ручная запись



IP камера поддерживается только сериями HDVR.

2. Активируйте запись.

Нажмите на кнопку статуса камеры для выбора статуса записи с **OFF** в **ON**. Или Вы можете включить запись для всех камер, нажав на кнопку статуса камеры перед Analog на **ON**.

3. Установка ручной записи

По умолчанию включена функция записи по расписанию (**ON**). Нажмите на **ON**, чтобы изменить на **OFF** для включения ручной записи (**ON**).

4. Установка ежедневной постоянной записи или постоянной записи по движению.

1) Нажмите  для постоянной записи или записи по детектору.

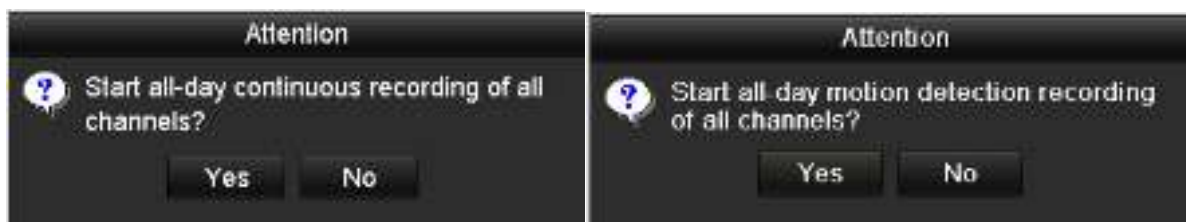


Рисунок 5.27 Настройка постоянной записи или записи по детектору

- 2) Нажмите **Yes**.



После перезагрузки все ручные записи отменяются.

5.6 Настройка записи и хранения по выходным

Цель:

Следуйте данной инструкции для настройки расписания записи и хранения по выходным. Вы можете настроить различные форматы записи по выходным.

Шаги:

1. Войдите в меню настроек записи:
Menu > Record > Holiday
2. Выберите выходные в левом окне.

No	Holiday Name	Status	Start Date	End Date	Edit
1	Holiday1	Enabled	1-Jan	1-Jan	
2	Holiday2	Disabled	1-Jan	1-Jan	
3	Holiday3	Disabled	1-Jan	1-Jan	
4	Holiday4	Disabled	1-Jan	1-Jan	
5	Holiday5	Disabled	1-Jan	1-Jan	
6	Holiday6	Disabled	1-Jan	1-Jan	
7	Holiday7	Disabled	1-Jan	1-Jan	
8	Holiday8	Disabled	1-Jan	1-Jan	
9	Holiday9	Disabled	1-Jan	1-Jan	
10	Holiday10	Disabled	1-Jan	1-Jan	
11	Holiday11	Disabled	1-Jan	1-Jan	
12	Holiday12	Disabled	1-Jan	1-Jan	

Рисунок 5.28 Настройка записи по выходным

3. Активируйте редактирование записи по выходным
 - 1) Нажмите на для входа в меню редактирования.
 - 2) Поставьте флажок в окне **Enable**.
 - 3) Выберите режим из ниспадающего списка.
В системе возможно три различных формата установки времени и даты.
 - 4) Установите время начала и окончания записи.
 - 5) Нажмите **Apply** для сохранения изменений.

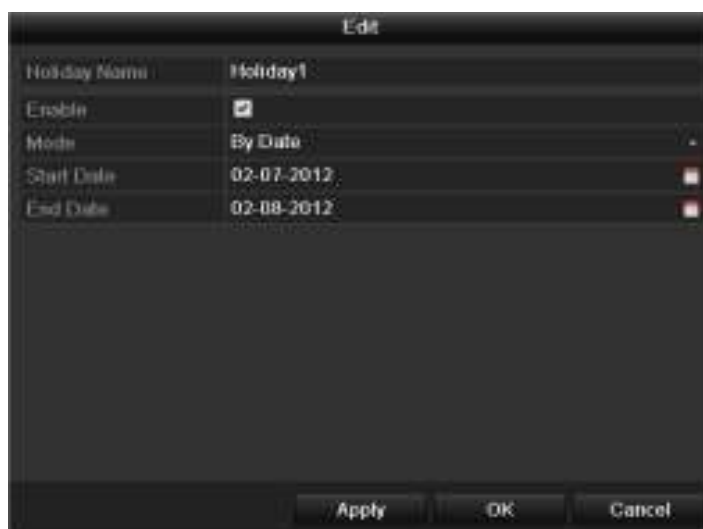


Рисунок 5.29 Редактирование записи по выходным

- 6) Нажмите **OK** для выхода из этого меню.
4. Войдите в меню настройки записи по расписанию
Menu> Record> Schedule
 - 1) Выберите **Record**.
 - 2) Поставьте флажок в окне **Enable Shedule**.
 - 3) Нажмите **Edit**.
 - 4) Выберите выходные(holiday) из ниспадающего списка расписания.

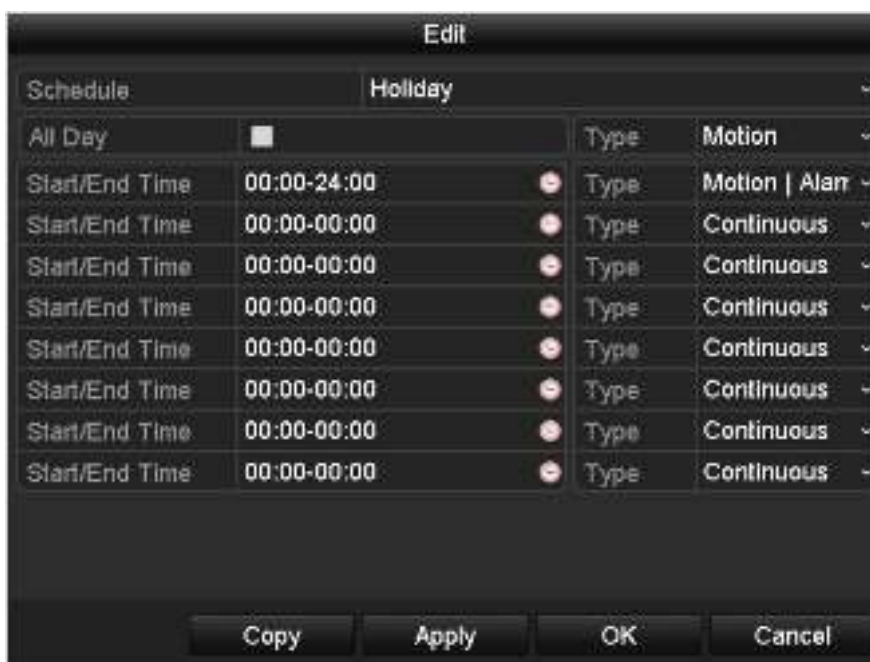


Рисунок 5.30 Редактирование расписания по выходным

- 5) Выберите тип записи: постоянная(continuous) или по детектору(motion) из ниспадающего списка.
- 6) Если необходима запись всего дня поставьте галочку напротив **All Day**. В обратном случае снимите его.
- 7) Установить время начала/окончания записи для расписания по выходным.



Для каждого дня может быть настроено до 8 периодов и они не могут перекрывать друг друга. Повторите шаги 2-5 для настройки расписания для другого дня недели. Если такая же настройка должна быть установлена для другого дня, нажмите Сору.

5.7 Настройка зеркальной записи и хранения

Цель:

Разрешает в устройстве зеркальную запись, которая позволяет писать видео как на основной, так и на зеркальный диски, что значительно повышает его сохранность.



Необходимо настроить режим хранения жесткого диска для группы перед настройкой резервного жесткого диска. (для более подробной информации ознакомьтесь с главой 10.4).

Шаги:

1. Войти в меню настройки дисков HDD.
Menu> HDD



Рисунок 5.31 HDD настройки

2. Выберите **HDD** и нажмите  для входа в локальный интерфейс настройки дисков HDD.
 - 1) Установите значение HDD в Redundant.
 - 2) Нажмите **Apply** для сохранения.
 - 3) Нажмите **OK** для возврата к предыдущему меню.



Рисунок 5.32 HDD настройки

3. Войдите в меню настройки записи:

Menu> Record> Parameters

1) Выберите **Record**.



Рисунок 5.33 Параметры записи

2) Выберите камеру для настройки

3) Поставьте флажок в окне для **Redundant Record**.



- Redundant Record (зеркальная запись) доступна при режиме Group жесткого диска.
- Зеркальная запись используется, когда необходимо сохранить файлы записи на резервном HDD.

Необходимо настроить резервный HDD в настройках записи. Для более подробной информации смотрите глава 10.3.2

- 4) Нажмите **Apply** для сохранения и возврата на предыдущий уровень меню.
- 5) Повторите шаги 2-4 для настройки других каналов.

5.8 Настройка групп дисков HDD для записи и хранения

Цель:

В системе возможно создать группы дисков HDD для записи и хранения файлов видео.

Шаги:

1. Войдите в меню настройки дисков HDD:
Menu>HDD



Рисунок 5.34 Основные настройки HDD

2. Выберите **Advanced** в меню в левой части экрана.
Проверьте, настроен ли режим хранения HDD группа, если нет-настройте. Настройка описана в разделе 10.3.
3. Выберите **General** в меню в левой части экрана.
Нажмите  для входа в меню настройки.
4. Настройка групп HDD:
 - 1) Выберите номер группы.
 - 2) Нажмите **Apply** для всех необходимых дисков в группу и затем **Yes** для сохранения изменений.
 - 3) Нажмите **OK** для выхода из меню.
Повторите эти шаги, если Вы хотите создать больше групп HDD.
5. Выберите каналы видео, которые Вы хотите записывать в созданные группы дисков.
 - 1) Выберите **Advanced** в левой части экрана.
 - 2) Выберите группу HDD из выпадающего меню в **Record on HDD Group**
 - 3) Выберите каналы, которые Вы хотите записывать в эту группу.
 - 4) Нажмите **Apply** для сохранения изменений.

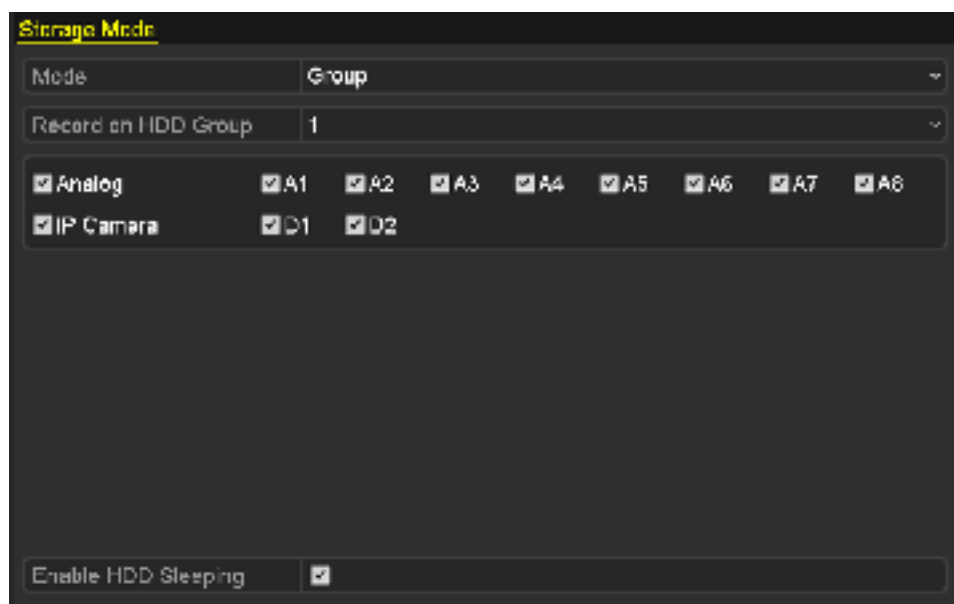


Рисунок 5.35 Настройки HDD



После конфигурирования групп HDD, Вы можете настроить для них настройки записи и хранения, как описано в разделах 5.2-5.7.

5.9 Защита файлов

Цель:

Вы можете защитить ранее записанные файлы, установив значение в Read-Only (только чтение). В этом случае, файлы на нем будут защищены от стирания, а диск – от перезаписи.

Защита отдельных файлов:

Шаги:

1. Войдите в меню экспорта
Главное меню> Резервная копия
2. Выберите каналы, которые Вы хотите защитить, поставив флажок ☒.
3. Выберите тип записи файлов и время их начала/окончания.



Рисунок 5.36 Меню экспорта файлов

4. Нажмите Search для отображения результатов.



Рисунок 5.37 Результаты поиска файлов

5. Защитите выбранные файлы.

- 1) Выберите файлы для защиты и нажмите иконку  для переключения ее в иконку , что означает, что выбранные Вами файлы защищены от стирания.



Файлы, записываемые в настоящий момент не могут быть защищены.

- 2) Нажмите  для изменения в  для разблокировки файла и снятия защиты.



Рисунок 5.38 Уведомление о разблокировке

Защита файлов установкой диска HDD в Read-only(только чтение)



Для редактирования свойств HDD необходимо включить режим группы (раздел 10.3 Управление группой HDD).

Шаги:

1. Войдите в меню настройки диска HDD.

Menu> HDD



Рисунок 5.39 HDD Основные настройки

2. Нажмите  для диска HDD, который Вы хотите защитить.



Рисунок 5.40 HDD Настройки защиты

3. Установите диск HDD в Read-only(только чтение).

4. Нажмите **OK** для сохранения изменений и выхода из меню.



- Вы не можете сохранить файлы на диск HDD, который установлен в Read-only. Если Вы хотите снова записывать на этот диск, установите его в R/W.
- Если в устройстве установлен только один диск HDD и он установлен в Read Only, такое устройство не может записывать, а может только отображать текущее видео.

Если Вы устанавливаете диск HDD в положение Read Only в процессе записи на него, то запись файла будет перенесена на следующий диск HDD по порядку. Если в устройстве установлен только один диск HDD, то запись будет остановлена.

Раздел 6 Воспроизведение

6.1 Воспроизведение записанных файлов

6.1.1 Поканальное воспроизведение

Цель:

Воспроизведение ранее записанного видео по выбранному каналу. Возможно переключение каналов.

Постоянное воспроизведение по каналу

Шаги:

Выберите канал нажав на него мышкой и нажмите кнопку  в меню быстрых настроек.



В данном режиме воспроизведения автоматически воспроизводятся файлы, записанные по выбранному каналу за последние 5 минут.



Рисунок 6.1 Постоянное воспроизведение

Воспроизведение по каналу

Войдите в меню воспроизведения.

Мышь: нажмите правую кнопку мыши на экране и выберите **Playback** из меню, как показано на рис. 6. 2.



Рисунок 6. 2 Меню управления после нажатия правой кнопки мыши



Пункт **Add IP Camera** доступен только в HDVR.

Нажмите **PLAY** на ИК пульте ДУ для воспроизведения видео.

Нажатие клавиш с номерами приведет к переключению воспроизведения видео между каналами.

Управление воспроизведением.

Интерфейс управления воспроизведением отображен на рис.6.3:



Рисунок 6.3 Управление воспроизведением

Поставьте галочку напротив каналов и выбранные каналы будут воспроизведены (до 16 каналов синхронного воспроизведения).

Нажмите на **Max. Camera for Playback** и будет воспроизводиться видео с 16 каналов.

Нажмите на **Min. Camera for Playback** и будет воспроизводиться видео с 1 канала.

Даты отмечены разными цветами:

- Нет записей в этот день.
- Есть запись в этот день.
- Запись по событию в этот день.
- Расположение курсора



Рисунок 6.4 Интерфейс воспроизведения

Кнопки режима воспроизведения

Кнопка	Описание	Кнопка	Описание	Кнопка	Описание
	Аудио Вкл/Выкл		Клипирование Старт/Стоп		Сохранение клипа
	Добавление флажка		Добавление тега		Управление тегами
	Цифровое увеличение		Воспроизв./ Пауза/ Покадровое воспр.		Стоп
	30с назад		30с назад		Предыдущий день
	Замедление		Ускорение		Следующий день
	Масштабирование индикатора времени		Шкала действия		Полный экран
	Выход		Тип видео		Нормальное воспроизведение



- Шкала действия отображает текущее место отображения видео и может управляться мышью (перетащите каретку для выбора другого места отображения видео).
- Тип видео: нормальная запись (ручная или расписание), запись по событиям, записи интеллектуального поиска.

6.1.2 Воспроизведение по времени

Цель:

Воспроизведение видео по выбранным параметрам даты и времени. Воспроизведение может быть одноканальным или мультиканальным одновременно.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс воспроизведения
Menu>Playback
2. Выберите канал из списка поставив флажок ☒.
3. Дважды кликните для вызова календаря, выберите день для воспроизведения.



Если в этот день есть запись иконка дня будет выглядеть , если нет- .



Dec 2013						
S	M	T	W	T	F	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Рисунок 6.5 Календарь выбора воспроизведения

В меню воспроизведения:

Данный интерфейс может быть использован в окне отображения. Описание окна воспроизведения панели инструментов находится в разделе 6.1.1 Поканальное воспроизведение.

6.1.3 Воспроизведение по событию

Цель:

Воспроизведение видео из файлов видео, запись которых произошла по тревожному событию. (например тревоге или срабатыванию детектора движения).



Воспроизведение по событию поддерживается в моделях: DS-7224/7232-SH, DS-7300-SH и DS-8100-SH.

Шаги:

1. Войдите в меню воспроизведения:
Menu>Playback

2. Нажмите  и выберите  для входа в меню воспроизведения по событию.
3. Выберите **Alarm Input**(тревожный выход), **Motion**(движение), **Line Crossing Detection** (обнаружение пересечения линии), **Intrusion Detection** (обнаружение вторжения) в типе событий, введите время начала и окончания записи.



Обнаружение пересечения линии и вторжения поддерживается только интеллектуальными HDVR/DVR.

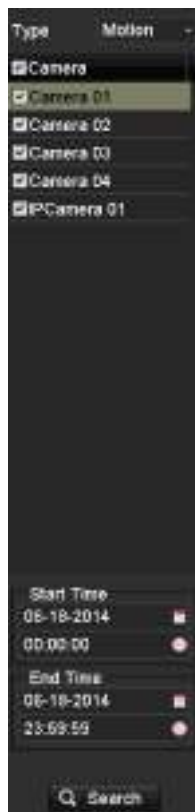


Рисунок 6.6 Поиск по событию

4. Нажмите **Search** для получения результатов поиска, который будет выведен на экране.
5. Нажмите  для воспроизведения файла.
Нажмите **Back** для возврата к предыдущему интерфейсу.

Если выбран один канал, то кнопка  вызывает полноэкранное воспроизведение канала.

Если выбраны несколько каналов, то открывается синхронное воспроизведение. Поставьте флажок , чтобы выбрать один канал или несколько.



Максимальное количество каналов для синхронного воспроизведения зависит от модели устройства.



Рисунок 6.7 Выбор каналов для синхронного воспроизведения

6. Интерфейс воспроизведения

В окне воспроизведения при воспроизведении Вы можете менять его параметры.



Рисунок 6.8 Окно воспроизведения по событию

Предзапись и постзапись могут быть настроены для воспроизведения по событию.

Предзапись: Установка времени записи до события. Например, запись по тревоге начинается в 10:00, если значение предзаписи будет 5 секунд, то видео будет воспроизведено с 9:59:55.

Постзапись: Установка времени записи после события. Например, тревога срабатывает в 11:00, если значение постзаписи будет 5 секунд, то видео будет воспроизведено до 11:00:05.



Рисунок 6.9 Управление воспроизведением по событию.

Таблица 6.1 Кнопки управления воспроизведением.

Кнопка	Описание	Кнопка	Описание	Кнопка	Описание
	Аудио Вкл/Выкл		Старт/Стоп клиппинга		Сохранение клипа
	Добавление флажка		Добавление тега		Управление тегами
	Цифровое увеличение		30 с назад		Пауза/ обратное воспроизведение
	Стоп		30 с вперед		Предыдущее событие
	Замедление		Ускорение		Шкала действия
	Следующее событие		Масштабирование индикатора времени		Тип видео
	Полный экран		Выход		Воспроизведение события



- Шкала действия отображает текущее место отображения видео и может управляться мышью (перетащите каретку для выбора другого места отображения видео).
- Тип видео: нормальная запись (ручная или расписание), запись по событиям, записи интеллектуального поиска.

6.1.4 Воспроизведение по тегу

Цель:

Теги позволяют Вам создавать свой собственный список событий как в процессе записи, так и в процессе воспроизведения для последующего вывода их в виде списка для воспроизведения.

До воспроизведения по тегу:

1. Войдите в интерфейс воспроизведения.



Рисунок 6.10 Интерфейс воспроизведения

Нажмите  для установки тега по умолчанию.

Нажмите  для добавления пользовательского тега и ввода имени.



В один файл может быть добавлено 64 тега.

2. Управление тегами

Нажмите  для редактирования или удаления тега.



Рисунок 6.11 Окно управления тегами

Шаги:

1. Войдите в меню воспроизведения
Menu>Playback
2. Нажмите  для входа в меню воспроизведения.

3. Выберите каналы из списка и временные границы для поиска.
 4. Вы можете ввести имя тега для поиска.
 5. Нажмите Search и результаты поиска будут представлены в списке.
 6. Нажмите  для воспроизведения файла.
- Вы можете вернуться в окно поиска нажав Back.
При необходимости может быть установлена предзапись и постзапись.



Предзапись и постзапись добавляются в тег.



Рисунок 6.12 Интерфейс воспроизведения по тегу.



Рисунок 6.13 Управление воспроизведением по тегу.

Таблица 6.1 Описание кнопок управления воспроизведением

Кнопка	Описание	Кнопка	Описание	Кнопка	Описание
	Аудио Вкл/Выкл		Старт/Стоп клиппинга		Сохранение клипа
	Добавление тега по умолчанию		Добавление пользовательского тега		Управление тегами
	Цифровое увеличение		30 с вперед	*	Пауза/обратное воспроизведение
	Стоп		30 с назад		Предыдущий тег
*	Замедление	*	Ускорение		Шкала действия
*	Следующий	*	Шкала		Полный экран

	тег		времени		
*	Выход	*	Тип видео	 Tag	Воспроизведе ние по тегу



- Шкала действия отображает текущее место отображения видео и может управляться мышью (перетащите каретку для выбора другого места отображения видео).
- Тип видео:  нормальная запись (ручная или расписание),  запись по событиям,  записи интеллектуального поиска.

6.1.5 Интеллектуальное воспроизведение

Цель:

Интеллектуальное воспроизведение это лучший путь получения значительного объема информации от видео. При выборе данного режима система оценивает видео, где присутствует движение, отмечает зеленым цветом на шкале действий. Фильтры и скорость воспроизведения могут быть настроены.



Интеллектуальное воспроизведение не поддерживается для IP камер.

Шаги:

1. Войдите в меню интеллектуального воспроизведения.
2. Выберите камеру из списка и выберите дату из календаря и нажмите  для воспроизведения.
3. Нажмите  на панели для входа в меню интеллектуального поиска. Панель находится в нижней части экрана.

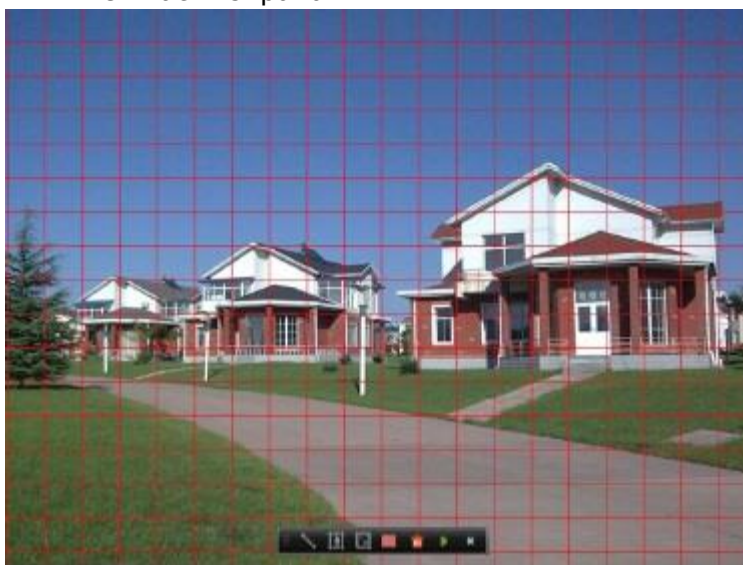


Рисунок 6.14 Окно рисования для интеллектуального поиска.

4. Нажмите и потяните кнопкой мыши для рисовки области интеллектуального поиска.

- **Line Crossing Detection** (обнаружение пересечения линии)

Нажмите на кнопку  и проведите линию на экране.

- **Intrusion Detection** (детектор вторжения)

Нажмите на  и укажите 4 точки для создания области для детекции вторжения. Может быть установлена только одна область.

- **Motion Detection** (обнаружение движения)

Нажмите на  кнопку и нарисуйте область детекции. При нажатии на  областью детекции становится весь экран.

5. Нажмите  для поиска и результаты будут отображены как  на шкале действий интеллектуального поиска.

Или нажмите  для очистки установленной области.

6. Нажмите  для воспроизведения.



- Шкала действия отображает текущее место отображения видео и может управляться мышью (перетащите каретку для выбора другого места отображения видео).
- Тип видео:  нормальная запись (ручная или расписание),  запись по событиям,  записи интеллектуального поиска.

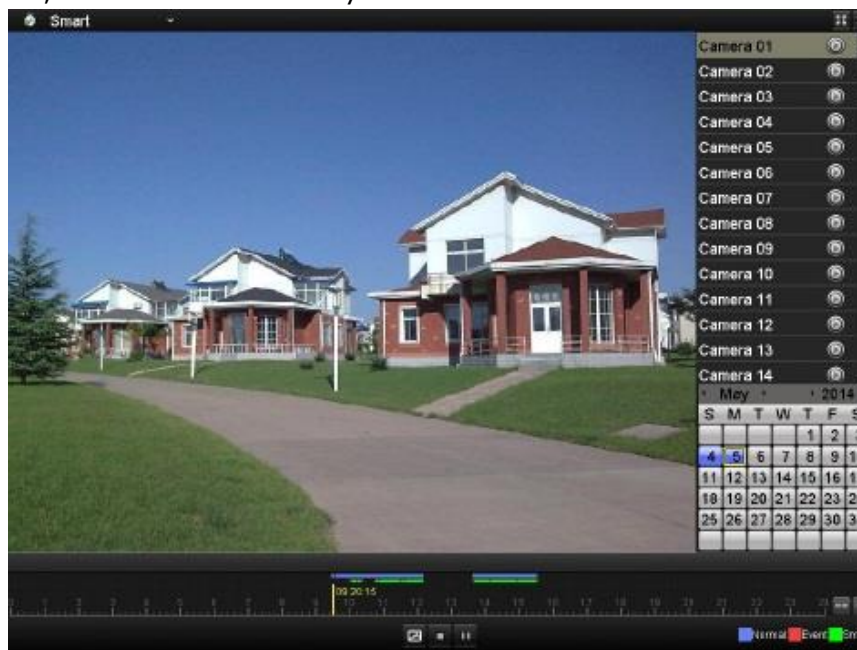
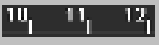


Рисунок 6.15 Окно интеллектуального воспроизведения

Таблица 6.2 Описание кнопок интеллектуального воспроизведения

Кнопка	Описание	Кнопка	Описание	Кнопка	Описание
	Интеллектуальный поиск		Стоп		Пауза/воспроизведение
	Шкала действий		Шкала времени		Тип видео/картинки

6.1.6 Воспроизведение по логам событий

Цель:

Воспроизведение видео по логу произошедших в системе событий.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс информации о логах.
Menu>Maintenance>Log Information>Log Search



Рисунок 6.16 Окно поиска по логам

2. Выберите время начала и окончания для поиска.
3. Выберите тип события из ниспадающего списка. 4 типа событий: тревога, исключение, операция, информация.
4. Поставьте флажок для выбора
5. Нажмите search и результаты отобразятся в списке.



Рисунок 6.17 Результаты поиска

6. Выберите событие и нажмите  для воспроизведения.



Если по установленным параметрам ничего не будет найдено, то появится сообщение «Результаты не найдены».



Рисунок 6.18 Окно воспроизведения по логам событий

6.1.7 Воспроизведение внешних файлов

Цель:

Данная функция позволяет воспроизводить файлы с внешних устройств.

Перед началом:

Подсоедините внешнее устройство к регистратору.

Шаги:

1. Войдите в меню воспроизведения.
Menu > Playback
2. Нажмите  и выберите  External File для входа в меню воспроизведения внешних файлов.
Файлы, хранящиеся на внешнем устройстве отображаются в списке слева.
При нажатии на Refresh список обновится.
3. Выберите файл и нажмите  для воспроизведения.



Рисунок 6.19 Воспроизведение внешних файлов

6.2 Дополнительные функции воспроизведения

6.2.1 Обратное покадровое воспроизведение

Цель:

Покадровое воспроизведение видео для проверки деталей картинки при необходимости.

Шаги:

Используя мышь:

Зайдите в интерфейс воспроизведения Playback.

При воспроизведении файла: нажимайте кнопку  до того, пока воспроизведение не станет покадровым, при этом каждое нажатие на экран воспроизведения произведет переход на 1 кадр.

При реверсивном воспроизведении: нажимайте  до того, пока воспроизведение не станет покадровым, при этом каждое нажатие на экран воспроизведения произведет переход на 1 кадр.. Также для стоп-кадра можно нажать  в интерфейсе.

Используя переднюю панель устройства:

Для серий DS-7300 -SH и DS-8100-SH для воспроизведения могут использоваться кнопки передней панели.

Прокрутите по часовой стрелке и зафиксируйте шаттл или нажмите кнопку  для установки скорости покадрового воспроизведения. Нажмите  или нажмите на экран воспроизведения для стоп-кадра и/или покадрового воспроизведения.

6.2.2 Цифровое увеличение

Шаги:

1. Войдите в меню воспроизведения и начните его. (за более подробной информацией см. раздел 6.1)
2. Нажмите на  для входа в режим цифрового увеличения.
3. Выделите при помощи мыши участок на картинке, который будет увеличен в 16 раз.
4. Нажмите правую кнопку мыши на картинке для выхода из режима.



Рисунок 6.20 Выделение зоны при цифровом увеличении

6.2.3 Реверсивное мультиканальное воспроизведение

Цель:

Использование реверсивного мультиканального воспроизведения.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс воспроизведения:
Menu>Playback
2. Установите флажок при выборе камер и выберите необходимую дату.



Если настроено больше одного канала, то автоматически включается синхронное воспроизведение.



Рисунок 6.21 Окно 4-х канального синхронного воспроизведения

3. Нажмите  для синхронного реверсивного воспроизведения.

Раздел 7 Копирование

7.1 копирование записанных файлов

Перед началом:

Вставьте носитель для записи в устройство.

7.1.1 Быстрый экспорт

Цель:

Быстрая запись файлов на внешнее устройство хранения.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс экспорта файлов:
Menu>Export>Normal



Рисунок 7.1 Окно быстрого экспорта

2. Выберите каналы для копирования и нажмите **Quick Export**.



Длительность выбранных файлов для записи не может превышать 1 день. Иначе, на экране появится надпись "Max. 24 hours are allowed for quick export" и экспорт будет остановлен.



Рисунок 7.2 Быстрый экспорт с USB1-1

3. Нажмите **Export** для начала копирования файлов.



Здесь в качестве внешнего устройства для сохранения информации рассматривается USB устройство. Для дополнительной информации ознакомьтесь со следующими разделами.

4. Не выходите из режима копирования до его окончания.
5. Проверьте результаты копирования.

Выберите записанный файл в интерфейсе экспорта и нажмите  для его проверки.



Программа просмотра player.exe автоматически экспортируется вместе с файлами видео.



Рисунок 7.3 Проверка экспорта файлов при использовании USB1-1

7.1.2 Копирование по поиску видео

Цель:

Копирование файлов может быть осуществлено на USB устройства (USB flash drives, USB HDDs, USB writer), SATA writer и e-SATA HDD.



Запись e-SATA поддерживается только в моделях DS-7300-SH и DS-8100-SH.

Копирование с использованием USB flash drives и USB HDD.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс экспорта:
Menu>Export>Normal



Рисунок 7.4 Нормальный поиск файлов видео

2. Введите параметры поиска и нажмите **Search** для отображения результатов поиска.
3. Выберите файлы видео для копирования.



Нажмите  для воспроизведения файлов видео, если Вы хотите проверить их. Установите флажки в окнах файлов, которые Вы хотите копировать.



Размер файлов, выбранных для копирования отображается в нижней левой части экрана.



Рисунок 7.5 Результат нормального поиска видео

4. Копирование.

Нажмите **Export** для экспорта файлов.



Если устройство USB не распознается:

- Нажмите **Refresh**.
 - Вытащите устройство и снова его подключите.
 - Проверьте сопоставимость устройств у Вашего продавца.
- Вы также можете отформатировать Ваше USB устройство в системе или переустановить драйвера USB.



Рисунок 7.6 Копирование при использовании USB устройства

Не выходите из режима копирования до его окончания и появления надписи "Export finished".

5. Проверка результатов копирования.

Выберите скопированные файлы в интерфейсе экспорта и нажмите  для их проверки.



Программа просмотра player.exe будет автоматически записана вместе с файлами видео.



Рисунок 7.7 Проверка результатов копирования при использовании USB

7.1.3 Копирование по поиску событий

Цель:

Копирование файлов при происхождении тревожного события на USB устройства (USB flash drives, USB HDDs, USB writer), SATA writer или eSATA HDD. Поддерживается быстрое и обычное копирование.



- Копирование по поиску событий поддерживается только в моделях: DS-7224/7232-SH, DS-7300-SH, DS-8100-SH, HDVR
- Копирование по поиску вторжения и пересечения линий поддерживается в интеллектуальных DVR/HDVR.
- Запись на eSATA поддерживается только в моделях DS-8100-SH и DS-7300-SH.

Цель:

1. Войдите в интерфейс экспорта файлов:
Menu>Export>Event
2. Выберите тип события (Motion(движение), Line Crossing Detection(пересечение линии) или Intrusion Detection(вторжение)).



Далее описаны шаги поиска по движению. Прodelайте те же шаги для поиска по тревоге.

3. Выберите номер тревожного входа и время.
4. Выберите камеру для поиска.

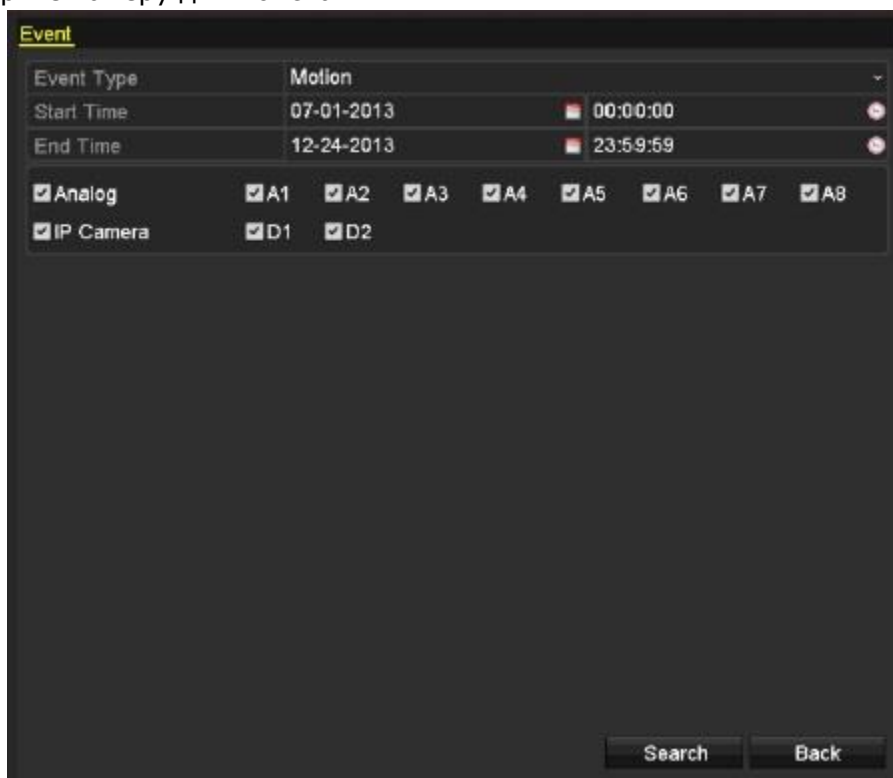


Рисунок 7.8 Копирование по поиску событий

5. Нажмите **Search** для отображения результатов поиска.

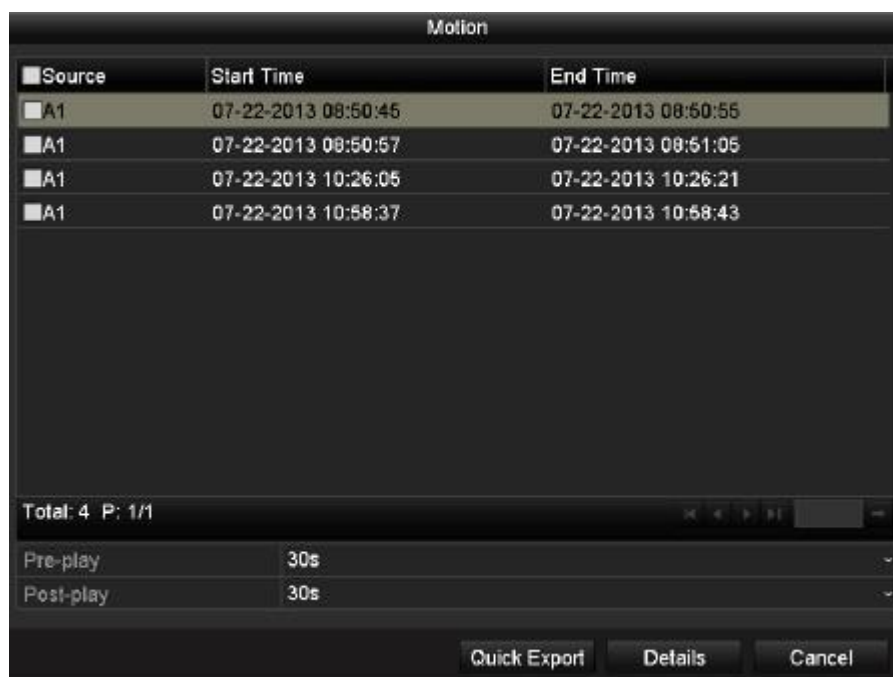


Рисунок 7.9 Результаты поиска по событиям.

6. Выберите файлы для копирования один из способов.

1 способ Выберите событие и нажмите на **Quick Export** для входа в меню экспорта (рисунок 7.14)

2 способ Нажмите Детали для входа в окно детальной информации (время начала/конца, размер файла и т.д.)



Размер выбранного файла отображается в левом нижнем углу окна.

Выберите файл из списка и нажмите Экспорт (рисунок 7.14)



Рисунок 7.10 Окно детальной информации

7. Экспорт выбранных файлов.

Нажмите на **Export** для копирования файлов.



Если устройство USB не распознается:

- Нажмите Refresh.
- Вытащите устройство и снова его подключите.
- Проверьте сопоставимость устройств у Вашего продавца.

Вы также можете отформатировать Ваше USB устройство в системе или переустановить драйвера USB.



Рисунок 7.11 Копирование файлов по событию используя USB

Не выходите из режима до окончания копирования и появления надписи "Export finished".

8. Проверьте результаты копирования.

Выделите скопированный файл и нажмите  для воспроизведения.



Программа просмотра player.exe будет автоматически записана с файлами видео.



Рисунок 7.12 Скопированные файлы

7.1.4 Копирование клипов

Цель:

Вы также можете копировать отдельные клипы видео на внешние устройства, такие как устройства USB (USB flash drives, USB HDDs, USB writer), SATA writer или eSATA HDD.



Запись на eSATA поддерживается только моделями DS-7300-SH и DS-8100-SH.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс воспроизведения:
Ознакомьтесь с главой 6.
2. При воспроизведении нажимая  и  в панели управления задайте начала и окончание клипа видео.
3. Нажмите  для сохранения клипа видео.



Для каждого канала может быть создано до 30 клипов.



Рисунок 7.13 Интерфейс экспорта клипов

4. Нажмите **Export** для начала копирования выбранных клипов видео.



Рисунок 7.14 Экспорт клипов видео с использованием устройства USB

Не выходите из режима до окончания копирования и появления окна "Export finished".



Рисунок 7.15 Окончание экспорта

5. После окончания копирования файлы отобразятся в списке интерфейса экспорта.



Программа просмотра player.exe будет автоматически записана вместе с файлами видео.



Рисунок 7.16 Результаты экспорта клипов видео с использованием устройства USB

7.2 Управление устройствами копирования

Управление USB flash drives, USB HDDs и eSATA HDD.



eSATA HDD поддерживаются только моделями DS-7300-SH и DS-8100-SH.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс экспорта. (глава 7.1-7.2)



Рисунок 7.17 Управление устройствами копирования(USB Flash Drives, USB HDDs, eSATA HDD)



Рисунок 7.18 Управление Writers иDVD-R/W

- Выберите запись/папку/картинку на устройстве копирования и нажмите  для удаления.

Выберите запись /картинку и нажмите на  для просмотра.

Для USB Flash Drives, USB HDDs и eSATA HDD:

Нажмите на кнопку New Folder, для создания новой папки на устройстве копирования.

Нажмите на Format для форматирования устройства копирования (две файловых системы FAT32 и NTFS).

Для USB Writers и DVD-R/W:

Нажмите на кнопку Erase для очистки CD-RW/DVD-RW.



Если устройство USB не распознается:

- Нажмите **Refresh**.
- Вытащите устройство и снова его подключите.
- Проверьте сопоставимость устройств у Вашего продавца.

Раздел 8 Настройка тревожных событий

8.1 Настройка детектора движения

Шаги:

1. Войдите в интерфейс детектора движения раздела управления камерами и выберите камеру для настройки детектора движения.
Menu> Camera> Motion

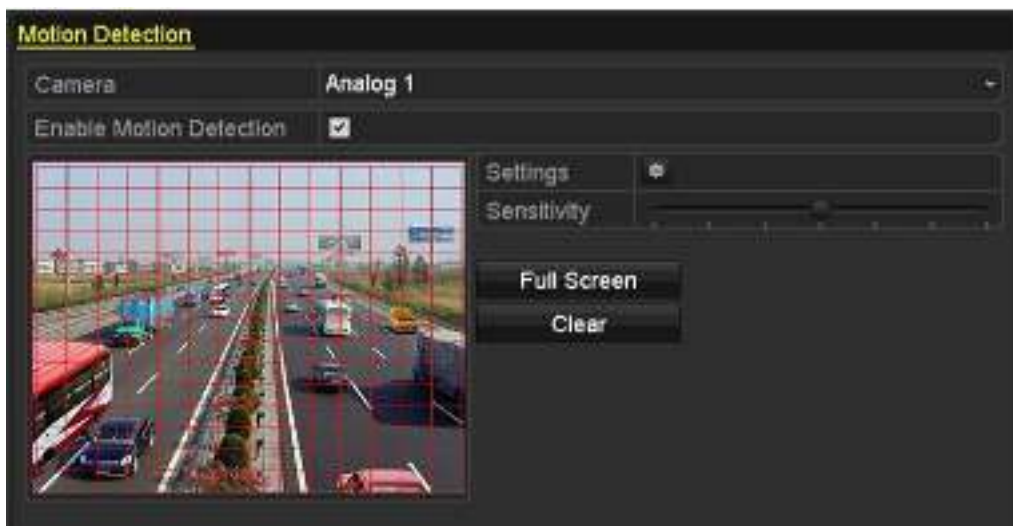


Рисунок 8.1 Интерфейс настройки детектора движения

2. Установите зону детекции и чувствительность.
 - 1) Активируйте (поставьте флажок) **"Enable Motion Detection"**, используя мышь выделите зону детекции и установите чувствительность. (Глава 5.3)



По умолчанию детектор движения активен и зона детекции весь экран.

- 2) Нажмите  и установите параметры реакции на тревогу.



Рисунок 8.2 Настройка зоны детекции и чувствительности

3. Нажмите **Trigger Channel** и выберите один или несколько каналов которые будут осуществлять запись и по которым будет полноэкранное отображение по тревоге.



Рисунок 8.3 Настройки реакции по тревоге детектора

4. Установка расписания для детектора движения по каналам.
 - 1) Выберите **Arming Schedule** для настройки канала.
 - 2) Выберите день недели и до 8 временных диапазонов в пределах дня.
 - 3) Нажмите **Apply** для сохранения изменений.
 - 4) Повторите предыдущие шаги, чтобы настроить другие дни недели.



Временные периоды не могут повторяться или перекрываться.

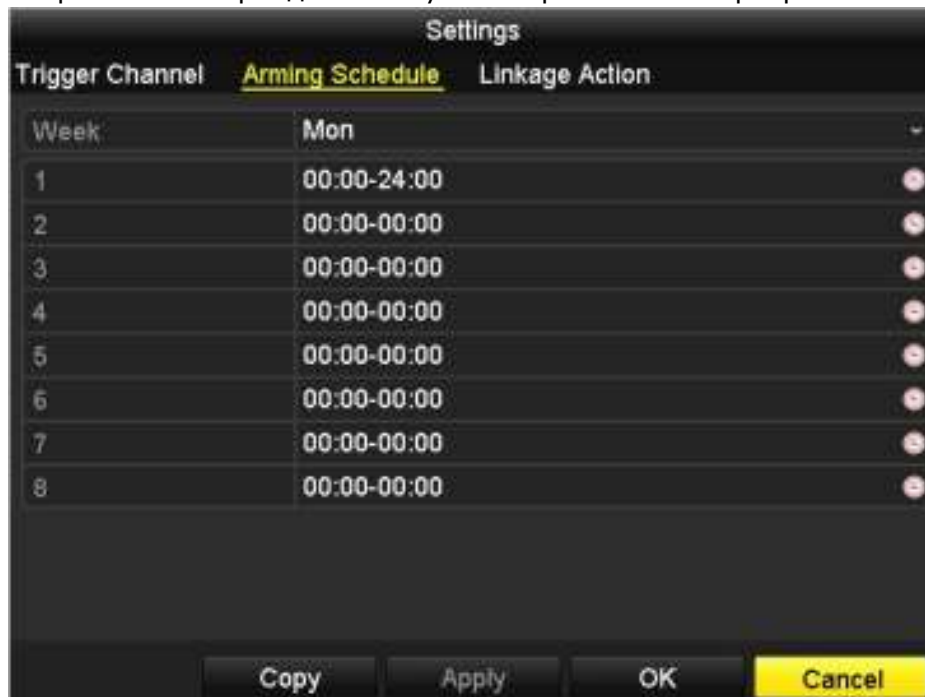


Рисунок 8.4 Установка расписания для детектора движения

5. Нажмите **Linkage Action** для установки типов тревог по детектору движения (см раздел 8.6).



Рисунок 8.5 Настройка действий по тревоге



Тревожный выход доступен в моделях DS-7224/7232-SH, DS-7300-SH, DS-8100-SH и HDVR.

6. Нажмите **OK** для окончания настройки канала.
7. Если необходимо настроить детекцию движения другого канал повторите предыдущие шаги.



Нет возможности копирования настроек Trigger Channel и Linkage Action детектора движения канала.



Рисунок 8.6 Копирование настроек детектора движения

8.2 Настройки внешних тревог



Этот раздел применим к моделям: DS-7224/7232-SH, DS-7300-SH, DS-8100-SH, HDVR.

Цель:

Настройка действий системы по внешним тревогам в системе.

Шаги:

1. Войдите в настройки тревоги конфигурации системы и выберите тревожный выход:

Menu> Configuration> Alarm

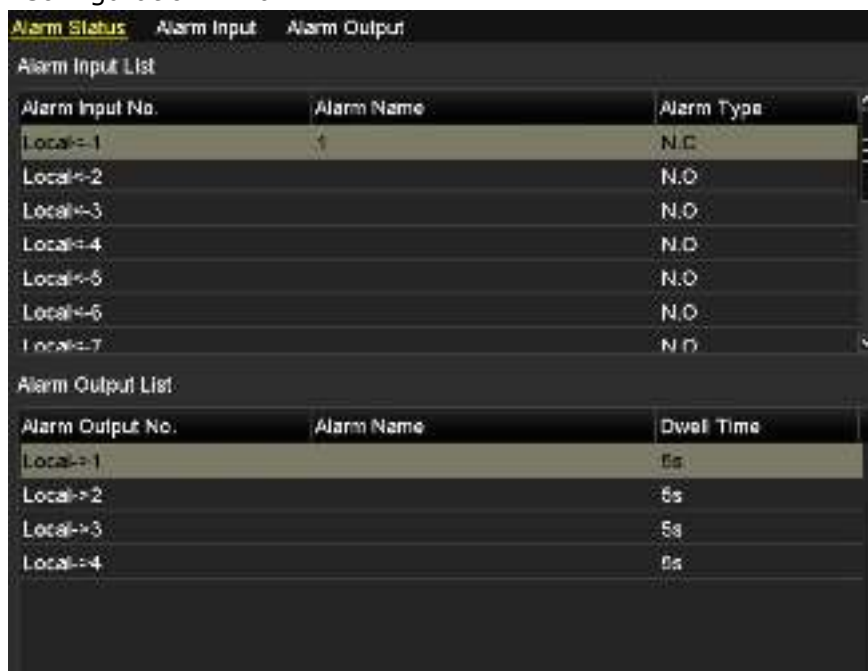


Рисунок 8.7 Интерфейс настройки тревог системной конфигурации

2. Выберите закладку **Alarm Input** и установите действие для выбранного входа тревоги.

Поставьте флажок ☒ в Enable и выберите  Settings для установки реакции системы.



Рисунок 8.8 Интерфейс настройки тревог

3. Выберите **Trigger Channel** и выберите один или несколько каналов которые будут записываться или отображаться на экране при срабатывании входа тревоги, и нажмите Apply для сохранения.
4. Выберите **Arming Schedule** для установки расписания данных действий. Выберите один день и до 8 временных периодов в нем для настройки расписания для входов тревог и нажмите **Apply** для сохранения изменений. Можно использовать кнопку **Copy** для копирования расписания на другие дни.



Временные периоды не могут перекрываться или повторяться.

5. Выберите **Linkage Action** для установки действий системы по тревогам (ознакомьтесь с разделом 8.6).



Рисунок 8.9 Установка расписания для входов тревог

- Если необходимо, выберите **PTZ Linking** и установите номер PTZ для действия по тревоге.



Проверьте, что камера поддерживает PTZ linkage.

Один тревожный выход может вызвать переход к предустановке, патрулированию, и вызову шаблона нескольких каналов. Предустановки, патрулирования и шаблоны настраиваются отдельно.

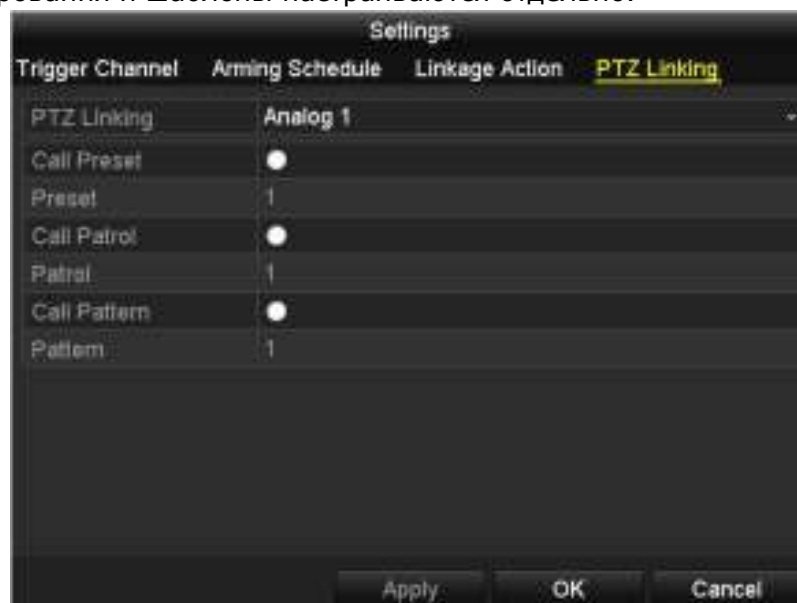


Рисунок 8.10 Установка действия PTZ по тревоге

- Повторите сделанные шаги для других тревожных входов. Или используйте Copy для настройки других тревожных каналов по параметрам первого.



Рисунок 8.11 Копирование настроек тревожного входа

8.3 Тревога при потере видео

Цель:

Обнаружение потери сигнала видео с последующей тревожной реакцией на это событие.

Шаги:

1. Выберите **Video Loss** в интерфейсе управления камерами.
Menu> Camera> Video Loss



Рисунок 8.12 Окно настройки тревоги при потере видео

2. Установите реакцию системы по обнаружению потери видео.
3. Поставьте флажок в **Enable Video Loss Alarm**.

4. Нажмите  для выбора действия по обнаружению потери видео.
5. Установите расписание для тревожного события при потере видео. Повторите 4-5 шаги раздела 8.1.

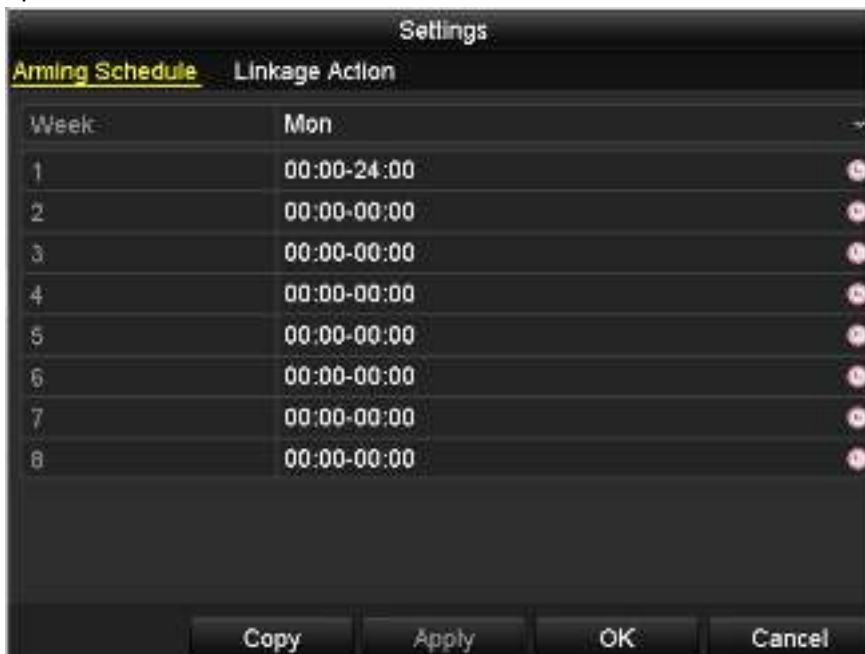


Рисунок 8.13 Установка расписания для тревог при потере видео

6. Нажмите **Apply** для сохранения изменений.

8.4 Тревога при искажении видео

Цель:

Срабатывание тревоги при закрытии объектива и искажении сигнала видео.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс Video Tampering раздела камерами и выберите камеру для включение и настройки данного режима.
Menu> Camera> Video Tampering



Рисунок 8.14 Интерфейс настройки тревоги по искажению видео

2. Установите действие системы по тревоге при искажении видео.
3. Установите флажок в окне **"Enable Video Tampering Detection"**.



По умолчанию детекция установлена на весь экран.

4. Установите уровень чувствительности (процент искажения видео до срабатывания тревоги).
5. Нажмите  для выбора реакции системы по искажению видео.
6. Установите расписание по тревогам при искажении видео (шаги 4-5 раздела 8.1).
7. Для копирования настроек на другой канал нажмите **Copy**.

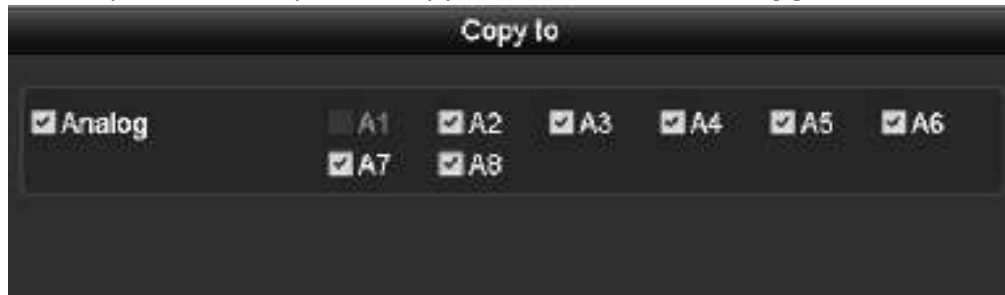


Рисунок 8.15 Копирование настроек тревоги по искажению видео

8.5 Тревога VCA

Цель:

Интеллектуальные DVR/HDVR могут получать тревожный сигнал VCA с аналоговых камер, детекция VCA должна быть включена и настроена. Выполните следующие шаги, чтобы настроить конфигурацию VCA. Устройство поддерживает VCA, что позволяет выполнить действие при обнаружении исключительного события, например, людей, транспортных средств и объектов пересекающих линию или вторгающихся в определенную область.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс VCA и выберите камеру для настройки.
Menu> Camera> VCA



Выбранная камера должна поддерживать функцию VCA.



Рисунок 8.16 Окно настройки тревоги VCA

2. Выберите аналоговую камеру для настройки.



Модели DS-7204HWI-E1, DS-7204HWI-E1/C, DS-7304HWI-SH поддерживает детекцию VCA для первой аналоговой камеры, другие интеллектуальные серии DVR/HDVR поддерживают VCA для первой и второй камер.

3. Выберите тип детектора: Line Crossing Detection(пересечение линии) или Intrusion Detection(вторжение).

Детекция пересечения линии. Эта функция используется для обнаружения людей, транспортных средств и объектов пересекающих настроенную черту. Пересечение линий может быть двунаправленно настроено слева направо и справа налево. Можно настроить реакцию на событие (отображение на полный экран, аудио сигнал и т.д.).

Детекция вторжения. Эта функция используется для обнаружения людей, транспортных средств и объектов пребывающих в настроенной области больше настроенного времени. Можно настроить реакцию на событие (отображение на полный экран, аудио сигнал и т.д.).

4. Поставьте флажок напротив **Enable**.

5. Нажмите  для настройки тревожного канала, расписания тревог и linkage actions.



Рисунок 8.17 Настройка канала тревоги VCA.

- 1) Нажмите на Trigger Channel и выберите каналы, которые начнут записывать, отображать или показывать полноэкранное видео и нажмите **Apply** для сохранения настроек.
- 2) Выберите Arming Schedule (расписание по тревоге) для настройки действий.
Выберите день недели и до 8ми временных периодов. Нажмите **Apply** для сохранения настроек.



Временные периоды не могут повторяться или перекрываться.

Повторите предыдущие шаги для настройки другого дня недели или нажмите Copy для копирования настроек на другой день.

- 3) Выберите вкладку **Linkage Action** для настройки реакции на тревогу (см. раздел 8.7)
- 4) Нажмите **OK** для сохранения настроек VCA.
6. Выберите область и другие настройки VCA.

Задача 1: Настройка детекции пересечения линии(Line Crossing Detection)

- 1) Выберите линию из ниспадающего списка (4 линии для выбора).
- 2) Выберите направление от A<->B, A->B или A<-B.

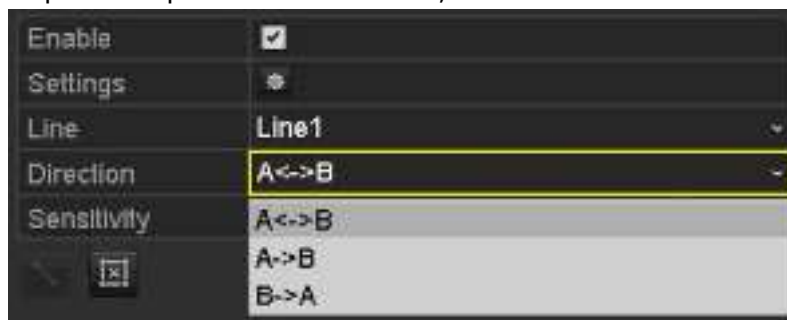


Рисунок 8.19 Настройка направления детекции пересечения линии.

- 3) Настройте чувствительность детектора пересечения линии от 1-100.
- 4) Нажмите  и настройте две точки на экране настройки для рисовки линии.

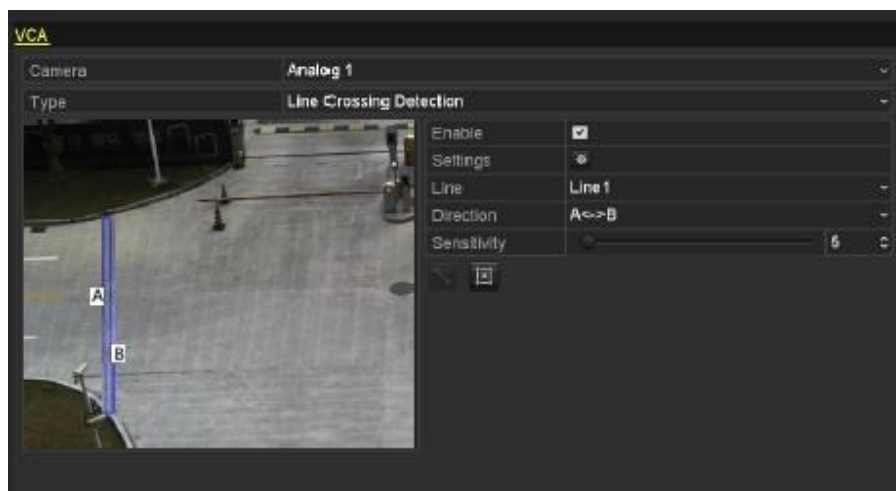


Рисунок 8.20 Рисовка линии пересечения

Нажмите на  для очистки существующей линии.

- 5) Нажмите Apply для сохранения настроек.

Задача 2: Настройка детектора вторжения(Intrusion Detection).

- 1) Выберите область вторжения из ниспадающего списка (4 области для выбора).
- 2) Выберите чувствительность детектора вторжения от 1 до 100.

- 3) Установите проценты 1-100. Проценты определяют процентное соотношения объекта, который может вызвать тревогу.

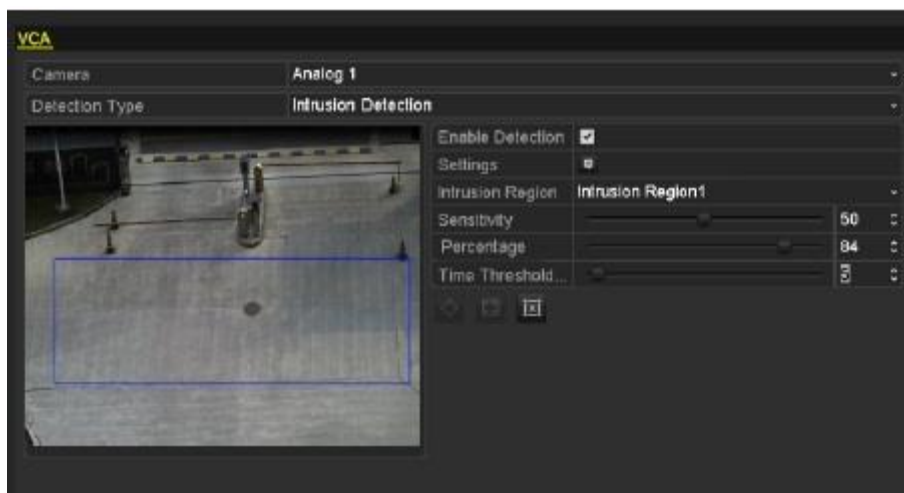


Рисунок 8.21 Настройка детектора вторжения

- 4) Установите временной порог 0-10 сек. Когда пребывание объекта в настроенной области больше определенного, срабатывает тревога.
- 5) Нажмите  и нарисуйте четырехугольник или нажмите  для отображения полноэкранного режима для рисования области.
- Для очистки области рисования нажмите .
- 6) Повторите предыдущие шаги для настройки другой области.
7. Нажмите **Apply** для сохранения настроек.

8.6 Системные тревоги

Цель:

Управление (вкл/выкл) сообщениями о системных тревогах.

- HDD Full: Жесткий диск HDD заполнен.
- HDD Error: Ошибка жесткого диска HDD.
- Network Disconnected: Отключен сетевой кабель.
- IP Conflicted: Конфликт IP адресов (дублирование).
- Illegal Login: Ошибка ввода логина и/или пароля.
- Несоответствие стандарта Входа/Выхода: I/O видео стандарт не поддерживается.
- Record Exception: Диск заполнен, нет места для записи.



Несоответствие стандарта Входа/Выхода и Ошибка видеосигнала не поддерживаются IP камерами серий HDVR.

Шаги:

1. Войдите в меню Exception интерфейса конфигурации системы:
Menu> Configuration> Exceptions
2. Поставьте флажок **Enable Event Hint** для отображения кнопки События/Исключения , когда происходит исключительное событие. Нажмите  для отображения деталей.



Нажмите на , появляющуюся в режиме отображения для просмотра более детальной информации о событии. Нажмите на кнопку Set и выберите подходящее событие для отображения.



Рисунок 8.22 Настройка реакций на события

3. Настройте действие на alarm linkage (см. раздел 8.7).
4. Нажмите **Apply** для сохранения настроек



Рисунок 8.23 Окно настройки исключений

8.7 Реакция системы на тревожные события

Цель:

При происхождении тревожного события система может выдавать реакции оповещения, такие как: надпись на экране, полноэкранное отображение, звуковой сигнал, оповещение центра мониторинга, отправка картинки на FTP, срабатывание выхода тревоги или отсылка Email.

Full Screen Monitoring (полноэкранное отображение)

При происхождении события в системе, на дополнительном мониторе (VGA, HDMI или BNC) в полноэкранном режиме отобразится видео с тревожного канала.

Если тревога происходит одновременно по нескольким каналам, полноэкранные картинки будут отображаться с частотой 10 сек (по умолчанию). Для установки нового времени переключения, выберите: Menu > Configuration > Live View > Full Screen Monitoring Dwell Time.

При окончании тревоги монитор вернется к обычной запрограммированной работе.



Для тревоги по движению должен быть выбран канал для полноэкранного отображения (Menu > Camera > Motion > Handling > Trigger Channel).

Audible Warning (звуковой сигнал)

При возникновении тревоги встроенная мини-сирена выдает сигнал тревоги.

Notify Surveillance Center (оповещение центра мониторинга)

Отправляет тревожное сообщение на удаленный хост. Тревожный хост является удаленным клиентом ПК

установленным как Remote Client.



Тревожный сигнал будет послан на тревожный хост каждый раз после тревоги автоматически (для более подробной информации о настройке хоста см. Глава 9.2.6).

Send Email (Отправка e-mail)

Отправляет тревожное сообщение на запрограммированный e-mail адрес (для детальной информации по вводу электронного адреса см глава 9.2.11).

Trigger Alarm Output (срабатывание выхода тревоги)



Эта функция доступна в моделях: DS-7224-7232-SH, DS-7300-SH, DS-8100-SH.

При происхождении тревоги в системе включает тревожный выход.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс Alarm Output:
Menu> Configuration> Alarm> Alarm Output
Выберите выход тревоги, дайте ему название и длительность тревоги.



Если выбрано "Manually Clear" из ниспадающего списка во времени действия, Вы сможете очистить параметры выбрав: Menu> Manual> Alarm>Clear All.



Рисунок 8.24 Интерфейс настройки тревожных выходов

2. Установите расписание для тревожного выхода

Нажмите на  для настройки расписания тревожных выходов. Выберите день и установите до 8 временных фрагментов.



Временные периоды не могут повторяться или перекрываться.

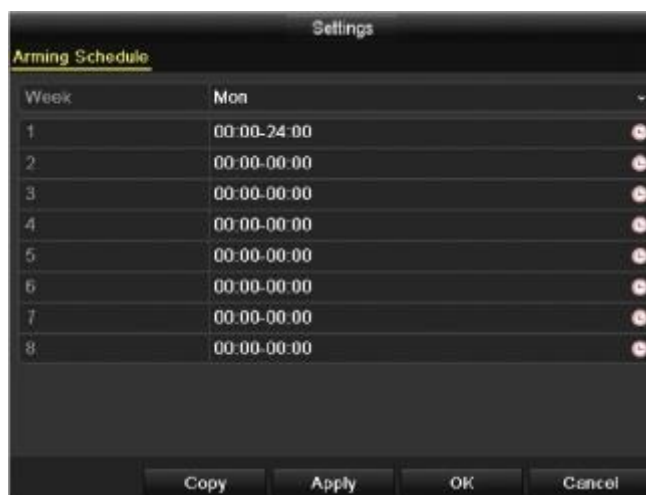


Рисунок 8.25 Установка расписания для тревожного выхода

3. Повторите шаги, чтобы задать расписание для всех тревожных выходов на разные дни.
Используйте **Copy** для копирования настроек на другие дни.
Нажмите **OK** для окончания настроек.
4. Также можно скопировать все сделанные настройки на другой выход тревоги.



Рисунок 8.26 Копирование настроек на другой выход тревоги

8.8 Включение/выключение выхода тревоги вручную



Этот раздел доступен для моделей: DS-7224/7332-SH, DS-7300-SH, DS-8100-SH и HDVR

Цель:

Выходы тревоги могут быть включены/выключены вручную. Если выбрано "**Manually Clear**" в ниспадающем меню, то тревога отключается нажатием кнопки **Clear**.

Шаги:

Выберите тревожный выход, которым Вы хотите управлять вручную:

Menu> Manual> Alarm

Нажмите Trigger/Clear если Вы хотите включить/выключить один выход тревоги.

Нажмите Trigger All если вы хотите включить все выходы тревоги.

Нажмите Clear All если Вы хотите выключить все выходы тревоги.



No	Alarm Name	IP Camera Address	Trigger
A->1		Local	No
A->2		Local	No
A->3		Local	No
A->4		Local	No

Рисунок 8.27 Включение/выключение тревожных выходов вручную

Раздел 9 Настройки сети

9.1 Конфигурирование основных настроек

Цель:

Настройки сети должны быть осуществлены до работы устройства в сети.

Шаги (для DS-7200 и DS-7300-SH):

1. Войдите в меню Network Settings:
Menu > Configuration > Network
2. Выберите вкладку **General**:

NIC Type	10M/100M Self-adaptive
Enable DHCP	☐
IPv4 Address	172.6.23.72
IPv4 Subnet Mask	255.255.255.0
IPv4 Default Gateway	172.6.23.1
IPv6 Address 1	fe80::240:30ff:fedb:d760/64
IPv6 Address 2	
IPv6 Default Gateway	
MAC Address	00:40:30:db:d7:60
MTU(Bytes)	1500
Preferred DNS Server	8.8.8.8
Alternate DNS Server	

Рисунок 9.1 Основные настройки DS-7204/7208/7216

NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive
Enable DHCP	☐
IPv4 Address	172.6.23.74
IPv4 Subnet Mask	255.255.255.0
IPv4 Default Gateway	172.6.23.1
IPv6 Address 1	fe80::240:30ff:fef9:bfa8/64
IPv6 Address 2	
IPv6 Default Gateway	
MAC Address	00:40:30:f9:bf:a8
MTU(Bytes)	1500
Preferred DNS Server	8.8.8.8
Alternate DNS Server	

Рисунок 9.2 Основные настройки DS-7224/7232, DS-7300-SH



Модели DS-7204/7208/7216 имеют один самонастраивающийся сетевой интерфейс 10M/100Mbps, модели DS-7224/7232HVI-SH, DS-7224/7332HWI-SH, DS-7224HWI-E2, DS-7300HWI/HFI-SH поддерживают один 10M/100M/1000Mbps.

3. В окне **General Settings** можно сконфигурировать: Working Mode, NIC Type, IPv4 Address, IPv4 Gateway, MTU и DNS Server. Если доступен сервер DHCP поставьте флажок в окне DHCP для автоматического получения IP адреса и других параметров сети с этого сервера.



- Когда DHCP не работает, используется IP адрес по умолчанию (192.168.1.64).
- Возможные значения MTU - 500 ~ 1500.

4. После осуществления основных настроек, нажмите Apply для сохранения.

Шаги (для DS-8100-SH):

1. Войдите в меню Network Settings:
Menu > Configuration > Network
2. Выберите вкладку **General**:

Working Mode	Net Fault-tolerance
Select NIC	bond0
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive
Enable DHCP	☐
IPv4 Address	172.6.23.163
IPv4 Subnet Mask	255.255.255.0
IPv4 Default Gateway	172.6.23.1
IPv6 Address 1	fe80::240:48ff:fe94:580e/64
IPv6 Address 2	
IPv6 Default Gateway	
MAC Address	00:40:48:94:58:0e
MTU(Bytes)	1500
Preferred DNS Server	
Alternate DNS Server	
Main NIC	LAN1

Рисунок 9.3 Основные настройки DS-8100-SH



Модели DS-8100-SH поддерживает 2 самонастраивающихся интерфейса 10M/100M/1000Mbps.

3. Выберите режим работы
Multi-address Mode: параметры двух NIC карт могут быть настроены независимо. Вы можете выбрать LAN1 или LAN2 в поле NIC type для настройки нужных параметров.

Одна из карт NIC может быть установлена "по умолчанию". При подключении устройства к сети данные будут транслироваться через данный порт по умолчанию.

Working Mode	Multi-address
Select NIC	LAN1
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive
Enable DHCP	☐
IPv4 Address	172 .6 .21 .110
IPv4 Subnet Mask	255 .255 .255 .0
IPv4 Default Gateway	172 .6 .21 .1
IPv6 Address 1	fe80::240:48ff:fe72:cc85/64
IPv6 Address 2	
IPv6 Default Gateway	
MAC Address	00:40:48:72:cc:85
MTU(Bytes)	1500
Preferred DNS Server	
Alternate DNS Server	
Default Route	LAN1

Рисунок 9.4 Режим работы Multi-address

Load Balance Mode: При использовании одного IP адреса для двух карт NIC рекомендуется распределить нагрузку между картами, для возможности использования до 2 ГБ пропускной способности.

Working Mode	Load Balance
Select NIC	bond0
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive
Enable DHCP	☐
IPv4 Address	172 .6 .21 .110
IPv4 Subnet Mask	255 .255 .255 .0
IPv4 Default Gateway	172 .6 .21 .1
IPv6 Address 1	
IPv6 Address 2	
IPv6 Default Gateway	
MAC Address	00:40:48:72:cc:85
MTU(Bytes)	1500
Preferred DNS Server	
Alternate DNS Server	

Рисунок 9.5 Режим работы Load Balance Mode

Net-fault Tolerance Mode: Если карты NIC используют один адрес IP address, можно выбрать основной NIC на LAN1 или LAN2. В этом случае, если в одной из карт возникнет ошибка, устройство автоматически переключится на вторую карту для нормальной работы.

Working Mode	Net Fault-tolerance
Select NIC	bond0
NIC Type	10M/100M/1000M Self-adaptive
Enable DHCP	☐
IPv4 Address	172 .6 .21 .110
IPv4 Subnet Mask	255 .255 .255 .0
IPv4 Default Gateway	172 .6 .21 .1
IPv6 Address 1	fe80::240:3dff:fe7e:9262/64
IPv6 Address 2	
IPv6 Default Gateway	
MAC Address	00:40:3d:7e:92:62
MTU(Bytes)	1500
Preferred DNS Server	
Alternate DNS Server	
Main NIC	LAN1

Рисунок 9.6 Режим работы Net-fault Tolerance

9.2. Дополнительные настройки сети

9.2.1 Настройка экстранет доступа

Вы можете выбрать доступ к DVR через облако ezviz или DDNS в настройках экстранет доступа.



По умолчанию выбрано облако ezviz.

Настройки облака ezviz.

Цель:

Ezviz обеспечивает мобильное приложение, которое позволяет управлять удаленно подключенным DVR.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс настройки сети
Menu > Configuration > Network
2. Выберите вкладку Extranet Access для входа в окно настройки ezviz.
3. Поставьте флажок рядом с Enable ezviz Cloud.
4. Если необходимо поставьте флажок Enable Stream Encryption для шифрования видео потока.
5. Введите код устройства.



- Проверочный код состоит из 6 заглавных букв и находится на нижней крышке устройства.

- Устройства версии 3.0.1 и выше по умолчанию прописывают код в поле, для устройств более поздних версий необходимо будет ввести код вручную.

Enable ezviz Cloud	☒
Enable Stream Encryption	☒
Verification Code	ABCDEF
Enable DDNS	☐
DDNS Type	HiDDNS
Server Address	www.hik-online.com
Device Domain Name	
User Name	
Password	

Рисунок 9.7 Настройки ezviz

6. Нажмите **Apply** для сохранения настроек и выхода из меню.
После настройки у Вас будет возможность удаленного управления DVR с помощью программы ezviz, установленной на мобильном телефоне или через сайт www.ezviz7.com.



Для более подробной информации посетите сайт ezviz.

Настройка DDNS

Цель:

Если регистратор будет использовать PPPoE как подключение по умолчанию, Вы можете установить Dynamic DNS (DDNS) для настройки сетевого доступа.

До настройки DDNS получите предварительную регистрацию у Вашего провайдера.

Шаги:

1. Зайдите в меню настроек сети.
Menu > Configuration > Network
2. Выберите DDNS для доступа к настройкам DDNS.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	IPServer
Server Address	
Device Domain Name	
User Name	
Password	

Рисунок 9.8 DDNS интерфейс настроек

3. Поставьте флажок в окошке DDNS для включения данной опции.
4. Выберите DDNS Type. Возможный выбор типа: IP Server, DynDNS, PeanutHull, NO-IP и HiDDNS.

- **IPServer:** Введите адрес сервера Server Address для IPServer.



Адрес сервера должен быть IP адресом ПК, который запускает IP сервер.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	IPServer
Server Address	172.5.22.122
Device Domain Name	
User Name	
Password	

Рисунок 9.9 Настройки IP сервера

- **DynDNS:**
 - 1) Войдите в Server Address для настройки DynDNS.
 - 2) В поле Domain Name, введите домен, полученный с сайта DynDNS.
 - 3) Введите User Name и Password зарегистрированные на сайте DynDNS.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	DynDNS
Server Address	members.dyndns.org
Device Domain Name	123.dyndns.com
User Name	test
Password	*****

Рисунок 9.10 DynDNS меню настроек

- **PeanutHull:** Введите User Name и Password полученные с сайта PeanutHull.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	PeanutHull
Server Address	
Device Domain Name	
User Name	123.gicp.net
Password	*****
Confirm	*****

Рисунок 9.11 PeanutHull меню настроек

- **NO-IP:**

Введите необходимую информацию в соответствующие поля.

 - 1) Введите адрес сервера Server Address для NO-IP.
 - 2) В окне Domain Name, введите информацию, полученного с сайта NO-IP (www.no-ip.com).
 - 3) Введите User Name и Password полученную от сайта NO-IP.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	NO-IP
Server Address	no-ip.org
Device Domain Name	123.no-ip.org
User Name	test
Password	*****

Рисунок 9.12 NO-IP меню настроек

- **HiDDNS:** необходимо ввести Server Address и Device Domain Name для HiDDNS, остальные поля только для чтения.
 - 1) Server Address для сервера HiDDNS по умолчанию: www.hik-online.com.
 - 2) Войдите в Device Domain Name. Вы можете использовать значение сервера HiDDNS по умолчанию или завести новое имя домена. Если Вы хотите использовать новое имя для NVR, оно изменит старое на сервере. Вы сначала должны зарегистрировать новое имя своего DVR для сервера HiDDNS и с этим именем Device Domain Name работать с этим DVR; Вы также можете зайти напрямую в DVR для создания нового имени домена.



Если устройство определило новые имя домена, то оно заменит предыдущие значения.

Enable DDNS	☒
DDNS Type	HiDDNS
Server Address	www.hik-online.com
Device Domain Name	intelligent
User Name	
Password	
Confirm	

Рисунок 9.13 HiDDNS меню настроек

Регистрация устройства на сервере HiDDNS:

- 1) Перейдите на сайт HiDDNS : www.hik-online.com.
- 2) Нажмите **Register new user** для регистрации нового аккаунта который Вы будете использовать в процессе работы.
- 3) После удачной регистрации зайдите в кабинет.

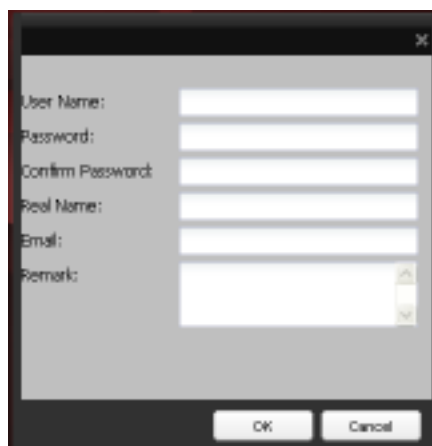
A registration form window with a title bar and a close button. It contains several input fields: 'User Name', 'Password', 'Confirm Password', 'Real Name', 'Email', and 'Remark'. At the bottom, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Рисунок 9.14 Регистрация

- 4) В меню управления устройством нажмите  для регистрации устройства.

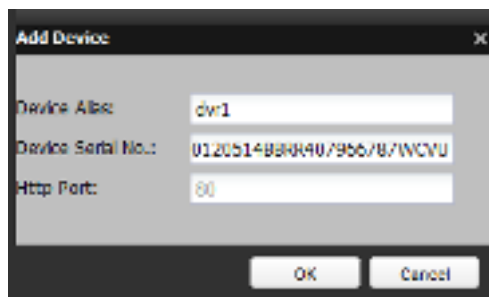
An 'Add Device' form window with a title bar and a close button. It contains three input fields: 'Device Alias' with the value 'dvr1', 'Device Serial No.' with the value '0120514884040/956/8/WCVU', and 'Http Port' with the value '80'. At the bottom, there are 'OK' and 'Cancel' buttons.

Рисунок 9.15 Регистрация устройства



Название устройства может носить только прописные английские буквы, цифры, '-' и должно начинаться с маленькой буквы и не заканчиваться на '-'.

5. Нажмите Apply для сохранения настроек и выхода из окна настроек.

9.2.2 Настройка PPPoE

Цель:

Ваш DVR позволяет использовать протокол Point-to-Point Protocol для Ethernet (PPPoE).

Шаги:

1. Войдите в **Network Settings**.
Menu > Configuration > Network
2. Войдите **PPPoE** для входа в меню настроек PPPoE.

A window for PPPoE settings. It has a table-like structure with two columns. The first column contains labels: 'Enable PPPoE', 'User Name', and 'Password'. The second column contains a checkbox for 'Enable PPPoE' and two empty input fields for 'User Name' and 'Password'.

Рисунок 9.16 Настройки PPPoE

3. Поставьте флажок в окне **PPPoE** для включения данной опции.
4. Введите **User Name**, и **Password** для доступа к PPPoE.



Имя пользователя и пароль выдаются вашим провайдером.

Enable PPPOE	☒
User Name	test
Password	*****

Рисунок 9.17 Настройки PPPoE

5. Нажмите **Apply** для сохранения и выхода из интерфейса.
6. После данных настроек, система предложит осуществить перезагрузку для вступления их в силу, и PPPoE dial-up будет автоматически доступен после перезагрузки.
Выберите Menu > Maintenance > System Info > Network interface для просмотра статуса подключения PPPoE. Для дополнительной информации: раздел 12.

9.2.3 Настройка сервера NTP

Цель:

Сервер сетевого протокола времени Network Time Protocol (NTP) может быть создан на Вашем устройстве для постоянного обеспечения точного времени/даты устройства.

Шаги:

1. Войдите в меню Network Settings.
Menu > Configuration > Network
2. Выберите NTP для входа в настройки NTP Settings interface.

Enable NTP	☒
Interval (min)	60
NTP Server	210.72.145.44
NTP Port	123

Рисунок 9.18 Настройка сервера NTP

3. Поставьте флажок в **Enable NTP** для активации данной опции.
4. Настройте следующие параметры NTP:
 - **Interval:** Время между синхронизациями сервера NTP. В минутах.
 - **NTP Server:** IP адрес сервера NTP.
 - **NTP Port:** Порт сервера NTP.
5. Нажмите **Apply** для сохранения и выхода из окна.



Интервал синхронизации серверов может быть установлен от 1 до 10080 минут, значение по умолчанию – 60 минут. Если устройство подключено к публичной сети, вы можете использовать сервер NTP как сервер, который выполняет функцию синхронизации времени, как National Time Center (IP Address: 210.72.145.44). Если устройство настроено в закрытых сетях, программное обеспечение NTP может быть настроено для того, чтобы сервер NTP использовался для синхронизации.

9.2.4 Настройка SNMP

Цель:

Вы можете использовать SNMP для получения информации о статусе устройства и его параметрах.

Шаги:

1. Войдите в меню настроек интерфейса.
Menu > Configuration > Network
2. Выберите **SNMP** для входа в меню настроек SNMP Settings.



Рисунок 9.19 SNMP меню настроек

3. Поставьте флажок **SNMP** для включения опции.
4. Осуществите настройки SNMP.

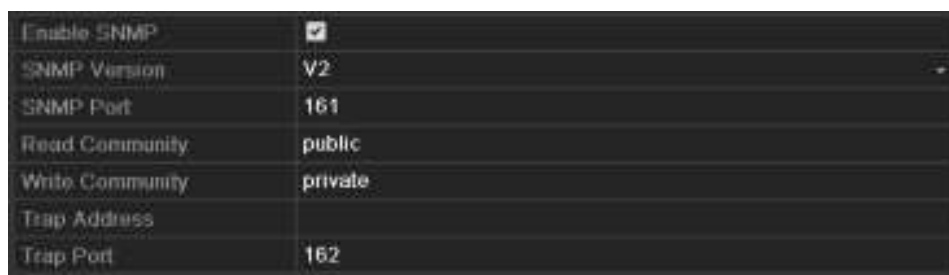


Рисунок 9.20 SNMP меню настроек

5. Нажмите **Apply** для сохранения и выхода из меню настроек.



До настройки SNMP, скачайте программное обеспечение SNMP и настройте получение информации устройства через порт SNMP. При данной настройке устройство получит возможность отсылать тревожные сообщения при тревогах на удаленное устройство.

9.2.5 Настройка NAT

Цель:

UPnP™ позволяет легко обнаружить нахождение других устройств в сети, и установить функциональные сетевые сервисы для совместного использования связей, данных и пр.. Вы можете использовать UPnP™ для быстрого подключения устройства к WAN через маршрутизатор без отображения портов.

Перед стартом:

Если Вы хотите использовать UPnP™, необходимо активировать функцию UPnP™ на роутере, к которому подключено устройство. Когда режим работы сети является мультиадресным, устройство и роутер должны находиться в одном сегменте сети.

Шаги:

1. Войдите в меню сетевых настроек.
Menu > Configuration > Network
2. Выберите NAT для входа в меню настройки NAT.

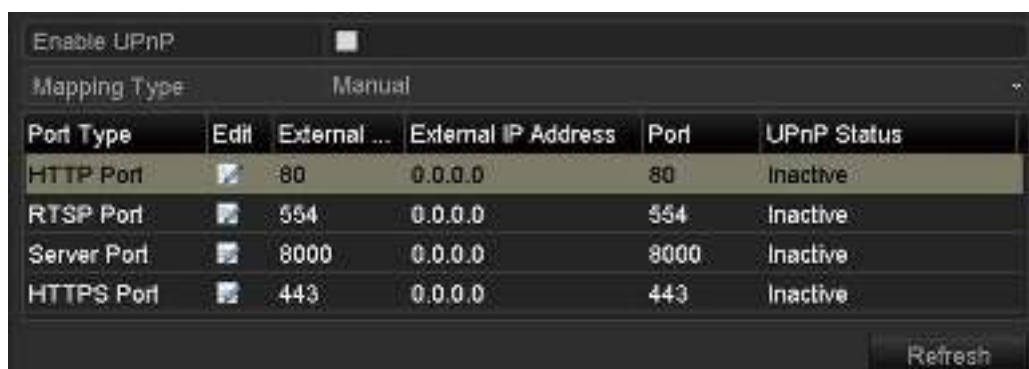


Рисунок 9.21 UPnP™ меню настроек

3. Поставьте ☒ для включения UPnP™.
4. Выберите Manual или Auto из выпадающего списка.

ОПЦИЯ 1: Auto

Если Вы выбрали Auto, то порты только для чтения (read-only), а внешние порты устанавливаются роутером автоматически.

Шаги:

При выборе авто параметры портов не будут доступны для ввода, значения пропишутся автоматически.

- 1) Нажмите **Apply** для сохранения изменений.
- 2) Нажмите **Refresh** для получения актуального статуса портов.



Рисунок 9.22 Автоматическая настройка UPnP™

ОПЦИЯ 2: Manual

Если Вы выбрали Manual, Вы можете редактировать внешние порты, нажав  для активации диалогового окна External Port Settings.

Шаги:

- 1) Нажмите  для активации диалогового окна External Port Settings. Настраивайте внешний порт сервера, http порт, RTSP порт и https порт соответственно.



- Вы можете использовать номер порта по умолчанию, или изменить его.
- External Port отображает номер порта.
- Значения порта No. должны быть от 1 до 65535 и не повторяться. Если несколько устройств найдены и настраиваются UPnP™ на одном роутере, значение номера порта для каждого роутера должно быть уникальным.

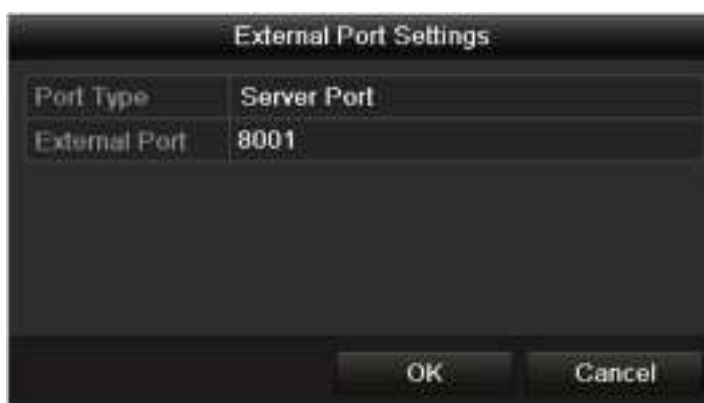


Рисунок 9.23 Меню настроек внешнего порта

- 2) Нажмите **Apply** для сохранения настроек.
- 3) Нажмите **Refresh** для получения актуальной информации о портах.

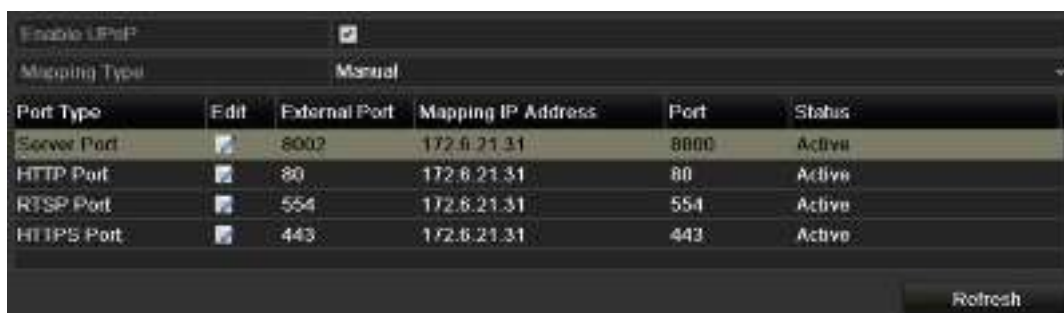


Рисунок 9.24 UPnP™настройки

- **Manual Mapping**
Если Ваш роутер не поддерживает функцию UPnP™, следуйте следующим рекомендациям для простой настройки.

Перед стартом:

Убедитесь, что роутер поддерживает необходимые настройки портов.

Шаги:

1. Войдите в меню сетевых настроек.
Menu > Configuration > Network
2. Выберите **NAT** для входа в меню настройки.
3. Отключите Enable UPnP.
4. Нажмите  для активации меню External Port Settings. Настраивайте внешний порт сервера, http порт, RTSP порт и https порт соответственно



Номер порта RTSP может быть 554 или между 1024 и 65535, а значение других портов между 1 и 65535 и должны отличаться друг от друга. Если несколько устройств найдены и настраиваются UPnP™ на одном роутере, значение номера порта для каждого роутера должно быть уникальным.



Рисунок 9.25 Меню настроек внешнего порта

5. Нажмите **OK** для сохранения сделанных изменений и выхода в меню выше.
6. Нажмите **Apply**.
7. Войдите в настройки виртуального сервера роутера; заполните форму Internal Source Port значением внутреннего порта, форму External Source Port значением внешнего порта, другие настройки.



Рисунок 9.26 Настройки виртуального сервера



Каждому устройству должны быть назначены порт устройства, порт сервера, http порт, RTSP порт и https порт.

9.2.6 Настройка удаленного хоста тревог

Цель:

После настройки удаленного хоста тревог, DVR будет отсылать тревогу или тревожное сообщение при тревоге в системе. На удаленном хосте должно быть установлено специальное программное обеспечение.

Шаги:

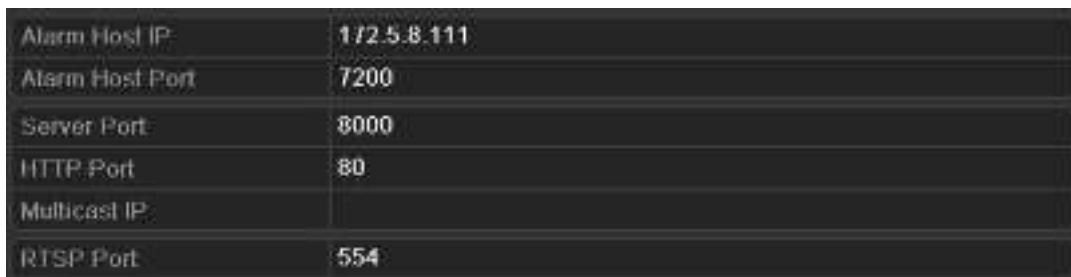
1. Войдите в меню настроек сети.
Menu > Configuration > Network
2. Выберите **More Settings** для входа в меню настроек.



Alarm Host IP	
Alarm Host Port	0
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	
RTSP Port	554

Рисунок 9.27 Меню настроек

3. Введите **Alarm Host IP** и **Alarm Host Port** в соответствующие окна.
Alarm Host IP отображает IP адрес удаленного хоста с установленным программным обеспечением (напр. iVMS-4200) и **Alarm Host Port** должен быть аналогичен установленному в программном обеспечении.



Alarm Host IP	172.5.8.111
Alarm Host Port	7200
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	
RTSP Port	554

Рисунок 9.28 Настройка тревожного хоста

4. Нажмите **Apply** для сохранения и выхода из меню.

9.2.7 Настройка мультидоступа

Цель:

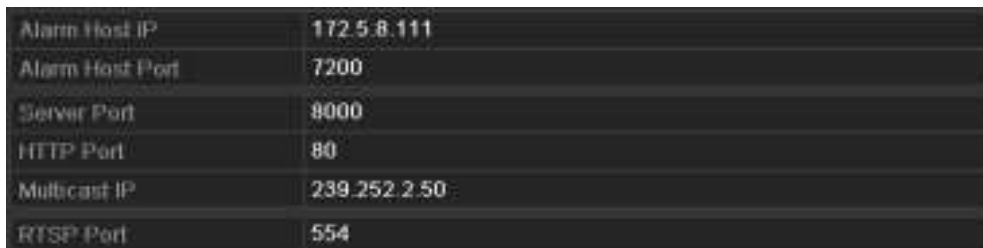
Мультидоступ необходим для одновременного просмотра живого с большего количества камер одновременно.

Адреса мультидоступа могут иметь значения от 224.0.0.0 до 239.255.255.255.
Рекомендуется использовать диапазон адресов от 239.252.0.0 до 239.255.255.255.

Шаги:

1. Войдите в окно сетевых настроек:
Menu > Configuration > Network
2. Выберите **More Settings** для входа в режим настроек.

3. Установите **Multicast IP**. При добавлении устройства в программное обеспечение, адрес должен совпадать с адресом мультидоступа прописанным в самом устройстве.



Alarm Host IP	172.5.8.111
Alarm Host Port	7200
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	239.252.2.50
RTSP Port	554

Рисунок 9.29 Настройка мультидоступа

4. Нажмите **Apply** для сохранения и выхода из меню.

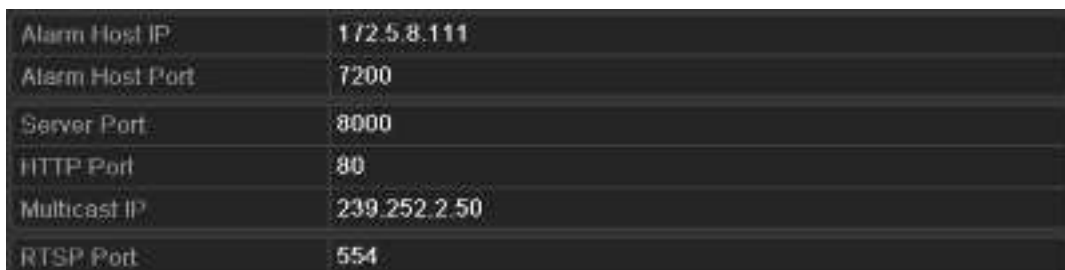
9.2.8 Настройка RTSP

Цель:

RTSP (Real Time Streaming Protocol) это сетевой протокол, разработанный в системах связи для контроля удаленных медиа серверов.

Шаги:

1. Войдите в меню сетевых настроек:
Menu > Configuration > Network
2. Выберите **More Settings** для входа в меню дополнительных настроек.



Alarm Host IP	172.5.8.111
Alarm Host Port	7200
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	239.252.2.50
RTSP Port	554

Рисунок 9.30 RTSP меню настроек

3. Выберите порт RTSP в поле **RTSP Service Port**. Порт по умолчанию 554, и вы можете изменить его в соответствии с Вашими требованиями.
4. Нажмите **Apply** для сохранения и выхода из меню.

9.2.9 Настройка сервера и портов HTTP

Цель:

Вы можете изменять сервер и порты HTTP в Network Settings. Значение сервера по умолчанию 8000 значение порта HTTP: 80.

Шаги:

1. Войдите в меню сетевых настроек:
Menu > Configuration > Network

2. Выберите **More Settings** для входа в меню настроек.
3. Введите новые значения **Server Port** и **HTTP Port**.

Alarm Host IP	
Alarm Host Port	
Server Port	8000
HTTP Port	80
Multicast IP	
RTSP Port	

Рисунок 9.31 Host/Others меню настроек

4. Введите Server Port и HTTP Port в соответствующие поля. По умолчанию Server Port 8000 а HTTP Port 80, но Вы можете поменять их в зависимости от своих требований.
5. Нажмите **Apply** для сохранения и выхода из интерфейса.



Server Port может иметь значения от 2000-65535 и использоваться для доступа удаленного клиента. Порт HTTP используется для удаленного доступа через браузер.

9.2.10 Настройка порта HTTPS

Цель:

HTTPS обеспечивает передачу данных, зашифрованных Secure Socket Layer (SSL) Transport Layer Security (TLS). HTTPS проверяют сайт и связанный с ним WEB сервер, для защиты от возможных внешних атак. Выполните следующие действия для установки порта https:

Пример:

Если установлен номер порта 445 а IP адрес - 192.0.0.64, вы можете получить доступ к устройству набрав

https://192.0.0.64:445 в браузере.

Шаги:

1. Подключитесь к устройству через браузер и пройдите в окно настройки HTTPS.
Configuration > Remote Configuration > Network Settings > HTTPS
2. Создайте собственный сертификат или авторизованный сертификат.



Рисунок 9.32 Настройки HTTPS

ВАРИАНТ 1: Создание собственного сертификата

- 1) Нажмите **Create** для создания следующего диалогового окна:



Рисунок 9.33 Создание собственного сертификата

- 2) Введите Вашу страну, имя хоста/IP, и другую информацию.
- 3) Нажмите **OK** для сохранения сделанных изменений.

ВАРИАНТ 2: Создание авторизованного сертификата.

- 1) Нажмите **Create** для создания запроса на создание сертификата.
- 2) Сохраните сертификат и подтвердите его подлинность цифровой подписью.
- 3) После получения цифровой подписи передайте сертификат на устройство.
3. После успешного создания и записи сертификата появится информация о нем.

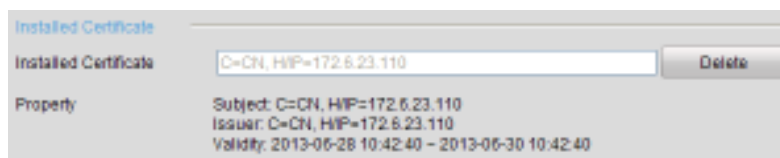


Рисунок 9.34 Сертификат установлен

4. Поставьте галочку для активации функции HTTPS.



Значение HTTPS порта должно быть в диапазоне от 1 до 65535.

9.2.11 Настройка Email

Цель:

Система может быть настроена для автоматического отправления выбранным пользователям Email при наступлении тревоги, например при срабатывании детектора движения или смены пароля.

Перед настройкой этой опции, устройство должен быть подключено к локальной сети (LAN) для сервера SMTP электронной почты. Сеть должна быть подключена к intranet или Internet в зависимости от нахождения электронных адресов, на которые будет приходить рассылка.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс сетевых настроек:
Menu > Configuration > Network
2. Введите IPv4 Address, IPv4 Subnet Mask, IPv4 Gateway и предпочитаемый DNS сервер сети.

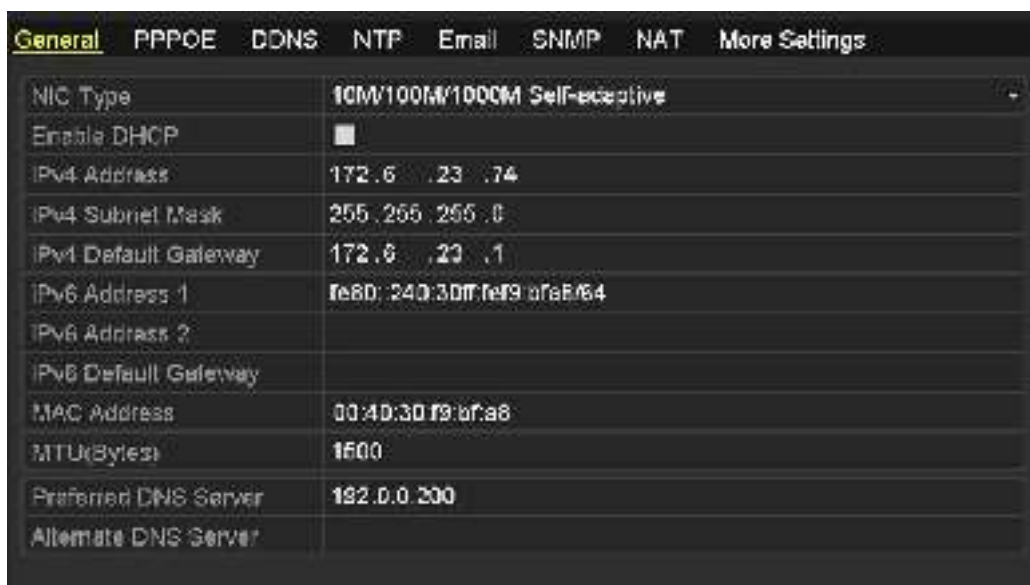


Рисунок 9.35 Интерфейс сетевых настроек

3. Нажмите **Apply** для сохранения изменений.
4. Выберите **Email** для входа в меню настроек Email.

Enable Server Authentication	☐
User Name	
Password	
SMTP Server	
SMTP Port	25
Enable SSL	☐
Sender	
Sender's Address	
Select Receivers	Receiver 1
Receiver	
Receiver's Address	
Enable Attached Picture	☐
Interval	2s

Рисунок 9.36 Email меню настроек

5. Осуществите следующие настройки:

Enable Server Authentication (опция): Активируйте для обязательной аутентификации сервера.

User Name: Имя пользователя для аутентификации на сервере SMTP.

Password: Пароль для аутентификации на сервере SMTP.

SMTP Server: IP адрес сервера SMTP или имя хоста (например, smtp.263xmail.com).

SMTP Port No.: Номер порта SMTP. По умолчанию TCP/IP порт для SMTP имеет значение 25.

Enable SSL (опция): Поставьте флажок SSL если необходимо для сервера SMTP.

Sender: Имя отправителя.

Sender's Address: Адрес Email отправителя.

Select Receivers: Выберите получателей. Может быть создано до 3 получателей.

Receiver: Имя получателя.

Receiver's Address: Email адрес получателя.

Enable Attached Pictures: Поставьте флажок в окне Enable Attached Picture если Вы хотите прикладывать картинку к тревожному сообщению. Интервал между двумя смежными тревогами. Вы также можете установить порт SMTP и разрешить для него SSL.

Interval: Интервал между двумя действиями по отправке картинок.

Enable Server Authentication	☒
User Name	
Password	
SMTP Server	126.smtp.com
SMTP Port	25
Enable SSL	☒
Sender	test01
Sender's Address	test01@126.com
Select Receivers	Receiver 1
Receiver	test02
Receiver's Address	test02@163.com
Enable Attached Picture	☒
Interval	2s

Рисунок 9.37 Email меню настроек

6. Нажмите **Apply** для сохранения и выхода из режима настройки.
7. Нажмите **Test** для тестирования режима работы отсылки Email. На экране отобразится одно из следующих окон. В случае удачного теста отобразится левое окно.



Рисунок 9.38 Тест Email

9.3 Проверка трафика (загрузки) сети

Цель:

Вы можете проверить трафик, который создает устройство, а также, проверить его параметры, такие как время и статус отклика, MTU (размер блока данных), статус отправки/получения данных и пр.

Шаги:

1. Войдите в раздел Network Traffic interface:
Menu > Maintenance > Net Detect

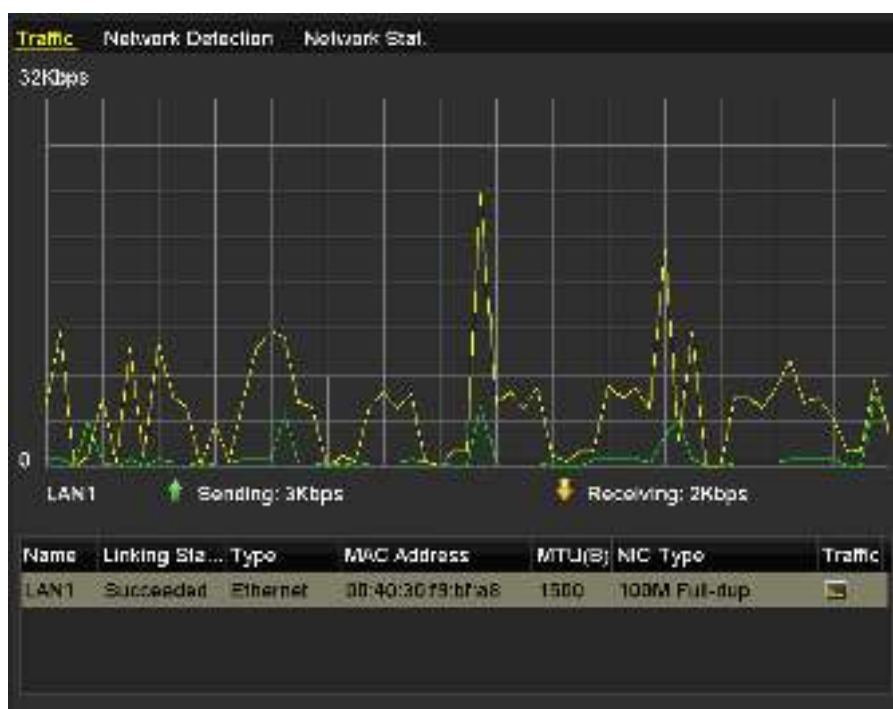


Рисунок 9.39 Окно Network Traffic

2. В окне показана информация об исходящем и входящем трафиках. Данные обновляются 1 раз в секунду.

9.4 Сетевые параметры

Цель:

Вы можете получить различные сетевые параметры устройства, такие как состояние сети, задержка передачи в сети, потерю пакетов передачи, и пр.

9.4.1 Тест задержки сети и потери пакетов

Шаги:

1. Войдите в меню Network Traffic.
Menu >Maintenance>Net Detect
2. Нажмите Network Detection для входа в меню Network Detection



Рисунок 9.40 Меню обнаружения сети

3. Введите адрес назначения в поле **Destination Address**.
4. Нажмите **Test** для тестирования задержек в сети и потери пакетов данных. Результаты тестирования отобразятся в окнах – если тестирование не удалось, то окна будут как на рис. 9. 41.



Рисунок 9.41 Тестирование неудачно

9.4.2 Экспорт сетевых данных

Цель:

При подключении устройства к сети, сохраненные сетевые данные могут быть сохранены на USB-flash диск и другие локальные устройства хранения информации.

Шаги:

1. Войдите в меню Network Traffic.
Menu >Maintenance>Net Detect
2. Нажмите **Network Detection** для входа в интерфейс Network Detection.
3. Выберите устройство сохранения из ниспадающего списка Device Name



Нажмите **Refresh** для отображения устройств архивирования, которые есть в сети. Если произошла ошибка обнаружения устройства, проверьте его сопоставимость с DVR. Если формат устройства некорректен, его можно отформатировать.

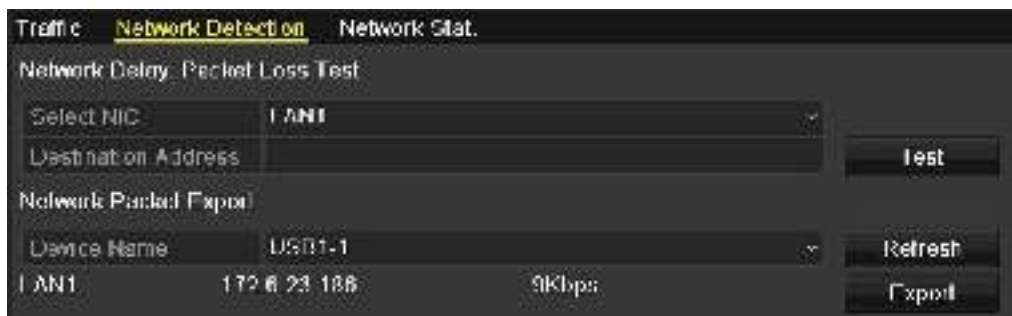


Рисунок 9.42 Экспорт сетевых данных

4. Нажмите **Export** для старта экспорта.
5. После окончания экспорта, нажмите **OK** для окончания процесса.



Рисунок 9.43 Экспорт сетевых данных



Одновременно можно записать до 1 МБ информации.

9.4.3 Проверка статуса сети

Цель:

В данном окне Вы можете быстро проверить статус сети и осуществить настройки сети.

Шаги:

Нажмите Status в правом нижнем углу окна.

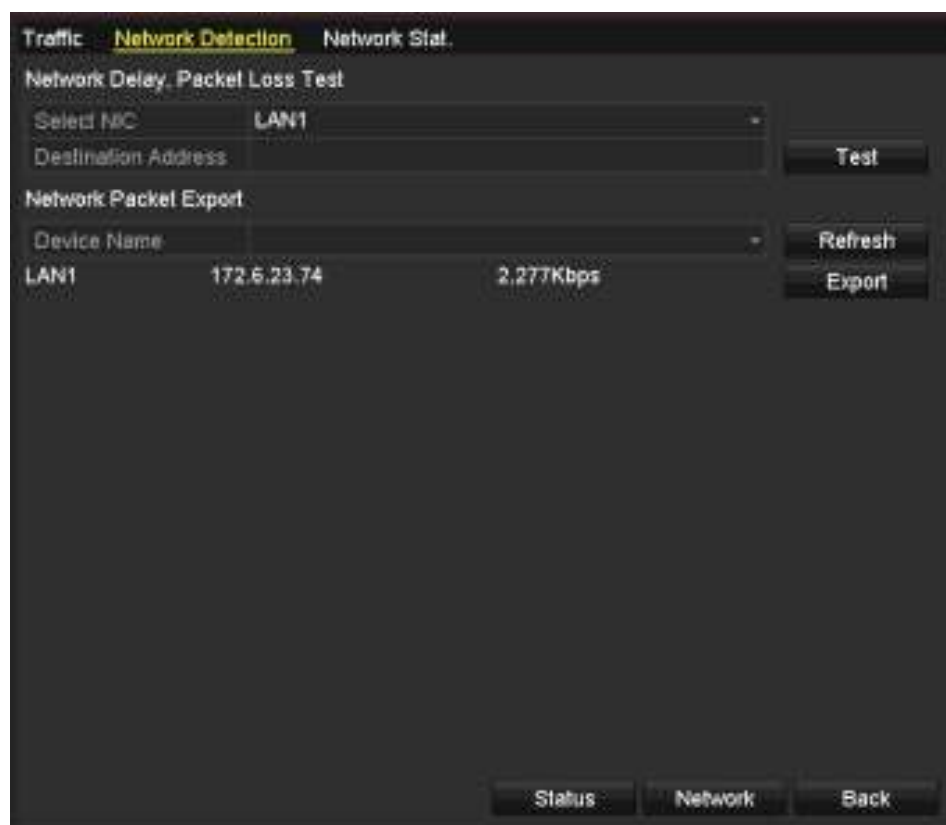


Рисунок 9.44 Проверка статуса сети

При корректной работе сети на экране отобразится следующее окно:

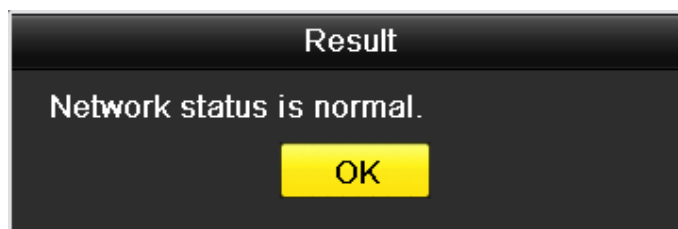


Рисунок 9.45 Результат проверки статуса сети

Если на экране отображается окно с другой информацией, нажмите **Network** для отображения окна с быстрыми настройками сети.

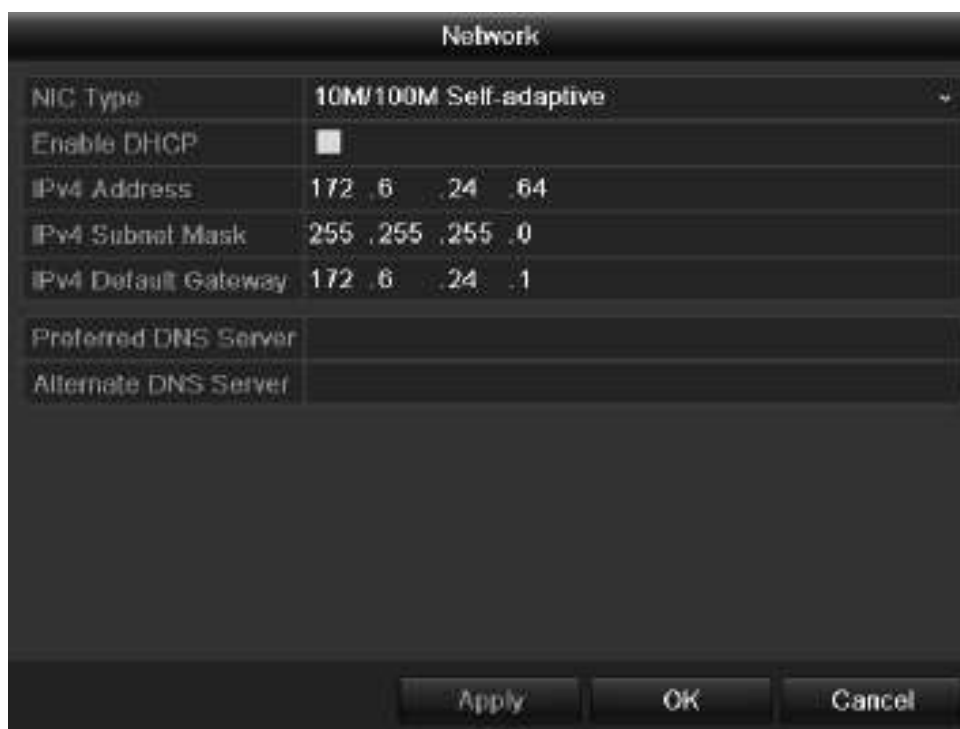


Рисунок 9.46 Настройка сетевых параметров

9.4.4 Проверка сетевого статуса

Цель:

Вы можете проверить статус сети и получить информацию текущего времени по устройству.

Шаги:

1. Войдите в меню Network Detection.
Menu>Maintenance>Net Detect
2. Выберите закладку **Network Stat.**

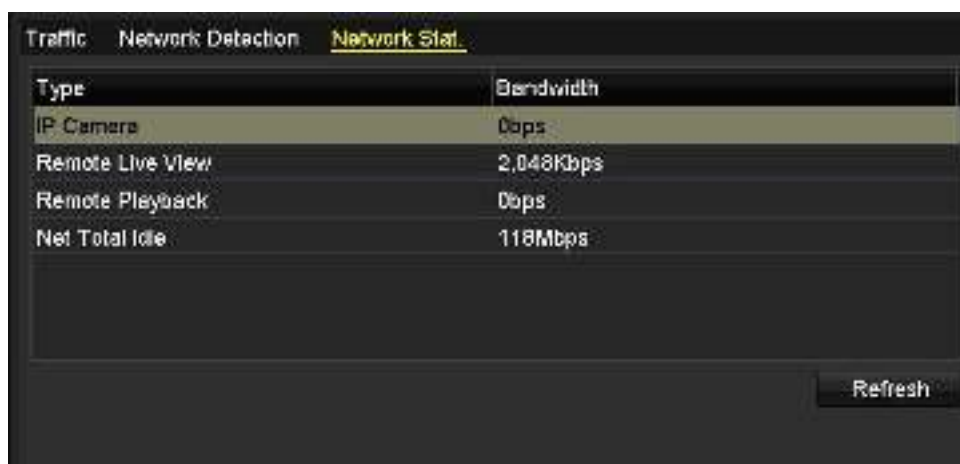


Рисунок 9.47 Меню сетевой статистики

3. Проверьте статистику IP камеры, Remote Live View(удаленногоотображения), Remote Playback (удаленного воспроизведения), Net Receive Idle и Net Send Idle.
4. Нажмите **Refresh** для получения актуального статуса.

Раздел 10 Управление HDD

10.1 Инициализация HDD

Цель:

Новый установленный диск (HDD) должен быть инициализирован до работы в устройство.

Шаги:

1. Войдите в меню HDD Information.
Menu > HDD> General



Рисунок 10.1 Окно информации HDD

2. Выберите HDD.
3. Нажмите **Init**.



Рисунок 10.2 Подтверждение инициализации

4. Нажмите **OK** для начала инициализации.
5. После успешной инициализации, статус диска изменится с Uninitialized на Normal.



Рисунок 10.3 Изменение статуса HDD на нормальный.



При инициализации диска с него полностью удаляется вся ранее записанная информация.

10.2 Управление сетевыми HDD

Цель:

Вы можете подключить к устройству NAS или диск IP SAN, и использовать как сетевой HDD.

Шаги:

1. Войдите в меню HDD Information.
Menu > HDD>General

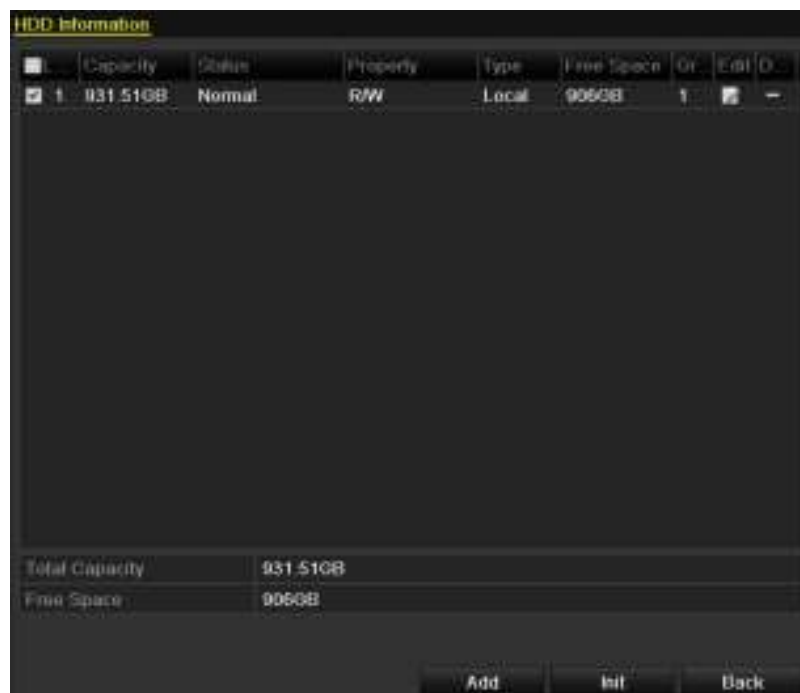


Рисунок 10.4 Информационное меню HDD

2. Нажмите **Add** для входа в меню Add NetHDD.

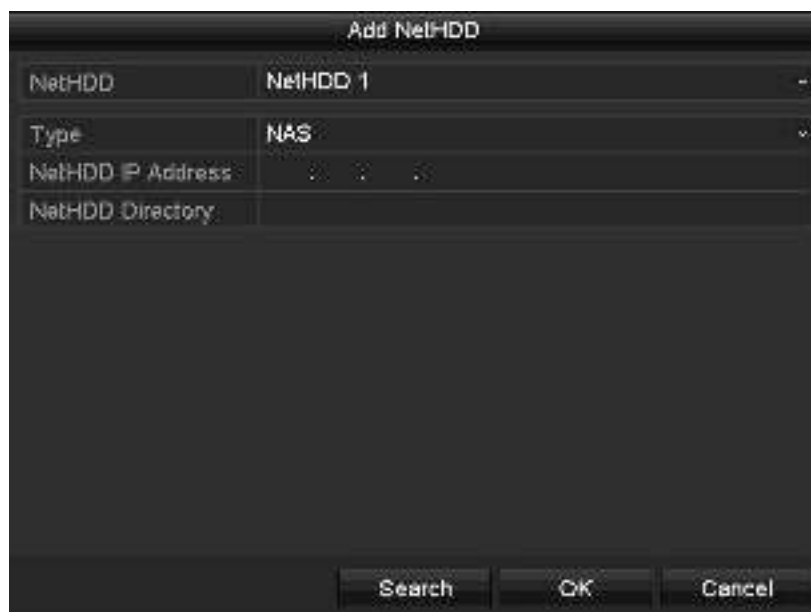


Рисунок 10.5 Add NetHDD интерфейс

3. Добавьте сетевой NetHDD.
4. Выберите тип удаленного устройства NAS или IP SAN.
5. Настройте NAS или IP SAN:
 - **Добавление NAS диска:**
 - 1) Введите NetHDD IP адрес в соответствующее окно.
 - 2) Нажмите Search для поиска доступных дисков NAS.
 - 3) Выберите диск NAS из отобразившегося списка.
Также Вы можете вручную ввести путь для диска в NetHDD Directory.
 - 4) Нажмите **OK** для добавления сконфигурированного диска NAS.



До 8 дисков NAS может быть добавлено.

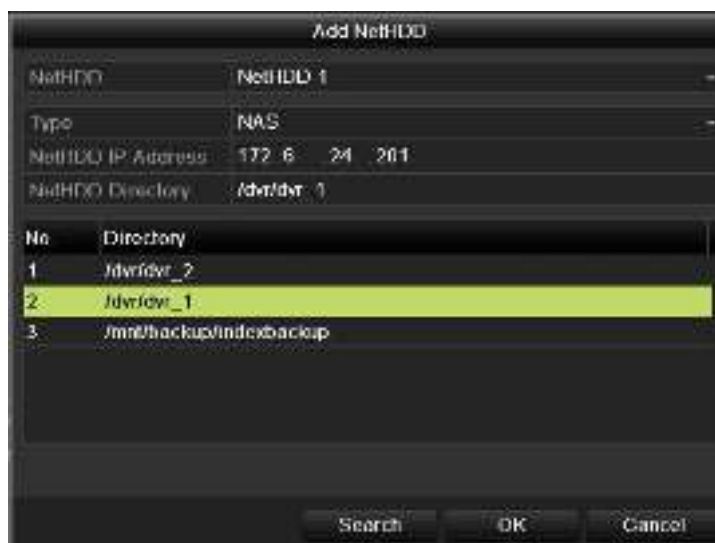


Рисунок 10.6 Добавление NAS Disk

- **Добавление IP SAN:**

- 1) Введите NetHDD IP адрес в соответствующее поле.
- 2) Нажмите Search для поиска доступных дисков IP SAN.
- 3) Выберите диск IP SAN из появившегося списка.
- 4) Нажмите OK для добавления выбранного диска IP SAN.



Только 1 диск IP SAN может быть добавлен в систему.



Рисунок 10.7 Добавление диска IP SAN

6. После добавления NAS или IP SAN диска, вернитесь в меню HDD Information. Добавленный сетевой диск NetHDD отобразится в списке.



Если добавленный сетевой диск NetHDD не инициализирован, выберите его и нажмите Init.

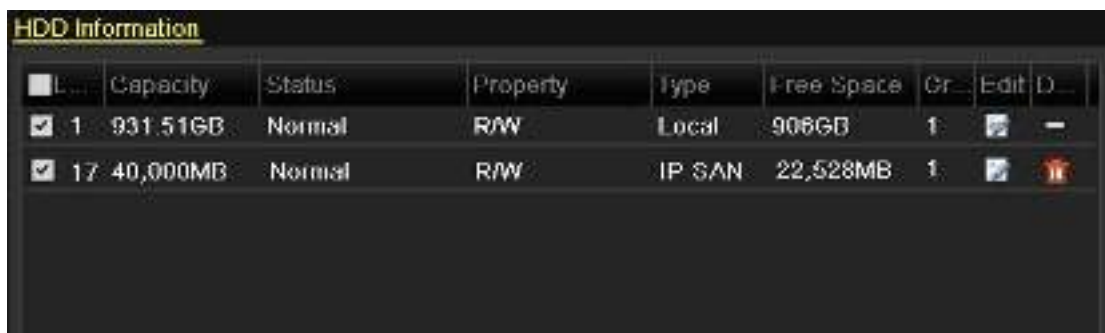


Рисунок 10.8 Инициализация добавленного NetHDD

10.3 Управление группами дисков HDD

10.3.1 Настройки группы HDD

Цель:

Несколько дисков HDDs могут быть собраны и управляться группами. Видео с различных каналов может быть записано на различные группы и отдельные диски HDD в зависимости от настроек.

Шаги:

1. Войдите в меню Storage Mode.
Menu > HDD > Advanced
2. Установите Mode в Group.

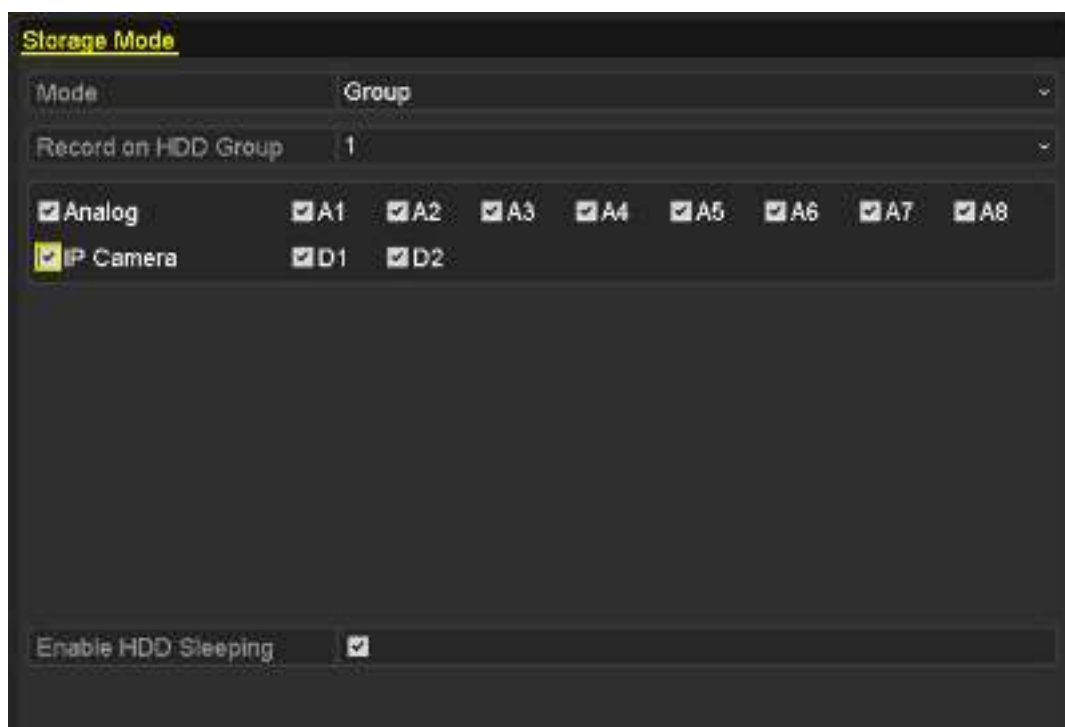


Рисунок 10.9 Storage Mode меню



IP камеры поддерживает только HDVR серия.

3. Нажмите **Apply** для отображения следующего диалогового окна:

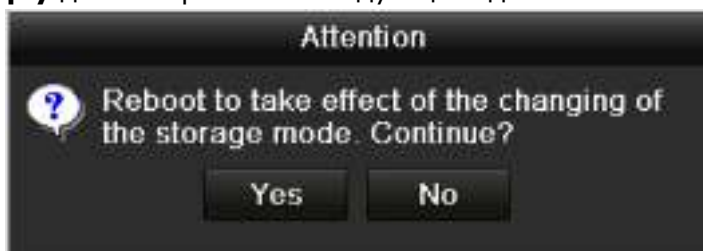


Рисунок 10.10 Запрос перезагрузки

4. Нажмите **Yes** для перезагрузки устройства и вступления изменений в силу.
5. После перезагрузки устройства, войдите в меню HDD Information.
Menu > HDD> General
6. Выберите диск HDD из списка и нажмите  для входа в меню Local HDD.



Рисунок 10.11 Local HDD Settings меню

7. Выберите группу для текущего диска HDD.



По умолчанию No. для каждого HDD - 1.

8. Нажмите OK для подтверждения изменений.



Рисунок 10.12 Подтверждение групп HDD

9. В диалоговом окне нажмите Yes для окончания настроек.

10.3.2 Настройки свойств HDD

Цель:

Режим диска HDD может быть: redundancy(зеркальный), read-only or read/write (R/W). Перед установкой режима диска установите диски в группу (шаги 1-4 раздела 10.3.1).

Диск HDD может быть установлен в read-only для предотвращения потери информации при заполнении диска и начала записи новой информации поверх предыдущей информации.

Если диск HDD установлен в redundancy, видео может быть записано одновременно на диск HDD и

R/WHDD одновременно для повышения надежности защиты данных.

Шаги:

1. Войдите в меню HDD Information.
Menu > HDD> General
2. Выберите диск HDD из списка и нажмите  для входа в меню Local HDD Settings.



Рисунок 10.13 Установка режима диска

3. Установите режим диска HDD в R/W, Read-only или Redundancy.
4. Нажмите **OK** для сохранения изменений и выхода из меню.
5. В меню HDD Information, режим диска HDD будет отображен в списке.



Как минимум 2 диска должны быть установлены в Вашем NVR если Вы хотите задавать режим HDD как Redundancy, и минимум один HDD для режима R/W.

10.4 Настройка квот дисковых пространств

Цель:

Для каждой камеры может быть установлена квота дискового пространства для записи и хранения данных.

Шаги:

1. Войдите в меню Storage Mode.
Menu > HDD > Advanced
2. Установите Mode в Quota



Устройство должно быть перезагружено после данных настроек.



Рисунок 10.14 Storage Mode Settings меню

3. Введите емкости квотирования в поля Max. Record Capacity (GB) и Max. Picture Capacity (GB)



Рисунок 10.15 Настройка квотирования для дисков

4. Вы можете скопировать данные настройки квотирования для всех камер, где это необходимо. Нажмите Copy для входа в меню Copy Camera.

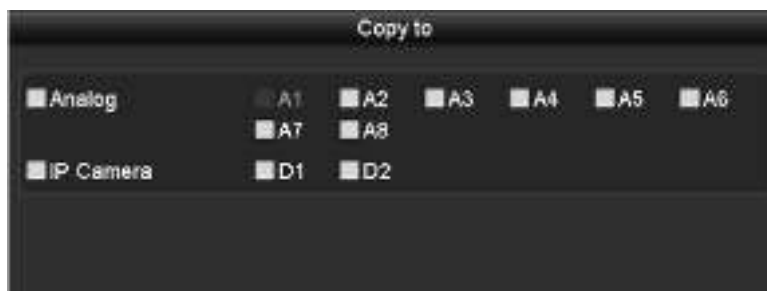


Рисунок 10.16 Копирование настроек для других камер

5. Выберите камеры, к которым будут применены такие же настройки. Вы также можете поставить флажок в окне IP Camera для выбора всех камер.
6. Нажмите **OK** для применения настроек к выбранным камерам.
7. Нажмите **Apply** для применения всех изменений.



Если квотирование установлено в 0, тогда все камеры будут полностью использовать дисковое пространство диска для записи и хранения видео.

10.5 Проверка статуса HDD

Цель:

Вы можете проверить статус установленных дисков HDD для проверки их состояния и исправления ошибок, если они возникают на дисках.

Проверка статуса дисков HDD в меню HDD Information

Шаги:

1. Войдите в меню HDD Information.
Menu > HDD>General
2. Проверьте статус каждого диска HDD.

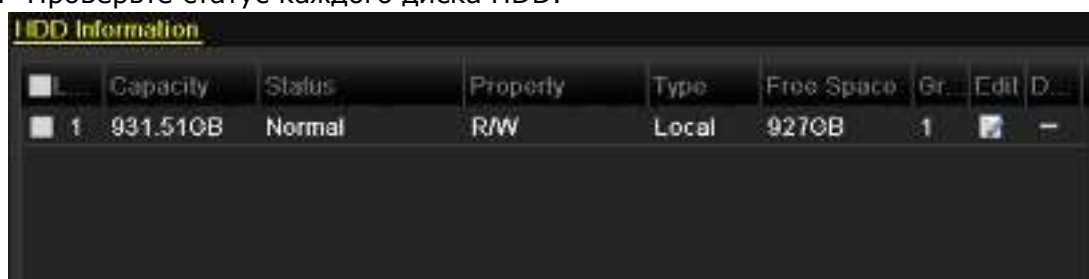


Рисунок 10.17 Просмотр статуса HDD (1)

Проверка статуса дисков HDD в меню HDD Information

1. Войдите в меню HDD Information.
Menu > Maintenance > System Info
2. Откройте вкладку HDD.

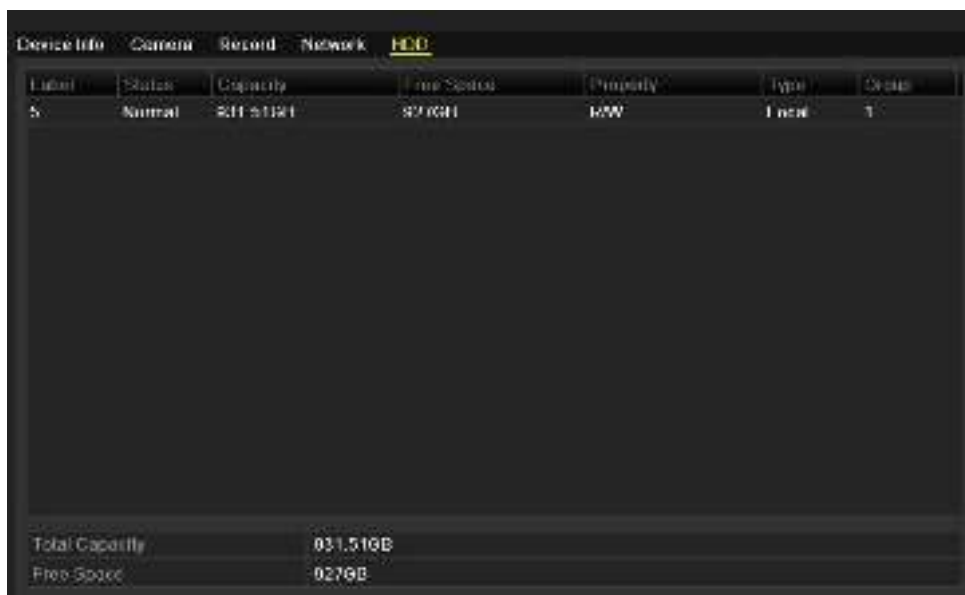


Рисунок 10.18 Просмотр статуса HDD (2)

10.6 Проверка S.M.A.R.T. информации

Цель:

S.M.A.R.T - технология автоматического слежения за дисками для обнаружения битых секторов и формирования отчетов о проблемах и/или состоянии диска.

Шаги:

1. Войти в меню S.M.A.R.T Settings.
Menu > Maintenance > HDD Detect
2. Выберите диск HDD для просмотра списка S.M.A.R.T



Если Вы хотите использовать диск, даже если он неисправен, поставьте флажок в поле HDD Continue to use the disk when self-evaluation is failed.

3. S.M.A.R.T поддерживает 3 типа тестов: Short Test (быстрое тестирование), Expanded Test (расширенное тестирование) или Conveyance Test (связанное тестирование). Выберите нужный тип тестирования и нажмите  для его начала.



Рисунок 10.19 Окно настройки S.M.A.R.T

10.7 Обнаружение битых секторов

Цель:

Из-за битых секторов HDD могут работать медленнее при чтении и записи данных. Вы можете обнаружить битые сектора и принять незамедлительные меры для их восстановления.

Шаги:

1. Войдите в меню обнаружения битых секторов
Menu> Maintenance >HDD Detect>Bad Sector Detection



Рисунок 10.20 Обнаружение битых секторов

2. Выберите HDD и нажмите **Detect** для начала проверки.

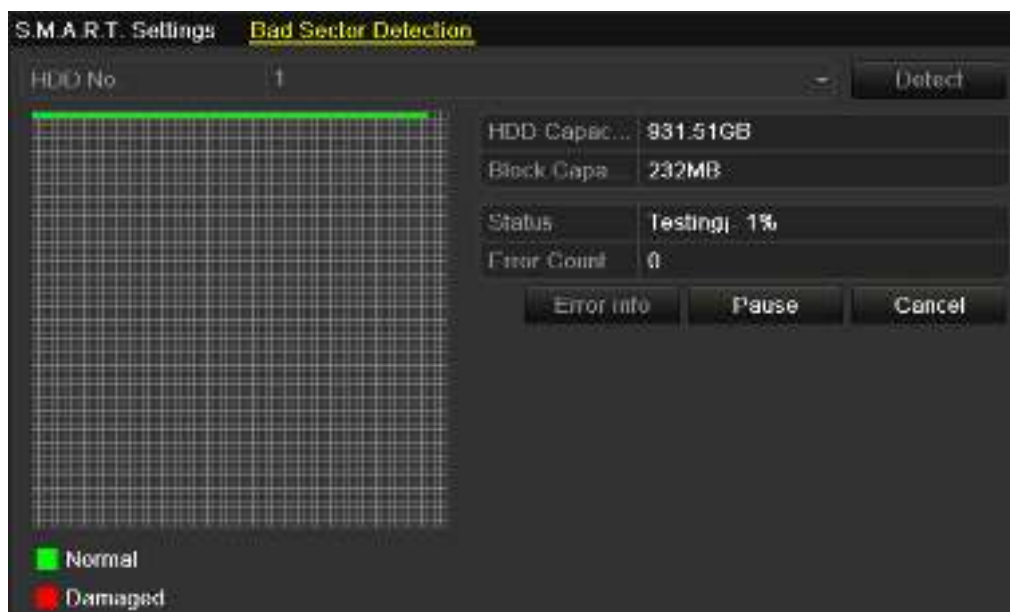


Рисунок 10.21 Обнаружение битых секторов

3. Для остановки проверки нажмите **Pause**, для возобновления- **Resume**.
4. Если была обнаружена информация об ошибках HDD для просмотра нажмите **Error info**.

10.8 Настройка тревог при проблеме HDD

Цель:

Вы можете настроить автоматическую тревогу в устройстве если диск переходит в Uninitialized или Abnormal.

Шаги:

1. Войдите в меню Exception.
Menu > Configuration > Exceptions
2. Установите тип Exception Type в HDD Error из выпадающего меню.
3. Установите флажки, выбирая номера дисков и типы тревог



Типы тревог: Audible Warning (звуковая), Notify Surveillance Center (оповещение центра мониторинга), Send Email (отправка E-mail) или Trigger Alarm Output (срабатывание триггера). Дополнительно: раздел 8.5.



Рисунок 10.22 Настройка тревог HDD

4. Нажмите **Apply** для сохранения изменений.

Раздел 11 Настройка камер

11.1 Настройка экранного меню

Цель:

Вы можете настроить OSD (экранное меню) для каждой камеры, чтобы отображать ее имя, время/дату и пр.

Шаги:

1. Войдите в меню OSD Configuration
Menu > Camera > OSD
2. Выберите камеру для осуществления OSD настроек.
3. Введите имя камеры в окно Camera Name.
4. Настройте Display Name (имя на экране), Display Date (дата) и Display Week (время на экране).
5. Выберите Date Format (формат даты), Time Format (формат времени) и Display Mode (отображение).



Рисунок 11.1 OSD меню настройки

6. Вы можете перемещать надписи на экране при помощи мыши.
7. Копирование настроек камеры
 - 1) Если необходимо скопировать настройки экрана на другую камеру нажмите Сору для входа в меню копирования.

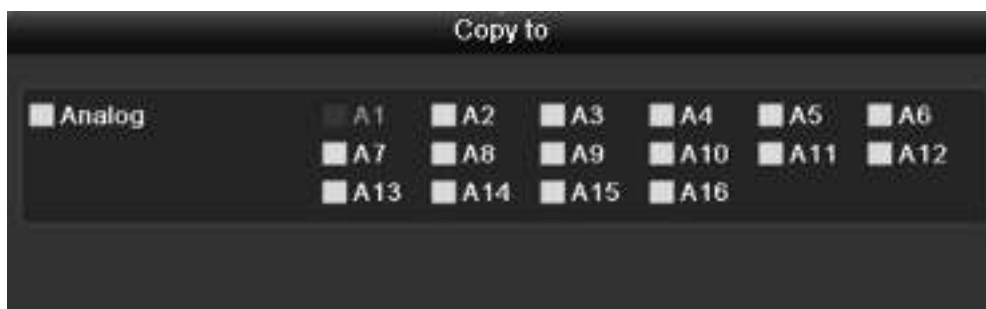


Рисунок 11.2 Настройки копирования

- 2) Выберите камеру с нужными настройками (также можно поставить флажок рядом с Analog для выбора всех камер).

- 3) Нажмите ОК для окончания копирования.
8. Нажмите Apply для сохранения настроек.



Для сброса настроек до первоначальных нажмите Restore.

11.2 Настройка маски приватности

Цель:

Вы можете настроить до 4 масок приватности на экране, которые не будут видны оператору системы. Видео под маской приватности записывается и сохраняется, но не видно оператору.

Шаги:

1. Войдите в меню PrivacyMask Settings.
Menu > Camera > PrivacyMask
2. Выберите камеру для установки маски приватности.
3. Поставьте флажок в Enable Privacy Mask для включения функции.



Рисунок 11.3 Меню маски приватности

4. Используя мышь нарисуйте область маскирования, она будет выделена другим цветом.



До 4 масок приватности с независимыми зонами может быть создано для каждой камеры.

5. Если Вы хотите удалить выбранные маски приватности, необходимо нажать Clear Zone 1-4 которые находятся справа от картинки или нажать Clear All для удаления всех зон.



Рисунок 11.4 Установка маски приватности

6. Для копирования настроек маски на другую камеру повторите 7 шаг Главы 1.11.
7. Нажмите Apply для сохранения изменений.



Для сброса настроек до первоначальных нажмите Restore.

11.3 Настройка параметров видео

Шаги:

1. Войдите в меню Image Settings.
Menu > Camera > Image
2. Выберите камеру для настройки параметров видео.
3. Выберите время суток для настройки оптимальных параметров света (день, ночь). Могут быть выбраны 2 периода. Когда настроен временной промежуток 1, временной промежуток 2 отображается как Other Time.



Рисунок 11.5 Настройки изображения

4. Выберите режим из ниспадающего списка.

Доступны четыре режима:

- Standard(стандартное): стандартное освещение (по умолчанию)
- Indoor(в помещении): изображение сглажено
- Dim Light(тусклый свет):изображение сильнее сглажено, чем в других режимах
- Outdoor(на улице): изображение довольно ясное и чёткое. Высокая степень контрастности и насыщенности.

5. Отрегулируйте параметры изображения (яркость, контрастность, насыщенность, оттенок, резкость, уровень шумоподавления) путем перемещения ползунка или увеличения / уменьшения значения.



При выборе другого режима, соответствующие параметры по умолчанию будут доступны. Вы также можете настроить значение яркости, контрастности, насыщенности и оттенка до 0 ~ 255, резкость до 0 ~ 15 и уровень шумоподавления 0 ~ 5.

6. Для копирования настроек нажмите Copy. Повторите 7 шаг из главы 11.1.

7. Нажмите Apply для сохранения настроек.



Для сброса настроек до первоначальных нажмите Restore.

11.4 Настройка диагностики качества видео

Цель:

Когда диагностируется снижение качества видео (например, размытое изображение, ненормальная яркость и цветовой оттенок), будет срабатывать тревога и реакция на нее.

Шаги:

1. Войдите в меню диагностики качества видео.
Menu> Camera > Video Quality Diagnostics
2. Выберите камеру для настройки качества видео.
3. Поставьте флажок напротив Video Quality Diagnostics.
4. Нажмите  для входа в меню настроек. Настройте расписание тревоги ухудшения качества видео.

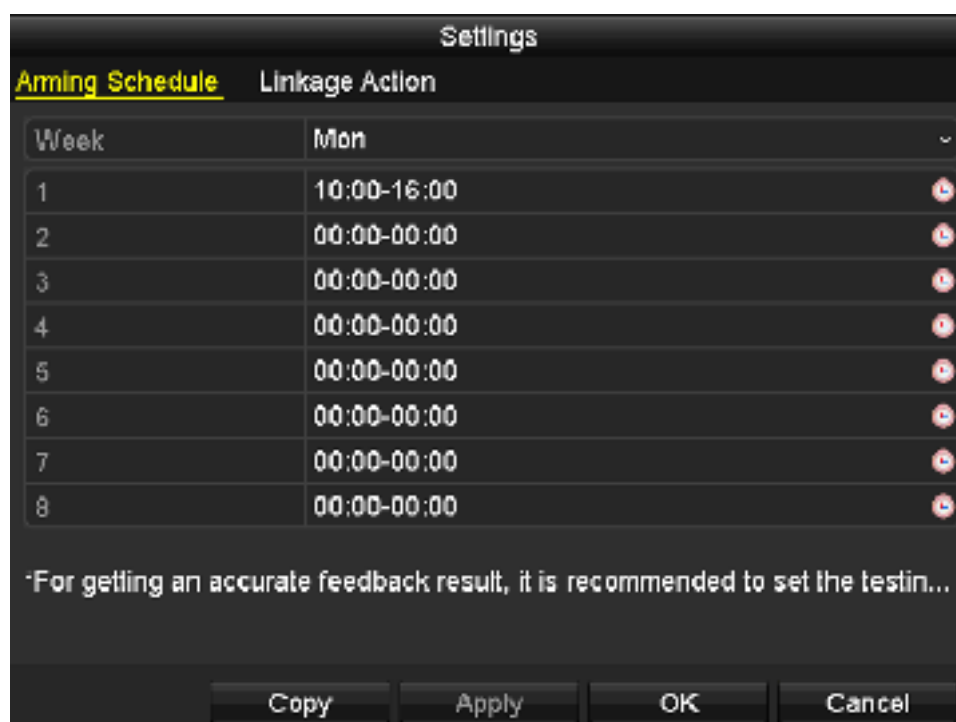


Рисунок 11.6 Тревожное расписание ухудшения качества видео

5. Настройте событие на срабатывание тревоги ухудшения качества видео.

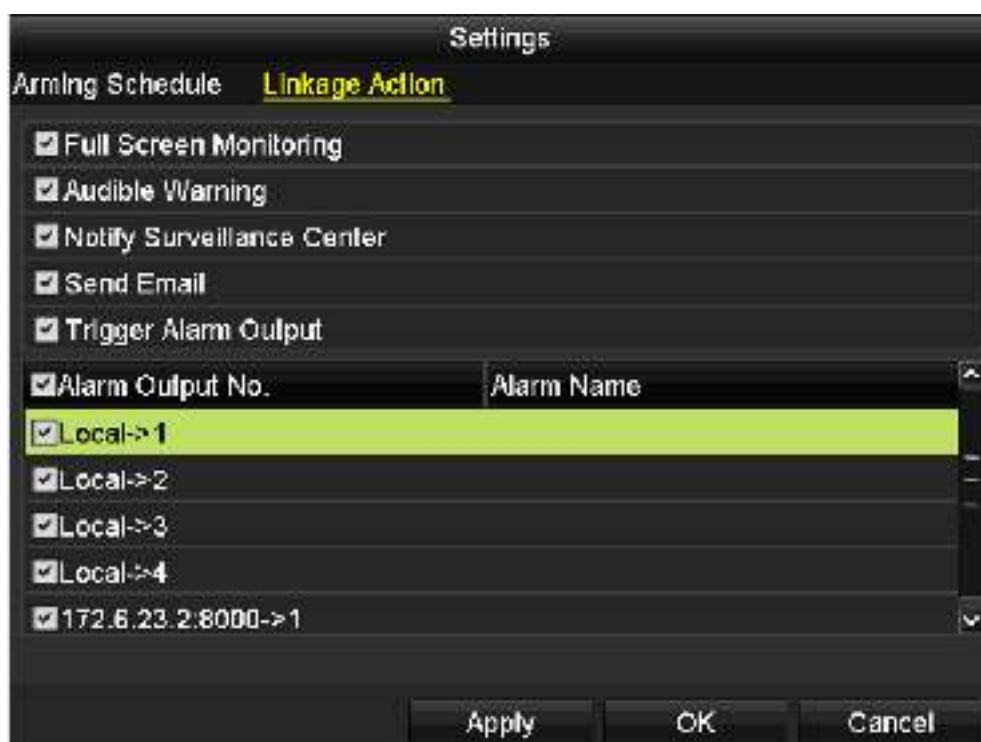


Рисунок 11.7 Настройка событий на ухудшение качества видео.

6. Настройте порог трех типов исключений: размытое изображение, Ненормальная яркость и цветовые оттенки.
Значение может быть установлено в диапазоне 0 ~ 100. Когда текущее значение превышает заданное пороговое значение, срабатывает тревога и действия на нее.



Рисунок 11.8 Окно настройки изображения

7. Нажмите Apply для сохранения настроек.
Нажмите Copy для копирования настроек или нажмите Restore для сброса настроек до первоначальных.

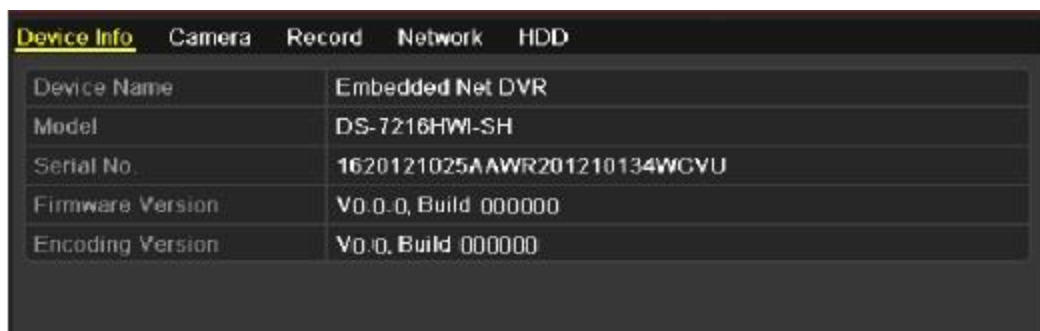
Раздел 12 Управление и обслуживание

12.1 Просмотр системной информации

12.1.1 Просмотр информации об устройстве

Шаги:

1. Войдите в меню System Information
Menu >Maintenance>System Info
2. Нажмите Device Info для входа в меню Device Information для просмотра имени устройства, модели, серийного номера , версии прошивки.



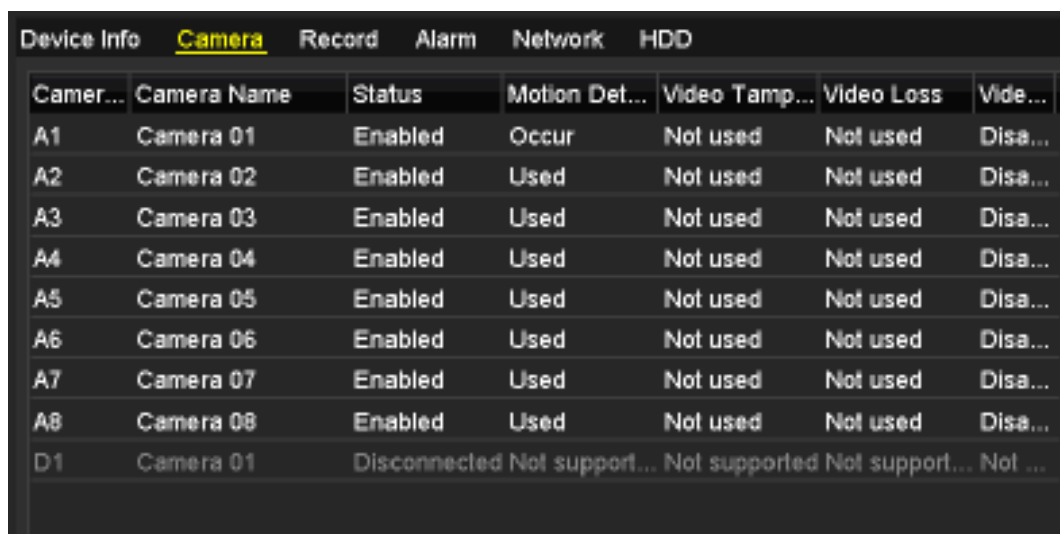
Device Info		Camera	Record	Network	HDD
Device Name	Embedded Net DVR				
Model	DS-7216HWI-SH				
Serial No.	1620121025AAWR201210134WGVU				
Firmware Version	V0.0.0, Build 000000				
Encoding Version	V0.0, Build 000000				

Рис. 12. 1 Меню информации об устройстве

12.1.2 Просмотр информации о камере

Шаги:

1. Войдите в меню System Information
Menu >Maintenance>System Info
2. Нажмите Camera для входа в меню информации о камере, где представлена информация по каждой подключенной камере.



Camera							Device Info	Record	Alarm	Network	HDD
Camer...	Camera Name	Status	Motion Det...	Video Tamp...	Video Loss	Vide...					
A1	Camera 01	Enabled	Occur	Not used	Not used	Disa...					
A2	Camera 02	Enabled	Used	Not used	Not used	Disa...					
A3	Camera 03	Enabled	Used	Not used	Not used	Disa...					
A4	Camera 04	Enabled	Used	Not used	Not used	Disa...					
A5	Camera 05	Enabled	Used	Not used	Not used	Disa...					
A6	Camera 06	Enabled	Used	Not used	Not used	Disa...					
A7	Camera 07	Enabled	Used	Not used	Not used	Disa...					
A8	Camera 08	Enabled	Used	Not used	Not used	Disa...					
D1	Camera 01	Disconnected	Not support...	Not supported	Not support...	Not ...					

Рис. 12. 2 Меню информации о камере

12.1.3 Просмотр информации о записях

Шаги:

1. Войдите в меню System Information
Menu >Maintenance>System Info
2. Нажмите Record для входа в меню отображения информации о записях по каждой камере.

Device Info Camera Record Alarm Network HDD								
Cameras	Recorder	Stream	Frame	Bitrate(Kbps)	Resolution	Recorder	Encoding	Redundancy
A1	Used	Video	30fps	690/1792	704*480(4...	Manual	Event	No
A2	Used	Video	30fps	157/1792	704*480(4...	Contin...	Contin...	No
A3	Used	Video	30fps	157/1792	704*480(4...	Contin...	Contin...	No
A4	Used	Video	30fps	157/1792	704*480(4...	Contin...	Contin...	No
A5	Used	Video	30fps	85/1792	704*480(4...	Contin...	Contin...	No
A6	Used	Video	30fps	85/1792	704*480(4...	Contin...	Contin...	No
A7	Used	Video	30fps	85/1792	704*480(4...	Contin...	Contin...	No
A8	Used	Video	30fps	85/1792	704*480(4...	Contin...	Contin...	No
D1	Not used	Video	30fps	2048	Unknown		Contin...	No

Рис. 12. 3 Информация о записях

12.1.4 Просмотр информации о тревогах



Эта функция доступна в моделях DS-7224/7232-SH, DS-7300-SH, DS-8100-SH.

Шаги:

1. Войдите в меню System Information.
Menu >Maintenance>System Info
2. Нажмите Alarm для входа в меню Alarm Information для просмотра информации о тревожных событиях в системе.

Device Info Camera Record Alarm Network HDD				
No.	Alarm Name	Alarm Type	Alarm Status	Triggered Camera
Local<-1		N.O	Not used	
Local<-2		N.O	Not used	
Local<-3		N.O	Not used	
Local<-4		N.O	Not used	
Local<-5		N.O	Not used	
Local<-6		N.O	Not used	
Local<-7		N.O	Not used	
Local<-8		N.O	Not used	
Local<->1		Not supported	Used	
Local<->2		Not supported	Used	
Local<->3		Not supported	Used	
Local<->4		Not supported	Used	

Рис. 12. 4 Информация о тревогах в системе

12.1.5 Просмотр информации о сети

Шаги:

1. Войдите в меню System Information
Menu >Maintenance>System Info
2. Нажмите Network для входа в меню отображения информации о сети.

Device Info Camera Record Alarm Network HDD	
NIC	LAN1
IPv4 Address	172.6.23.74
IPv4 Subnet Mask	255.255.255.0
IPv4 Default Gateway	172.6.23.1
IPv6 Address 1	fe80::240:30ff:fef9:bfa8/64
IPv6 Address 2	
IPv6 Default Gateway	
Preferred DNS Server	8.8.8.8
Alternate DNS Server	0.0.0.0
Enable DHCP	Disabled
Enable PPPOE	Disabled
PPPOE Address	
PPPOE Subnet Mask	
PPPOE Default Gateway	

Рис. 12. 5 Информация о сети

12.1.6 Просмотр информации о дисках HDD

Шаги:

1. Войдите в меню System Information
Menu > Maintenance > System Info
2. Нажмите HDD для входа в меню и просмотра состояния жестких дисков, свободного места, режима, и пр.



Label	Status	Capacity	Free Space	Property	Type	Group
4	Normal	931.51GB	538GB	RAW	Local	1

Total Capacity	931.51GB
Free Space	538GB

Рис.12. 6 Информация о жестких дисках HDD

12.2 Поиск и экспорт файлов событий

Цель:

Вся информация о работе устройства (записях, тревогах, ошибках в системе, действиях и пр.) записывается в специальные логи файлов событий, которые могут быть просмотрены и экспортированы в любой момент.

Шаги:

1. Войдите в меню Log Search
Menu > Maintenance > Log Information



Рис. 12. 7 Поиск файлов событий

2. Выберите типы событий и введите время начала поиска (Start Time) и время окончания поиска (End Time).
3. Нажмите Search для формирования списка событий.
4. Список файлов событий будет отображен на экране.



Одновременно может отображаться до 2000 событий.

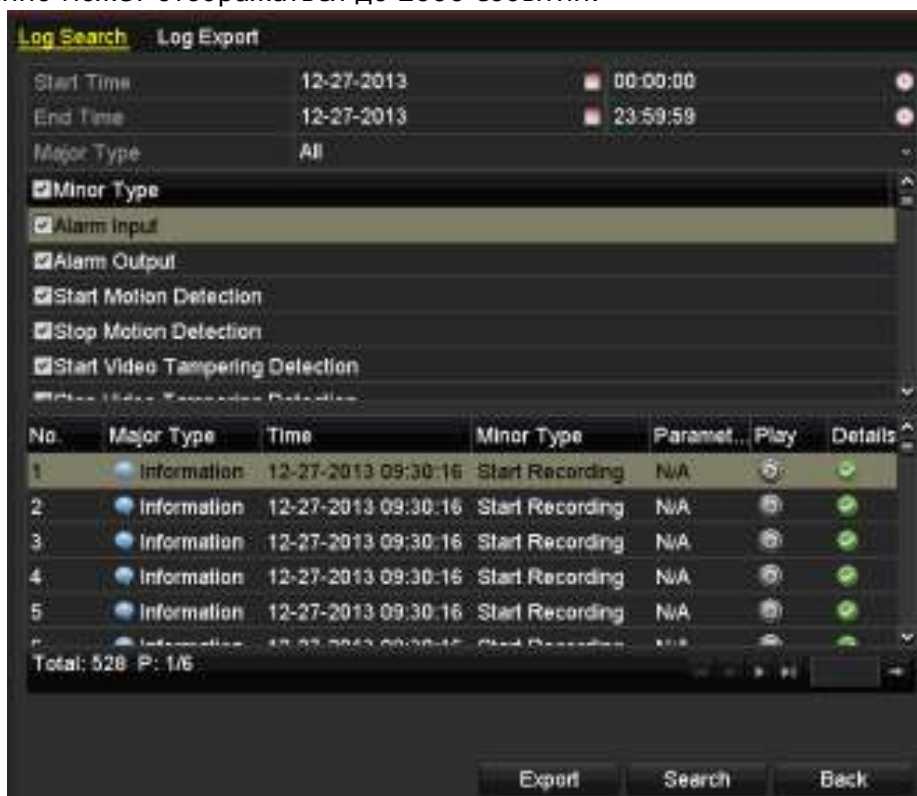


Рис. 12. 8 Результат поиска файлов событий

5. Нажмите  для каждого лога событий или дважды кликните на нем. Так же можно нажать  для просмотра необходимых файлов видео.

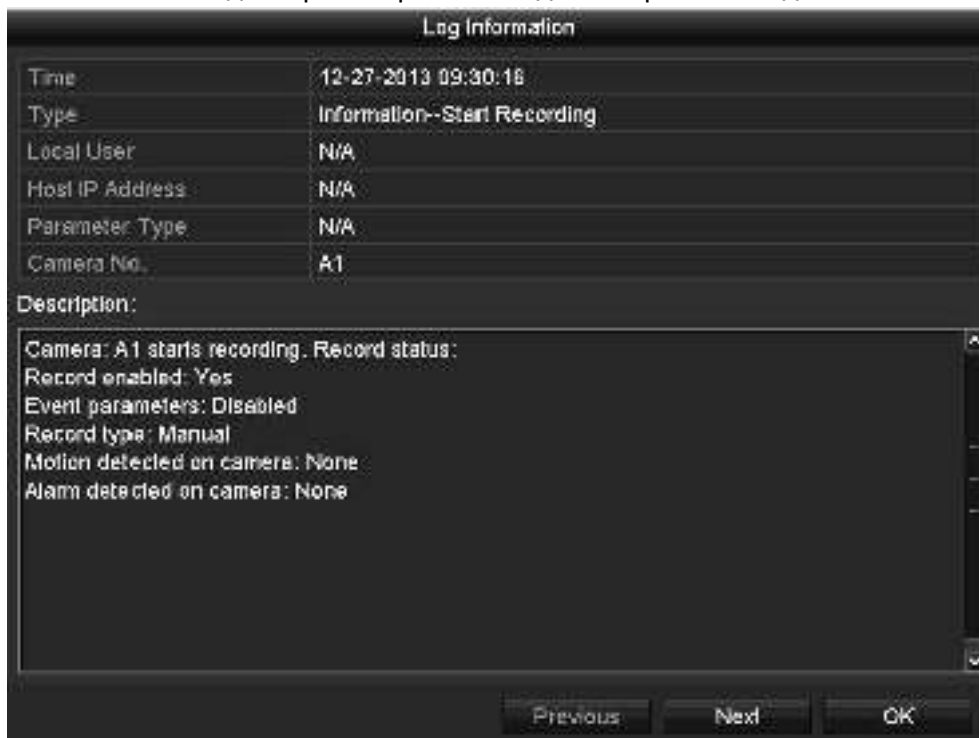


Рис. 12. 9 Лог событий

6. Если Вы хотите экспортировать лог файлов событий, нажмите **Export** для входа в меню экспорта.

Так же вы можете экспортировать все логи, хранящиеся на HDD.

- 1) Войдите в меню экспорта логов

Menu > Maintenance > Log Information>Log Export

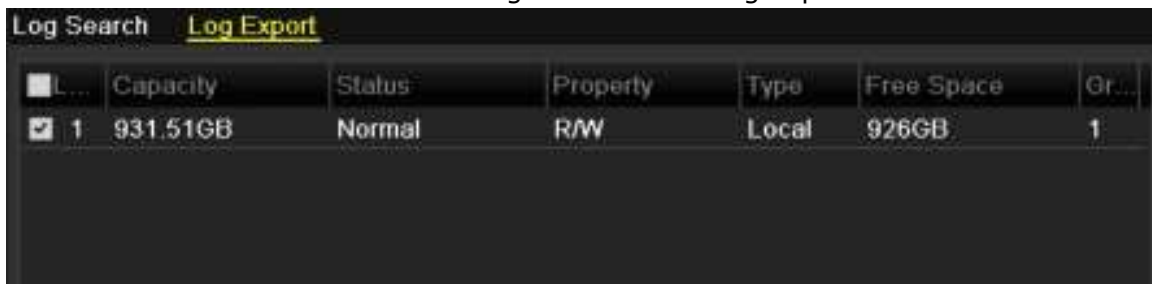


Рис. 12. 10 Экспорт лога файлов событий

- 2) Поставьте флажок для выбора HDD и нажмите Export для входа в меню экспорта.



Рисунок 12.11 Экспорт логов

7. Выберите устройство для сохранения из ниспадающего меню **Device Name**.
8. Нажмите **Export** для экспорта лога файлов событий.
Нажмите **New Folder** для создания новой папки на устройстве сохранения, или нажмите **Format** для форматирования устройства сохранения перед экспортом лога файлов событий.



- До запуска сохранения лога файлов событий необходимо подключить устройство сохранения.
- Лог файлов событий будет сохранен на устройство сохранения и назван по дате и времени, напр.: 20110514124841logBack.txt.:

12.3 Импорт/Экспорт файлов конфигурации

Цель:

Файл конфигурации DVR может быть записан на локальное устройство; это файл конфигурации может быть далее импортирован на другие DVR если необходима одинаковая настройка всех DVR.

Шаги:

1. Войдите в меню Import/Export Configuration File.
Menu > Maintenance > Import/Export



Рисунок 12. 12 Импорт/Экспорт файлов конфигурации

2. Нажмите Export для экспорта файлов конфигурации на локальное устройство сохранения.
3. Для импорта выберите файлы конфигурации на устройстве сохранения и нажмите Import.



После импорта файлов на новое устройство перезагрузите устройство..

Для некоторых моделей NVR перезагрузка после импорта файлов будет произведена автоматически.

12.4 Обновление системы

Цель:

Прошивка для обновления Вашего устройства может быть установлена с локального устройства или с FTP.

12.4.1 Обновление с локального устройства

Шаги:

1. Соедините Ваш NVR с локальным устройством, на котором находится файл обновления.
2. Войдите в меню Upgrade.
Menu >Maintenance>Upgrade
3. Нажмите Local Upgrade для входа в меню локального обновления системы.



Рисунок 12. 13 Меню локального обновления

4. Выберите файл обновления на локальном устройстве.
5. Нажмите Upgrade для начала обновления.
6. После обновления системы перезагрузите устройство для вступления обновлений в силу.

12.4.2 Обновление через сервер FTP

До старта:

Объедините ПК (с FTP сервером) и DVR в единой локальной сети LAN. Запустите 3rd-часть TFTP программного обеспечения на ПК и скопируйте обновление в директорию TFTP.

Шаги:

1. Войдите в меню Upgrade.
Menu >Maintenance>Upgrade
2. Нажмите FTP для входа в меню обновления по FTP.

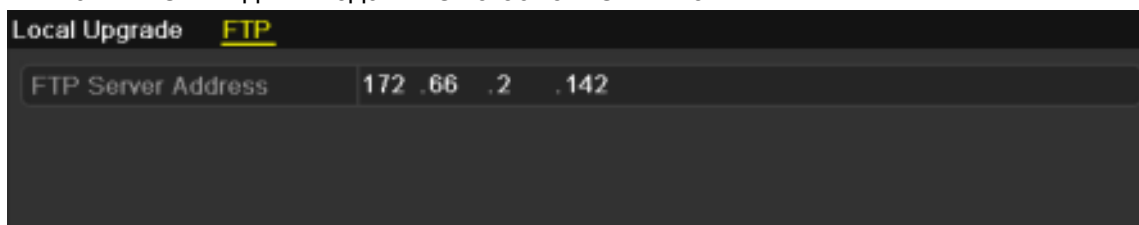


Рисунок 12. 14 Меню обновления по FTP

3. Введите адрес FTP сервера.
4. Нажмите **Upgrade** для начала обновления системы.
5. После обновления системы, перезагрузите устройство для вступления изменений в силу.

12.5 Возврат к заводским установкам.

Шаги:

1. Войдите в меню Default.
Menu > Maintenance > Default



Рисунок 12. 15 Возврат к заводским установкам

-
2. Нажмите OK для возврата к заводским установкам.



К заводским настройкам будут возвращены все параметры, кроме сетевых настроек (IP адрес, маска подсети, шлюз, MTU, NIC, порты сервера).

Раздел 13 Другое

13.1 Основные настройки устройства

Цель:

Вы можете настроить тип выхода BNC, VGA/YDMI разрешение, чувствительность мыши и т.д.

Шаги:

1. Войдите в меню General Settings.
Menu > Configuration > General
2. Выберите General.

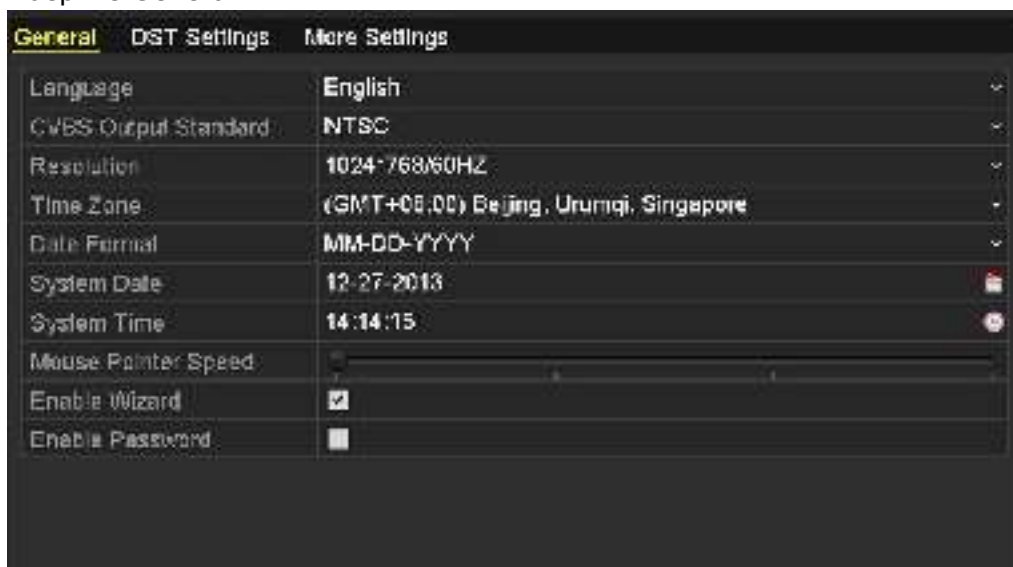


Рисунок 13. 1 Меню основных настроек

3. Возможно осуществить следующие настройки:
 - Language: Настройка языка, по умолчанию English (Английский).
 - CVBS Output Standard: Выбор типа выхода CVBS - NTSC или PAL, который должен совпадать с типом видео на входах устройства.
 - VGA Resolution: Разрешение выхода VGA, которое должно совпадать с разрешением, установленным на мониторе просмотра.
 - HDMI Resolution: Разрешение выхода HDMI, которое должно совпадать с разрешением, установленным на мониторе просмотра.
 - Time Zone: Выбор временной зоны..
 - Date Format: Выбор формата даты.
 - SystemDate: Выбор системной даты.
 - SystemTime: Выбор системного времени.
 - Mouse Pointer Speed: Выбор чувствительности мыши, доступно 4 уровня.
 - Enable Wizard: Включение/выключение мастера настройки системы при включении.
 - Enable Password: Включение/выключение использования системы паролей.
4. Нажмите Apply для сохранения изменений.

13.2 Настройка серийного порта RS-232



RS-232 поддерживается моделями DS-7300-SH и DS-8100-SH.

Цель:

Порт RS-232 используется в двух случаях:

- Настройка параметров: Через порт устройство подключается к ПК. Параметры устройства могут быть настроены при использовании программы HyperTerminal. Параметры портов RS-232 NVR и ПК должны при подключении полностью совпадать.
- Подключение устройства: Подключение внешнего устройства к DVR. Устройство может управляться удаленно, как при помощи ПК, так и при помощи DVR.

Шаги:

1. Войдите в меню RS-232 Settings.

Menu >Configuration> RS-232



Рисунок 13.2 RS-232 меню настройки

2. Настройте параметры RS-232.
3. Нажмите Apply для сохранения изменений.

13.3 Настройка DST

Шаги:

1. Войдите в меню General Settings.

Menu >Configuration>General

2. Выберите DST Settings



Рисунок 13. 3 DST меню настроек

Для автоматической настройки поставьте флажок в окне Auto DST Adjustment. Если Вы осуществляете настройки DST вручную, обязательно настройка диапазона времени DST.

13.4 Дополнительные настройки

Шаги:

1. Войдите в меню General Settings.
Menu > Configuration > General
2. Нажмите More Settings для входа в меню дополнительных настроек.



Рисунок 13. 4 Дополнительные настройки устройства

3. Дополнительные настройки:

- Device Name: Введите имя Вашего NVR.
- Device No.: Введите серийный номер NVR. Диапазон номеров устройства может быть 1~255, по умолчанию 255. Номер устройства необходим для идентификации его в сети.
- CVBS Output Brightness: Настройка яркости выхода.
- Operation Timeout: Установка времени ожидания для меню бездействия. Например, когда время ожидания установлено на 5, система выйдет из текущего меню в режим отображения через 5 минут.
- Menu Output Mode: Выберите режим вывода Авто, HDMI / VGA или основной CVBS.



- При выборе Авто, устройство может автоматически при запуске определяет выход HDMI / VGA как основной выход и выход CVBS качестве вспомогательного.
- После изменения режима вывода, вы должны перезагрузить устройство, чтобы активировать новые настройки.
- Main CVBS Scaling: Включение / выключение масштабирования для основного выхода CVBS видео.

4. Нажмите Apply для сохранения изменений.

13.5 Управление пользователями

Цель:

Пользователь по умолчанию Администратор: Administrator. Administrator - admin и его пароль

12345. Administrator имеет возможность добавлять/удалять пользователей и менять параметры.

13.5.1 Добавление пользователя

Шаги:

1. Войдите в меню User Management.
Menu > Configuration > User

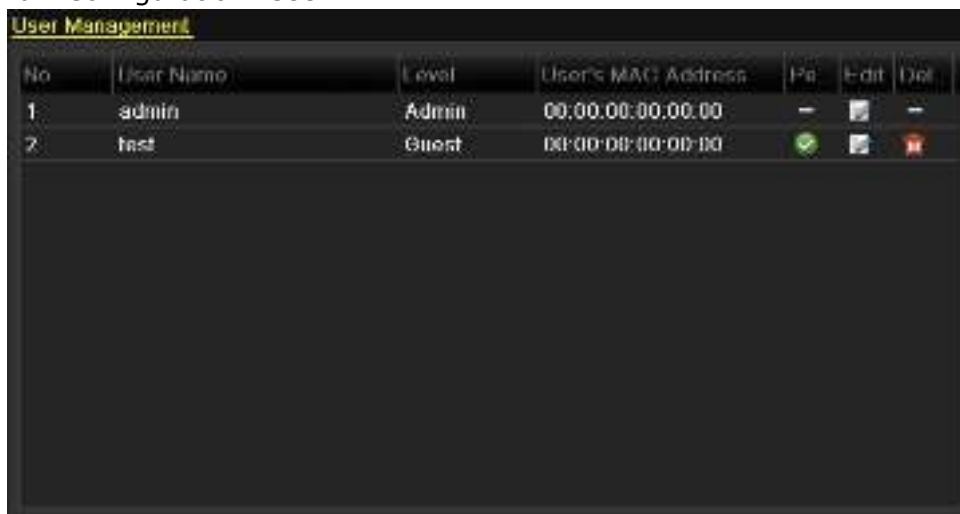
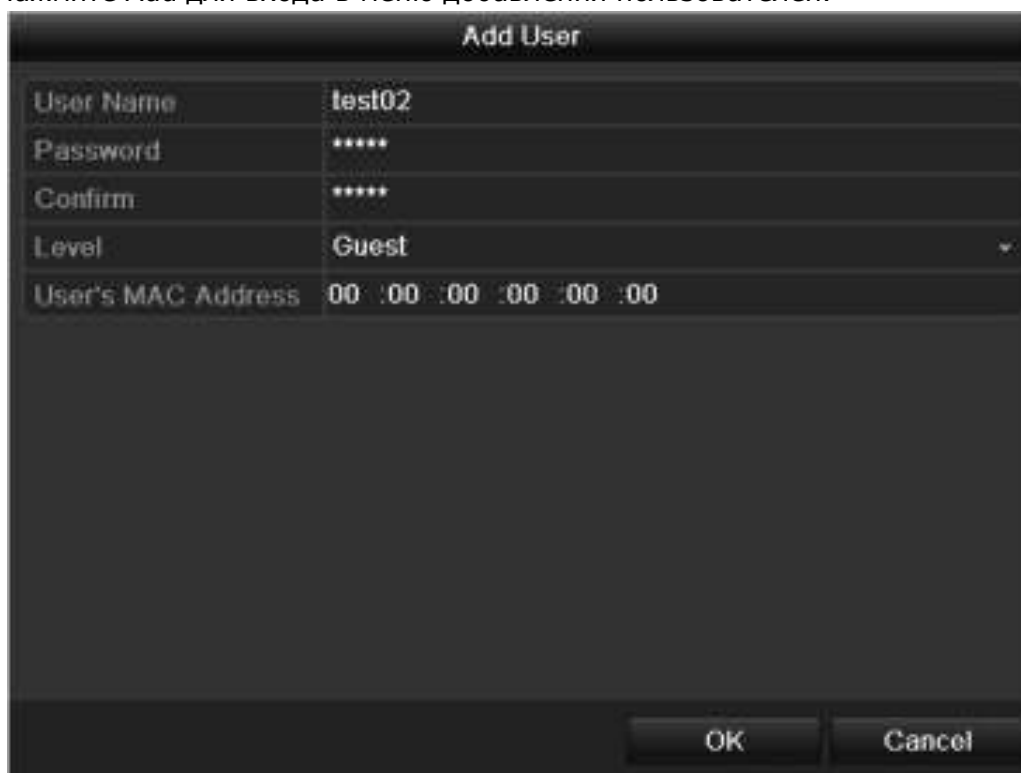


Рисунок 13. 5 Меню управления пользователями

2. Нажмите Add для входа в меню добавления пользователей.



The screenshot shows the 'Add User' form. It has the following fields:

- User Name: test02
- Password: *****
- Confirm: *****
- Level: Guest (with a dropdown arrow)
- User's MAC Address: 00 :00 :00 :00 :00 :00

At the bottom right, there are two buttons: 'OK' and 'Cancel'.

Рисунок 13. 6 Меню добавления пользователей

3. Введите информацию, User Name (имя), Password (пароль), Level (уровень) и User's MAC Address.
 - Level: Дает уровень Operator (оператор) или Guest (Гость) . Различные уровни доступа имеют различные возможности при работе в системе
 - Operator: Уровень Operator имеет возможность удаленно двусторонней аудиосвязи и использовать все видеорекамеры с установленными настройками.

- Guest: Уровень Guest имеет возможность исключительно локального просмотра ранее записанного видео на месте оператора.

User's MAC Address: MAC адрес удаленного ПК, который подключается к устройству. Если данная опция установлена, то только пользователь с установленным MAC адресом может подключиться NVR

4. Нажмите OK для сохранения изменений и выхода в меню User Management. Добавление нового пользователя будет отображено в меню, как на рис. 15. 7.

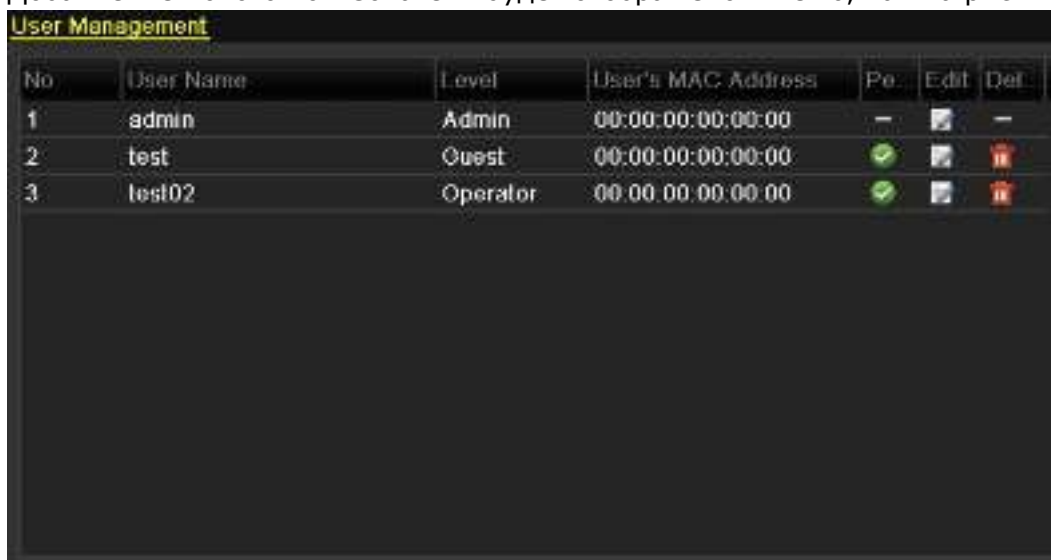


Рисунок13. 7 Добавление нового пользователя

5. Выберите пользователя и нажмите  для входа в меню установки доступов пользователя.



Рисунок 13.8 Настройки доступа



Локальное управление камерой поддерживается только HDVR.

6. Установите ограничения для работы оператора в локальной конфигурации, удаленной конфигурации, а, также при настройке камер.

Local Configuration (локальная конфигурация)

- Local Log Search: Поиск и отображение логов событий и системной информации NVR.
- Local Parameters Settings: Настройка параметров, сброс к заводским установкам и импорт/экспорт файлов конфигурации.
- Local Camera Management: Добавление, удаление и редактирование IP камер.
- Local Advanced Operation: Управление HDD (инициализация HDD, установка режимов HDD), обновление прошивки устройства, сброс выходов тревоги.
- Local Shutdown Reboot: Выключение или перезагрузка устройства.

Remote Configuration (удаленная конфигурация)

- Remote Log Search: Удаленный просмотр логов, записанных на NVR.
- Remote Parameters Settings: Удаленная настройка параметров, сброс к заводским установкам
- Remote Camera Management: Удаленное добавление, удаление и редактирование IP камер.
- Remote Serial Port Control: Настройка портов RS-232 и RS-485.
- Remote Video Output Control: Удаленный контроль выходов видео.
- Two-Way Audio: Двустороннее аудио между удаленным устройством и NVR.
- Remote Alarm Control: Полное управление тревогами и тревожными выходами (включая отправку тревог).
- Remote Advanced Operation: Удаленное управление HDD (инициализация HDD, режимы HDD), обновление прошивки, очистка входов/выходов от тревог.
- Remote Shutdown/Reboot: Удаленное выключение или перезагрузка NVR.

Camera Configuration

- Remote Live View: Удаленный просмотр видео с камер
- Local Manual Operation: Локальный старт/стоп ручной записи, сохранения картинок и тревожных выходов выбранных камер.
- Remote Manual Operation: Удаленный старт/стоп ручной записи, сохранения картинок и тревожных выходов выбранных камер.
- Local Playback: Локальное воспроизведение записанного видео с выбранных камер.
- Remote Playback: Удаленное воспроизведение записанного видео с выбранных камер.
- Local PTZ Control: Локальное управление PTZ выбранных камер.
- Remote PTZ Control: Удаленный контроль PTZ выбранных камер.
- Local Video Export: Локальный экспорт файлов с выбранной камеры.



Вы должны выбрать камеру в интерфейсе конфигурации камеры для разрешения настроек.

7. Нажмите OK для сохранения и выхода из меню.

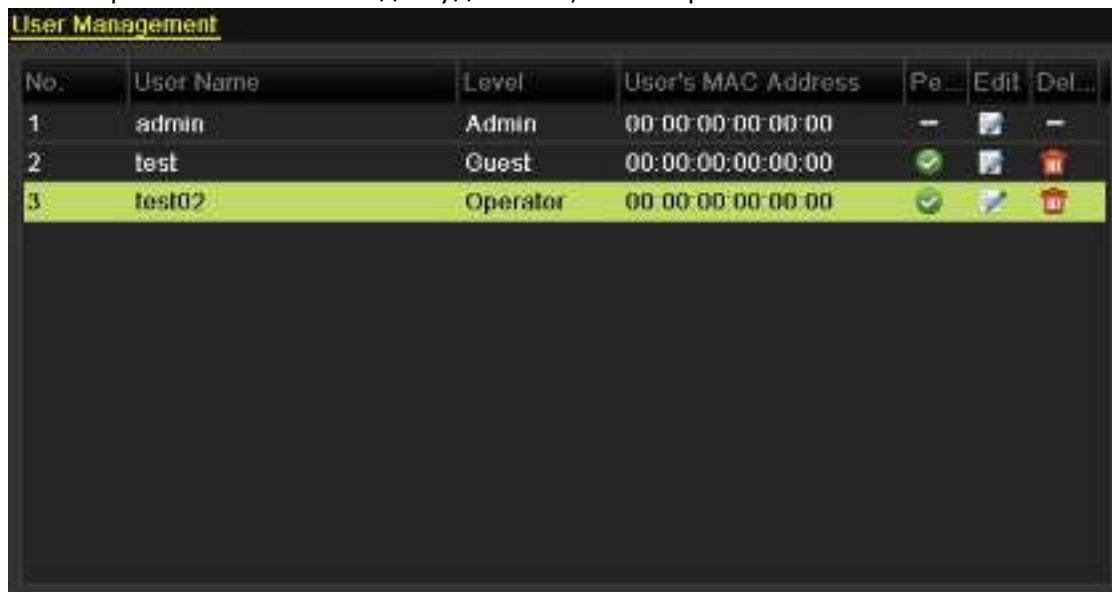


Только пароль администратора дает возможность сброса к заводским установкам.

13.5.2 Удаление пользователя

Шаги:

1. Войдите в меню User Management:
Menu >Configuration>User
2. Выберите пользователя для удаления, как на рис. 15. 9.



No.	User Name	Level	User's MAC Address	Pa...	Edit	Del...
1	admin	Admin	00:00:00:00:00:00	—		—
2	test	Guest	00:00:00:00:00:00			
3	test02	Operator	00:00:00:00:00:00			

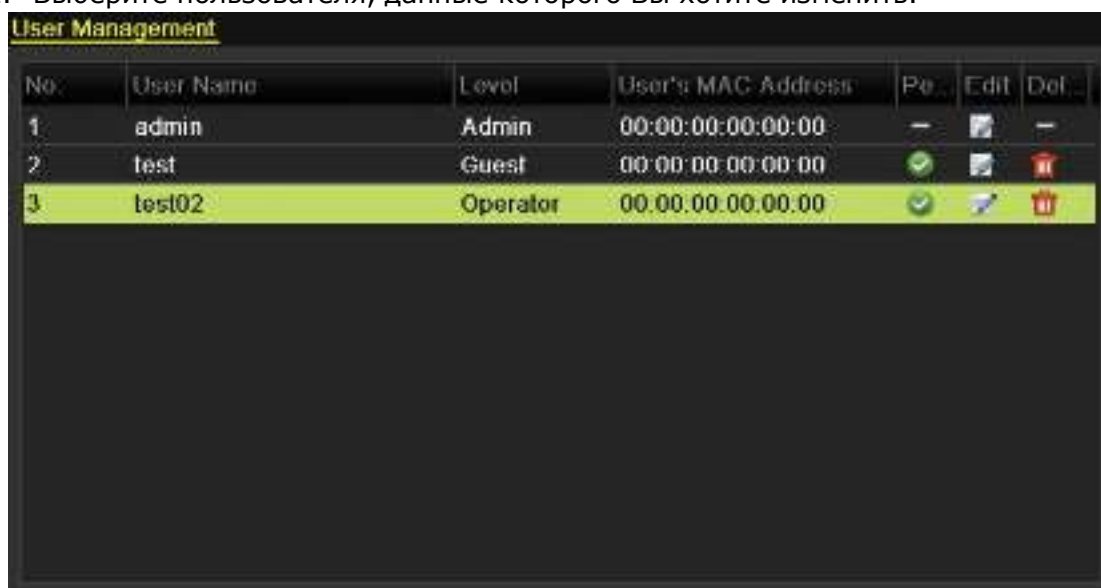
Рисунок 13. 9 Список пользователей

3. Нажмите  для удаления пользователя.

13.5.3 Изменение данных пользователя

Шаги:

1. Войдите в окно User Management:
Menu >Configuration>User
2. Выберите пользователя, данные которого Вы хотите изменить.



No.	User Name	Level	User's MAC Address	Pe...	Edit	Del...
1	admin	Admin	00:00:00:00:00:00	—		—
2	test	Guest	00:00:00:00:00:00			
3	test02	Operator	00:00:00:00:00:00			

Рисунок 13.10 Изменение данных пользователя

3. Нажмите  для входа в окно Edit User.



Edit User	
User Name	test
Change Password	☒
Password	****
Confirm	****
Level	Operator
User's MAC Address	00 :00 :00 :00 :00 :00

Apply OK Cancel

Рисунок 13.11 Редактирование пользователя

4. Измените информацию пользователя (имя, пароль, уровень, MAC адрес).
5. Нажмите OK для сохранения настроек.

13.5.4 Изменение пароля администратора

Цель:

Пароль администратора может быть изменен в меню управления пользователями.

Шаги:

1. Войдите в меню управления пользователями.
Menu > Configuration > User



User Management					
No.	User Name	Level	User's MAC Address	Pe	Edit Del
1	admin	Admin	00:00:00:00:00:00	—	 
2	test	Guest	00:00:00:00:00:00	✓	 
3	test02	Operator	00:00:00:00:00:00	✓	 

Рисунок 13.12 Изменение пароля

2. Выберите admin и нажмите  для изменения пароля.



Edit User	
User Name	admin
Old Password	
Change Password	☒
Password	
Confirm	
User's MAC Address	00 :00 :00 :00 :00 :00

Apply OK Cancel

Рисунок 13.13 Изменение пароля

3. Введите старый пароль, поставьте флажок Change Password и введите новый пароль.
4. Нажмите OK для сохранения настроек.

Раздел 14 Приложения

Список совместимых IP камер Hikvision

Тип	Модель	Версия	Максимальное разрешение	Дополнительный поток	Аудио
SD IP камера	DS-2CD802NF	V2.0 build 090522	704×576	+	+
	DS-2CD892NF	V4.0 build 090508	704×576	+	+
	DS-2CD7133F-E	V5.0.8 build130930	352×288	+	-
	DS-2CD8133F-E		352×288	+	+
	893PF-E 893PFW-D-E		704×576	+	+
HD IP камера	DS-2CD7153-E		1280×720	+	-
	DS-2CD8153-E		1280×720	+	+
	DS-2CD8254F-EIS		1920×1080	+	+
	DS-2CD864FWD-E DS-2CD8264FWD-EIS		1280×720	+	+
	DS-2CD2012-I DS-2CD2112-I DS-2CD2212-I DS-2CD2312-I DS-2CD2612F-I DS-2CD2712F-I	V5.0.5 build131017	1280×720	+	-
Поворотная скоростная IP камера	DS-2DF7274 DS-2DF5274	V5.1.0 build 130923	1280×960	+	+
	DS-2DE7174 DS-2DE5274	V5.0.2 Build130926	1280×960	+	+

Глоссарий

- Dual Stream: Дуальный поток это технология, которая использует локальную запись в высоком разрешении одновременно с передачей в сеть потока с низким разрешением для отображения. Два потока генерируются устройством записи (NVR), основной поток имеет максимальное разрешение 4CIF, а вторичный поток имеет максимальное разрешение CIF.
- DVR: Сокращение от Digital Video Recorder(цифрового видеорегистратор). Устройство, принимающие видеосигнал от аналоговых камер, сжимает сигнал и хранит на свои жестких дисках.
- HDD: Сокращение от Hard Disk Drive. Жесткий диск, который используется в устройстве для записи и хранения информации.
- DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) сетевой протокол, работающий для устройств (DHCP клиентов) для получения конфигурации для работы в сети интернет.
- HTTP: Сокращения для Hypertext Transfer Protocol. Протокол, обрабатывающий текстовые запросы и связывающий их в сети серверов.
- PPPoE: PPPoE, Point-to-Point Protocol over Ethernet, это сетевой протокол для извлечения Point-to-Point Protocol (PPP) кадров из кадров Ethernet. В основном это используется в сервисах ADSL где индивидуальные пользователи подключают ADSL модем для Ethernet и для других простых сетей.
- DDNS: Dynamic DNS это метод, протокол, или сетевой сервис который дает возможность для сетевых устройств, таких как роутер или компьютер, используя Internet Protocol Suite, уведомлять сервера доменных имен для изменения (в реальном времени) активной конфигурации своих хостов DNS, адресов или иной информации.
- Hybrid DVR: Гибридный DVR – это комбинация DVR и NVR.
- NTP: Сокращение для Network Time Protocol. Протокол разработан для синхронизации часов всех устройств, находящихся в сети.
- NTSC: Сокращение для National Television System Committee. NTSC это аналоговый телевизионный стандарт, используемый в США и Японии. Каждый кадр сигнала NTSC состоит из 525 линий с частотой сигнала 60Гц.
- NVR: Сокращения для Network Video Recorder. NVR может быть PC-based или отдельной системой которая используется для управления и работы с IP камерами и иными устройствами.
- PAL: Сокращение для Phase Alternating Line. PAL это телевизионный стандарт, используемый в большей части мира. PAL сигнал содержит 625 линий при частоте 50Гц.
- PTZ: Сокращение для Pan, Tilt, Zoom. PTZ камеры – камеры, снабженные поворотным механизмом, позволяющим им крутиться во всех плоскостях и иметь объектив с автоувеличением.
- USB: Сокращение для Universal Serial Bus. USB это plug-and-play самонастраивающийся интерфейс для подключения локальных устройств к NVR или ПК.

Поиск и устранение неисправностей

- **Нет изображения на экране после запуска устройства.**

Возможные причины:

- a) Нет подключения VGA или HDMI.
- b) Поврежден кабель подключения
- c) Входной режим монитора неверен.

Шаги

1. Убедитесь, что устройство подключено при помощи HDMI или VGA кабеля. Если нет, подключите устройство к монитору и перезагрузите устройство.
2. Убедитесь, что кабель подключения исправен. Если после загрузки изображение не появилось, проверьте, исправен ли кабель подключения, и, если необходимо, замените кабель на исправный.
3. Проверьте режим входа монитора. Проверьте, что вход монитора имеет те же настройки, что и выход устройства (например если режим выхода DVR - HDMI, то режим входа на мониторе должен быть HDMI). Если это не так, измените режим входа монитора.
4. Проверяйте ошибку, следуя от шага 1 к шагу 3. Если ошибка исправлена, начинайте работу. Если нет, свяжитесь с инженерами Hikvision для получения консультаций.

- **Звуковой сигнал “Ди-Ди-Ди-Ди” после запуска DVR.**

Возможные причины:

- a) В устройстве нет ни одного жесткого диска HDD.
- b) Установленный диск не инициализирован.
- c) Установленный диск несовместим с устройством или поврежден.

Шаги

1. Проверьте, установлен ли в устройство, хоть один диск
- 1) Если нет, установите диск HDD в устройство.



Ознакомьтесь с “Quick Operation Guide” для шагов по установке диска.

- 2) Если Вы не хотите устанавливать HDD, выберите “Menu>Configuration > Exceptions”, и отключите звуковой сигнал, поставив сняв флажок в окне “HDD Error”.
2. Проверьте, что HDD инициализирован.
 - 1) Выберите “Menu>HDD>General”.
 - 2) Если статус HDD - “Uninitialized”, поставьте флажок в поле данного диска HDD и нажмите кнопку “Init”
3. Проверьте, что диск HDD обнаружен и находится в рабочем состоянии
 - 1) Выберите “Menu>HDD>General”.
 - 2) Если диск не обнаружен или имеет статус “Abnormal”, переустановите жесткий диск HDD в соответствии с требованиями данной инструкции.
4. Проверяйте ошибку, следуя от шага 1 к шагу 3. Если ошибка исправлена, начинайте работу. Если нет, свяжитесь с инженерами HIKVISION для получения консультаций.

- **Статус добавленной IP камеры “Disconnected” когда она подключается через Private Protocol. Выберите “Menu>Camera>Camera>IP Camera” для получения статуса камеры.**

Возможные причины

- а) Ошибка сети, NVR и IP камера потеряли между собой связь.
- б) Ошибка параметров, загруженных в IP камеру. в) Недостаточная пропускная способность канала.

Шаги

1. Проверить сетевое подключение.
 - 1) Соединить HDVR и ПК при помощи кабеля RS-232.
 - 2) Открыть ПО Super Terminal, и запустить ping (проверку связи). Введите "ping IP" (напр. 172.6.22.131).



Одновременное нажатие Ctrl и C приведет к выходу из режима проверки связи. Если временные промежутки между посылкой запроса и ответом малы, то сеть работает нормально.

2. Проверьте правильность настройки параметров IP камеры.
 - 1) Выберите "Menu>Camera>Camera>IP Camera".
 - 2) Проверьте все основные параметры настройки, такие как подключенные IP устройства, IP адрес, протокол, порт управления, имя пользователя и пароль.
3. Проверьте достаточность пропускной способности канала.
 - 1) Выберите "Menu > Maintenance > Net Detect > Network Stat.".
 - 2) Включите определение ширины канала, и убедитесь, что он загружен не полностью.
4. Проверяйте ошибку, следуя от шага 1 к шагу 3.

Если ошибка исправлена, начинайте работу.

Если нет, свяжитесь с инженерами HIKVISION для получения консультаций.

- **IP камера часто изменяет состояния онлайн/оффлайн, при статусе "Disconnected".**

Возможные причины

- а) Версии прошивок IP камеры и HDVR несовместимы.
- б) Нестабильный источник питания IP камеры.
- в) Нестабильная сеть между IP камерой и HDVR.
- г) Ограниченная пропускная способность маршрутизатора между камерой и HDVR.

Шаги

1. Проверьте сопоставимость прошивок HDVR и IP камеры.
 - 1) Войдите в меню управления камерой "Menu > Camera > Camera>IP Camera", и посмотрите версию прошивки подключенной IP камеры.
 - 2) Войдите в меню управления HDVR "Menu>Maintenance>System Info>Device Info", и посмотрите версию прошивки HDVR.
2. Проверьте стабильность источника питания IP камеры.
 - 1) Убедитесь, что горит индикатор питания на источнике.
 - 2) Если IP камера оффлайн, сформируйте ping команду на ПК для того, чтобы проверить, соединены ли ПК и IP камера.
3. Проверьте, что сеть между HDVR и IP камерой стабильна
 - 1) Если IP камера оффлайн, соедините ПК и HDVR кабелем RS-232.
 - 2) Откройте программу Super Terminal, используйте ping команду и проверяйте отсылку больших пакетов данных для подключения IP камеры (убедитесь, что пакеты проходят).



Одновременно нажмите Ctrl и C для выхода из режима отправки ping.

Например: Введите ping 172.6.22.131 -l 1472 -f.

4. Убедитесь, что роутер не контролирует размер потока.

Проверьте торговую марку и модель роутера, к которому подключены IP камера и NVR, и свяжитесь с производителем, чтобы узнать, есть ли в роутере функция контроля размера потока. Если есть, отключите ее.

5. Проверяйте ошибку, следуя от шага 1 к шагу 4.

Если ошибка исправлена, начинайте работу.

Если нет, свяжитесь с инженерами HIKVISION для получения консультаций.

- **К HDVR не подключено ни одного монитора и Вы управляете вашей подключенной IP камерой удаленно с использованием WEB браузера устройства, и статус отображается как Connected. Затем, Вы подключаете монитор к устройству, используя выходы VGA или HDMI и перезагружаете устройство. После перезагрузки Вы видите только черный экран и стрелку мышки на экране. Соедините HDVR с монитором до запуска, используя VGA или HDMI и управляйте IP камерой, подключенной к устройству локально или дистанционно, когда статус IP камеры отображается как Connect. Если Вы используете для подключения выход CVBS, такой проблемы не будет.**

Возможные причины:

После подключения IP камеры к NVR, изображение на основном выходе сохраняется по умолчанию.

Шаги:

1. Активируйте выход.
2. Выберите "Menu > Configuration > Live View > View", выберите выход из выпадающего меню и настройте выход для отображения живого видео.



- Данные настройки применимы только при локальном отображении с HDVR.
- Различные настройки отображения камер и различные методики отображения видео могут быть настроены в разных выходах индивидуально separately, и цифры "D1" и "D2" означают номер канала, а "X" означает, что данное окно не отображает видео.
- 3. Проверяйте ошибку, следуя указанным шагам.
Если ошибка исправлена, начинайте работу.
Если нет, свяжитесь с инженерами HIKVISION для получения консультаций.
- Живое видео отображается медленно при локальном подключении HDVR.
Возможные причины:
 - а) Плохая сеть между HDVR и IP камерой, часть пакетов данных пропадает при передаче.
 - б) Кадровой скорости недостаточно для обеспечения выбранного режима.Шаги:
 1. Проверьте подключение сети между NVR и IP камерой.
 - 1) Когда изображение остановилось, соедините порты RS-232 на ПК и на задней панели NVR, используя кабель RS-232.
 - 2) Откройте Super Terminal, и выполните команду "ping 192.168.0.0 -l 1472 -f" (IP адрес должен быть установлен реальным), и проверьте, какой объем пакетов пропадает в сети.



Одновременно нажимайте Ctrl и С для выхода из режима.

2. Проверьте, что скорость передачи данных такая, как Вы установили в настройках.
Выберите "Menu > Record > Parameters > Record", и установите Frame rate в Full Frame.
 3. Проверяйте ошибку, следуя указанным шагам.
Если ошибка исправлена, начинайте работу.
Если нет, свяжитесь с инженерами HIKVISION для получения консультаций.
- Живое видео остановилось при просмотре удаленно через ПК.
Возможные причины:
 - а) Плохая сеть между HDVR и IP камерой, часть пакетов теряется при передаче.
 - б) Характеристики ПК ниже требуемых для отображения качественного видео.Шаги:
 1. Проверьте подключение сети между HDVR и IP камерой.
 - 1) Когда изображение остановилось, соедините порты RS-232 на ПК и на задней панели NVR, используя кабель RS-232.
 - 2) Откройте Super Terminal, и выполните команду "ping 192.168.0.0 -l 1472 -f" (IP адрес должен быть установлен реальным), и проверьте, какой объем пакетов пропадает в сети.



Одновременно нажимайте Ctrl и С для выхода из режима.

2. Проверьте частоту кадров в режиме реального времени.
Выберите Select "Menu > Record > Parameters > Record", и установите максимальную частоту кадров.
 3. Убедитесь, что оборудование в состоянии воспроизводить запись.
Уменьшите количество каналов воспроизведения.
Выберите "Menu > Record > Encoding > Record", и установить разрешение и битрейт до более низкого уровня.
 4. Уменьшите количество каналов воспроизведения.
Выберите "Menu > Playback", и снимите флажок ненужных каналов.
 5. Если после этих шагов проблема не устранилась, пожалуйста, обратитесь к инженеру от нашей компании.
- Нет файлов записи на установленном в HDVR локальном HDD, сообщение "No record file found".
Возможные причины:
 - а) Системное время установлено неправильно.
 - б) Неправильно установлены параметры поиска.
 - с) Ошибка жесткого диска HDD, или он не найден.Шаги:
 1. Проверьте корректность настроек системного времени.
 2. Выберите "Menu > Configuration > General > General", и убедитесь в корректности "Device Time".
 3. Проверьте корректность настроек параметров поиска.
Выберите "Playback", и убедитесь, что канал и время поиска выбраны корректно.

Убедитесь, что статус жесткого диска HDD выбран корректно.
Выберите "Menu > HDD > General" для отображения статуса HDD, и убедитесь, что диск HDD обнаружен в системе, и может записывать и воспроизводить нормально.

4. Проверяйте ошибку, следуя указанным шагам.

Если ошибка исправлена, начинайте работу.

Если нет, свяжитесь с инженерами HIKVISION для получения консультаций.