

Цифровой видеорегистратор

Инструкция по эксплуатации

V 1.0

Данная инструкция применима к видеорегистраторам:

ST HDVR-4 PRO

ST HDVR-8 PRO

ST HDVR-16 PRO

ST HDVR-41 TVI PRO

ST HDVR-161 TVI PRO

ST NVR-41 PRO

ST NVR-81 PRO

ST NVR-32 PRO

Сетевой цифровой видеорегистратор - Инструкция по Эксплуатации

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

ST-Technology. Все права защищены.

Данная документация применима только для использования с устройствами ST.

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 ST и лишь при условии, что копируемый фрагмент будет включен в письменное согласие ST. 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 ST. Использование данного продукта возможно только при принятии условий соглашения с ST. ST 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: serv-st@mail.ru

Узнайте больше о бренде ST [на www.st-tm.ru](http://www.st-tm.ru)

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.

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 Implemented Corporation.

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

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 и NVR серии).
- PAL/NTSC адаптивные выходы видео.
- H.264 сжатие видео с высокой надежностью и превосходной четкостью.
- 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 (опция).
- Выходы HDMI и VGA имеют разрешение до 1920x1080 пикселей.
- Мульти экранное 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.



Видео аналитика 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

- До 8 сетевых дисков (8 NAS, или 7 NAS +1 IP SAN) могут быть подключены одновременно (опция).
- Групповое управление HDD.
- Поддержка функции ожидания для HDD.
- HDD настройки: "заморозка" диска, режим только для чтения, чтение/запись (R/W) (опция).
- 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 (опция).
- 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 (опция) устройства.
- Экспорт клипов видео при воспроизведении.
- Управление внешними устройствами хранения видео.

Тревоги и управление тревогами

- Настраиваемое время реакции по тревоге тревожных входов/выходов (опция)
- 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 видео аналитике доступна только в сериях интеллектуальных DVR/HDVR.

Другие локальные функции

- 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

- Самонастраивающийся сетевой интерфейс 10М/100М/1000М (опция)
- 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.
- 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 (опция).
- Удаленное форматирование диска HDD и обновление ПО системы.
- Удаленный запуск и перезапуск системы.
- RS-232, RS-485 протоколы передачи команд (опция).
- Информация о тревожных событиях может быть послана на удаленные источники.
- Удаленное управление функциями записи.
- Обновление через удаленный FTP сервер.
- Удаленный контроль и управление PTZ (опция).
- Двустороннее аудио и очистка звука (опция).

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
Ввод данных безопасным методом.....	27
1.4 Задняя панель	27
1.5 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 мультиканальное 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

Раздел 1 Описание устройств

1.1 Передняя панель

ST HDVR-4/8/16 PRO; ST NVR-4/8 PRO

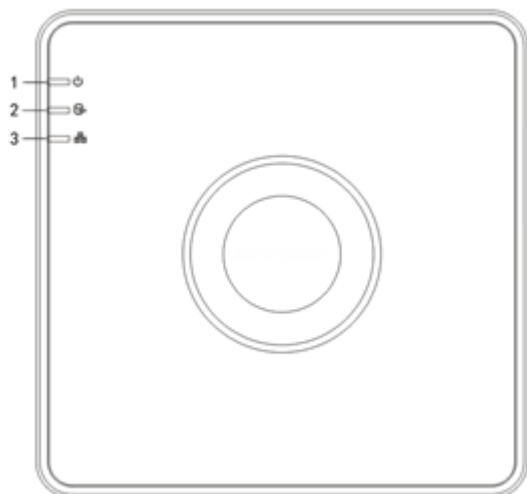


Рисунок 1.1

Назначение индикаторов передней панели

No.	Иконка	Функция
1		Индикатор светится, когда подключено электропитание.
2		Индикатор светится при обращении к HDD.
3		Индикатор светится при подключении к сети и сетевом обмене.

1.2 **Передняя панель**
ST HDVR-4/16 TVI PRO



Назначение индикаторов передней панели

No.	Имя		Описание
1	Индикаторы	Power	Светится, когда HDVR включен.
		Status	Светится при обращении к HDD.
		Tx/Rx	TX/RX светится при подключении к сети и обмене данными
2	USB Interface		USB порт для подключения мыши и Flash накопителей данных.

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 несовместимостью данного типа мыши с устройством.

Для управления мышью:

Таблица 1.5 Описание кнопок

№	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 мыши	Один клик мыши	Отображение: Вход в меню. Меню: Выход в меню высшего уровня.
Колесо	Прокрутка вверх	Отображение: Предыдущий экран. Меню: Предыдущий пункт меню.
	Прокрутка вниз	Отображение: Следующий экран. Меню: Следующий пункт меню.

1.4 Ввод данных безопасным методом



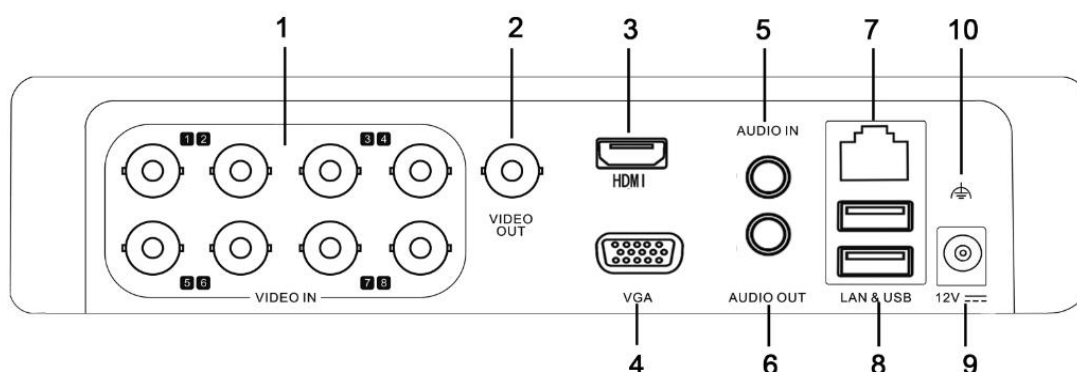
Рисунок 1.5 Клавиатура ПО Описание кнопок на клавиатуре:

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

Таблица 1.6 Описание кнопок клавиатуры программного обеспечения

1.5 Задняя панель

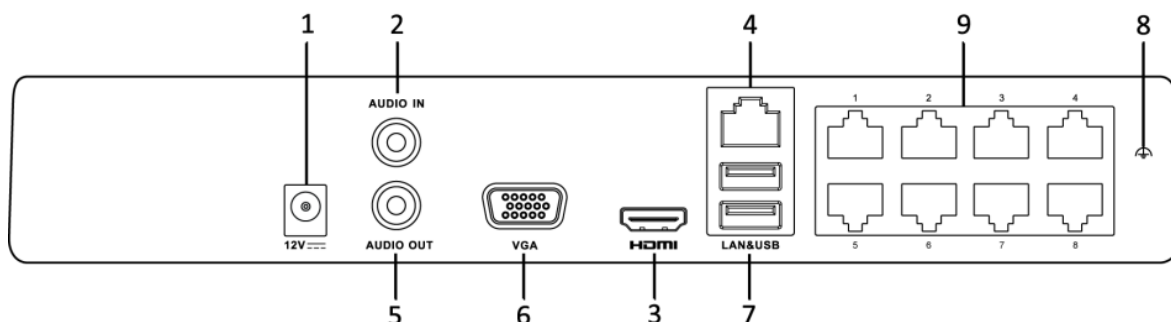
ST HDVR-4/8/16 PRO



No.	Пункт	Описание
1	VIDEO IN	BNC разъем для подключения аналоговых камер.
2	VIDEO OUT	BNC видеовыход.
3	HDMI	HDMI видеовыход
4	VGA	DB15 VGA видеовыход.
5	AUDIO IN	RCA аудиовход.
6	AUDIO OUT	RCA аудиовыход.
7	LAN Interface	RJ45 10M / 100M для подключения к LAN / WAN.
8	USB Interface	USB для подключения мыши и USB накопителей данных.
9	12V	12VDC Источник питания.
10	GND	Заземление

1.6 Задняя панель

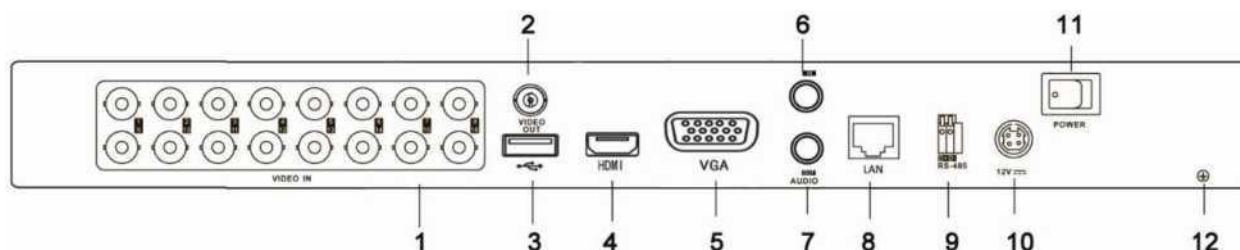
ST NVR-4/8 PRO



No.	Пункт	Описание
1	Power Supply	48VDC источник питания.
2	Audio In	RCA аудиовход.
3	HDMI Interface	HDMI видеовыход.
4	Network Interface	RJ45 10M / 100M для подключения к LAN / WAN.
5	Audio Out	RCA аудио выход
6	VGA Output	VGA видео выход
7	USB Interface	USB для подключения мыши и USB накопителей данных.
8	Ground	Заземление
9	Network Interfaces with PoE	Сетевой коммутатор с поддержкой PoE, для подключения IP камер.

1.7 Задняя панель

ST HDVR-4/16 TVI PRO



No.	Пункт	Описание
1	VIDEO IN	BNC разъем для подключения аналоговых и TVI видеокамер.
2	VIDEO OUT	BNC Вывод видео
3	ALARM IN/OUT	Тревожные входы и выходы (опция)
4	VGA	VGA видеовыход
5	AUDIO IN	RCA аудио вход
6	AUDIO OUT	RCA аудио выход.
7	LAN Interface	RJ45 10M / 100M Ethernet интерфейс
8	USB Interface	USB для подключения мыши и USB накопителей данных.
9	RS-485	RS-485 интерфейс.
10	AUDIO IN	RCA connector for audio output.
11	12V	12VDC источник питания.
12	POWER	Включатель электропитания.
13	GND	Заземление

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:

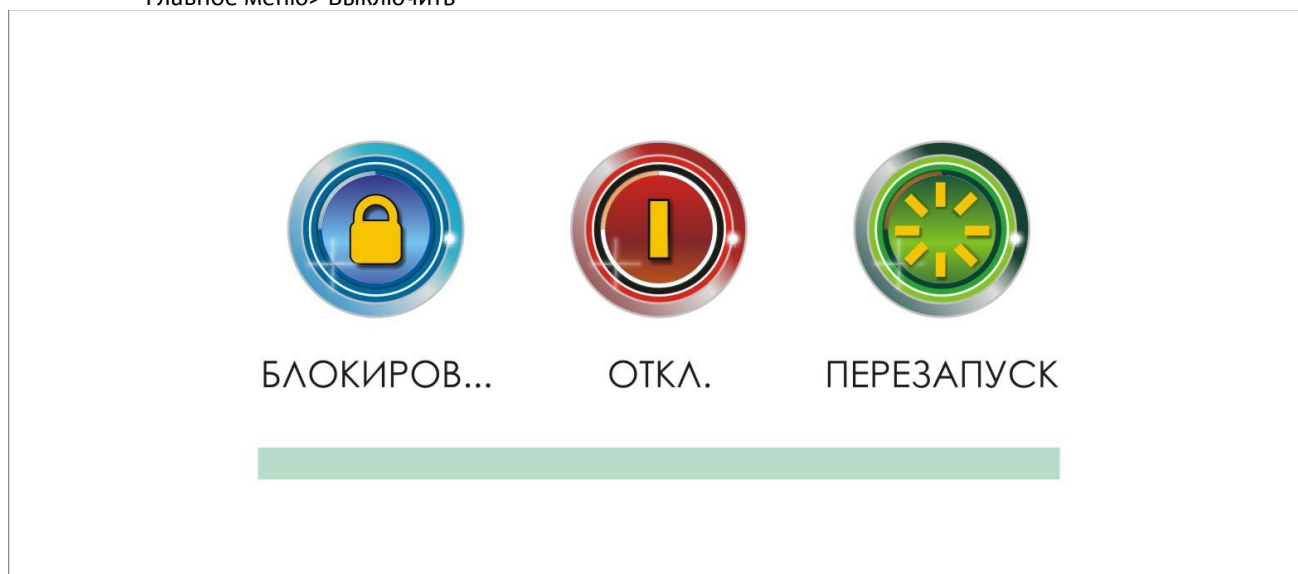
Шаги:

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:
Главное меню> Выключить



2. Нажмите «Откл.»

3. Нажмите «**ДА**»
4. Выключите переключатель питания на задней панели устройства.

Перезагрузка устройства:

5. В меню выключения нажмите на «Перезапуск»

Раздел 2. Перед стартом

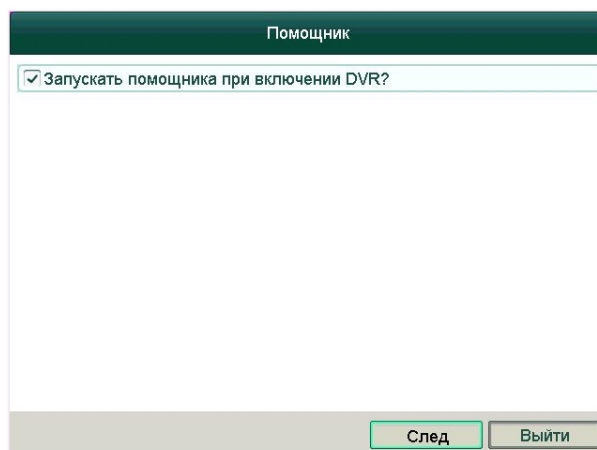
2.1 Использование мастера для настройки

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

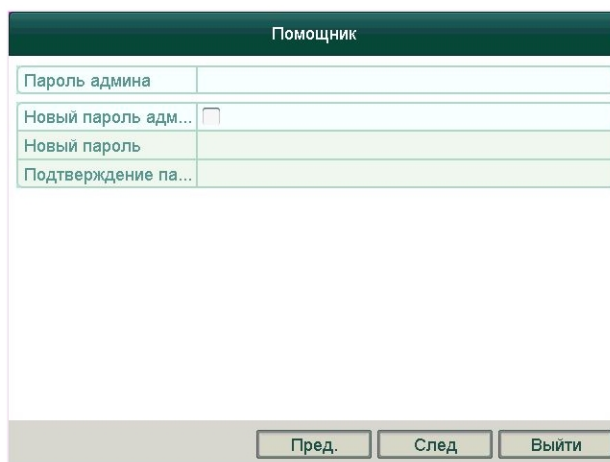
Использование мастера настройки:

Если Вы не хотите использовать мастер настройки в данный момент, нажмите «Выйти». Если Вы хотите использовать мастер настройки в следующий раз, поставьте флажок в окне "Запускать помощника при включении DVR?", если нет - снимите его и нажмите Выход.

Рисунок 2.2 Окно мастера настройки



Нажмите «След» в окне мастера для перехода к следующему пункту.



- 1) Введите пароль администратора. По умолчанию пароль 12345.
- 2) Для смены пароля администратора, поставьте флажок в поле «Новый пароль администратора». Введите новый пароль администратора в поле «Новый пароль» и подтвердите его, введя еще раз в поле «Подтверждение пароля».

Настоятельно рекомендуется сменить пароль после первого входа.

Нажмите «След» для входа в меню настроек даты и времени.

Помощник	
Часовой пояс	(GMT +08:00) Иркутск
Формат даты	ДД-ММ-ГГГГ
Системная дата	14-10-2014
Время системы	10:06:53

После настройки даты и времени, нажмите **«След»** 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.

Помощник	
Тип NIC:	10M/100M Self-adaptive
DHCP	☒
IPv4 Адрес	192 . 168 . 4 . 160
IPv4 Маска подсети	255 . 255 . 255 . 0
IPv4 Шлюз	192 . 168 . 4 . 1
Предпочт DNS сер...	8.8.8.8
Альтернат DNS се...	
Внутренний IPv4 а...	192 . 168 . 254 . 1

Нажмите **«След»** для входа в меню управления HDD.
 Для форматирования нажмите на кнопку **«Иниц.»**, при инициализации удалятся все данные с жесткого диска.

Помощник					
☐ М...	Емкость	Статус	Свойство	Тип	Свободное ...
☐ 1	232.89GB	Норм	Чтение/З...	Локаль...	216GB

Нажмите **«След.»** для входа в меню управления IP камерами.

Настройка IP камер

Помощник

☐ №	IP адрес	Кол-во ка...	Модель у...	Протокол	Порт ут...
☐ 1	192.168.4.191	1	IPC	ONVIF	8000
☐ 2	192.168.4.190	1	IPC	ONVIF	8000
☐ 3	192.168.4.151	1	IPC	ONVIF	8000
☐ 4	192.168.4.172	1	IPC	ONVIF	8000
☐ 5	192.168.4.31	1	DS-2CD2...	HIKVISION	8000
☐ 6	192.168.4.27	1	IPC	ONVIF	8899
☐ 7	192.168.4.35	1	IPC	ONVIF	80
☐ 8	192.168.4.155	1	IPC	ONVIF	2000

Нажмите «Поиск» для поиска камер в сети. Выберите камеру для добавления и нажмите «Добав».

После настройки IP камеры нажмите «След» для перехода в настройки записи.

Помощник

Камера IP камера 1

☐ Старт записи

☐ Непрерывный

☐ Детекция движения

После входа в меню настройки записи.

- 1) Выберите камеру для настройки.
- 2) Поставьте галочку в поле «Старт записи».
- 3) Выберите режим записи: нормальный (непрерывный) или по детекции движения (детекция движения).
- 4) Нажмите «Копия» чтобы скопировать данные настройки для другой камеры (если необходимо).

Нажмите **«Выйти»**, чтобы закончить работу с мастером настройки.

2.2 Добавление и подключение IP камер

2.2.1 Добавление IP камер

Цель:

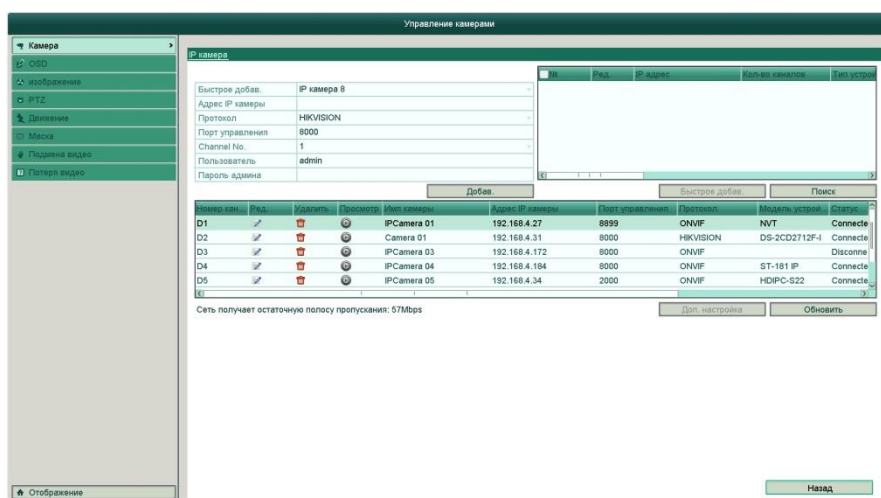
HDVR модели совместимы с сетевыми камерами. Для получения видео с IP камер Вам необходимо добавить их в список камер устройства.

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.
Главное меню> Камера

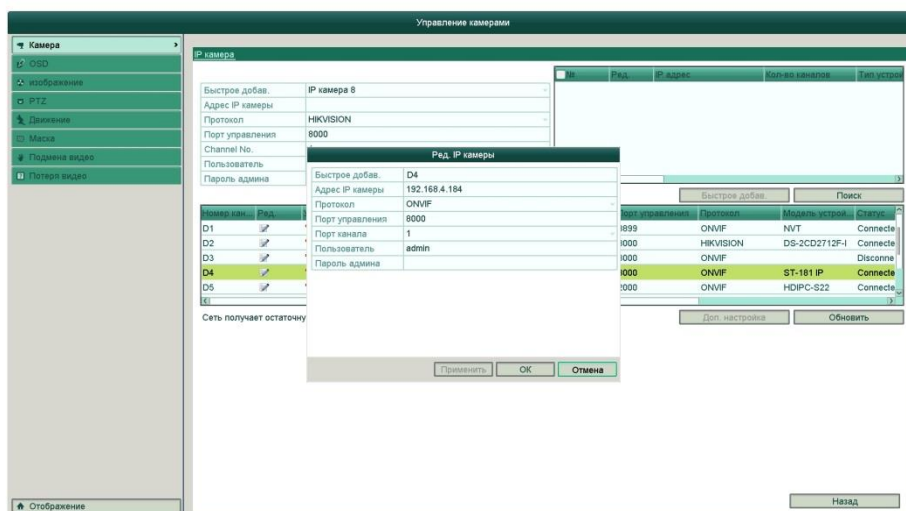


2. Добавление камер:

- 1) В интерфейсе управления IP камерами отобразится список камер, находящихся в той же сети, что и устройство. При нажатии на «Поиск» обновляется информация о камерах.
- 2) Выберите камеру из списка и нажмите на «Быстрое добав.», чтобы добавить камеру. По умолчанию логин и пароль: *admin* и *12345*.
- 3) Для добавления камер вручную, введите требуемую информацию (IP адрес, порт управления, имя пользователя, пароль) и нажмите на кнопку «Добав».
- 4) Добавленные камеры отобразятся в списке.

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 (можно изменить IP адрес, протокол и другие параметры).

Шаги:

1. Нажмите  для редактирования параметров IP камеры.
1. Нажмите ОК для сохранения изменений и выхода из окна редактирования параметров.
2. Для удаления камеры нажмите .

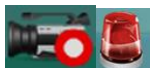
Описание иконок:

	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 правую кнопку мыши 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.

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.

3.2 Функционал режима отображения

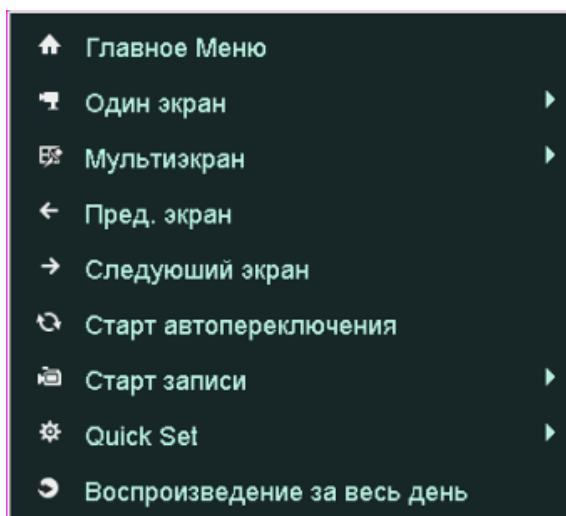
В режиме отображения возможны следующие функции:

- **Один экран:** отображение одного экрана на мониторе.
- **Мульти экран:** отображение нескольких экранов одновременно на мониторе.
- **Автопереключение:** режим последовательного переключения каналов, время переключения между каналами определяется пользователем.
- Настройка данного режима:
Главное меню > Настройки системы > Отображение > Событие задержки времени.
- **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 Использование мыши в режиме отображения

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



Описание меню:

Иконка	Пункт меню	Разъяснение
	Главное меню	Вход в главное меню.
	Один экран	Переключение в полноэкранный режим просмотра.
	Мульти экран	Перейти в много экранный режим просмотра. Значок мульти-экран варьируется в зависимости от модели устройства.
	Пред. Экран	Перейти к предыдущему экрану.
	Следующий экран	Перейти к следующему экрану.
	Старт автопереключения	Включает/выключает автопереключение экранов. Время автопереключения должно быть выбрано заранее.
	Старт записи	Запуск режима записи для всех каналов по (непрерывная / По детектору движения).
	Предустановки вывода	Установите режим видеовыхода на стандарт, осветлённый, плавный или Vivid.
	Воспроизведение за весь день	Воспроизведение записанного видео за последние сутки.

3.2.3 Использование дополнительного монитора

На дополнительном выходе монитора также доступны некоторые функции при отображении:

- Один экран: Переключение в полноэкранный режим выбранной камеры. Камера выбирается из ниспадающего меню.
- Мульти экран: Мульти экранное отображение. Может быть выбрана одна из схем отображения (через ниспадающее меню).
- Пред. экран: переключение к предыдущему экрану
- Следующий экран: переключение к следующему экрану.
- Quick Set (формат выхода): предустановки экрана.
- Режим вывода меню: выбор видеовыхода для отображения меню.
- Основной монитор: 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 (Опционально)

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:

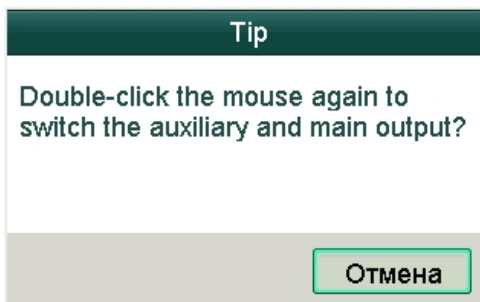


Рисунок: Переключение главного и дополнительного выхода

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 **Главный монитор** (или дважды кликните колесиком мышки) и нажмите **Yes** в появившемся сообщении.

Чтобы сделать главным выходом HDMI/VGA, необходимо пройти Меню> Конфиг. системы> Дополнительные> Режим вывода меню> 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. 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: Цифровое увеличение



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.
2. Выберите режим из ниспадающего меню в соответствии с различными условиями освещения. Доступны четыре режима:
 - Стандарт: стандартное освещение (по умолчанию)
 - Внутр. (в помещении): изображение сглажено
 - Тусклый свет: изображение сильнее сглажено, чем в других режимах
 - Улич. (на улице): изображение довольно яркое и чёткое. Высокая степень контрастности и насыщенности.

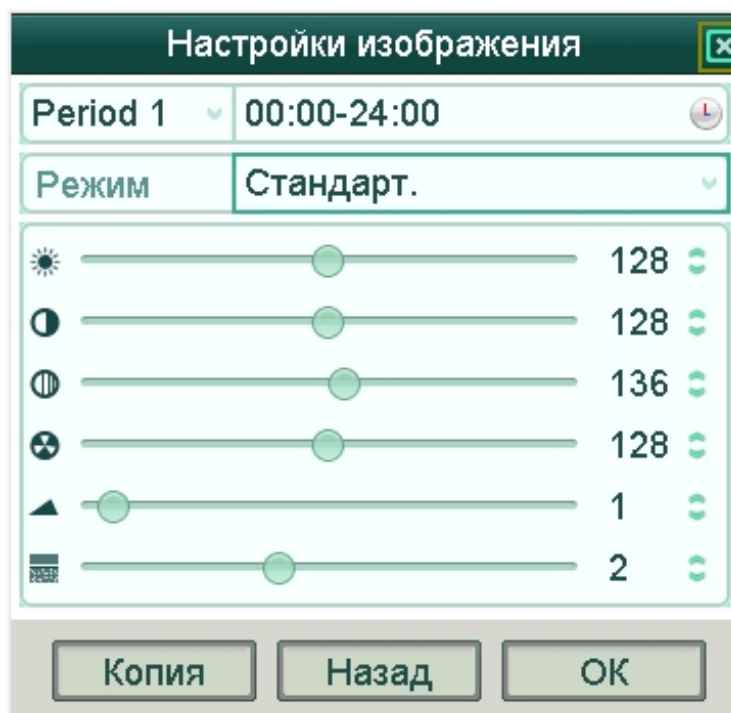


Рисунок: Настройки изображения

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 «Копия» и откроется окно параметров копирования.

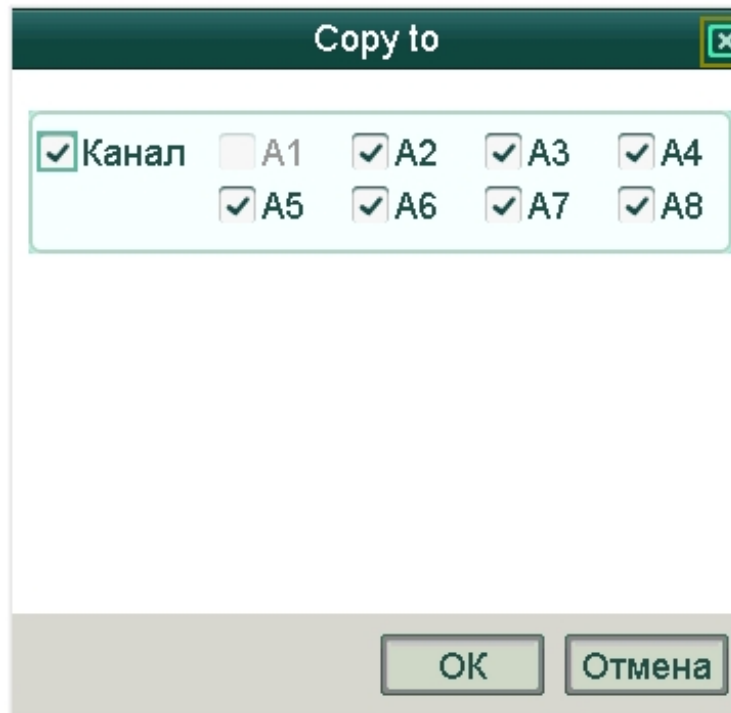


Рисунок: Окно настройки копирования параметров

- 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.

Примечание: Режим предустановок доступен только для аналоговых и HD-TVI видеокамер.

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:
Главное меню> Конфигурация системы> Отображение

В данном меню можно осуществить следующие настройки:

Видео выход: Выбор интерфейса видеовыхода. Опции: HDMI/ VGA и Основной CVBS.

Режим: Выбор типа режима отображения.

Продолжительность: Выбор времени переключения между камерами в режим автоматического переключения между каналами.

Включить Аудио выход: Включение/выключение аудиоканала для данного входа видео.

Примечание:

- Когда VGA/HDMI используется как основной видеовыход и **Аудио выход** доступен для VGA/HDMI они могут быть использованы для отображения и двухстороннего аудио.
- Когда VGA/HDMI используется как основной видеовыход и **Аудио Выход** 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 Аих видеовыхода в режиме отображения, Аудио выход используется как главный видеовыход (для режима отображения, воспроизведения, двухстороннего аудио).

Выходной порт события: Выбор канала для отображения видео по тревогам в системе. Доступные для выбора: VGA/HDMI, основной CVBS.

Событие задержки времени: Время в секундах для отображения видео при тревоге в системе.

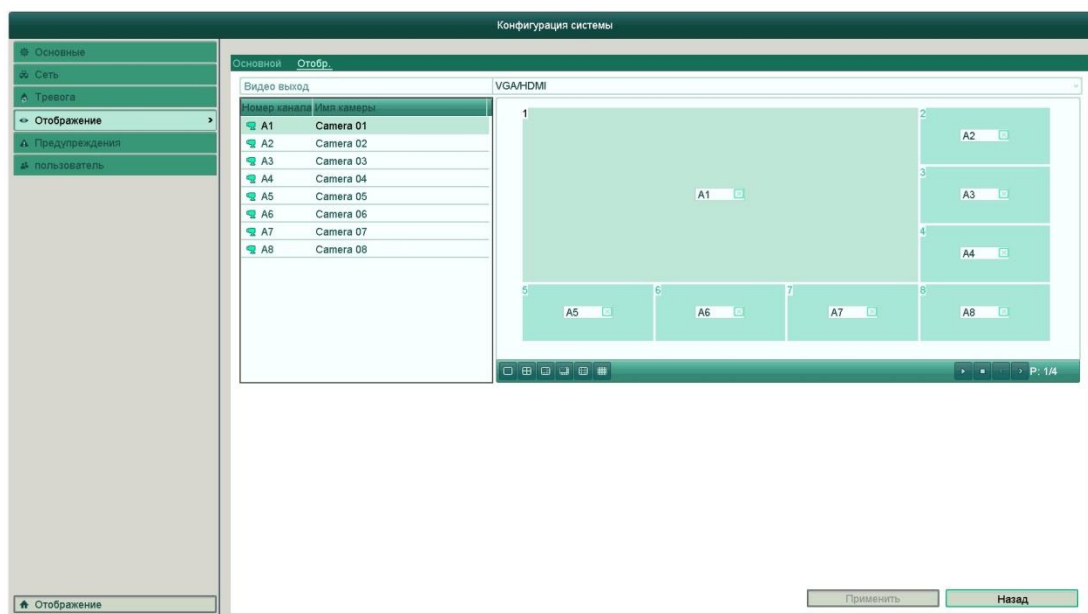


Рисунок: Отображение - назначение задач камерам

1. 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.



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 «Применить» для сохранения изменений

3.5 Диагностика качества видео

Цель:

Качество видео аналоговых и TVI камер может быть диагностировано вручную.

Шаги:

1. Зайдите в меню Главное меню> Камера> Диагностика качества видео
2. Поставьте флажок, чтобы выбрать камеру для диагностики.
3. Нажмите на кнопку Diagnose, результаты диагностики будут показаны списком. •

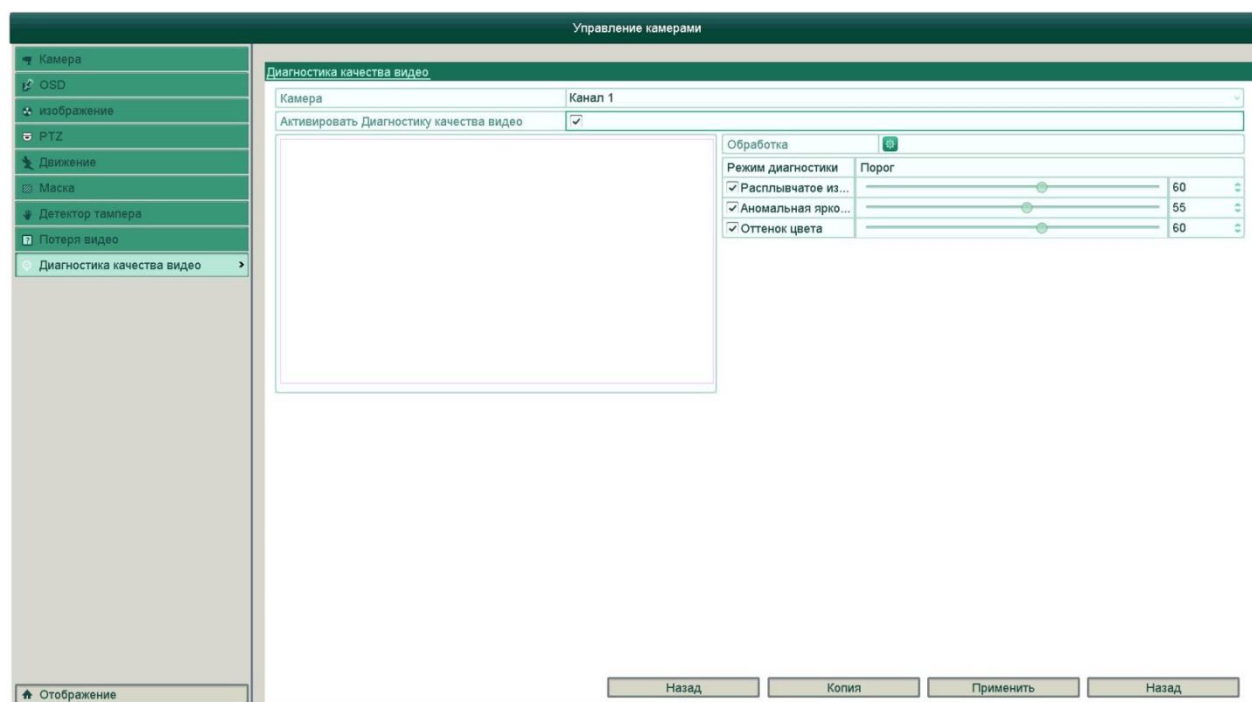
Подключение аналогового сигнала к устройству, для диагностики качества видео.

Можно диагностировать: размытие изображения, ненормальную яркость, цвет.

Для корректировки значений размытости изображения,

ненормальной яркости и цвета пройдите Главное меню>

Камера> Диагностика качества видео



Раздел 4 PTZ контроль

Настройки управления PTZ устройствами

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 или по протоколу ONVIF.

Шаги:

1. Войдите в меню настройки PTZ устройств: Главное меню> Камера> PTZ

Рисунок 4.1 PTZ- основное меню настроек

Управление камерами	
Основной	Дополнительные
Камера	IP камера 1
Скорость, бод	9600
Бит данных	8
Стоповый бит	1
Соответствие	Нет
Потоковый контроль	Нет
Контроль PTZ	HIKVISION
Адрес	0

Диапазон адресов: 0~255

Отображение

Применить Назад

2. Выберите камеру для настроек PTZ из ниспадающего меню раздела **Камера**.
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 «Применить» 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

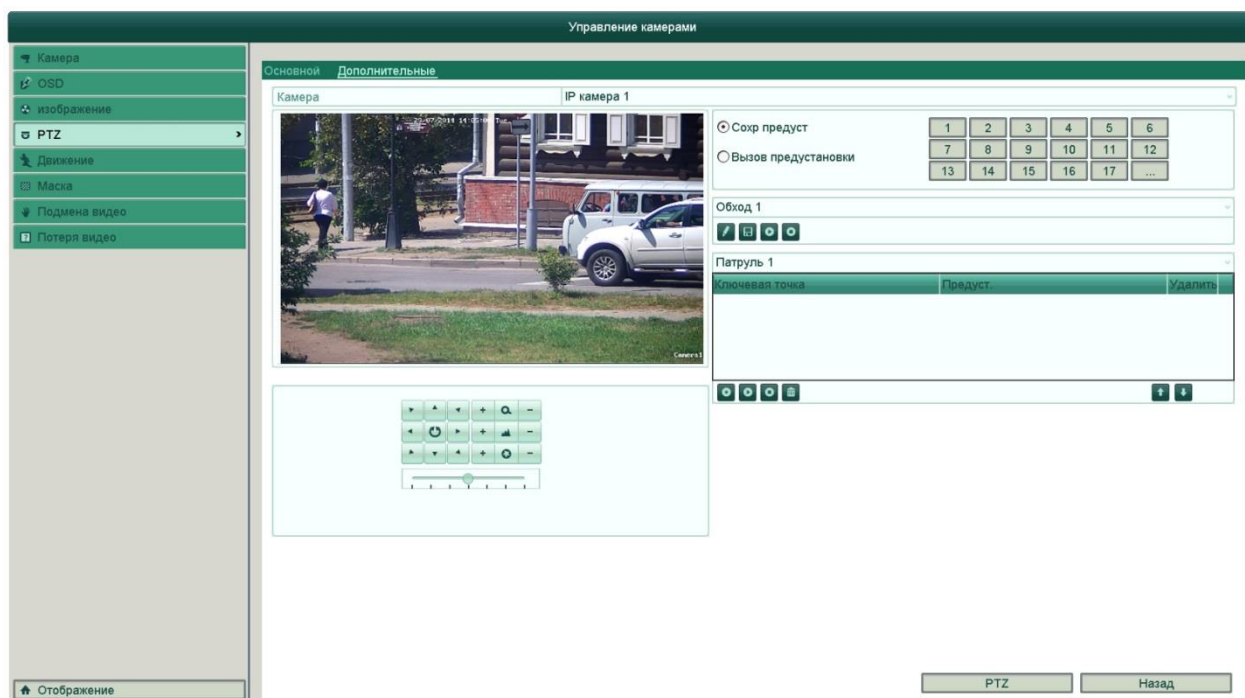
Цель:

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

Шаги:

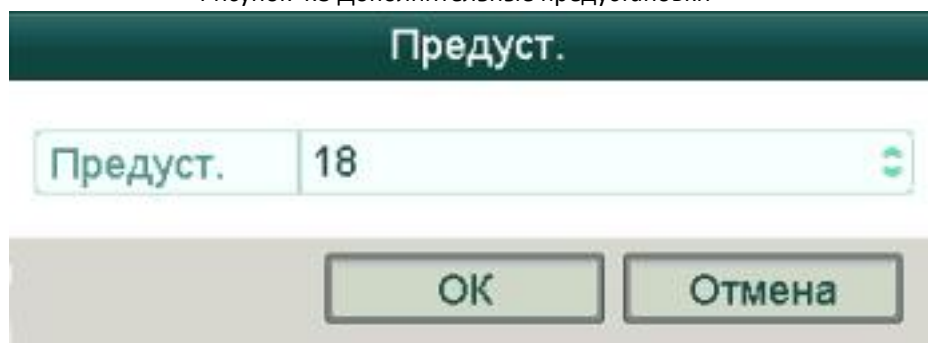
1. Войдите в меню дополнительных настроек PTZ: Главное меню> Камера> PTZ> Дополнительные

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 **Сохранить**.
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

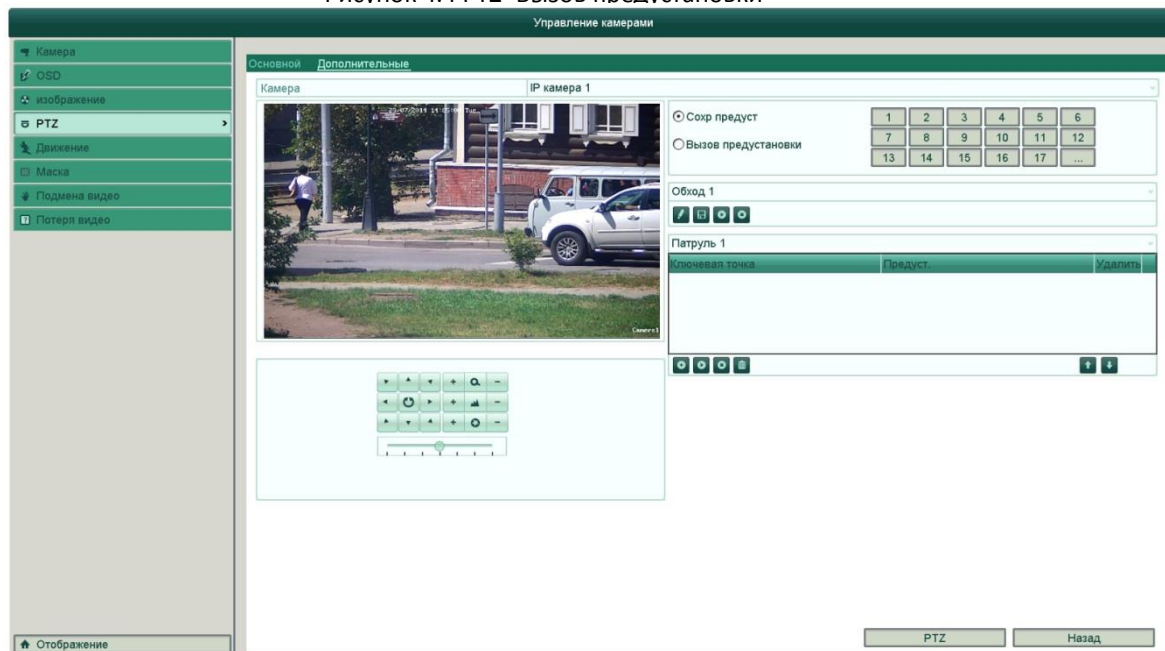
Цель: При том или ином событии в системе (или вручную) камера может быть переведена в одну из предустановок.

Вызов предустановки в меню настройки PTZ:

Шаги:

1. Войдите в окно управления PTZ:
Главное меню>Камера>PTZ>More Settings

Рисунок 4.4 PTZ- Вызов предустановки



2. Нажмите на иконку посередине стрелок управления, затем выберите **Вызов предустановки**.
3. Выберите номер предустановки.

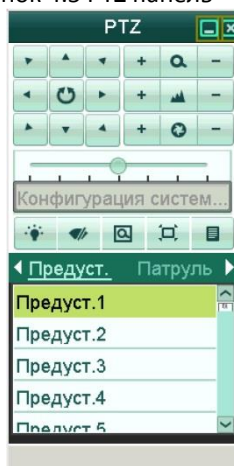
Вызов предустановки в режиме отображения:

Шаги:

управления PTZ камерами во время отображения.

1. Нажмите кнопку иконку PTZ  для входа в меню быстрого доступа
2. Выберите камеру из списка в меню **Камера**.
3. Дважды нажмите на необходимой предустановке в разделе **Предуст.** для ее вызова.

Рисунок 4.5 PTZ панель



Настройка патрулирования

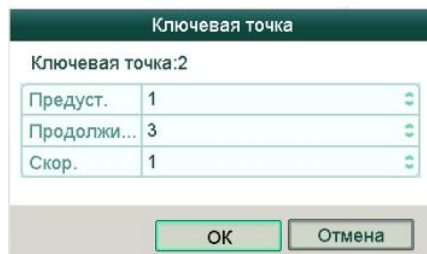
Цель:

Патрулирование настраивается перемещением PTZ устройств в различные ключевые точки и удержанием камеры в этих точках заданное время. Данные ключевые точки называются предустановками.

Шаги:

1. Войдите в меню контроля PTZ: Главное меню> Камера> PTZ> Дополнительно
2. Нажмите  внизу окна для добавления ключевой точки патруля.
3. 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

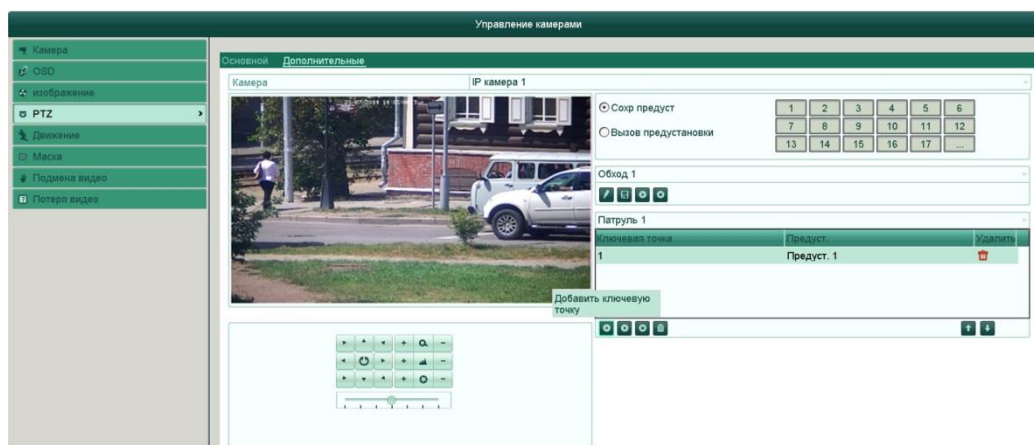


Ключевая точка	
Ключевая точка:2	
Предуст.	1
Продолжи...	3
Скор.	1

OK Отмена

Повторите все шаги для добавления нужного числа ключевых точек.

Рисунок 4.7 Настройка ключевой точки



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:

Войдите в меню контроля PTZ: Главное меню > Камера > PTZ > Дополнительно

Выберите номер патрулирования и нажмите .

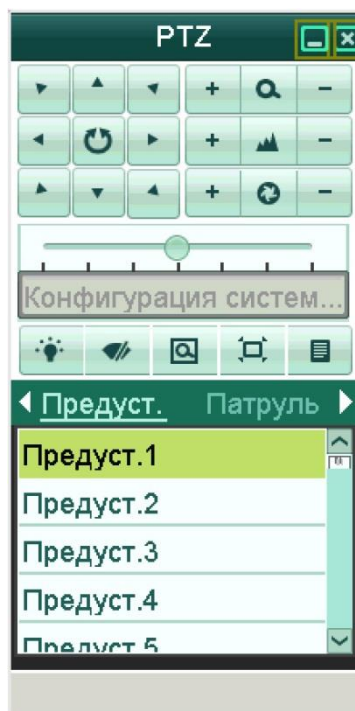


Рисунок 4.9 Вызов патрулирования

Вызов патрулирования при отображении:

Шаги:

1. Нажмите Контроль PTZ в меню быстрых настроек, для отображения панели управления PTZ.
2. Выберите Патруль.
3. Нажмите на патруль для его вызова



Настройка шаблонов

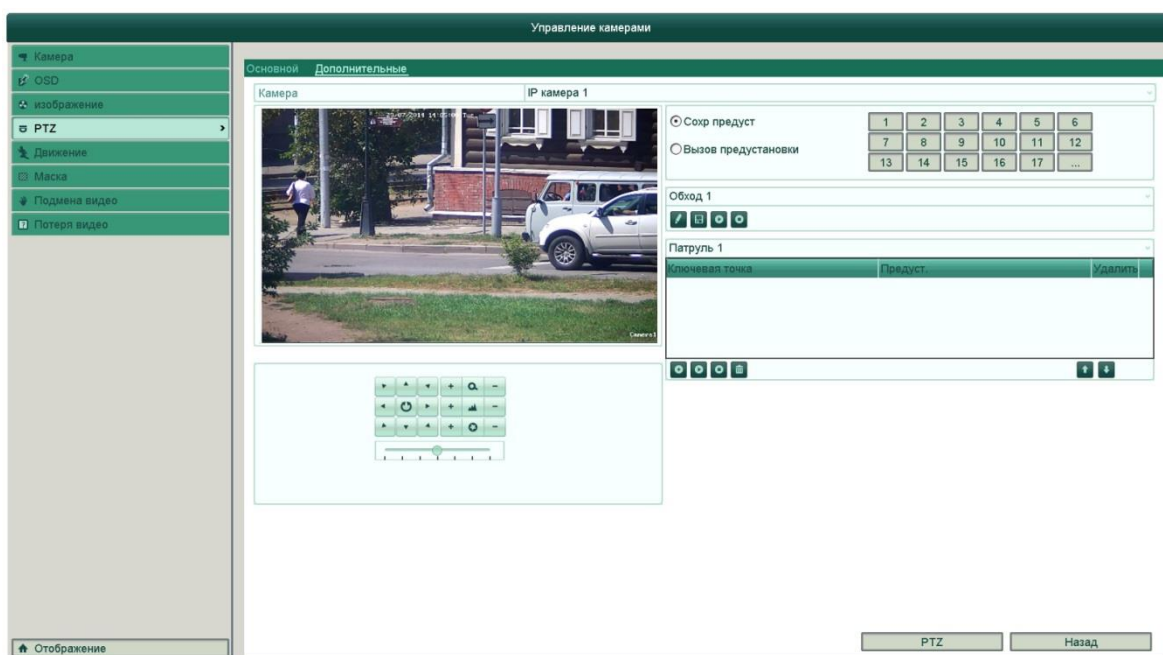
Цель:

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.
Главное меню > Камера > PTZ > More Settings

Рисунок 4.11 PTZ- Шаблоны



2. Выберите номер шаблона в диалоговом окне.
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.

Вызов шаблона при отображении.

Шаги:

1. При отображении нажмите PTZ Control в меню быстрых настроек
2. Выберите Обход.
3. Дважды нажмите Обход или нажмите один раз и затем нажмите  для вызова шаблона.

4.2.2 Контрольная панель PTZ

Для вызова контрольной панели PTZ нажмите на иконку



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

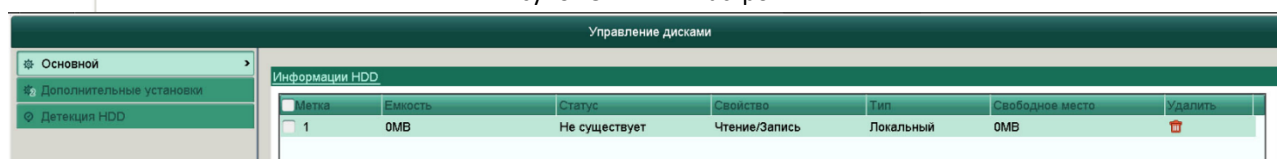
5.1 Настройка параметров

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. (Меню >HDD> Основной).

Рисунок 5.1 HDD- настройки



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

Рисунок 5.2 Дополнительные настройки



Шаги:

- 1) Войдите в меню настроек записи: Меню> Конфигурация записи> Параметры



Параметры для настройки основного потока:

Выберите закладку *Кодирование* для открытия меню настройки основного потока.

Выберите камеру.

Настройте следующие параметры для постоянной записи и записи по событиям:

Тип потока: настройте тип потока для видео и видео/аудио.

Разрешение: настройте разрешение записи выбрав один из предложенных вариантов

Тип битрейта: выберите постоянный или переменный тип битрейта.

Качество видео: настройте качество видео (6 уровней).

Частота кадров: выбор частоты кадров записи.

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

Максимальный битрейт: выберите максимальное значения битрейта записи.

Рекомендованный максимальный битрейт: рекомендуемый максимум значения (для справки).

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.

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.

Просроченное время: 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.

Запись аудио: Выбор записи со аудио или без.

Режим 960: Возможность выбора разрешения WD1 (PAL: 960x576, NTSC: 960x480) для аналоговой камеры. Для отмены функции сменить флажок.

По завершению настроек нажмите кнопку **Применить**

ПРИМЕЧАНИЕ

- Тип потока, разрешение, тип битрейта и качество видео не настраиваться для записи по событиям.
- Выбор разрешения IP камеры и битрейт потока ограничены характеристиками, HDVR и NVR поддерживают разрешение 2Мп, битрейт 4000 Кб/с HDVR-TVI – до 3Мп, 8000Кб/с.
- 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.

- 2) Для копирования настроек нажмите **Сору** для входа в режим копирования настроек. Выберите камеры и нажмите **ОК**.
- 3) Настройки параметров записи для дополнительного потока.
 1. Нажмите на вкладку Дополнительный поток.
 2. Настройте параметры записи дополнительного потока (см. настройка основного потока).
 3. Нажмите **Применить** для сохранения настроек.
- 4) Для копирования настроек нажмите **Сору** для входа в режим копирования настроек. Выберите аналоговую камеру и нажмите **ОК**.

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. Меню> Конфигурация записи> Расписание

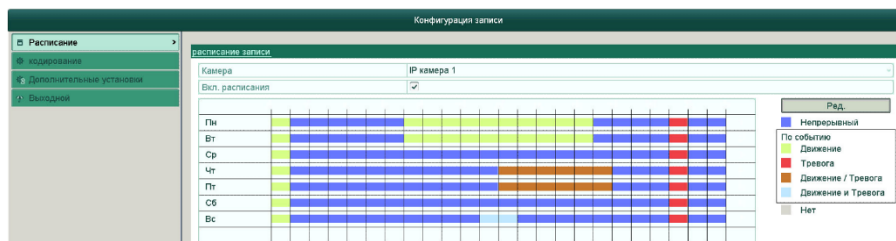


Рисунок 5.7 Расписание записи

2. Настройте расписание записи
 - 1) Нажмите на Расписание для входа в меню настройки.

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

- 2) Выберите камеру, параметры которой Вы хотите настроить.
- 3) Поставьте флажок в окне **Вкл. расписание**

Два способ настроить расписание записи.

Способ 1: Редактирование записи

Шаги:

- 1) Нажмите **Ред.**
- 2) В диалоговом окне выберите день для настройки расписания записи.
- 3) Для ежедневной записи по расписанию поставьте флажок в окне **Запись весь день**.
- 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 регистраторах, имеющих тревожные входы / выходы.

Примечание: 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 Сору.

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 ОК для сохранения настроек и возврата в на предыдущий уровень меню.

Способ 2: Рисование расписания

Шаги:

- 1) Нажмите на иконку для выбора типа записи. Разные типы доступны в разных моделях.
 - Тип записи по УСД (видео аналитика) доступен только в сериях интеллектуальных DVR/HDVR.

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.

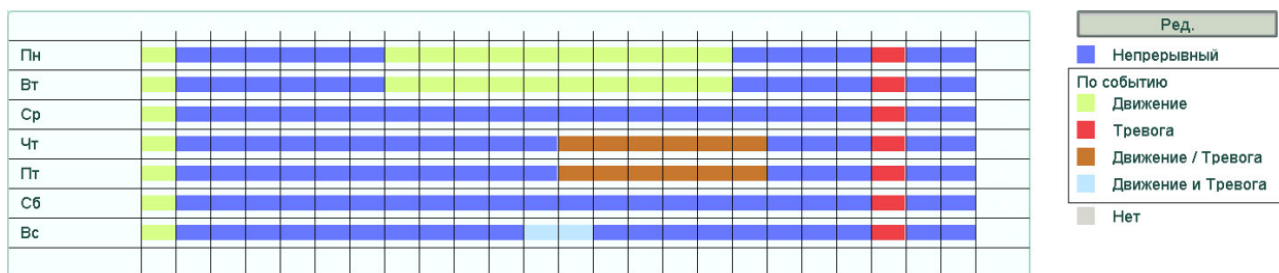


Рисунок 5.12 Прорисовка расписания записи

Для настройки расписания другого канала повторите шаги. Если эти настройки могут быть использованы для других каналов, нажмите Сору для в хода в меню копирования и выберите канал для копирования.

- 3) 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:
Меню> Камера> Движение

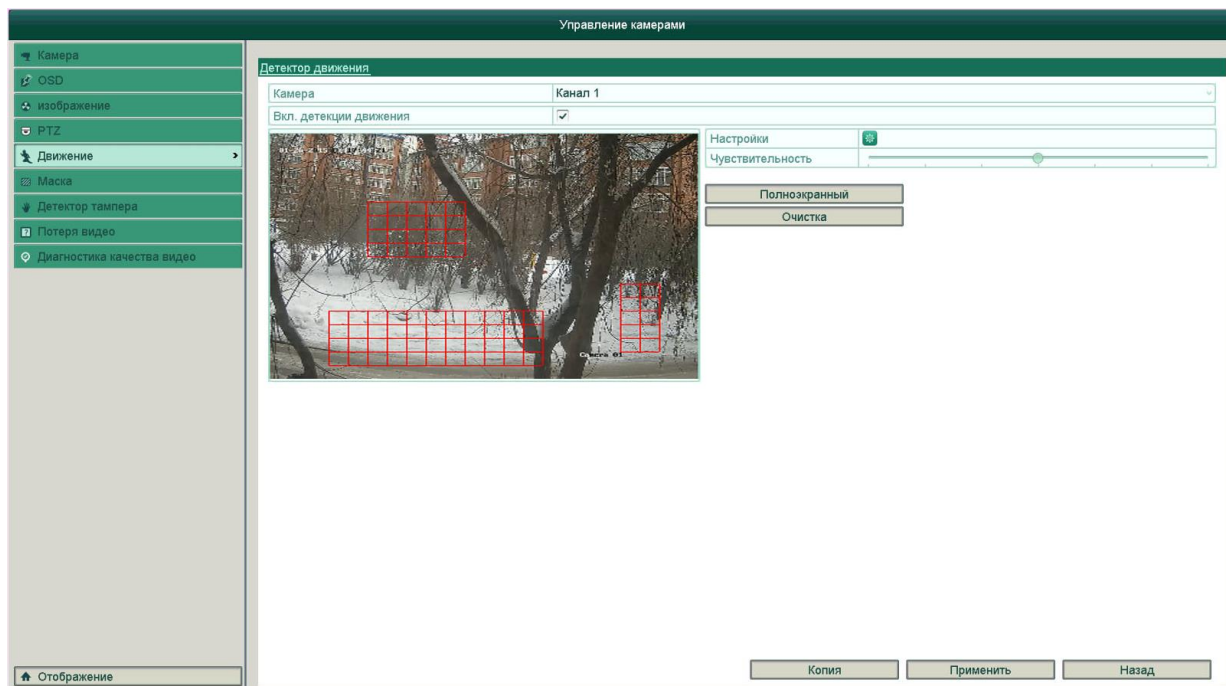


Рисунок 5.14 Детектор движения

Осуществите настройку детектора:

- 1) Выберите камеру для настройки.
- 2) Поставьте флажок в окне Вкл. детектор движения
- 3) Используя мышшь выделите необходимое поля для детекции. Нажмите Полноэкранный для выбора полного экрана как зоны детекции. Нажмите Очистка для очистки выбранной зоны.
- 4) Нажмите  напротив Настройки, для появления следующего диалогового окна.

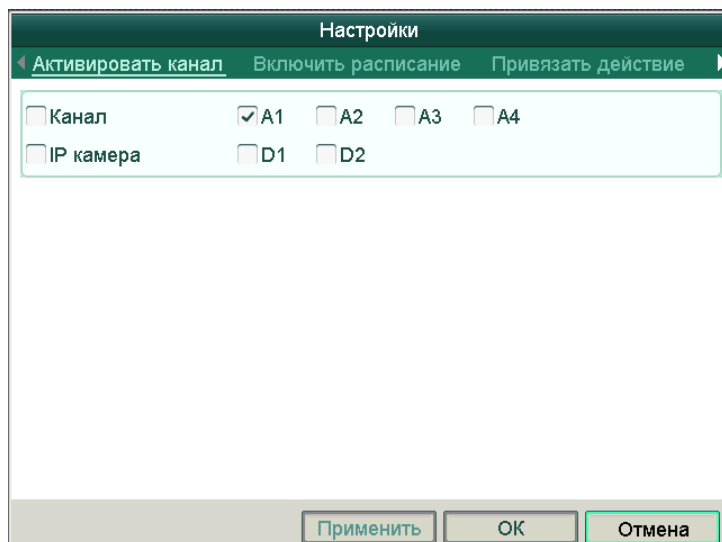


Рисунок 5.16 Настройка детектора движения

- 5) Нажмите Применить **для** сохранения настроек.
- 6) Нажмите **ОК** для возврата в предыдущее меню.
- 7) Выйдите из меню настроек детектора движения.

3. Войдите в меню настроек расписания.

Меню> Конфигурация записи> Расписание

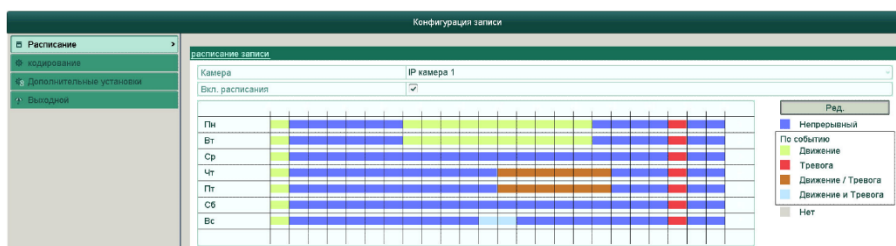


Рисунок 5.17 Расписание записи

- 1) Поставьте флажок в графу **Вкл расписание**.
- 2) Нажмите **Ред.**

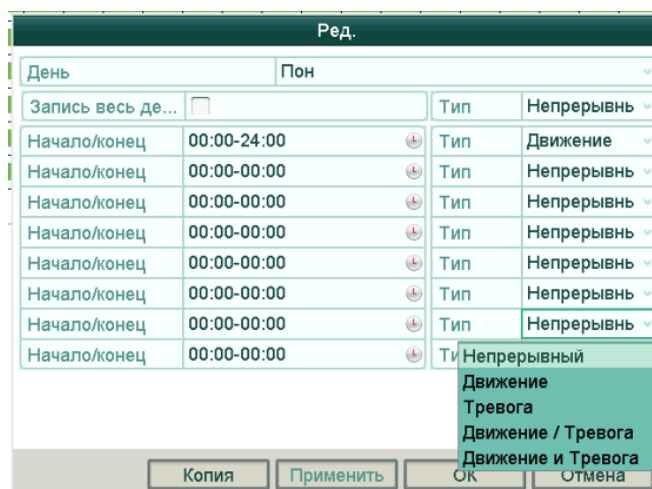


Рисунок 5.18 Настройка расписания по детектору движения

- 3) В диалоговом окне выберите день для настройки расписания.
- 4) Настройте тип - движение).
- 5) Для ежедневной записи по расписанию поставьте флажок в окне **Запись весь день**.
- 6) Для настройки другого расписания оставьте ячейку **Запись весь день** пустой и настройте время начала/конца и тип.
- 7) Нажмите **ОК** для возврата на предыдущий уровень меню.

5.4 Настройка записи и хранения по тревожному событию

Эта функция доступна только для моделей, имеющих тревожные входы/выходы.

Цель:

Настройка записи и хранения по тревожному событию.

Шаги:

Войдите в меню настройки тревог

Меню> Конфигурация системы> Тревога

- 1) Нажмите Тревожный вход
- 2) Выберите номер тревожного входа и настройте параметры.
- 3) Выберите тип тревожного выхода N.O (нормально открытый) или N.C (нормально закрытый).
- 4) Выберите канал записи по срабатыванию тревоги.
- 5) Поставьте флажок напротив выбранного канала.
- 6) Нажмите **Применить** для сохранения изменений.
- 7) Нажмите **ОК** для возврата на предыдущий уровень меню.
- 8) Нажмите **Применить** для сохранения настроек.

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

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.



Рисунок 5.26 Ручная запись

Меню> Вручную

2. Активируйте запись. **ON**

Нажмите на кнопку статуса камеры для выбора статуса записи или
Вы можете включить запись для всех камер, нажав на кнопку Канал или IP камеры.

3. Установка ручной записи

По умолчанию включена функция записи по расписанию. Нажмите на ON,
для включения ручной записи.

4. Установите режим постоянной записи или постоянной записи по движению.

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:
Меню> Конфигурация записи> Выходной
2. Выберите выходные в левом окне.
3. Активируйте редактирование записи по выходным
 - ✓ Нажмите на  для входа в меню редактирования.
 - ✓ Поставьте флажок в окне Вкл.
 - ✓ Выберите режим из ниспадающего списка.
В системе возможно три различных формата установки времени и даты.
 - ✓ Установите время начала и окончания записи.
 - ✓ Нажмите Применить для сохранения изменений.
4. Войдите в меню настройки записи по расписанию Меню> Конфигурации записи> Расписание
 - ✓ Выберите Вкл. расписание
 - ✓ Нажмите Редактировать.
 - ✓ Выберите выходные из ниспадающего списка

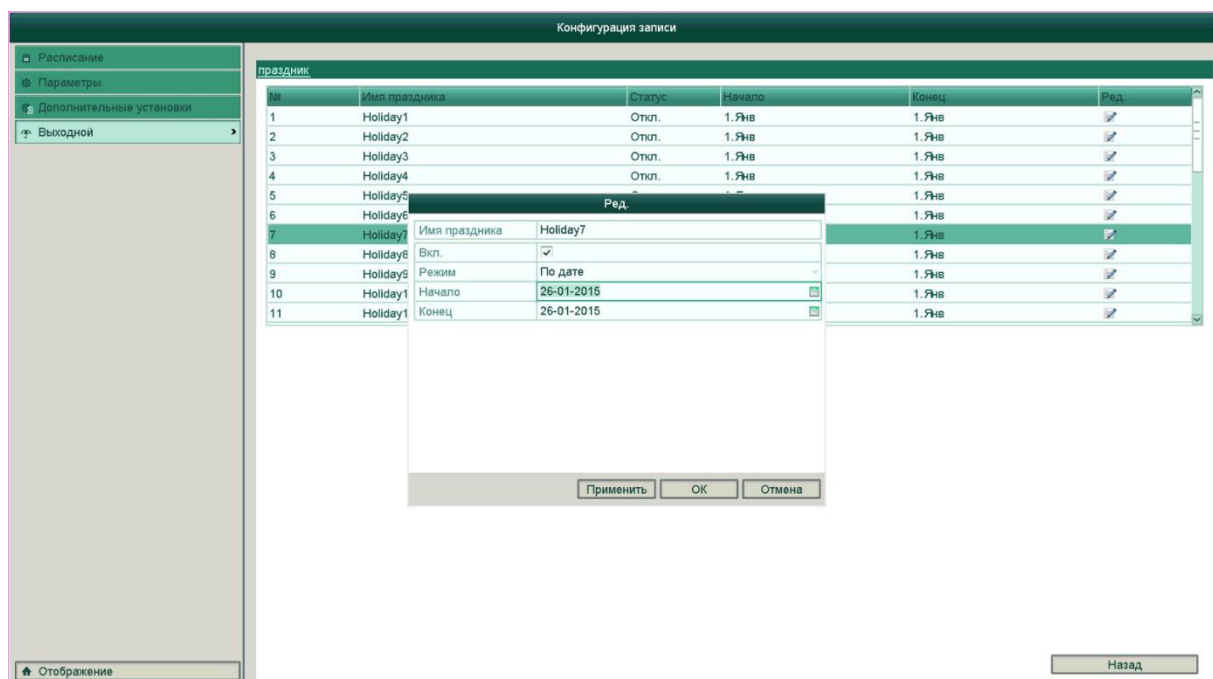


Рисунок 5.28 Настройка записи по выходным его списка расписания.

- 5) Выберите тип записи: постоянная или по детектору из ниспадающего списка.
- 6) Если необходима запись всего дня поставьте галочку напротив Запись весь день. 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.
Главное меню> HDD

Информации HDD								
Метка	Емкость	Статус	Свойство	Тип	Свободное место	Групп...	Ред.	Удалить
1	931.52GB	Расписание записи	Чтение/Запись	Локальный	739.00GB	1		

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 Применить для сохранения.
 - 3) Нажмите ОК для возврата к предыдущему меню.

Настройки локального HDD

№ HDD	1
Статус диска	
☒ Чтение/Запись ☐ Только чтение ☐ Зеркальная запись	
Группа дисков ☒ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16	
Емкость диска	931.52GB
Применить OK Отмена	

Рисунок 5.32 HDD настройки

3. Войдите в меню настройки записи: Главное
 меню> Конфиг. записи> Parameters

1) Выберите **Конфиг. записи**.

Конфигурация записи		Вторичный поток
Камера	Канал 1	
Разрешение входа	NO VIDEO	
Параметры кодирования	Основной поток (непрерывный)	Главный поток (событие)
Тип потока	Видео & Аудио	Видео & Аудио
Разрешение	352*288(CIF)	1280*720(HD720P)
Тип скорости данных	Постоянное	Постоянное
Качество видео	Среднее	Среднее
Частота кадров	Full Frame	Full Frame
Режим макс. битрейта	Основной	Основной
скорость(Kbps)	2048	4096
Максимальный рекомендованный диапазон би...	384~640(Kbps)	2304~3840(Kbps)
Предзапись	5с	
Послезапись	5с	
Просроченное время (дни)	0	
Запись аудио	☒	
Видеопоток	Основной поток	

Рисунок 5.33 Параметры записи

- 2) Выберите камеру для настройки
 3) Поставьте флажок в окне для **Redundant Конфиг. записи**.



- 1 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 Применить 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:

Главное меню>HDD

Информации HDD								
Метка	Емкость	Статус	Свойство	Тип	Свободное место	Групп...	Ред.	Удалить
1	931.52GB	Расписание записи	Чтение/Запись	Локальный	739.00GB	1		

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 Применить 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 Применить для сохранения изменений.



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

Режим хранения								
Режим	Группа дисков							
Запись в группе дисков	1							
☒ IP камера	☒ D1	☒ D2	☒ D3	☒ D4	☒ D5	☒ D6	☒ D7	☒ D8
	☒ D9	☒ D10	☒ D11	☒ D12	☒ D13	☒ D14	☒ D15	☒ D16
	☒ D17	☒ D18	☒ D19	☒ D20	☒ D21	☒ D22	☒ D23	☒ D24
	☒ D25	☒ D26	☒ D27	☒ D28	☒ D29	☒ D30	☒ D31	☒ D32

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 V.
3. Выберите тип записи файлов и время их начала/окончания.

Normal	
☒ Analog	☒ A1 ☒ A2 ☒ A3 ☒ A4 ☒ A5 ☒ A6 ☒ A7 ☒ A8 ☒ A9 ☒ A10 ☒ A11 ☒ A12 ☒ A13 ☒ A14 ☒ A15 ☒ A16
Start/End time of record	2013-08-14 09:36:22 -- 2013-08-16 14:21:50
Record Type	All
File Type	All
Start Time	2013-08-16 00:00:00
End Time	2013-08-16 23:59:59

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) Для разблокировки файла и снятия защиты снова нажмите на иконку 

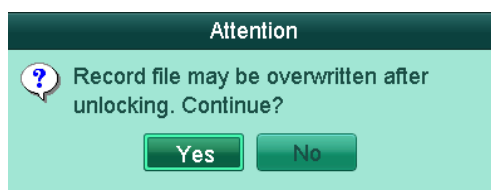


Рисунок 5.38 Уведомление о разблокировке

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

Информации HDD							
Метка	Емкость	Статус	Свойство	Тип	Свободное место	Групп...	Ред. Удалить
1	931.52GB	Расписание записи	Чтение/Запись	Локальный	739.00GB	1	

Рисунок 5.39 HDD Основные настройки

- 1 Установите диск HDD в Read-only (только чтение).
4. Нажмите OK для сохранения изменений и выхода из меню.



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

Рисунок 5.40 HDD Настройки защиты

- 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

Воспроизведение записанных файлов

6.1.1 Поканальное воспроизведение

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

Постоянное воспроизведение по каналу

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 Воспроизведение из меню

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.6.2:



Рисунок 6.2 Управление воспроизведением

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

Нажмите на Max. и будет воспроизводиться видео с 16 каналов. Нажмите на Min. и будет воспроизводиться видео с 1 канала.

Кнопка	Операция	Кнопка	Операция	Кнопка	Операция	Кнопка	Операция
	Звук Вкл /Выкл		Создать фрагмент		30s вперед		30s назад
	Добавить метку		Пользовате льская метка		Редактор меток		Скорость ниже
	Пауза / Воспроизвед ение		Реверс		Стоп		Скорость выше
	Следующий день		Предыду щий день		Скрыть панель		Выход
	TimeLine		Тип события		Масштаб TimeLine		

Рисунок 6.3 Элементы управления

6.1.2 Воспроизведение по времени

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

1. Войдите в интерфейс воспроизведения Главное меню> Воспроизведение. Выберите канал из списка поставив флажок.
2. Дважды кликните для вызова календаря, выберите день для воспроизведения.

Если в этот день есть запись иконка дня будет выделена цветом

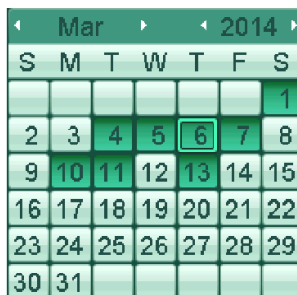


Рисунок 6.5 Календарь выбора воспроизведения

В меню воспроизведения:

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

Покалальное воспроизведение.

6.1.1 Воспроизведение по событию

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

Воспроизведение по событию поддерживается не во всех моделях.

1. Войдите в меню воспроизведения:

Главное меню>Воспроизведение

2. Выберите тип события для поиска (по детекции движения, по тревоге, VCA события (Smart)) по событию.

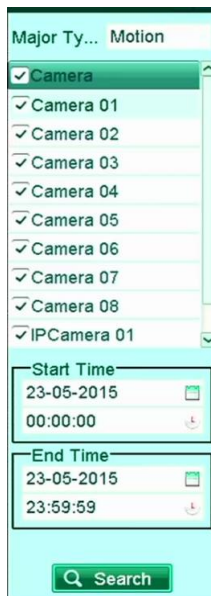


Рисунок 6.6 Поиск по событию

3. Выберите каналы воспроизведения

4. Выберите интересующий временной интервал и нажмите Поиск



Максимальное количество каналов для синхронного воспроизведения зависит от модели устройства.

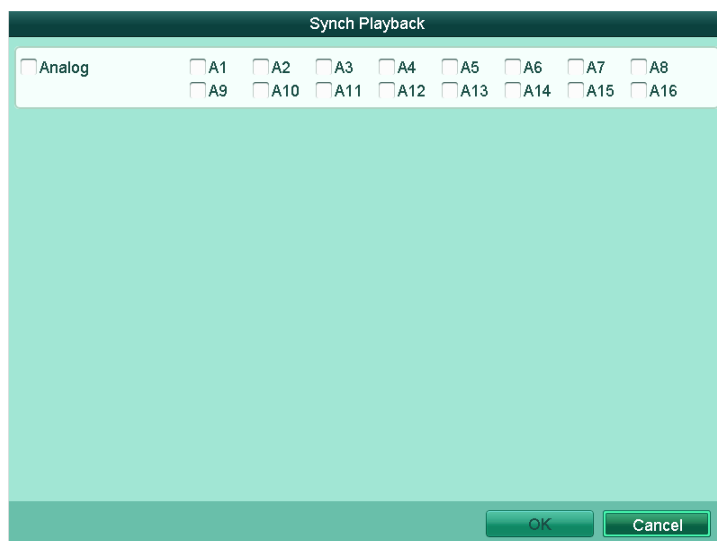


Рисунок 6.7 Выбор каналов для синхронного воспроизведения

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	Действие	Кнопка	Действие	Кнопка	Действие	Кнопка	Действие
/	Аудио Вкл/Выкл	/	Клиптинг Старт/Стоп		30с вперед		30с назад
	Добавление флажка		Добавление тега		Управление тегами		Замедление
/	Обратное воспроизв.: Воспроизв// /Пауза/// Покадровое воспр.	/	Воспроизв.: Воспроизв./ Пауза/ Покадровое воспр.	/	Шкала времени		Ускорение
	Пред.день		След.день		Полн.экран		Выход

- 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 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.

Для воспроизведения по тегу:

1. Войдите в интерфейс воспроизведения.

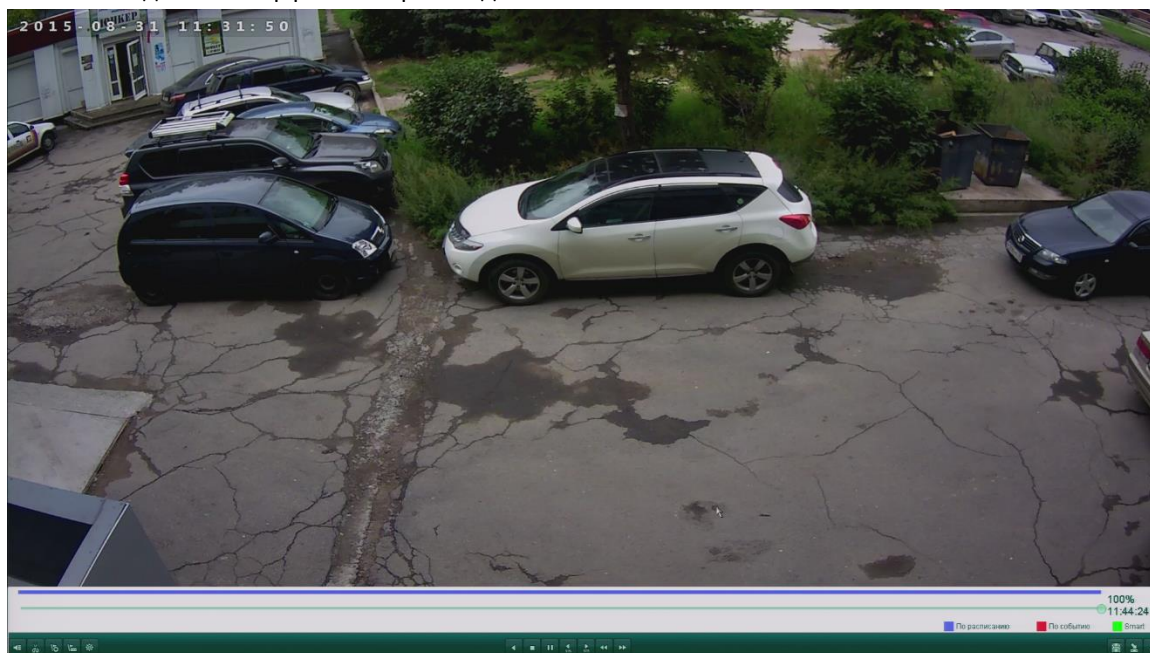


Рисунок 6.10 Интерфейс воспроизведения

Нажмите  для установки тега по умолчанию

Нажмите  для добавления пользовательского тега и ввода имени

2.



В один файл может быть добавлено 64 тега.

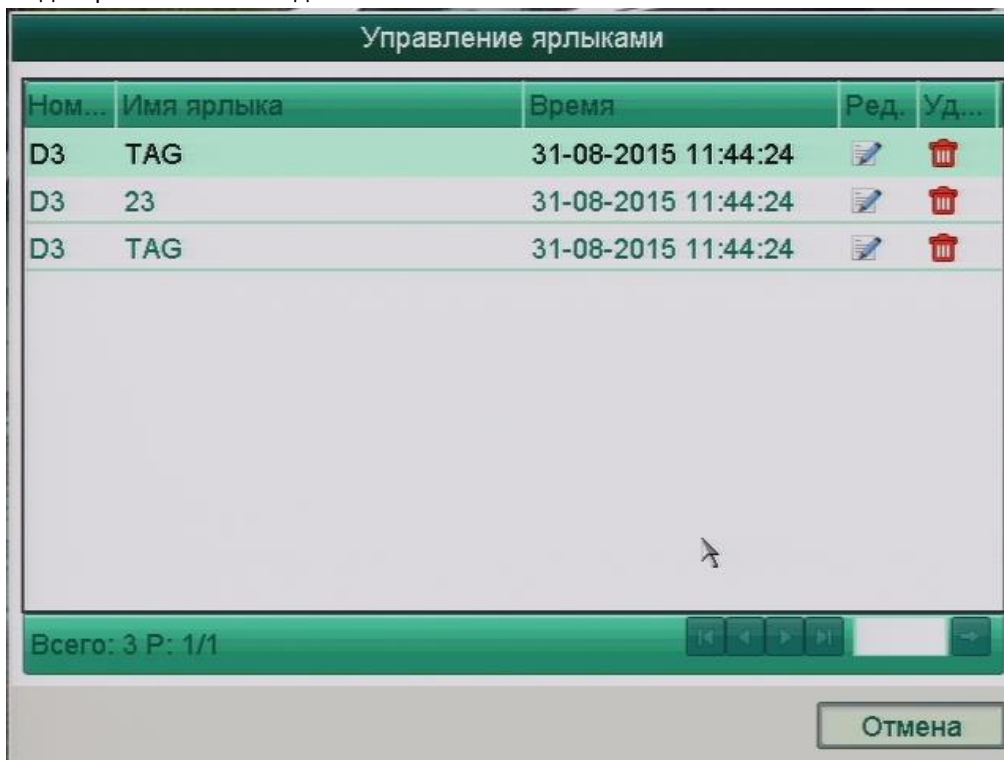


Рисунок 6.11 Управление тегами

Управление тегами

Нажмите для редактирования или удаления тега.

Шаги:

1. Войдите в меню воспроизведения Главное меню> Воспроизведение
2. Нажмите 2 раза для редактирования.

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



Таблица 6.1 Описание кнопок управления воспроизведением
Предзапись и постзапись добавляются в тег.

Рисунок 6.12 Интерфейс воспроизведения по тегу.

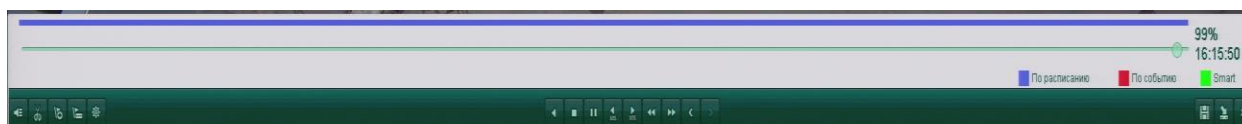
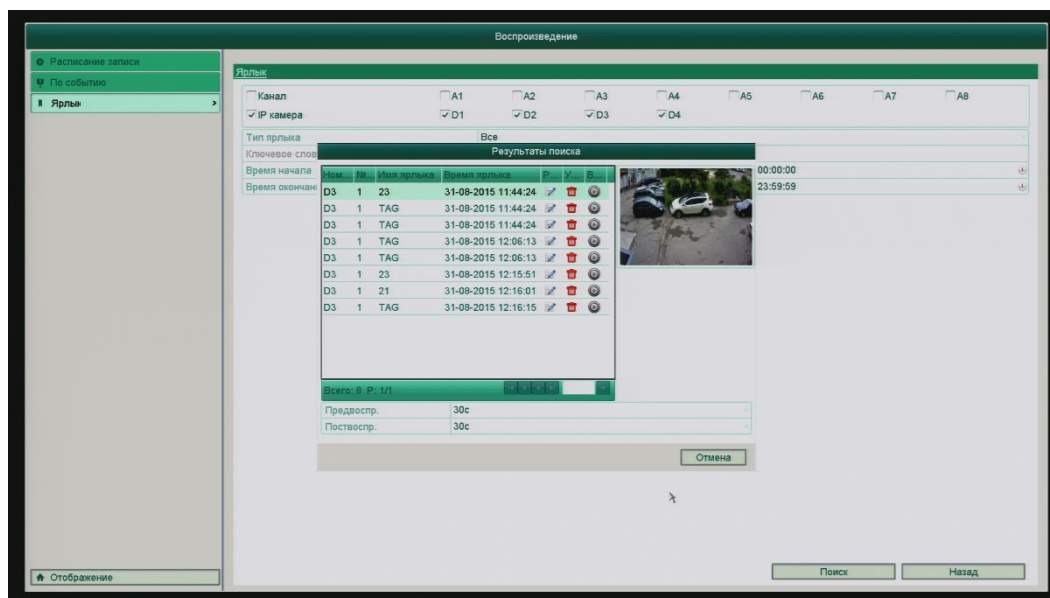


Рисунок 6.13 Управление воспроизведением по тегу.

Кнопка	Действие	Кнопка	Действие	Кнопка	Действие	Кнопка	Действие
	Стоп		Цифр.увел-е		Умный поиск		Сохр.клипа
	Шкала действия		Тип видео и картинки				



- 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.

6.1.3 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 **D** для воспроизведения.
3. Нажмите **HI** 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 В и проведите линию на экране.
 - Intrusion Detection (детектор вторжения).
Нажмите на В и укажите 4 точки для создания области для детекции вторжения. Может быть установлена только одна область.
 - Motion Detection (обнаружение движения).
Нажмите на В кнопку и нарисуйте область детекции. При нажатии на Ш областью детекции становится весь экран.
5. Нажмите **D** для поиска и результаты будут отображены как на шкале действий интеллектуального поиска.
Или нажмите В для очистки установленной области.
6. Нажмите П 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

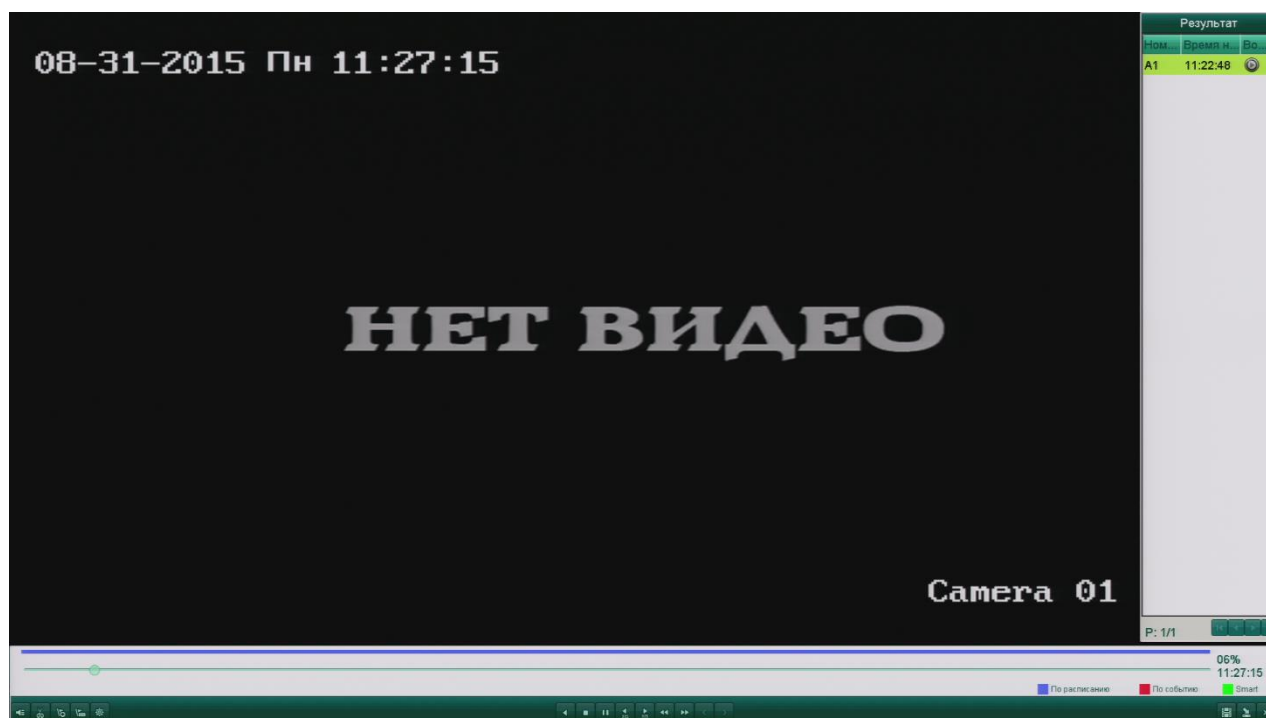


Таблица 6.2 Описание кнопок интеллектуального воспроизведения

Кнопка	Операция	Кнопка	Операция	Кнопка	Операция
	Стоп	/	Пауза/ Воспроизвед.	/	Шкала времени
	Результат поиска		Статус		Тип видео и картинки

6.1.4 Воспроизведение по логам событий

Цель:

Воспроизведение видео по логу произошедших в системе событий.

Шаги:

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

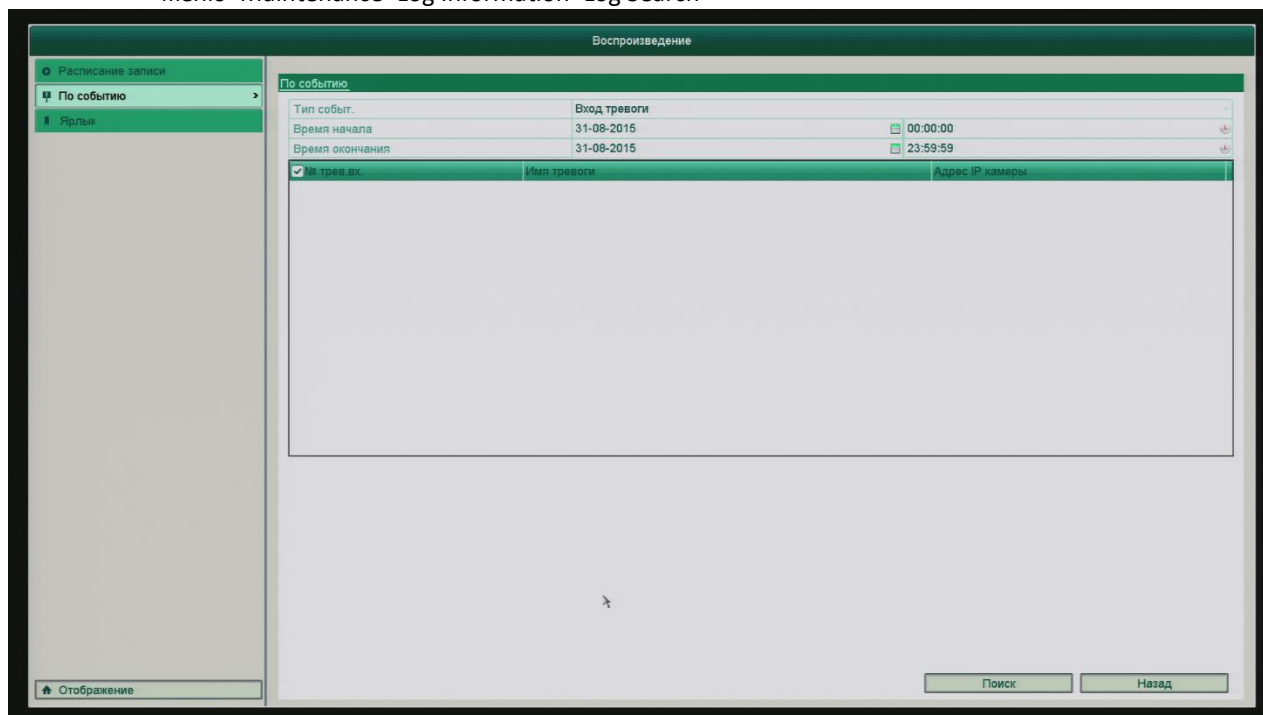


Рисунок 6.16 Окно поиска по логам

Выберите время начала и окончания для поиска.

Выберите тип события из выпадающего списка. 4 типа событий: исключение, операция, информация.

Поставьте флажок для выбора

Нажмите поиск и результаты отобразятся в списке.

Выберите событие и нажмите для воспроизведения.

Рисунок 6.17 Результаты поиска



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 **► Normal -** и выберите **ш 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.

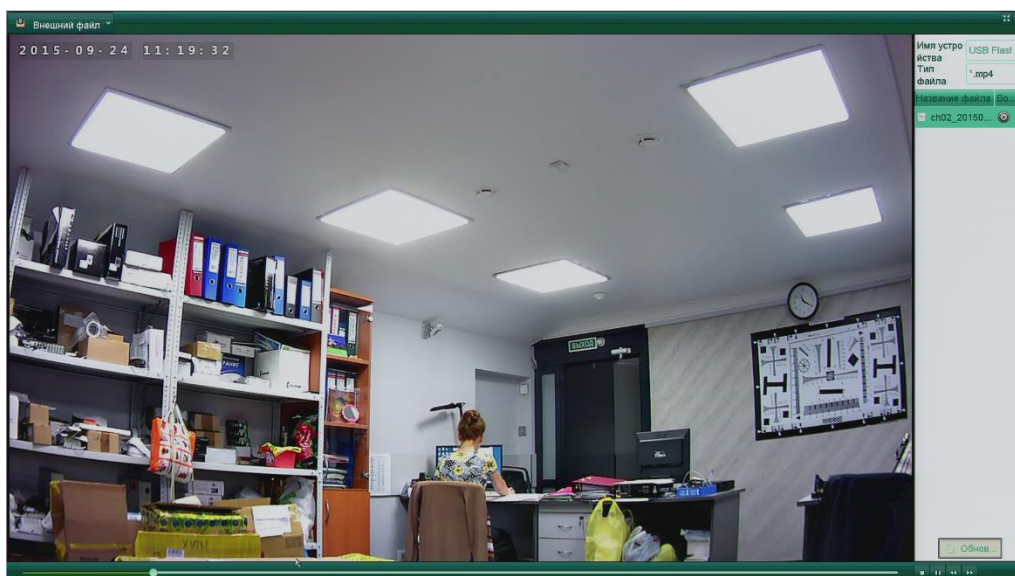


Рисунок 6.19 Воспроизведение внешних файлов

6.1 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 Воспроизведение.

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

При реверсивном воспроизведении: нажимайте Ш 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 Ш в интерфейсе.

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  **Цифровое увеличение** 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.

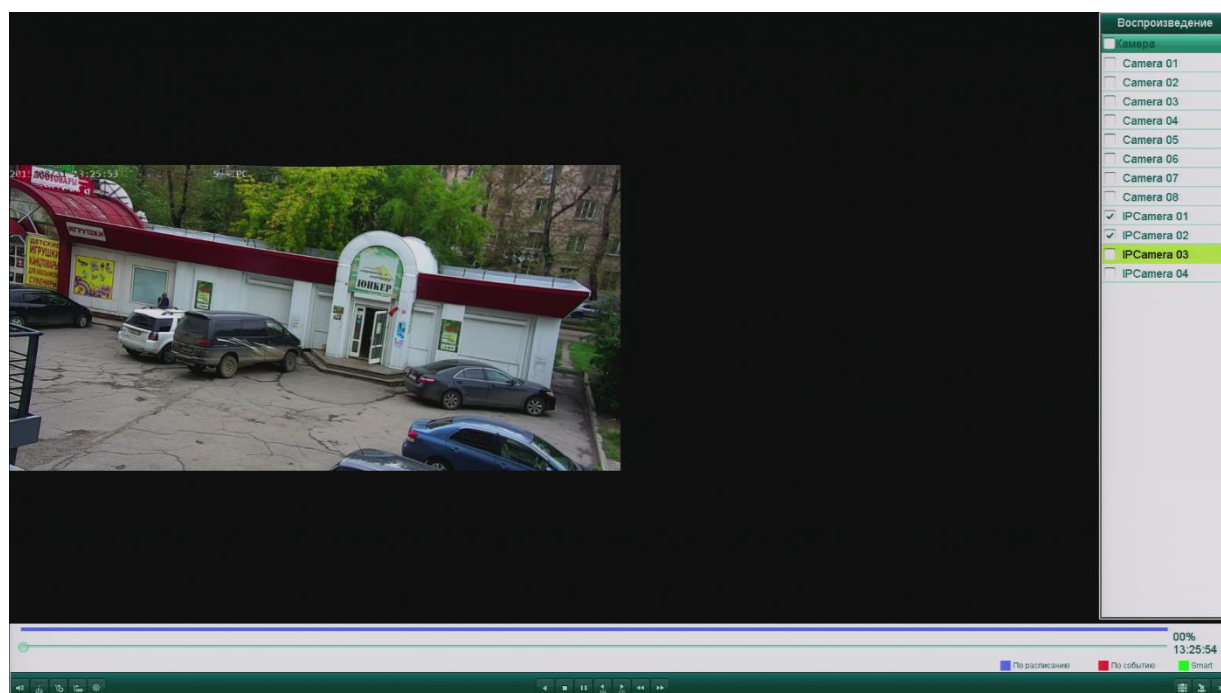
Шаги:

1. Войдите в интерфейс воспроизведения:
Главное меню>Воспроизведение
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: Главное меню> Резерв. копия> Normal

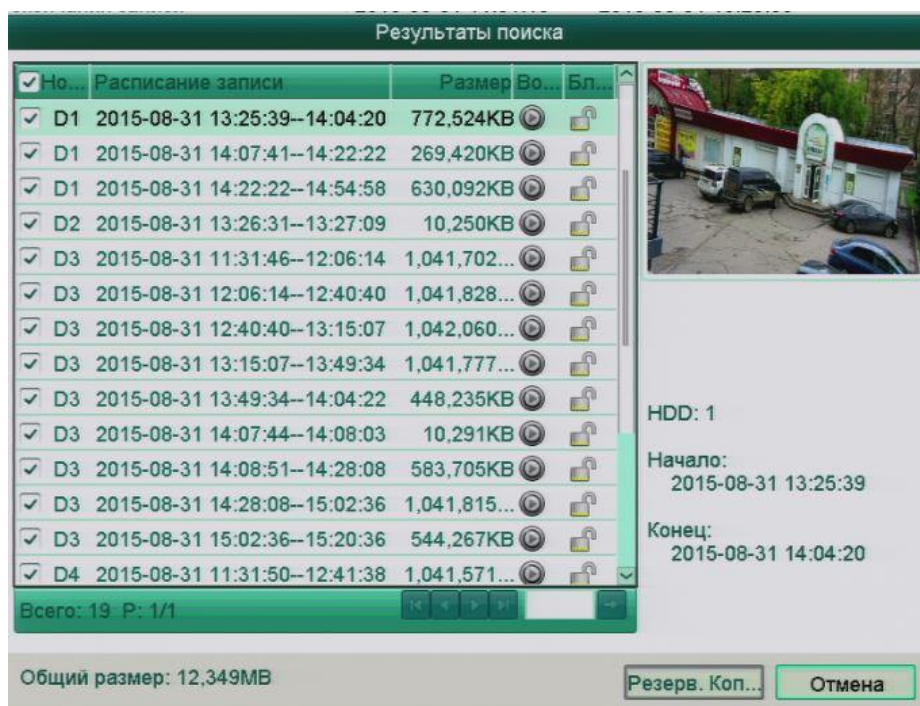


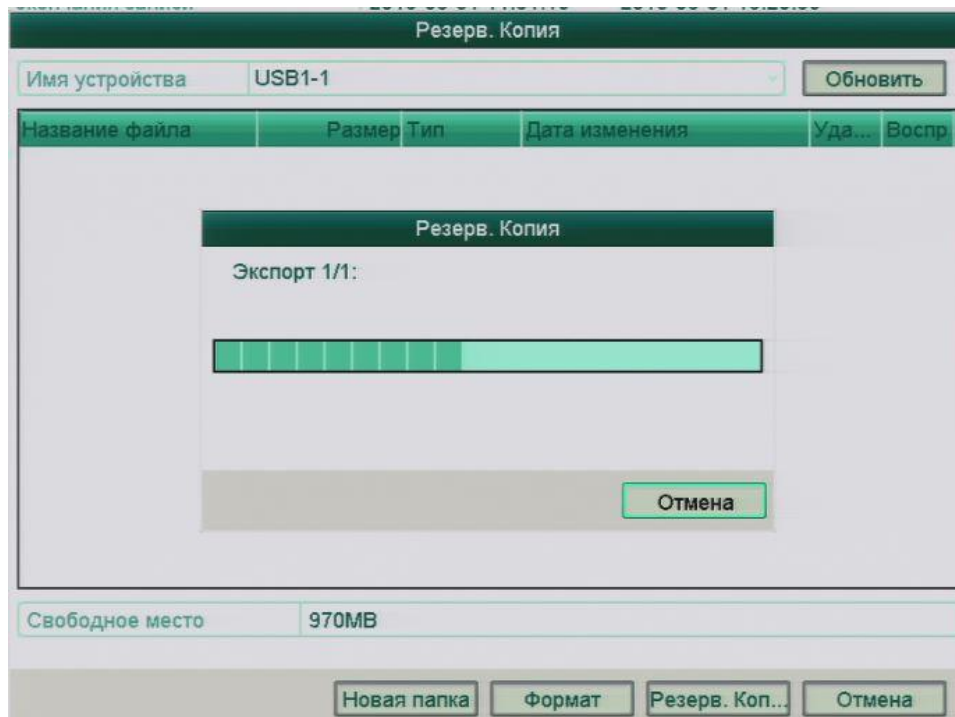
Рисунок 7.1 Окно быстрого экспорта

2. Выберите каналы для копирования и нажмите Резервное копирование.



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

Рисунок 7.2 Быстрый экспорт с USB1-1



3. Нажмите Резервное копирование 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 Воспроизведение для его проверки.

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 **е-SATA HDD (опционально)**.

Шаги:

1. Войдите в интерфейс экспорта:
Меню> Резервная копия

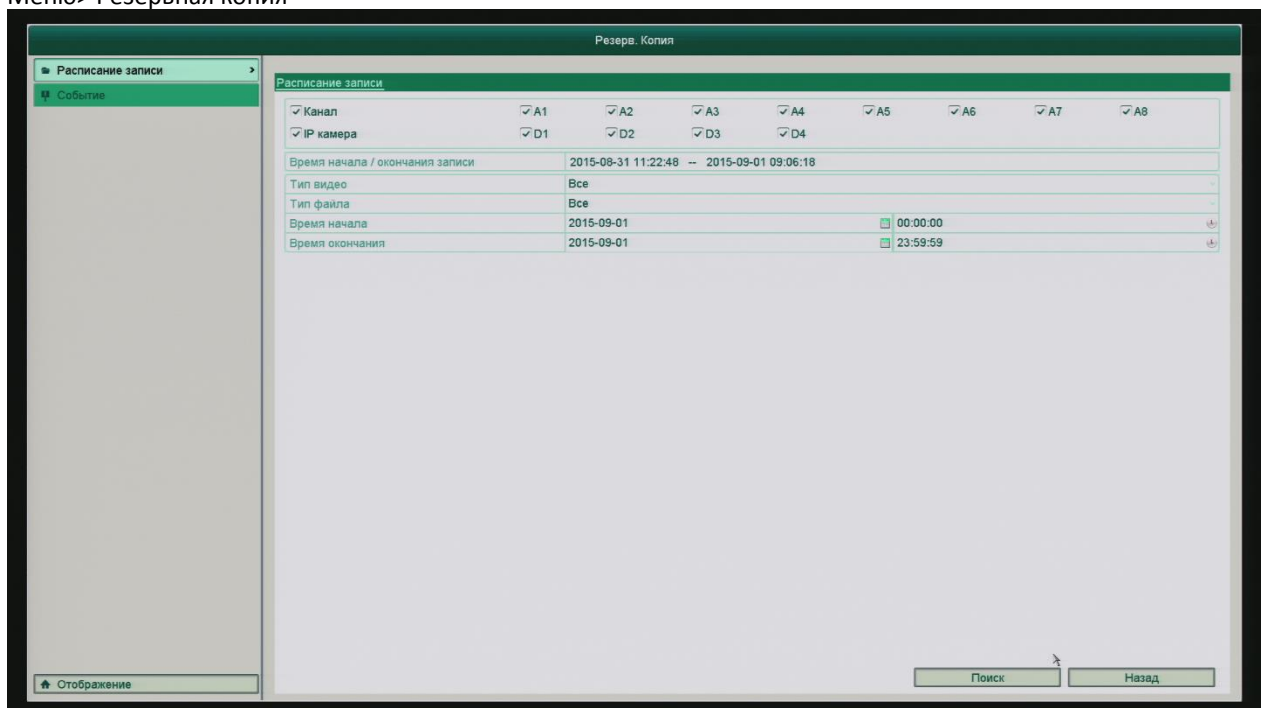


Рисунок 7.4 Нормальный поиск файлов видео

2. Введите параметры поиска и нажмите Поиск 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.

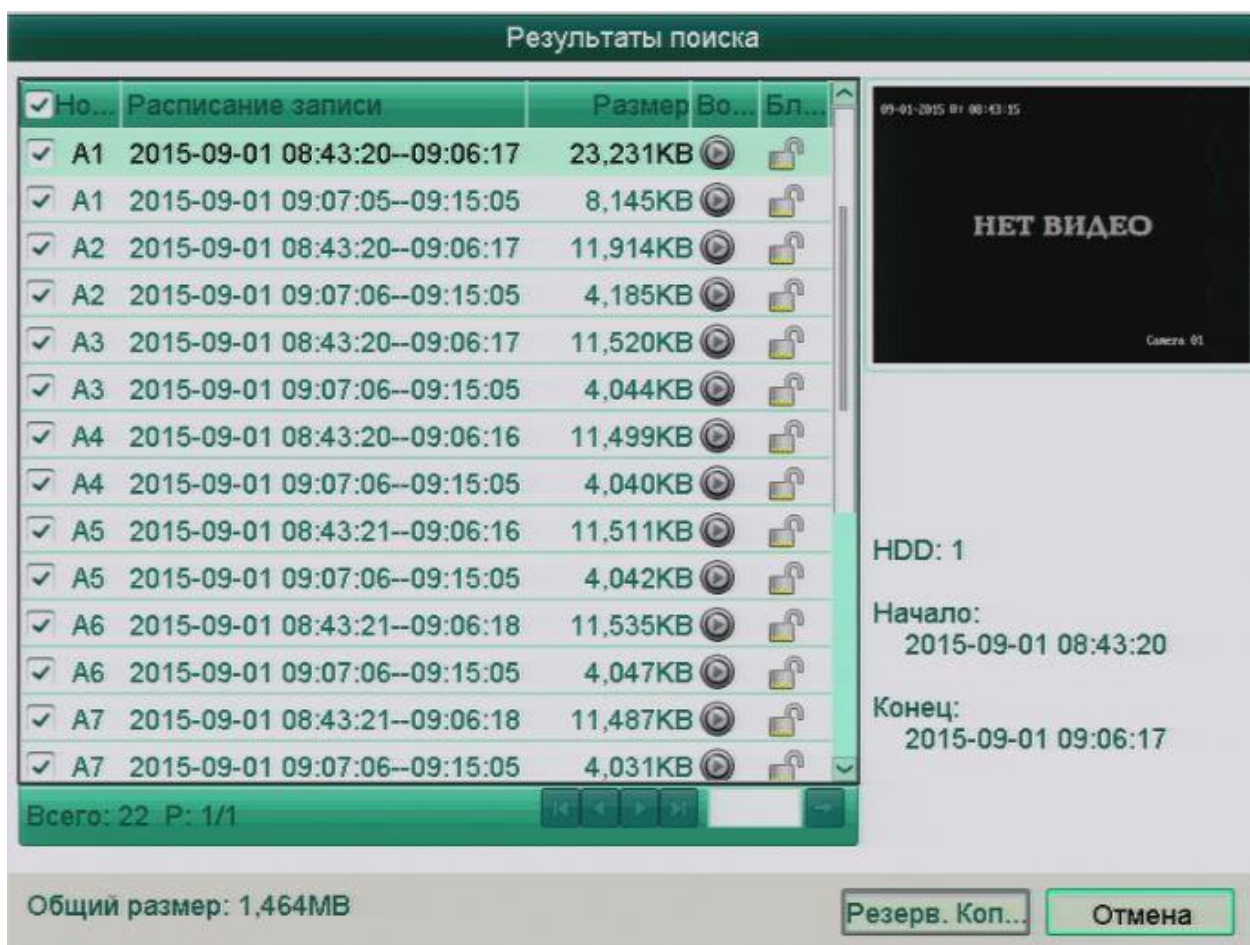


Рисунок 7.5 Результат нормального поиска видео

4. Копирование.

Нажмите Резерв. копирование 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.

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 КЗ для их проверки.



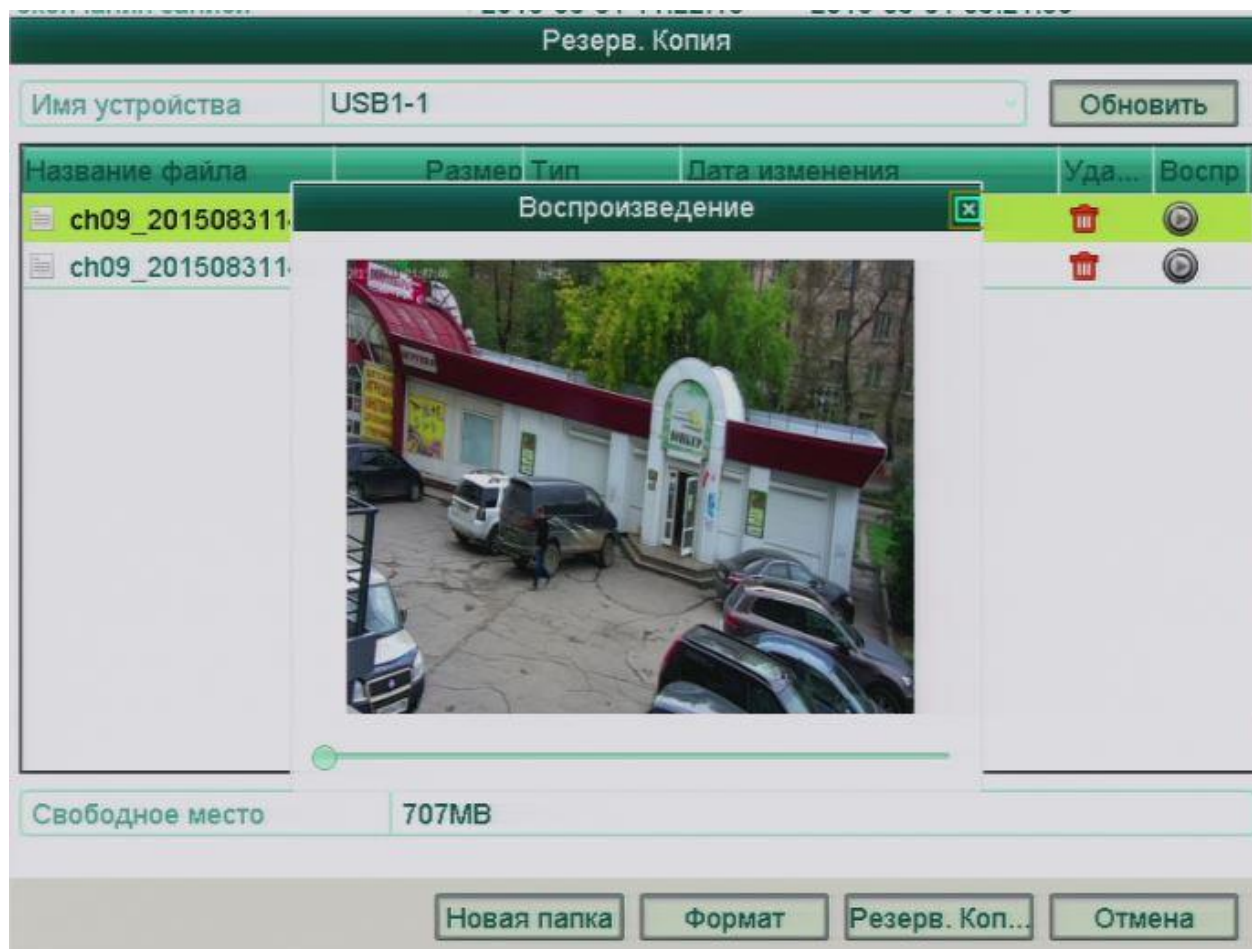


Рисунок 7.7 Проверка результатов копирования при использовании USB

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 (опционально)**. Поддерживается быстрое и обычное копирование. ¹

Цель:

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

-
- 1 Копирование по поиску событий поддерживается только в моделях: **не поддерживается**.
 - Копирование по поиску вторжения и пересечения линий поддерживается в интеллектуальных DVR/HDVR.



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.

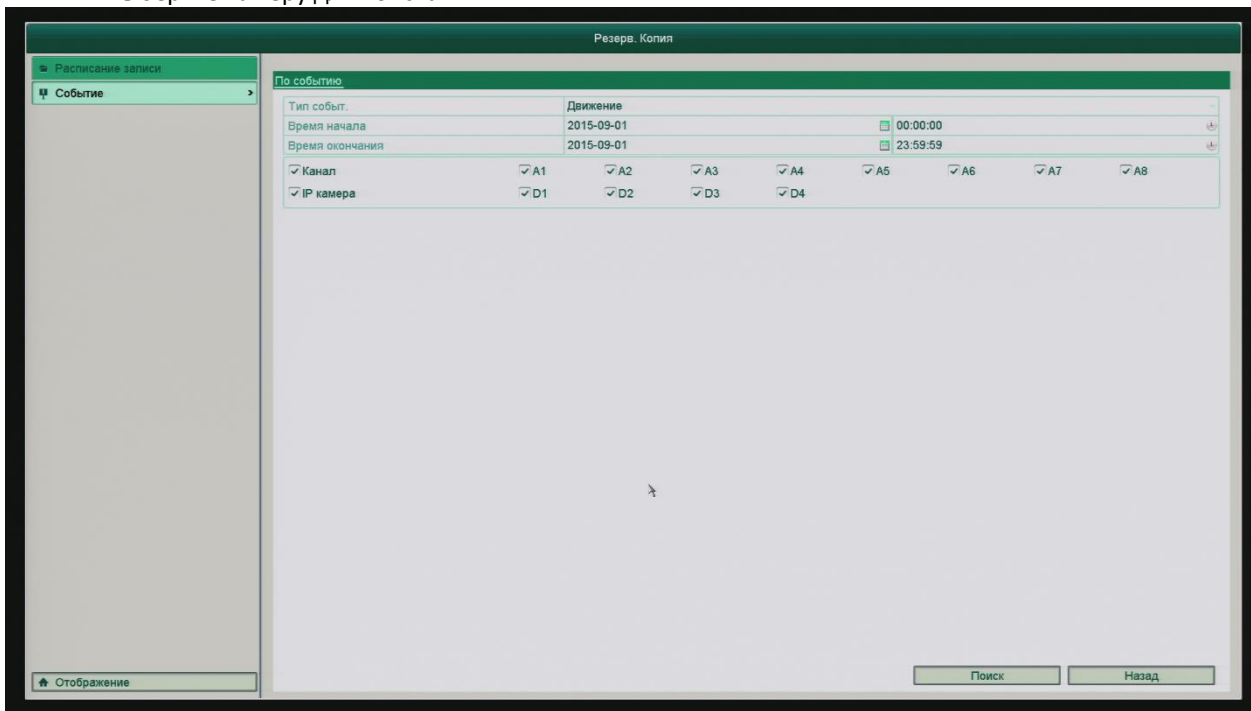
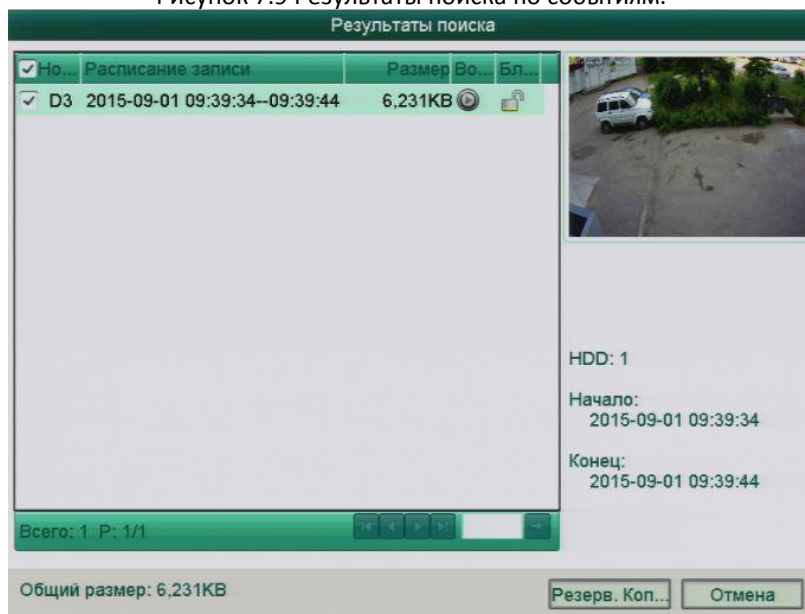


Рисунок 7.8 Копирование по поиску событий

5. Нажмите Поиск 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)

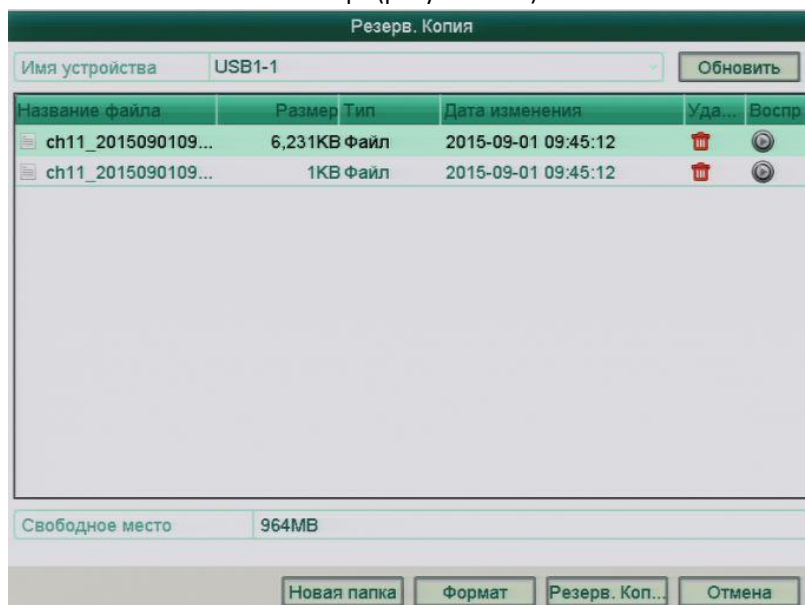


Рисунок 7.10 Резервное копирование

7. Экспорт выбранных файлов.
Нажмите на Резерв. копия 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.

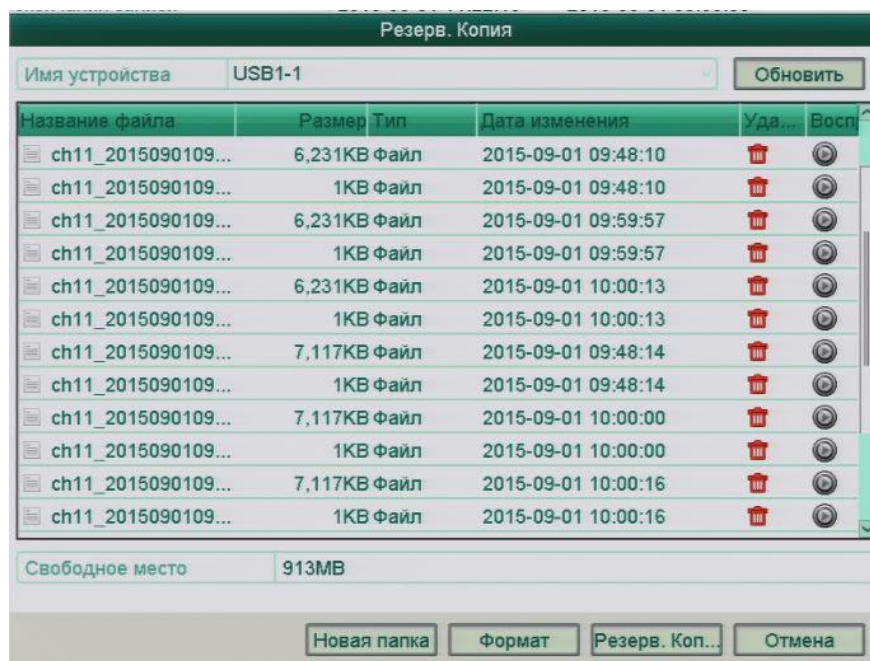


Рисунок 7.11 Копирование файлов по событию используя USB

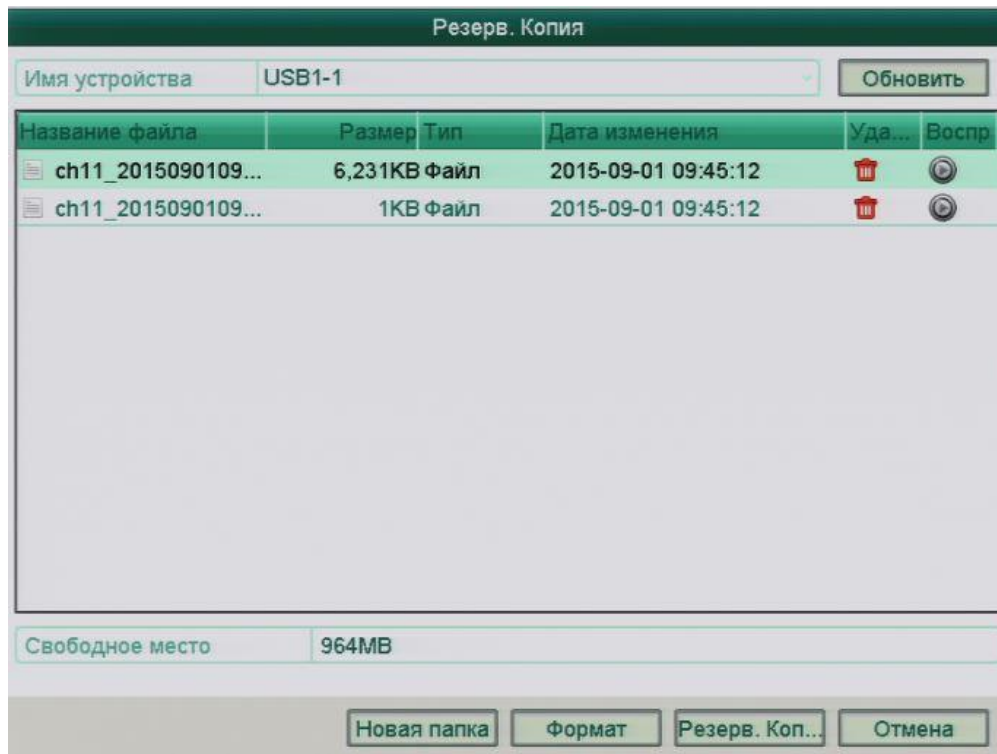
Не выходите из режима до окончания копирования и появления надписи "Экспорт завершен".
Нажмите

8. Проверьте результаты копирования.



Выделите скопированный файл и Нажмите  для воспроизведения.

Рисунок 7.12 Скопированный 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).

Шаги:

1. Войдите в интерфейс воспроизведения:
Ознакомьтесь с главой 6.
2. При воспроизведении нажимая
окончание клипа видео.
3. Для каждого канала может быть создано до 30 клипов.
4. Нажмите  и в панели управления задайте начало и конец клипа.
5. Нажмите  для сохранения клипа видео.

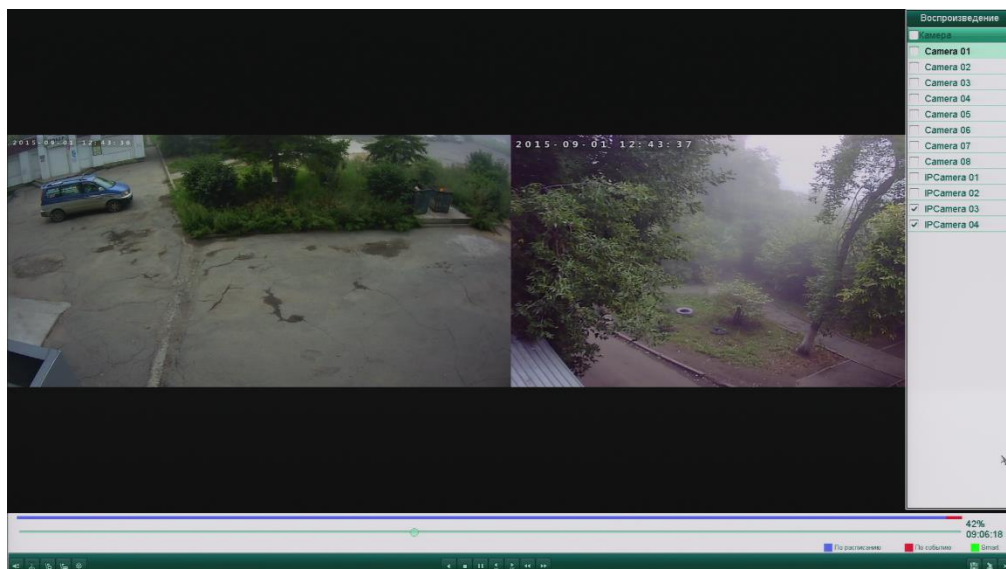


Рисунок 7.13 Интерфейс экспорта клипов

4. Нажмите Резерв. копирование для начала копирования выбранных клипов видео.

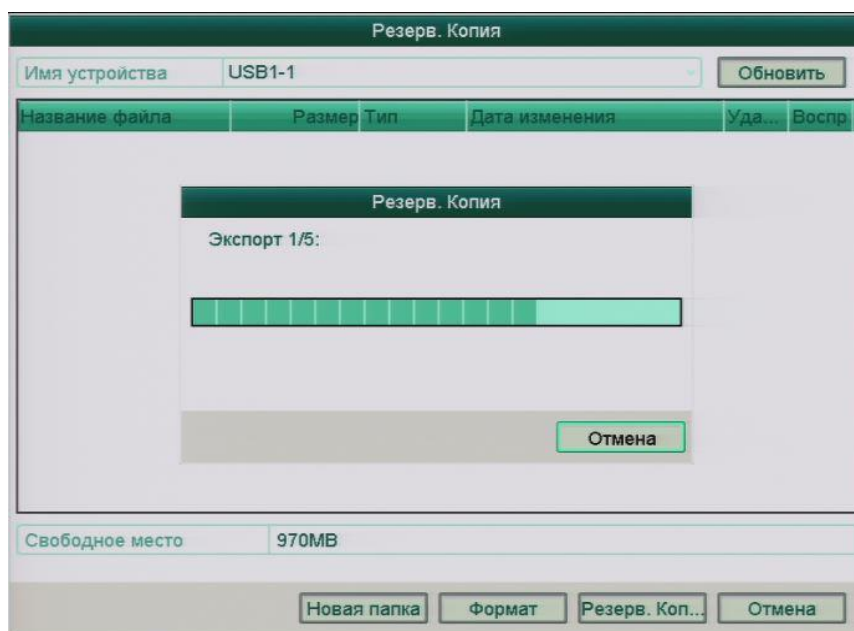


Рисунок 7.14 Экспорт клипов видео с использованием устройства USB

Не выходите из режима до окончания копирования и появления окна "Экспорт завершен".

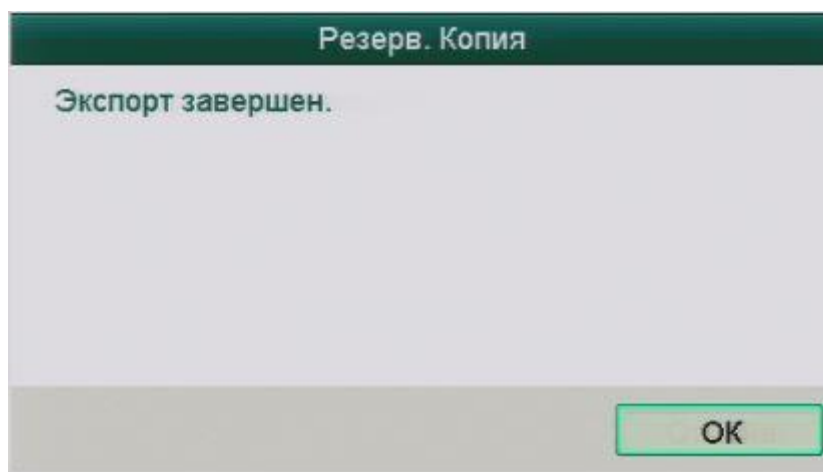


Рисунок 7.15 Окончание экспорта

7.2 Управление устройствами копирования

Управление USB flash drives, USB HDDs.

Шаги:

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

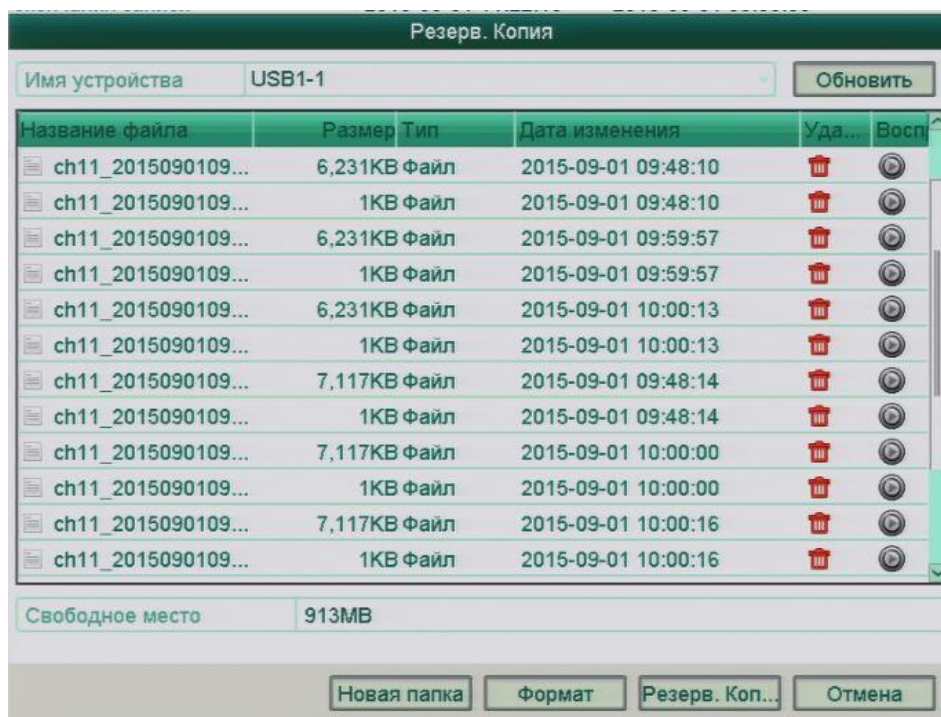


Рисунок 7.17 Управление устройствами копирования (USB Flash Drives, USB HDDs)

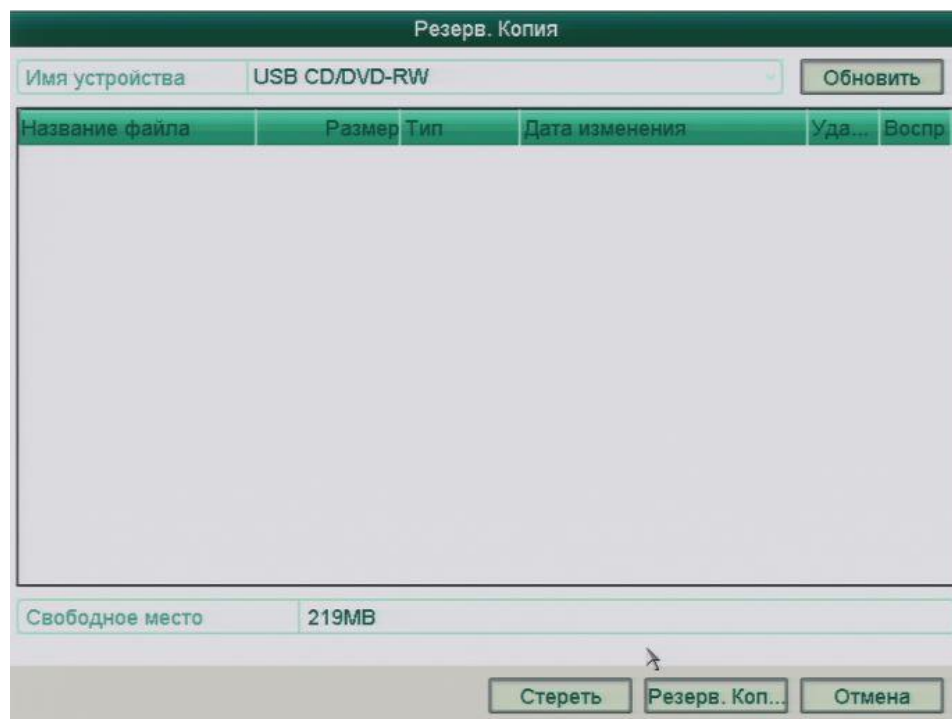


Рисунок 7.18 Управление USB CD/DVD-RW

2. Выберите запись/папку/картинку на устройстве копирования и нажмите для удаления.
 Выберите запись /картинку и нажмите для просмотра.
 Для USB Flash Drives, USB HDDs:
 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 CD/DVD-RW:
 Нажмите на кнопку Erase для очистки CD-RW/DVD-RW.
3. После окончания копирования файлы отобразятся в списке интерфейса экспорта.

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.

Меню> Камера> Движение

Установите зону детекции и чувствительность.

- 1) Активируйте (поставьте флажок) "Вкл. Детекцию движения", используя мышшь выделите зону детекции и установите чувствительность. (Глава 5.3)

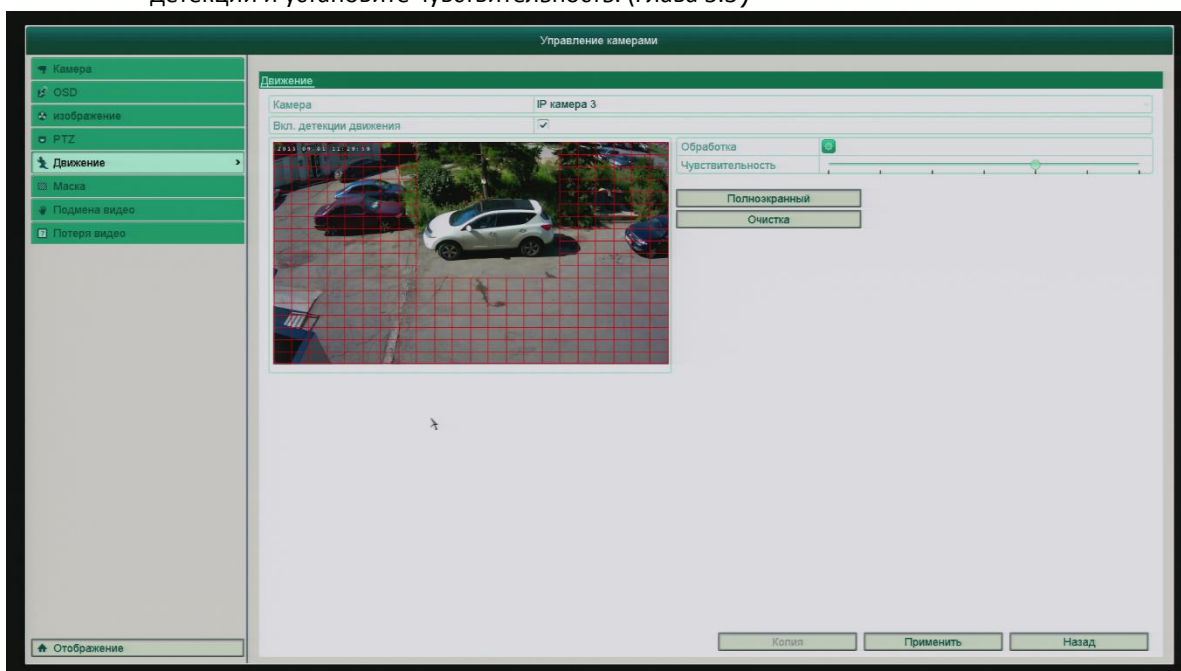


Рисунок 8.1 Интерфейс настройки детектора движения

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 полноэкранный отображение по тревоге.

Обработка

Активировать канал Включить расписание Обработка

Неделя	Пн	
1	00:00-24:00	⬇
2	00:00-00:00	⬇
3	00:00-00:00	⬇
4	00:00-00:00	⬇
5	00:00-00:00	⬇
6	00:00-00:00	⬇
7	00:00-00:00	⬇
8	00:00-00:00	⬇

Копия Применить ОК Отмена

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 Применить 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

Конфигурация системы

Статус тревоги Вход тревоги Выход тревоги

Список трев. входов

№	Имя тревоги	Адрес IP камеры	Тип

Список трев. выходов

№	Имя тревоги	Адрес IP камеры	Удержание для

Назад

5. Нажмите Статус тревоги для установки типов тревог по детектору движения (см раздел 8.6).

Статус тревоги	Вход тревоги	Выход тревоги
№ трев.вх.		
Имя тревоги		
Тип	Нормально открытый	
Настройки	☒	
Обработка		

Рисунок 8.5 Настройка действий по тревоге

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

Copy to

☒ Канал	☐ A1	☒ A2	☒ A3	☒ A4	☒ A5	☒ A6
	☒ A7	☒ A8				

Рисунок 8.6 Копирование настроек детектора движения

8.2 Настройки внешних тревог



Этот раздел применим не ко всем моделям.

Цель:

Настройка действий системы по внешним тревогам в системе.

Шаги:

1. Войдите в настройки тревоги конфигурации системы и выберите тревожный выход:
Главное меню> Конфигурация Alarm

Рисунок 8.7 Интерфейс настройки тревог системной конфигурации

Обработка	
◀ Включить расписание Обработка Привязка PTZ ▶	
Привязка PTZ	IP камера 3
Вызов предустано...	☐
Предуст.	1
Вызов патрулир.	☐
Патруль	1
Вызов обхода	☐
Обход	1

Применить ОК Отмена

2. Выберите закладку Alarm Input и установите действие для выбранного входа тревоги. Поставьте флажок E в Enable и выберите Settings для установки реакции системы.

Copy Alarm Input to		
☒ № трев.вх.	Имя тревоги	Адрес IP камеры

OK Отмена

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 Применить 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 Применить 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

Неделя	Пн
1	00:00-00:00
2	00:00-00:00
3	00:00-00:00
4	00:00-00:00
5	00:00-00:00
6	00:00-00:00
7	00:00-00:00
8	00:00-00:00

Buttons: Копия, Применить, ОК, Отмена

6. 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

Привязка PTZ	IP камера 3
Вызов предустано...	☐
Предуст.	1
Вызов патрулир.	☐
Патруль	1
Вызов обхода	☐
Обход	1

Buttons: Применить, ОК, Отмена

7. Повторите сделанные шаги для других тревожных входов. Или используйте Сору для настройки других тревожных каналов по параметрам первого.

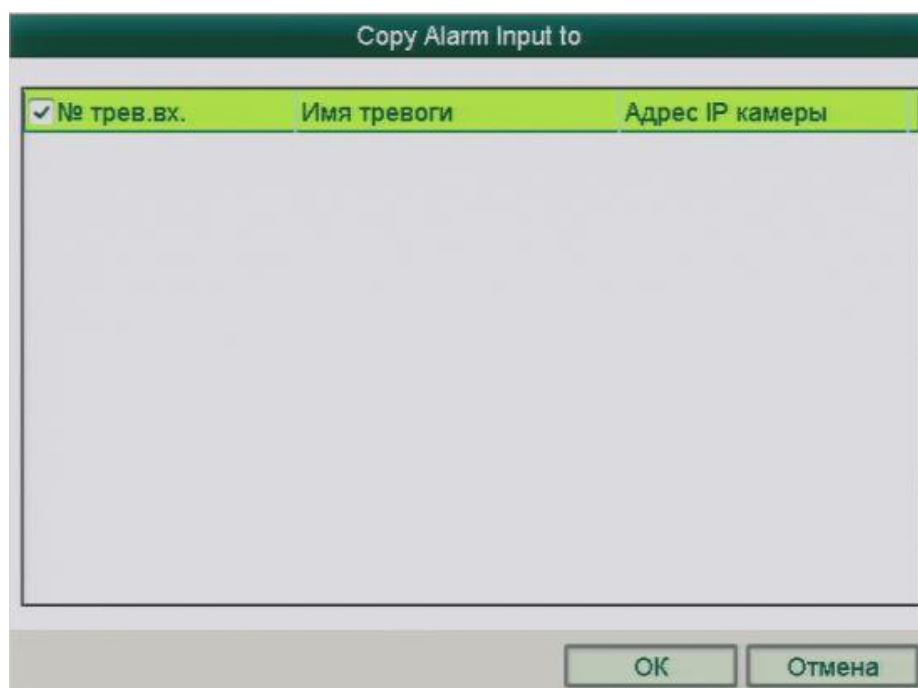


Рисунок 8.11 Копирование настроек тревожного входа

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.

Меню> Камера> Потеря видео

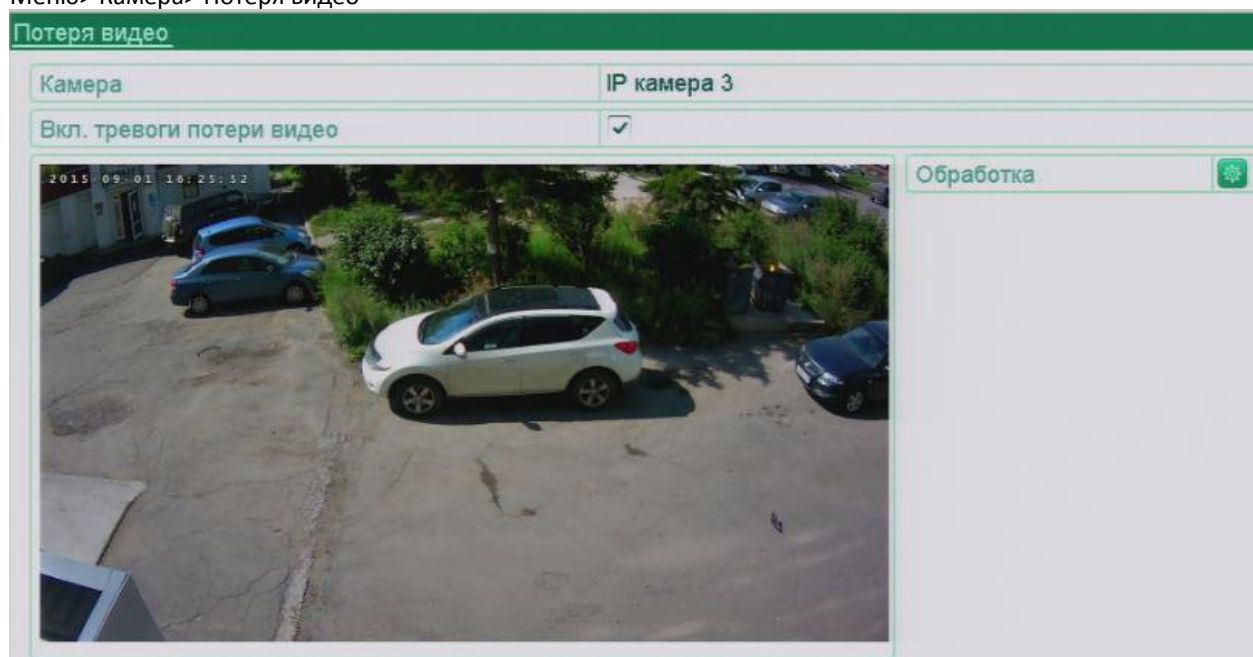


Рисунок 8.12 Окно настройки тревоги при потере видео

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 45 шага раздела 8.1.

Рисунок 8.13 Установка расписания для тревог при потере видео

Неделя	Пн
1	00:00-24:00
2	00:00-00:00
3	00:00-00:00
4	00:00-00:00
5	00:00-00:00
6	00:00-00:00
7	00:00-00:00
8	00:00-00:00

6. Нажмите Применить 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.

Меню> Камера> Заслон видео

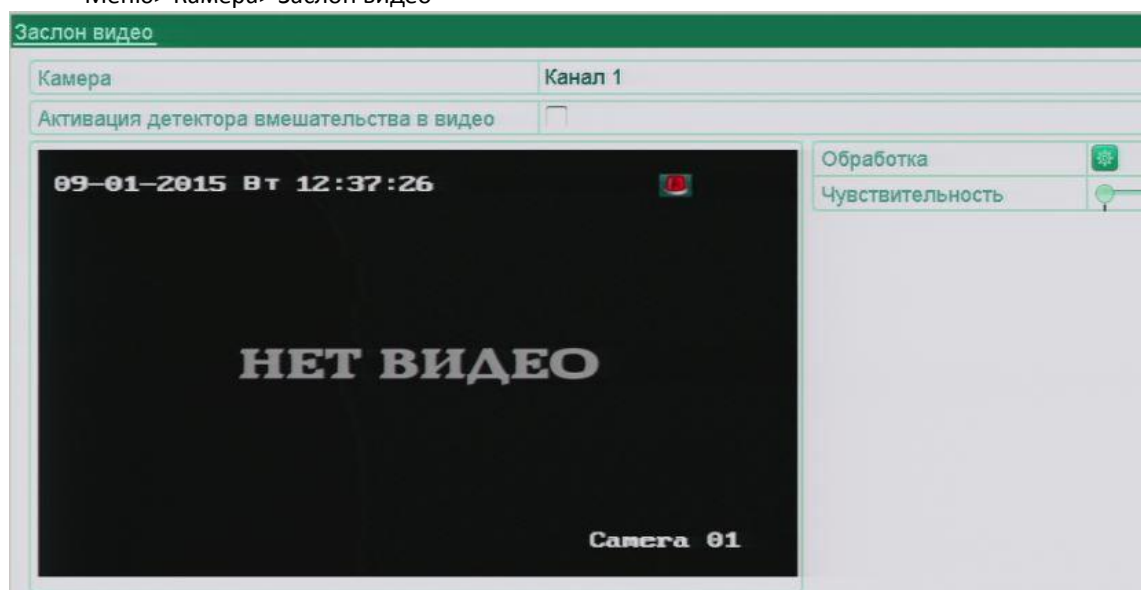


Рисунок 8.14 Интерфейс настройки тревоги по искажению видео

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 ^3 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 (Опционально)

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.
Меню> Камера> VCA



Выбранная камера должна поддерживать функцию VCA.

2. Выберите аналоговую камеру для настройки.



Поддерживается

детекция 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.

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



Временные периоды не могут повторяться или перекрываться.

Повторите предыдущие шаги для настройки другого дня недели или нажмите Сору 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 (Crossing Detection)

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

Нажмите и настройте две точки на экране настройки для рисовки линии.

- 3) Настройте чувствительность детектора пересечения линии от 1-100.

Нажмите на для очистки существующей линии.

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

Войдите в меню Exception интерфейса конфигурации системы:
Главное меню> Конфигурация Exceptions

Поставьте флажок **Enable Event Hint** для отображения кнопки События/Исключения  , когда происходит исключительное событие.

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

Рисунок 8.23 Окно настройки исключений

Предупреждения	
Тип предупреждения	HDD заполнен
Звуковая тревога	☒
Уведомление центру наблюдения	☐
Отправить Email	☐
Срабатывание тревожного выхода	☐

Рисунок 8.22 Настройка реакций на события

HDD заполнен
Все
HDD заполнен
Ошибка HDD
Сеть отключена
Конфликт IP
Неверный Логин
Несоответствие стандарта видео выхода
Исключение записи

8.6 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: Главное меню> Конфигурация> 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>Камера> 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:
Главное меню> Конфигурация 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: Главное меню> Вручную> Тревога>Clear All.

Рисунок 8.24 Интерфейс настройки тревожных выходов

2. Установите расписание для тревожного выхода

Нажмите  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 **Сору** для копирования настроек на другие дни. Нажмите **ОК** для окончания настроек.
4. Также можно скопировать все сделанные настройки на другой выход тревоги.

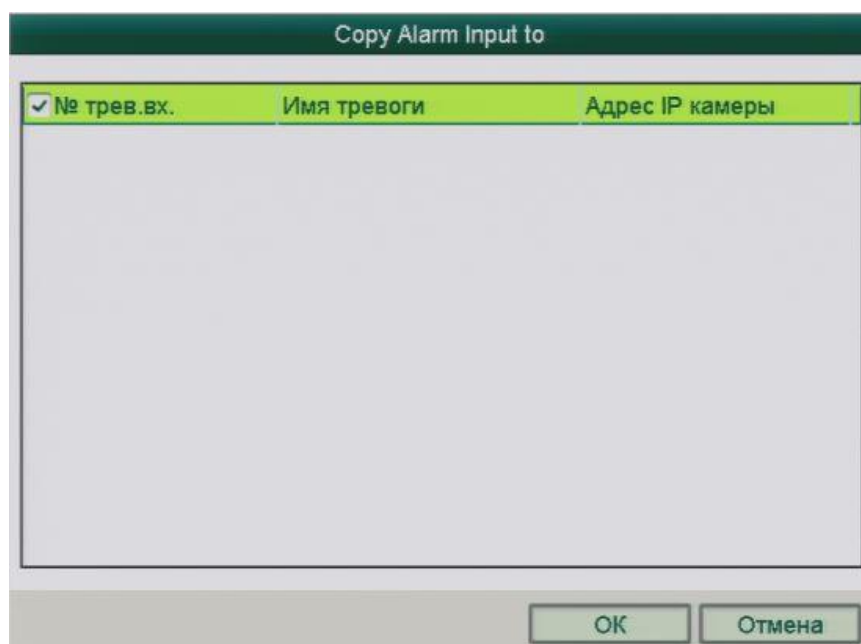


Рисунок 8.26 Копирование настроек на другой выход тревоги

8.7 Включение/выключение выхода тревоги вручную (Опционально)

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:

Главное меню> Вручную> Тревога

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.

Раздел 9 Настройки сети

9.1 Конфигурирование основных настроек

Цель:

Настройки сети должны быть осуществлены до работы устройства в сети.

Внешний вид меню сетевых настроек для HDVR/TVI-HDVR/NVR могут незначительно отличаться.

Шаги (для HDVR и NVR):

1. Войдите в меню Сеть:
Меню> Конфигурация системы> Сеть

доступ во внешнюю сеть	Основной	PPPOE	NTP	Email	UPnP	Дополнительные
Тип NIC:	10M/100M Автоматический					
Вкл. DHCP	☐					
IPv4 Адрес	192 . 168 . 4 . 221					
IPv4 Маска подсети	255 . 255 . 255 . 0					
IPv4 Шлюз	192 . 168 . 4 . 1					
MAC адрес	c0:56:e3:25:a4:94					
MTU	1500					
Предпочт DNS сервер	192.168.4.1					
Альтернат DNS сервер						

Рисунок 9.1 Основные

2. Выберите вкладку Основной:

Рисунок 9.2 Основные настройки

доступ во внешнюю сеть	Основной	PPPOE	NTP	Email	SNMP
Тип NIC:	10M/100M/1000M Автоматический				
DHCP	☐				
IPv4 Адрес	192 . 168 . 4 . 58				
IPv4 Маска подсети	255 . 255 . 255 . 0				
IPv4 Шлюз	192 . 168 . 4 . 1				
Адрес 1 IPv6	fe80::c256:e3ff:fe27:6f58/64				
Адрес 2 IPv6					
Шлюз IPv6	fe80::6e19:8fff:fef6:6e2d				
MAC адрес	c0:56:e3:27:6f:58				
MTU	1500				
Предпочт DNS сервер	192.168.4.1				
Альтернат DNS сервер					

3. В окне **Основные Настройки** 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 «Применить» для сохранения.



Модель ST-NVR-32 PRO поддерживает 2 самонастраивающихся интерфейса 10M/100M/1000Mbps.

1. Выберите режим работы

Multi-address Mode: параметры двух сетевых карт могут быть настроены независимо. Вы можете

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.

выбрать LAN1 или LAN2 в поле NIC type для настройки нужных параметров.

Общие		Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email	NAT	Дополнит
Рабочий режим:		Multi-address						
Выбор NIC		LAN1						
Тип NIC:		10M/100M/1000M Автоматический						
DHCP		☐						
IPv4 Адрес	192 . 168 . 4 . 221							
IPv4 Маска подсети	255 . 255 . 255 . 0							
IPv4 Шлюз	192 . 168 . 4 . 1							
MAC адрес		c4:2f:90:87:ff:59						
MTU		1500						
Предпочт DNS сервер		8.8.8.8						
Альтернат DNS сервер								
Маршрут по умолчанию:		LAN1						

Рисунок 9.4 Режим работы Load Balance Mode

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

Общие		Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email	NAT	Дополнит
Рабочий режим:		Multi-address						
Выбор NIC		LAN1						
Тип NIC:		10M/100M/1000M Автоматический						
DHCP		☐						
IPv4 Адрес	192 . 168 . 4 . 221							
IPv4 Маска подсети	255 . 255 . 255 . 0							
IPv4 Шлюз	192 . 168 . 4 . 1							
MAC адрес		c4:2f:90:87:ff:59						
MTU		1500						
Предпочт DNS сервер		8.8.8.8						
Альтернат DNS сервер								
Маршрут по умолчанию:		LAN1						

Рисунок 9.5 Режим работы Multi-address

Отказоустойчивость сети: 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.

Общие				Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email	NAT	Дополнительные	
Рабочий режим:						Отказоустойчивость сети					
Выбор NIC						bond0					
Тип NIC:						10M/100M/1000M Автоматический					
DHCP						☐					
IPv4 Адрес		192 . 168 . 10 . 20				Адрес 1 IPv6					
IPv4 Маска подсети		255 . 255 . 255 . 0				Адрес 2 IPv6					
IPv4 Шлюз		192 . 168 . 10 . 1				Шлюз IPv6					
MAC адрес						c4:2f:90:87:ff:59					
MTU						1500					
Предпочт DNS сервер						8.8.8.8					
Альтернат DNS сервер											
Основной NIC						LAN1					

Рисунок 9.6 Режим работы Отказоустойчивость сети

9.2. Дополнительные настройки сети

9.2.1 Настройка Платформы 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 Главное меню > Конфигурация > 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. *



1 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.

Общие Платформы доступа PPPOE DDNS NTP Email NAT Дополнительные	
Вкл.	☒
Тип доступа	Облако P2P
Адрес сервера	dev.hicloudcam.com Выбор
Включить поток шифрования	☒
Код Подтверждения	QYGHET
Статус	Выключен



Рисунок 9.7 Настройки ezviz

- Нажмите Применить 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:

- Зайдите в меню настроек сети.

Главное меню > Конфигурация > Network 2. Выберите DDNS для доступа к настройкам DDNS.

Общие Платформы доступа PPPOE DDNS NTP Email NAT	
DDNS	☒
DDNS провайдер	HiDDNS
Страна, область	Выбор
Адрес сервера	www.hiddns.com
Доменное имя DVR	
Статус	DDNS отключен.
Пользователь	
Пароль	

Рисунок 9.8 DDNS интерфейс настроек

- Поставьте флажок в окошке DDNS для включения данной опции.
- Выберите DDNS Type. Возможный выбор типа: IP Server, DynDNS, PeanutHull, NO-IP и HiDDNS.
 - **IP Server:** Введите адрес сервера Server Address для IP Server.



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

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email	NAT
DDNS				☒		
DDNS провайдер				IP сервер		
Страна, область				Выбор		
Адрес сервера						
Доменное имя DVR						
Статус				DDNS отключен.		
Пользователь						
Пароль						

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.

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email	NAT
DDNS				☒		
DDNS провайдер				DynDns		
Страна, область				Выбор		
Адрес сервера						
Доменное имя DVR						
Статус				DDNS отключен.		
Пользователь						
Пароль						

Рисунок 9.10 DynDNS меню настроек

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

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email	NAT
DDNS				☒		
DDNS провайдер				PeanutHull		
Страна, область				Выбор		
Адрес сервера						
Доменное имя DVR						
Статус				DDNS отключен.		
Пользователь						
Пароль						

Рисунок 9.11 PeanutHull меню настроек

1 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.

Рисунок 9.12 NO-IP меню настроек

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email	NAT
DDNS				☒		
DDNS провайдер				NO-IP		
Страна, область				Выбор		
Адрес сервера						
Доменное имя DVR						
Статус				DDNS отключен.		
Пользователь						
Пароль						

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

Рисунок 9.13 HiDDNS меню настроек

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email	NAT
DDNS				☒		
DDNS провайдер				HiDDNS		
Страна, область				Выбор		
Адрес сервера				www.hiddns.com		
Доменное имя DVR						
Статус				DDNS отключен.		
Пользователь						
Пароль						

1 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.



Регистрация устройства на сервере HiDDNS:

- 1) Перейдите на сайт HiDDNS : www.hik-online.com.
- 2) Зарегистрируйте новый аккаунта который Вы будете использовать в процессе работы.
- 3) После удачной регистрации зайдите в кабинет.

Рисунок 9.14 Регистрация

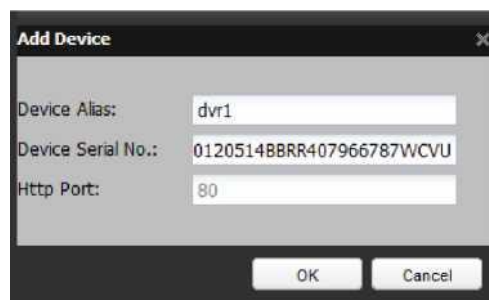
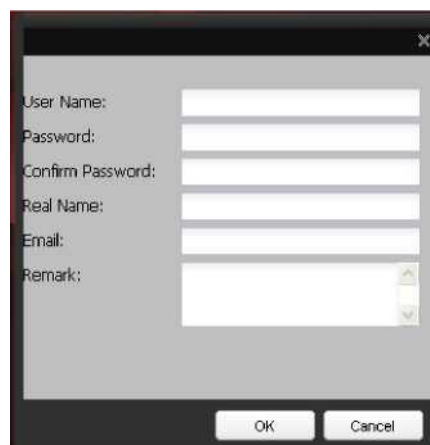
A screenshot of a dialog box titled "Add Device". It contains three input fields: "Device Alias:" with the value "dvr1", "Device Serial No.:" with the value "01205148BRR407966787WCVU", and "Http Port:" with the value "80". At the bottom right are "OK" and "Cancel" buttons.

Рисунок 9.15 Регистрация устройства

A screenshot of a registration form dialog box. It contains several input fields: "User Name:", "Password:", "Confirm Password:", "Real Name:", "Email:", and "Remark:". The "Remark:" field has a text area with up and down arrows. At the bottom right are "OK" and "Cancel" buttons.

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

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

5. Нажмите Применить 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 **Сетевые настройки**.
Главное меню > Конфигурация > Сеть
2. Войдите **PPPoE** для входа в меню настроек PPPoE.

Рисунок 9.16 Настройки PPPoE

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email	NAT
PPPOE			☒			
Пользователь						
Пароль						

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.

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP
PPPOE				☒
Пользователь				test
Пароль				*****

Рисунок 9.17 Настройки PPPoE

5. Нажмите **Применить** 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 Главное меню >Обслуживание>Сведения о системе>Сеть 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 Настройки сети.
Меню >Конфигурация> Сеть
2. Выберите NTP для входа в настройки NTP.

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email
NTP				☒	
Интервал синхронизации				60	
Сервер NTP				210.10.123.56	
Порт NTP				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 **Применить** 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.
Главное меню > Конфигурация > Сеть
2. Выберите **SNMP** для входа в меню настроек SNMP Settings.

доступ во внешнюю сеть	Основной	PPPOE	NTP	Email	<u>SNMP</u>	NAT	Дополнительные
Вкл. SNMP					☐		
Версия SNMP			V2				
Порт SNMP			161				
Read Community			public				
Write Community			private				
Trap Address							
Trap Port			162				

Рисунок 9.19 SNMP меню настроек

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

доступ во внешнюю сеть	Основной	PPPOE	NTP	Email	<u>SNMP</u>	NAT	Дополнительные
Вкл. SNMP			☒				
Версия SNMP			V2				
Порт SNMP			161				
Read Community			public				
Write Community			private				
Trap Address							
Trap Port			162				

Рисунок 9.20 SNMP меню настроек

5. Нажмите **Применить** 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.
Главное меню > Конфигурация > Сеть
2. Выберите NAT для входа в меню настройки NAT.

Общие Платформы доступа PPPOE DDNS NTP Email NAT <u>Дополнительные</u>					
Вкл. UPnP		☐			
Тип проброса		Вручную			
Тип порта	Ред.	Внешний порт	Внешний IP-адрес	Порт	UPnP Статус
Порт HTTP		80	0.0.0.0	80	Не активно
Порт RTSP		554	0.0.0.0	554	Не активно
Порт сервера		8000	0.0.0.0	8000	Не активно
HTTPS порт		443	0.0.0.0	443	Не активно

Рисунок 9.21 UPnP™ меню настроек

3. Поставьте ☒ для включения UPnP™.
4. Выберите Вручную или Auto из ниспадающего 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 Применить для сохранения изменений.
- 2) Нажмите Refresh для получения актуального статуса портов.

Общие Платформы доступа PPPOE DDNS NTP Email NAT <u>Дополнительные</u>					
Вкл. UPnP		☒			
Тип проброса		Авто			
Тип порта	Ред.	Внешний порт	Внешний IP-адрес	Порт	UPnP Статус
Порт HTTP		80	0.0.0.0	80	Не активно
Порт RTSP		554	0.0.0.0	554	Не активно
Порт сервера		8000	0.0.0.0	8000	Не активно
HTTPS порт		443	0.0.0.0	443	Не активно

Рисунок 9.22 Автоматическая настройка UPnP™

ОПЦИЯ 2: Вручную

Если Вы выбрали Вручную, 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.

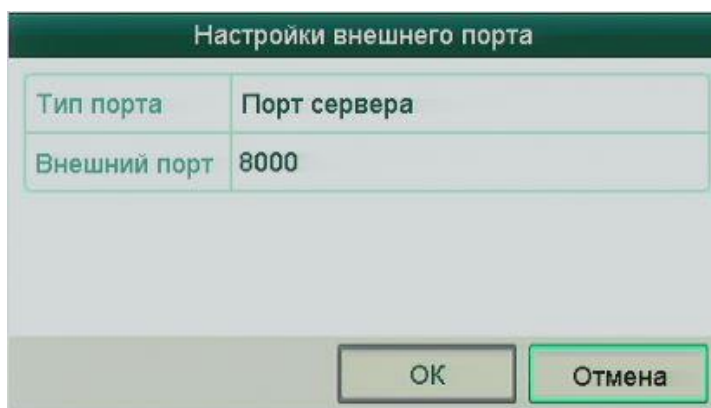


Рисунок 9.23 Меню настроек внешнего порта

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

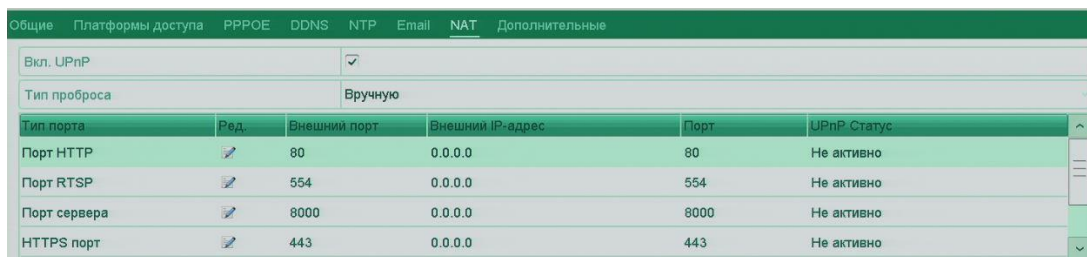


Рисунок 9.24 UPnP™настройки •

1 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.
Главное меню > Конфигурация > Сеть
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

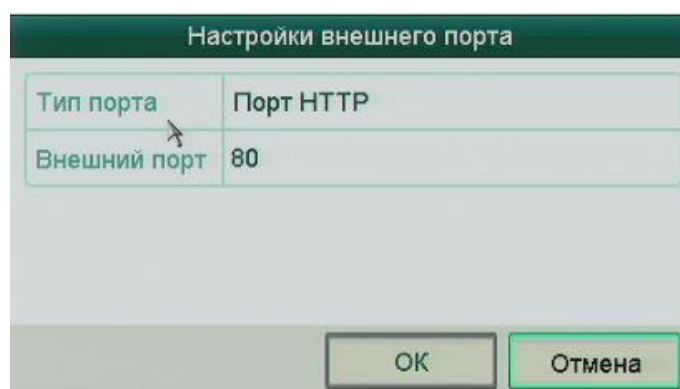


Рисунок 9.25 Меню настроек внешнего порта

роутере, значение номера порта для каждого роутера должно быть уникальным.

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



Рисунок 9.26 Настройки виртуального сервера



порта, другие настройки.

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.
Главное меню > Конфигурация > Сеть
2. Выберите **More Settings** для входа в меню настроек.

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email	NAT
IP Центра управления						
Порт Центра управления				0		
Порт сервера				8000		
Порт HTTP				80		
Multicast IP						
Порт RTSP				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.

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email
IP Центра управления				192.168.4.111	
Порт Центра управления				7200	
Порт сервера				8000	
Порт HTTP				80	
Multicast IP					
Порт RTSP				554	

Рисунок 9.28 Настройка тревожного хоста

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

9.2.7 Настройка мультидоступа

Цель:

Мультидоступ необходим для одновременного просмотра живого с большого 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:
Главное меню > Конфигурация > Сеть
2. Выберите **More Settings** для входа в режим настроек.

1. Установите Multicast IP. При добавлении устройства в программное обеспечение, адрес должен совпадать с адресом мультимедиа прописанным в самом устройстве.

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email
IP Центра управления				192.168.4.111	
Порт Центра управления				7200	
Порт сервера				8000	
Порт HTTP				80	
Multicast IP				210.36.24.123	
Порт RTSP				554	

Рисунок 9.29 Настройка мультимедиа 4. Нажмите Применить для сохранения и выхода из меню.

9.2.2 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:
Меню >Конфигурация> Сеть
2. Выберите More Settings для входа в меню дополнительных настроек.

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email
IP Центра управления				192.168.4.111	
Порт Центра управления				7200	
Порт сервера				8000	
Порт HTTP				80	
Multicast IP				210.36.24.123	
Порт RTSP				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 Применить для сохранения и выхода из меню.

9.2.3 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: Главное меню >Конфигурация> Сеть

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

Общие	Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP
IP Центра управления				
Порт Центра управления				
Порт сервера				8000
Порт HTTP				80
Multicast IP				
Порт RTSP				554

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 Применить 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.

9.2.4 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. Конфигурация > Remote Конфигурация > 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

Country: CN * example:CN

Hostname/IP: 172.6.23.67 *

Validity: 200 Day* range :1-5000

Password:

State or province:

Locality:

Organization:

Organizational Unit:

Email:

OK Cancel

- 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.
4. Поставьте галочку для активации функции HTTPS.



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

Рисунок 9.34 Сертификат установлен



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:
Главное меню > Конфигурация > Сеть

- Введите IPv4 Address, IPv4 Subnet Mask, IPv4 Gateway и предпочитаемый DNS сервер сети.

Общие				Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email	NAT	Дополнительные	
Рабочий режим:				Отказоустойчивость сети							
Выбор NIC:				bond0							
Тип NIC:				10M/100M/1000M Автоматический							
DHCP				☐							
IPv4 Адрес	192 . 168 . 4 . 20							Адрес 1 IPv6			
IPv4 Маска подсети	255 . 255 . 255 . 0							Адрес 2 IPv6			
IPv4 Шлюз	192 . 168 . 4 . 1							Шлюз IPv6			
MAC адрес				c4:2f:90:87:ff:59							
MTU				1500							
Предпочт DNS сервер				8.8.8.8							
Альтернат DNS сервер											
Основной NIC				LAN1							

Рисунок 9.35 Интерфейс сетевых настроек

- Нажмите **Применить** для сохранения изменений.
- Выберите **Email** для входа в меню настроек Email.

Общие Платформы доступа PPPOE DDNS NTP <u>Email</u> NAT Дополнительные			
Аутентификация серв...		☐	
Пользователь		SMTP Сервер	
Пароль		Порт SMTP	25
		Включение SSL	☐
Имя отпр.			
От Email адреса			
Выбор получателей		Имя получ. 1	
Имя получ.			
Для адреса Email			
Прикрепленный файл-картинка		☐	
Интервал		2с	

Рисунок 9.36 Email меню настроек

1. 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.

Рисунок 9.37 Email меню настроек

Общие Платформы доступа PPPOE DDNS NTP <u>Email</u> NAT Дополнительные			
Аутентификация серв...		☒	
Пользователь		SMTP Сервер	
Пароль		Порт SMTP	25
		Включение SSL	☐
Имя отпр.		test	
От Email адреса		user@gmail.com	
Выбор получателей		Имя получ. 1	
Имя получ.		serv	
Для адреса Email		serv@gmail.com	
Прикрепленный файл-картинка		☒	
Интервал		2с	

6. Нажмите Применить 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.

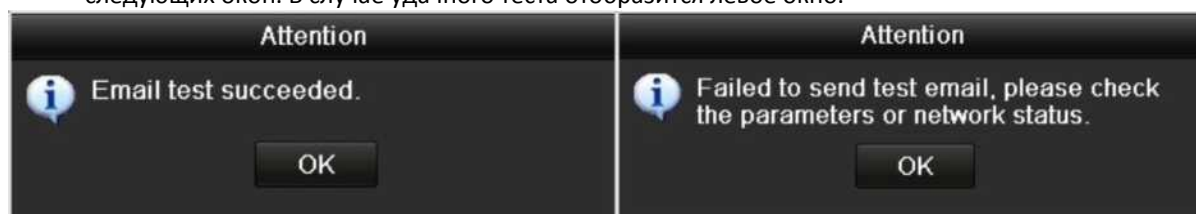


Рисунок 9.38 Тест Email

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:
Главное меню > Обслуживание> Детекция



Рисунок 9.39 Окно Траффик

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.
Главное меню >Maintenance>Net Detect
2. Нажмите Network Detection для входа в меню Network Detection

The screenshot shows the 'Детекция' (Detection) menu. It has tabs for 'Трафик', 'Детекция', and 'Статистика сети'. Under 'Детекция', there's a section 'Задержка сети, тест потери пакетов'. It contains a 'Выбор NIC' dropdown set to 'LAN2', an empty 'Адрес назначения' field, and an 'Экспорт сетевого модуля' section with an 'Имя устройства' dropdown. Below these are two rows of network data: LAN1 (192.168.4.221, 0bps) and LAN2 (192.168.4.141, 14Mbps). On the right, there are buttons: 'Тест', 'Обновить', and two 'Резерв. Копия' buttons.

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.
Главное меню >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.

Трафик			Детекция	Статистика сети
Задержка сети, тест потери пакетов				
Выбор NIC	LAN2			
Адрес назначения			Тест	
Экспорт сетевого модуля				
Имя устройства			Обновить	
LAN1	192.168.4.221	0bps	Резерв. Копия	
LAN2	192.168.4.141	14Mbps	Резерв. Копия	

Рисунок 9.42 Экспорт сетевых данных

4. Нажмите Резерв. копия для старта экспорта.
5. После окончания экспорта, нажмите ОК для окончания процесса.

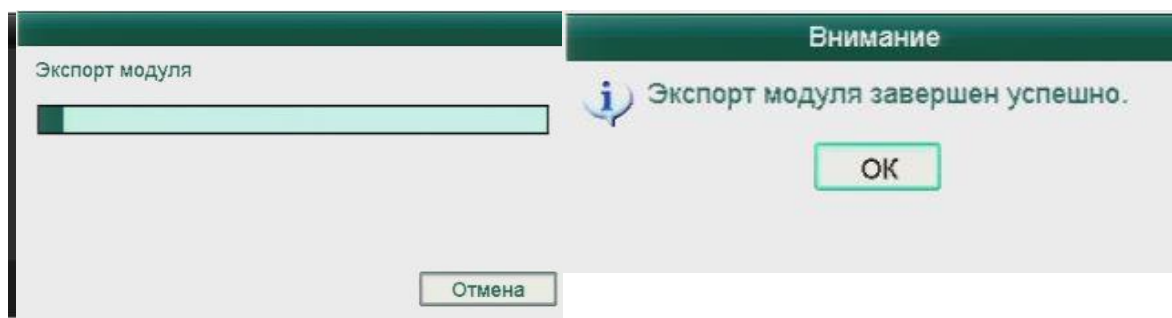


Рисунок 9.43 Экспорт сетевых данных



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.

График <u>Детекция</u> Статистика сети		
Задержка сети, тест потери пакетов		
Выбор NIC	LAN1	
Адрес назначения		
Экспорт сетевого модуля		
Имя устройства	USB Flash Disk 1-1	
LAN1	192.168.4.221	10Mbps
LAN2	192.168.4.141	0bps

Рисунок 9.44 Проверка статуса сети

При корректной работе сети на экране отобразится следующее окно:

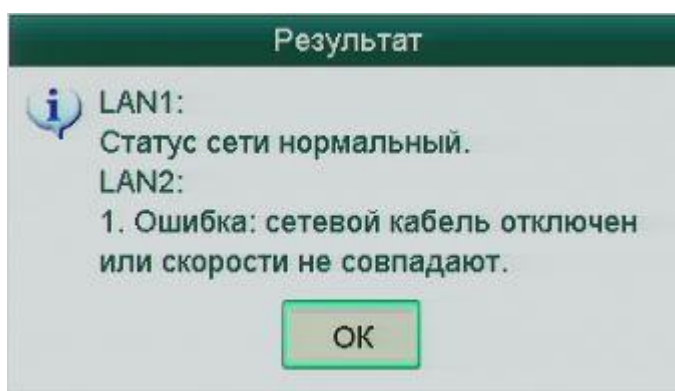


Рисунок 9.45 Результат проверки статуса сети

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

Общие		Платформы доступа	PPPOE	DDNS	NTP	Email	NAT	Дополнит
Рабочий режим:		Multi-address						
Выбор NIC:		LAN1						
Тип NIC:		10M/100M/1000M Автоматический						
DHCP		☐						
IPv4 Адрес	192 . 168 . 4 . 221							
IPv4 Маска подсети	255 . 255 . 255 . 0							
IPv4 Шлюз	192 . 168 . 4 . 1							
MAC адрес		c4:2f:90:87:ff:59						
MTU		1500						
Предпочт DNS сервер		8.8.8.8						
Альтернат DNS сервер								
Маршрут по умолчанию:		LAN1						

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.
Главное меню>Maintenance>Net Detect
2. Выберите закладку **Network Stat**.

Тип	Скорость сети
IP камера	20Mbps
Удаленное отображение	0bps
Удаленное воспроизведение/загрузка	0bps
Остаток получ. сети	140Mbps
Остаток отпр. сети	80Mbps

Рисунок 9.47 Меню сетевой статистики

1. Проверьте статистику IP камеры, Remote Live View (удаленного отображения), Remote Воспроизведение (удаленного воспроизведения), Net Receive Idle и Net Send Idle.
2. 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:

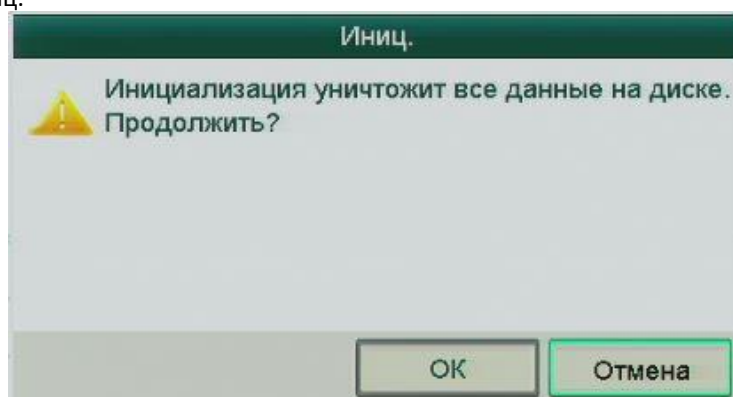
1. Войдите в меню HDD Information.

Главное меню > HDD > General

Информации HDD					
☐ Метка	Емкость	Статус	Свойство	Тип	Свободное место
☐ 1	232.89GB	Расписание записи	Чтение/Запись	Локальный	232.00GB
Общая емкость		232.89GB			
Свободное место		232.00GB			

Рисунок 10.1 Окно информации HDD

2. Выберите HDD.
3. Нажмите Иниц.



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

☐ Метка	Емкость	Статус	Свойство
☐ 1	232.89GB	Расписание записи	Чтение/Запись

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.

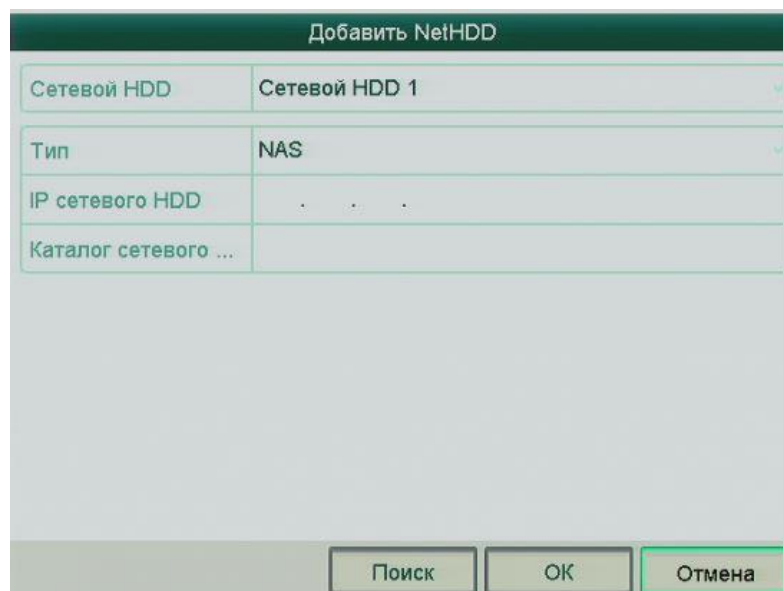
Шаги:

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

Информации HDD					
☐ Метка	Емкость	Статус	Свойство	Тип	Свободное место
☐ 1	232.89GB	Расписание записи	Чтение/Запись	Локальный	232.00GB
Общая емкость		232.89GB			
Свободное место		232.00GB			

Рисунок 10.4 Информационное меню HDD

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



Добавить NetHDD	
Сетевой HDD	Сетевой HDD 1
Тип	NAS
IP сетевого HDD	.
Каталог сетевого ...	

Поиск ОК Отмена

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:

1 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 **ОК** для добавления сконфигурированного диска NAS.



До 8 дисков NAS может быть добавлено.



Добавить NetHDD	
Сетевой HDD	Сетевой HDD 1
Тип	NAS
IP сетевого HDD	192.168.4.201
Каталог сетевого ...	/homes

№	Каталог
1	/homes
2	/Web
3	/Usb
4	/Tests

Поиск ОК Отмена

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 Иниц.

Управление дисками						
Информации HDD						
☐ Метка	Емкость	Статус	Свойство	Тип	Свободное место	Групп...
☐ 1	232.89GB	Расписание записи	Чтение/Запись	Локальный	209.00GB	1
☐ 2	931.52GB	Расписание записи	Чтение/Запись	IP SAN	931.00GB	1

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.
Главное меню > HDD > Advanced
2. Установите Mode в Group.

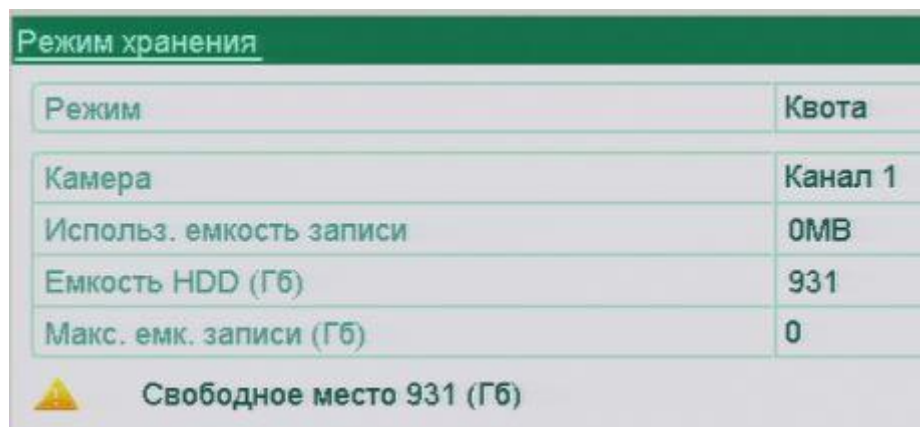


Рисунок 10.9 Storage Mode меню



3. IP камеры поддерживает только HDVR серия.
Нажмите **Применить** для отображения следующего диалогового окна:

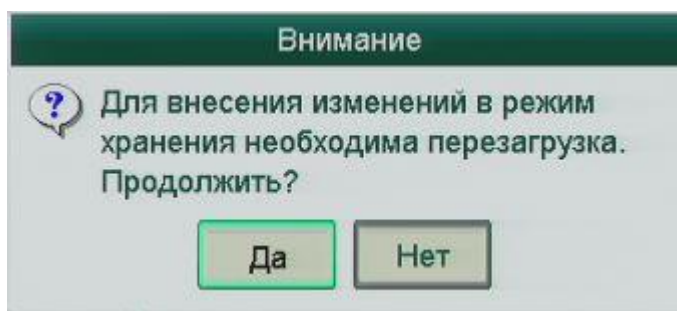
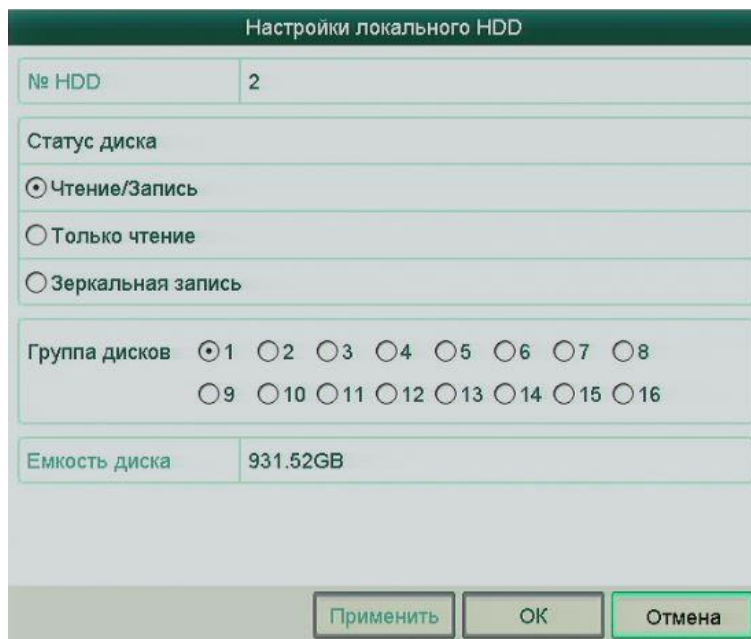


Рисунок 10.10 Запрос перезагрузки

4. Нажмите Yes для перезагрузки устройства и вступления изменений в силу.
5. После перезагрузки устройства, войдите в меню HDD Information.
Главное меню > HDD> General
6. Выберите диск HDD из списка и нажмите Q для входа в  меню Local HDD.
7. Выберите группу для текущего диска HDD.




По умолчанию No. для каждого HDD - 1.

8. Нажмите OK для подтверждения изменений.
9. В диалоговом окне нажмите Yes для окончания настроек.

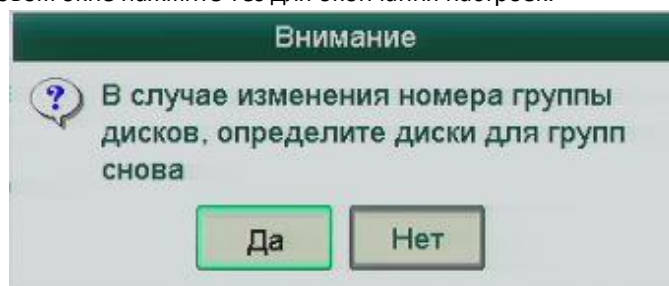


Рисунок 10.12 Подтверждение групп HDD

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.
Главное меню > HDD> General
2. Выберите диск HDD из списка и нажмите Q для входа в меню Local HDD Settings.

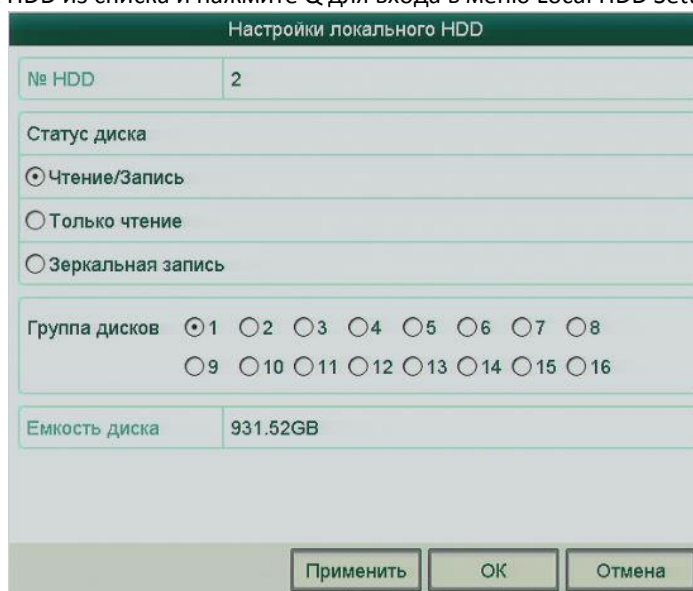


Рисунок 10.13 Установка режима диска

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.

Режим хранения	
Режим	Квота
Камера	[D1] Camera 01
Использ. емкость записи	3072.00MB
Использ. емкость изобр.	1024.00MB
Емкость HDD (Гб)	1164
Макс. емк. записи (Гб)	10
Макс. емк. изобр. (Гб)	0
Свободное место 1154 (Гб)	

Рисунок 10.14 Storage Mode Settings меню

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

Режим хранения	
Режим	Квота
Камера	[D1] Camera 01
Использ. емкость записи	3072.00MB
Использ. емкость изобр.	1024.00MB
Емкость HDD (Гб)	1164
Макс. емк. записи (Гб)	10
Макс. емк. изобр. (Гб)	550
Свободное место 604 (Гб)	

Рисунок 10.15 Настройка квотирования для дисков

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

Copy to

☐ IP камера

☐ D1 ☒ D2 ☒ D3 ☒ D4 ☒ D5 ☒ D6
☒ D7 ☒ D8 ☒ D9 ☒ D10 ☒ D11 ☒ D12
☒ D13 ☒ D14 ☒ D15 ☒ D16 ☒ D17 ☒ D18
☒ D19 ☒ D20 ☒ D21 ☒ D22 ☒ D23 ☒ D24
☐ D25 ☐ D26 ☐ D27 ☐ D28 ☐ D29 ☐ D30
☐ D31 ☐ D32

Рисунок 10.16 Копирование настроек для других камер

- Выберите камеры, к которым будут применены такие же настройки. Вы также можете поставить флажок в окне IP Камера для выбора всех камер.
- Нажмите OK для применения настроек к выбранным камерам.
- Нажмите Применить для применения всех изменений.



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

10.2 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. Главное меню > HDD>General
2. Проверьте статус каждого диска HDD.

Метка	Емкость	Статус	Свойство	Тип	Свободное место	Групп...	Ред.
1	232.89GB	Расписание записи	Чтение/Запись	Локальный	204.00GB	1	
2	931.52GB	Расписание записи	Чтение/Запись	Локальный	923.00GB	1	

Рисунок 10.17 Просмотр статуса HDD (1)

Проверка статуса дисков HDD в меню HDD Information

1. Войдите в меню HDD Information.
Главное меню > Обслуживание> System Info
2. Откройте вкладку HDD.

Метка	Емкость	Статус	Свойство	Тип	Свободное место	Групп...	Ред.
1	232.89GB	Расписание записи	Чтение/Запись	Локальный	204.00GB	1	
2	931.52GB	Расписание записи	Чтение/Запись	Локальный	923.00GB	1	
Общая емкость		1164.40GB					
Свободное место		1127.00GB					

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.
Главное меню > Обслуживание>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.

☐ Продолжить использовать этот диск после отказа функции S.M.A.R.T.

Управление дисками	1		
Статус самопроверки	Не тестировалось		
Тип самопроверки	Короткое тестирование		
S.M.A.R.T.			
Temperature(°C)	39	Самооценка	Пасс
Включено (дней)	666	Оценка по всему	Функционально

Информация S.M.A.R.T.

ID	Имя атрибута	Статус	Флаги	Порог	Значение	Наихудший	Значение Raw
0x1	Raw Read Error Rate	OK	f	6	106	99	141546398
0x3	Spin Up Time	OK	3	0	98	97	0
0x4	Start/Stop Count	OK	32	20	98	98	2746
0x5	Reallocated Sector Count	OK	33	36	100	100	0

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
Главное меню> Обслуживание>HDD Detect>Bad Sector Detection

№ HDD: 1 Детекция в районе:

Емкость диска	232.89GB
Емкость блока	58.23MB
Статус	Не тестировалось
Количество ошибок	0

☐ Расписание записи
☐ Damaged

Рисунок 10.20 Обнаружение битых секторов

2. Выберите HDD и нажмите Detect для начала проверки.

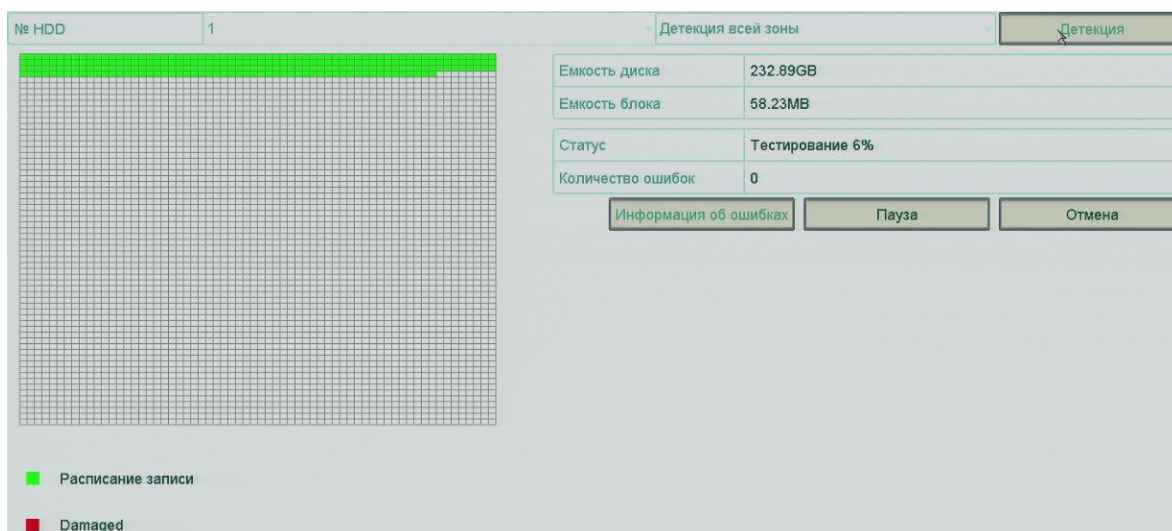


Рисунок 10.21 Обнаружение битых секторов

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.
Главное меню > Конфигурация > 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.

Предупреждения	
Активировать подсказку событий	☒
Настройки подсказок событий	
Тип предупреждения	Ошибка HDD
Звуковая тревога	☒
Уведомление центру наблюдения	☒
Отправить Email	☒
Срабатывание тревожного выхода	☐

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 Конфигурация Главное меню > Камера > 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).

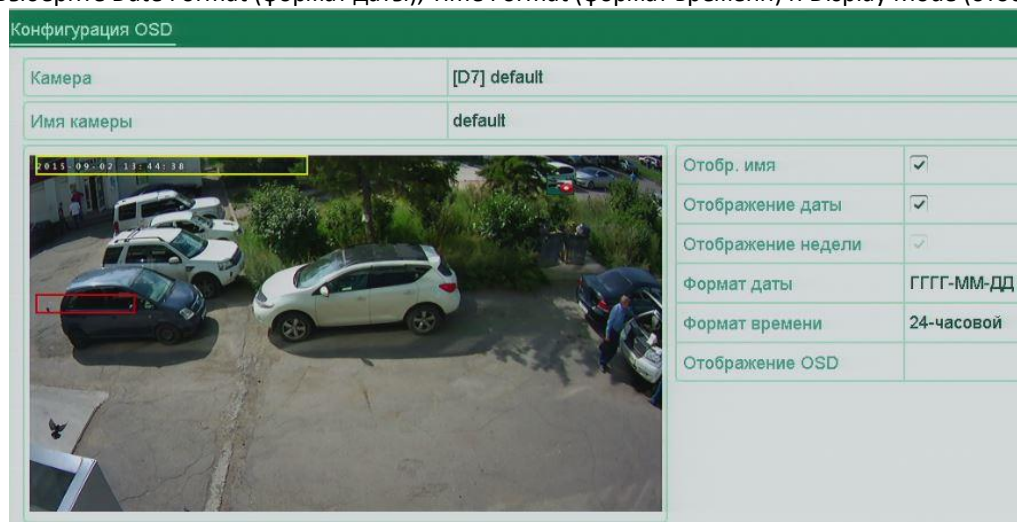


Рисунок 11.1 OSD меню настройки

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

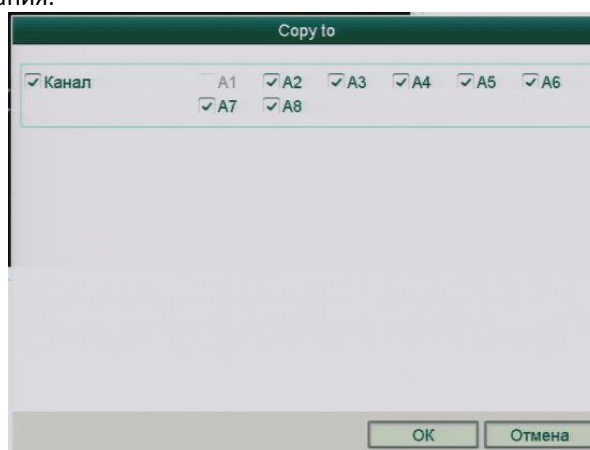


Рисунок 11.2 Настройки копирования

- 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 Применить 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 Настройки Маскирования.
Главное меню > Камера > Маскирование
2. Выберите камеру для установки маски приватности.
3. Поставьте флажок в **Вкл.маскирования** для включения функции.

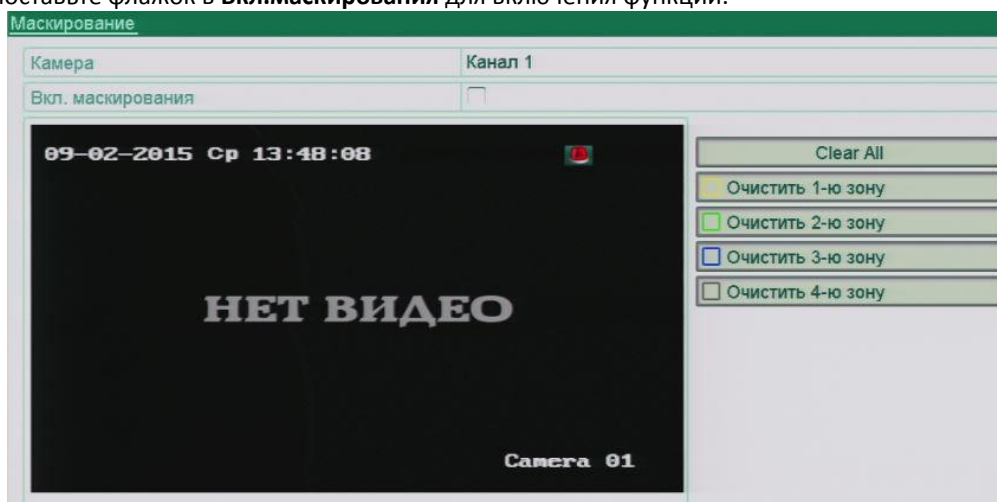


Рисунок 11.3 Меню маски приватности

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.

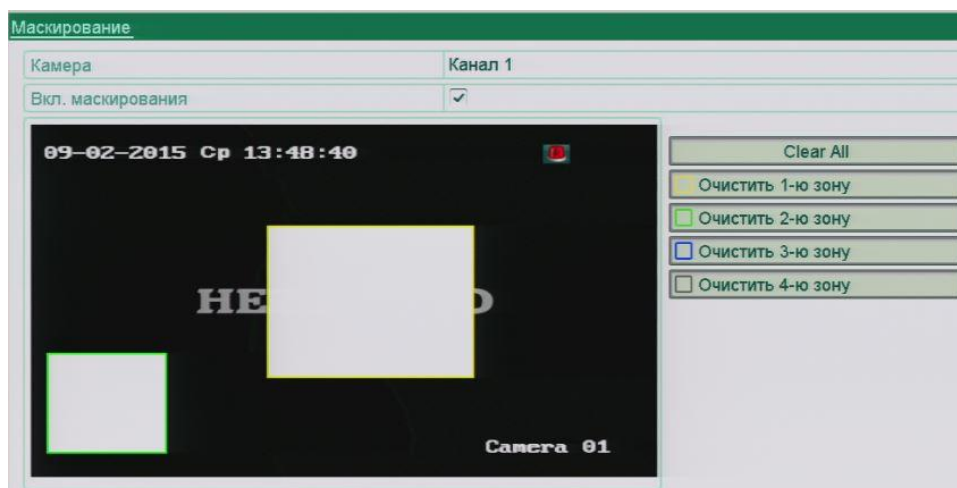


Рисунок 11.4 Установка маски приватности

1. Для копирования настроек маски на другую камеру повторите 7 шаг Главы 1.11.
2. Нажмите Применить для сохранения изменений.



Для сброса настроек до первоначальных нажмите Restore.

11.1 Настройка параметров видео

Шаги:

1. Войдите в меню Настройки изображения.
Главное меню > Камера > 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.

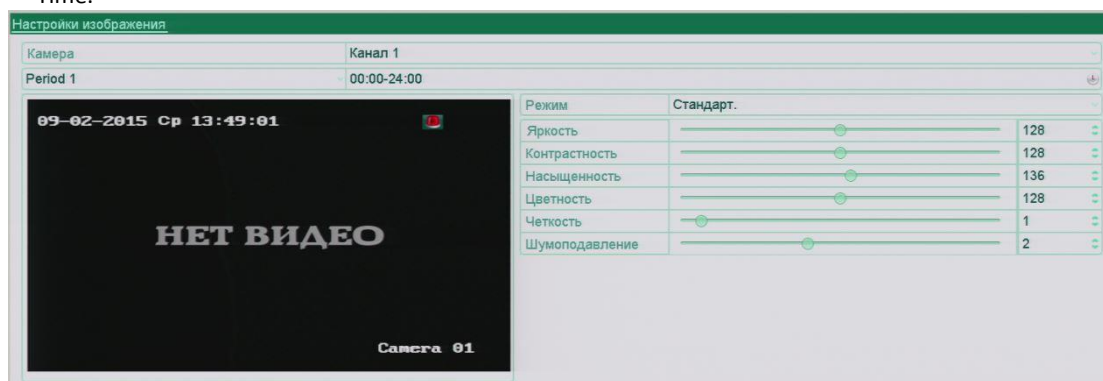


Рисунок 11.5 Настройки изображения

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^ улице): изображение довольно яркое 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 Применить для сохранения настроек.



Для сброса настроек до первоначальных нажмите Restore.

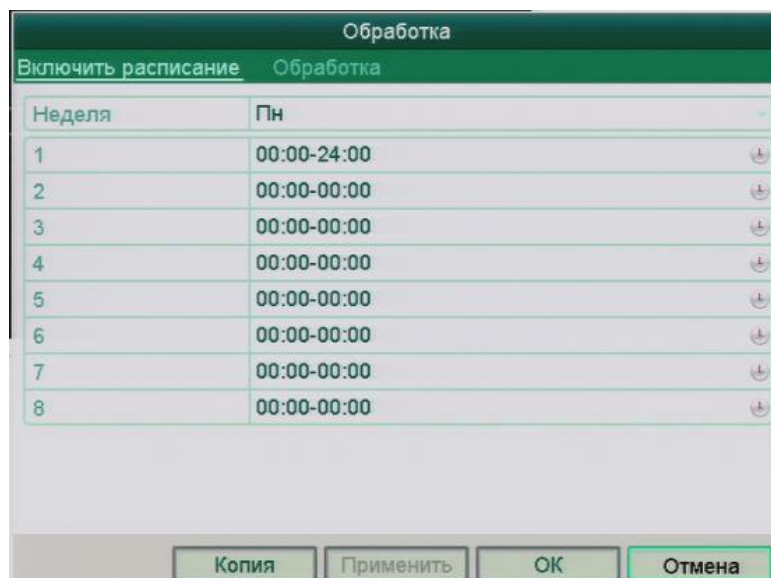
11.4 Настройка диагностики качества видео

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.
Главное меню > Камера > 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.



Неделя	Пн
1	00:00-24:00
2	00:00-00:00
3	00:00-00:00
4	00:00-00:00
5	00:00-00:00
6	00:00-00:00
7	00:00-00:00
8	00:00-00:00

Рисунок 11.6 Тревожное расписание ухудшения качества видео

5. Настройте событие на срабатывание тревоги ухудшения качества видео.

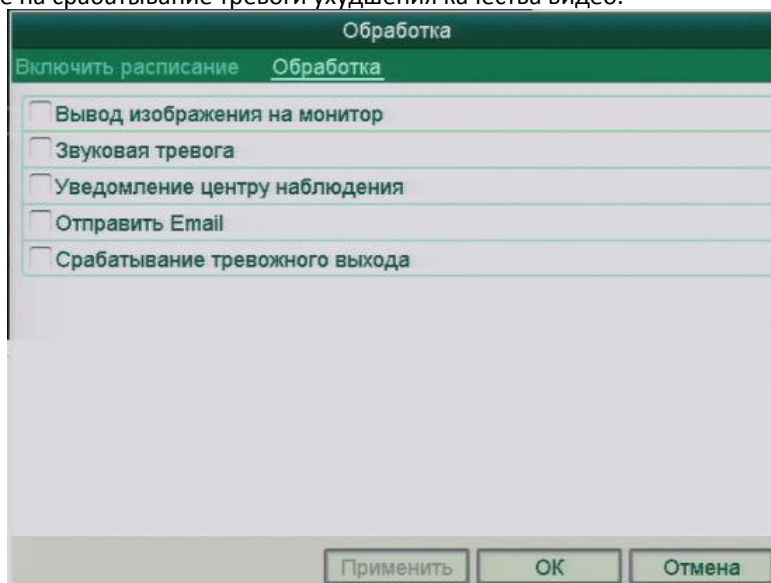


Рисунок 11.7 Настройка событий на ухудшение качества видео.

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.

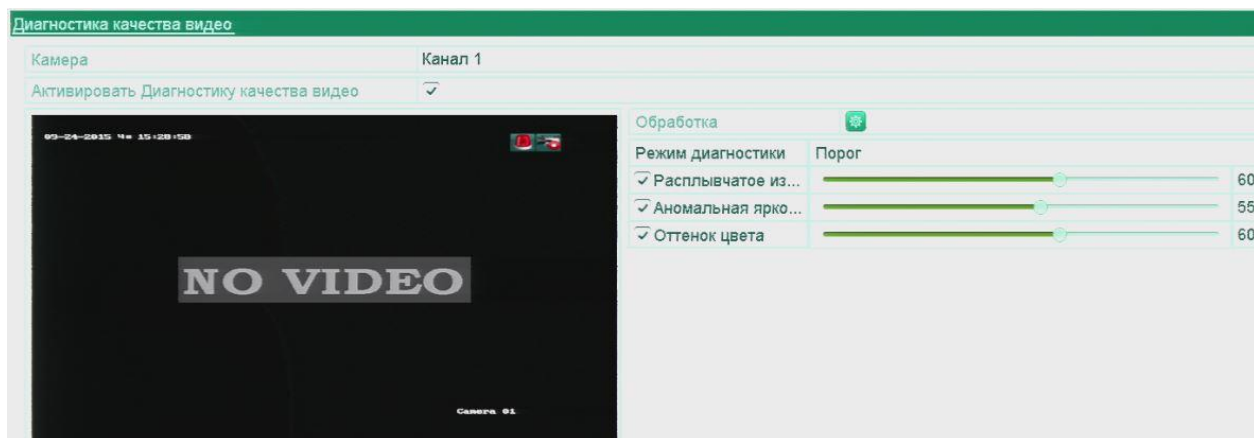


Рисунок 11.8 Окно настройки изображения

7. Нажмите Применить для сохранения настроек.
Нажмите Сору 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 Главное меню>Maintenance>System Info
2. Нажмите Device Info для входа в меню Device Information для просмотра имени устройства, модели, серийного номера, версии прошивки.

Сведения об устройстве	Статус канала	Запись камеры	Тревога	Сеть	Статус диска
Имя устройства	Embedded Net DVR				
Модель	ST-HDVR-8 PRO				
Серийный номер	0820141202AAWR491709031WCVU				
Версия прошивки	V2.2.13, Build 150805				
Версия кодир.	V5.0, Build 150805				
Код проверки	OVMFJB				

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 Камера для входа в меню информации о камере, где представлена информация по каждой подключенной камере.

Сведения об устройстве	Статус канала	Запись камеры	Тревога	Сеть	Статус диска
Номер канала	Имя камеры	Статус	Движение	Тревога заслона	Потеря видео
A1	Camera 01	Актив.	использ.	не использ.	не использ.
A2	Camera 02	Актив.	не использ.	не использ.	не использ.
A3	Camera 03	Актив.	не использ.	не использ.	не использ.
A4	Camera 04	Актив.	не использ.	не использ.	не использ.
A5	Camera 05	Актив.	не использ.	не использ.	не использ.
A6	Camera 06	Актив.	не использ.	не использ.	не использ.
A7	Camera 07	Актив.	не использ.	не использ.	не использ.
A8	Camera 08	Актив.	не использ.	не использ.	не использ.
D1	IPCamera 01	Отключено	Не поддержи.	Не поддержи.	Не поддержи.
D3	IPCamera 03	Отключено	Не поддержи.	Не поддержи.	Не поддержи.
D4	IPCamera 04	Отключено	Не поддержи.	Не поддержи.	Не поддержи.

Рис. 12. 2 Меню информации о камере

12.1.1 Просмотр информации о записях

Шаги:

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

Сведения об устройстве Статус канала <u>Запись камеры</u> Тревога Сеть Статус диска					
Номер канала	Статус записи	Тип потока	Частота кадров	Битрейт (Кб в с)	Разрешение
A1	не использ.	Видео & Аудио	Full Frame	141/1792	960*576(WD1)
A2	не использ.	Видео	Full Frame	75/1792	960*576(WD1)
A3	не использ.	Видео	Full Frame	73/1792	960*576(WD1)
A4	не использ.	Видео	Full Frame	73/1792	960*576(WD1)
A5	не использ.	Видео	Full Frame	73/1792	960*576(WD1)
A6	не использ.	Видео	Full Frame	73/1792	960*576(WD1)
A7	не использ.	Видео	Full Frame	73/1792	960*576(WD1)
A8	не использ.	Видео	Full Frame	73/1792	960*576(WD1)
D1	не использ.	Видео & Аудио	Full Frame	4000	Unknown Resolution
D3	не использ.	Видео & Аудио	Full Frame	4096	Unknown Resolution
D4	не использ.	Видео & Аудио	Full Frame	4096	Unknown Resolution

Рис. 12. 3 Информация о записях

12.1.2 Просмотр информации о тревогах



Эта функция доступна не во всех моделях.

Шаги:

1. Войдите в меню Информация о системе.
Главное меню > Обслуживание>Информация о системе
2. В данном пункте можно увидеть информацию о тревожных событиях в системе.

Сведения об устройстве Статус канала Запись камеры <u>Тревога</u> Сеть		
№	Имя тревоги	Тип

Рис. 12. 4 Информация о тревогах в системе

12.1.3 Просмотр информации о сети

Шаги:

1. Войдите в меню System Information Главное меню>Обслуживание Системы>Сеть
2. Нажмите Сеть для входа в меню отображения информации о сети.

Рис. 12. 5 Информация о сети

Сведения об устройстве Статус канала Запись камеры Тревога <u>Сеть</u> Статус диска	
NIC	LAN1
IPv4 Адрес	192.168.4.221
IPv4 Маска подсети	255.255.255.0
IPv4 Шлюз	192.168.4.1
Предпочт DNS сервер	192.168.4.1
Альтернат DNS сервер	0.0.0.0
Вкл. DHCP	Деактив.
PPPOE	Деактив.
Адрес PPPOE	
Маска подсети PPPOE	
Шлюз PPPOE	

12.1.4 Просмотр информации о дисках HDD

Шаги:

1. Войдите в меню Информация о Системе
Главное меню> Обслуживание> Статус диска
2. Нажмите HDD для входа в меню и просмотра состояния жестких дисков, свободного места, режима, и пр.

Сведения об устройстве Статус канала Запись камеры Тревога Сеть Статус диска					
Метка	Статус	Емкость	Свободное место	Свойство	Тип
1	Норм	931.51GB	921GB	Чтение/Запись	Локальный

Рис.12. 6 Информация о жестких дисках HDD

12.1 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 Информация журнала
Меню > Обслуживание > Информация журнала

Поиск записей журнала Экспорт журнала

Время начала	02-09-2015	00:00:00
Время окончания	02-09-2015	23:59:59
Тип	Все	
Подтип	Все	

№	Тип	Время начала	Подтип	Параметр	Воспр	Детали

Всего: 0 P: 1/1

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 Поиск для формирования списка событий.
4. Список файлов событий будет отображен на экране.



Одновременно может отображаться до 2000 событияи.

Поиск записей журнала						Экспорт журнала	
Время начала		02-09-2015			00:00:00		
Время окончания		02-09-2015			23:59:59		
Тип		Все					
Подтип		Все					
№	Тип	Время начала	Подтип	Параметр	Воспр		
1	 Операция	02-09-2015 11:27:12	включение	N/A			
2	 Информация	02-09-2015 11:27:12	Информация локального диска	N/A			
3	 Информация	02-09-2015 11:27:15	HDD S.M.A.R.T.	N/A			
4	 Информация	02-09-2015 11:27:16	Начать запись	N/A			
5	 Информация	02-09-2015 11:27:16	Начать запись	N/A			
6	 Информация	02-09-2015 11:27:16	Начать запись	N/A			
7	 Информация	02-09-2015 11:27:16	Начать запись	N/A			
8	 Информация	02-09-2015 11:27:16	Начать запись	N/A			
9	 Информация	02-09-2015 11:27:16	Начать запись	N/A			
10	 Информация	02-09-2015 11:27:16	Начать запись	N/A			
11	 Исключение	02-09-2015 11:27:18	Сеть отключена	N/A			
12	 Операция	02-09-2015 11:27:18	Завершение	N/A			
Всего: 210 P: 1/3							

Рис. 12. 8 Результат поиска файлов событий

5. Нажмите  для каждого лога события или дважды кликните на нем. Также можно нажать  для просмотра необходимых файлов видео.

Информация журнала	
Время начала	02-09-2015 11:27:12
Тип	Операция--включение
Локальное имя пользов...	N/A
IP фдрес Хоста	N/A
Параметр	N/A
Номер канала	N/A
Описание	
Модель: ST-HDVR-8 PRO серийный номер:0820141202AAWR491709031WCVU версия прошивки: V2.2.13, Build 150805 версия кодера: V5.0, Build 150805.	

Рис. 12. 9 Лог событий

6. Если Вы хотите экспортировать лог файлов событий, нажмите **Резерв. копия** для входа в меню экспорта.
- Так же вы можете экспортировать все логи, хранящиеся на HDD.

Menu > Обслуживание > Информация журнала > Экспортировать все

Поиск записей журнала <u>Экспорт журнала</u>					
Метка	Емкость	Статус	Свойство	Тип	Свободное место
☒ 1	931.51GB	Норм	Чтение/Запись	Локальный	921GB

Рис. 12. 10 Экспорт лога файлов событий

- 1) Войдите в меню экспорта логов
- 2) Поставьте флажок для выбора HDD и нажмите Резерв. копия для входа в меню экспорта.

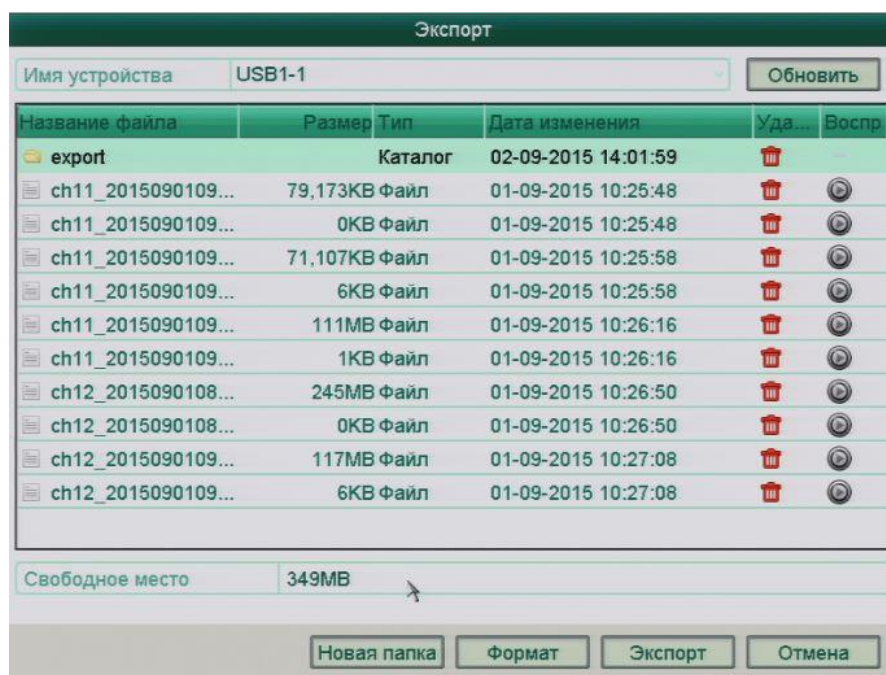


Рисунок 12.11 Экспорт логов

7. Выберите устройство для сохранения из ниспадающего меню **Device Name**.
8. Нажмите **Резерв. копия** 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.: 20150902124841logBack.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/Резерв. копия Конфигурация File.
Главное меню > Обслуживание>Import/Резерв. копия

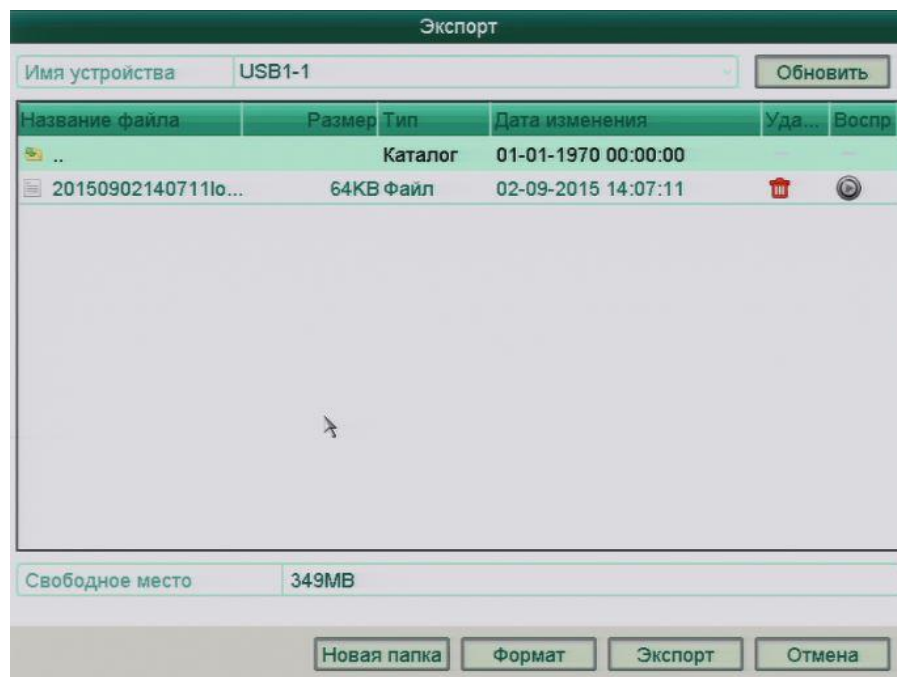


Рисунок 12. 12 Импорт/Экспорт файлов конфигурации

2. Нажмите Резерв. копия 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.
Главное меню >Maintenance>Upgrade

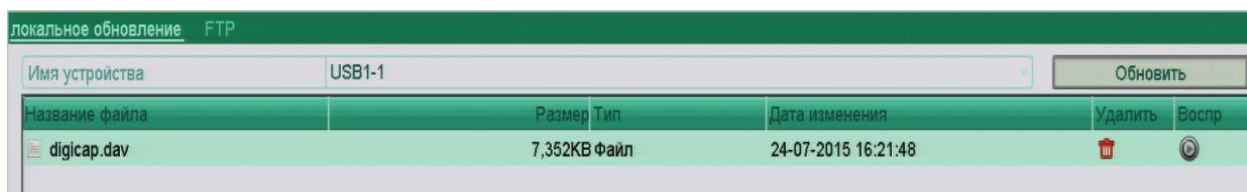


Рисунок 12. 13 Меню локального обновления

3. Нажмите Local Upgrade для входа в меню локального обновления системы.

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.
Главное меню >Обслуживание >Обновление
2. Нажмите FTP для входа в меню обновления по FTP.

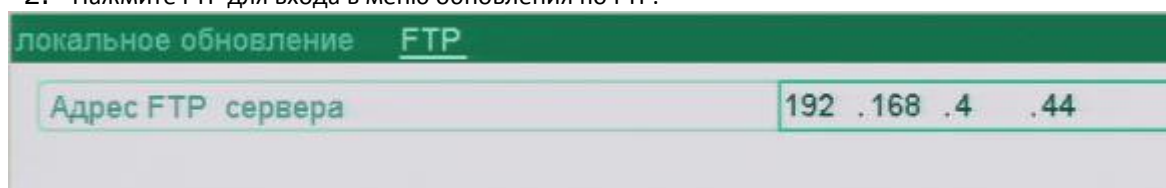


Рисунок 12. 14 Меню обновления по FTP

3. Введите адрес FTP сервера.
4. Нажмите Обновить 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.

Главное меню > Обслуживание> По умолч.

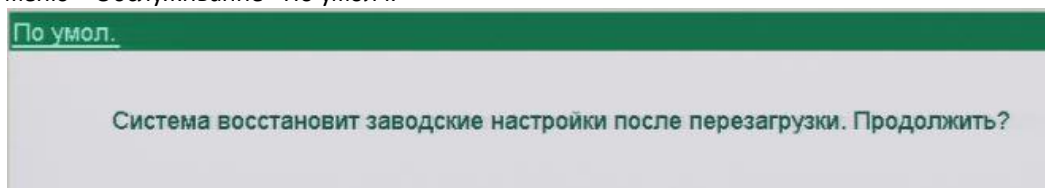


Рисунок 12. 15 Возврат к заводским установкам 2. Нажмите ОК для возврата к заводским установкам.



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

Раздел 13 Другое

Основной	Установки DST	Дополнительные
Язык	Русский	
Разрешение	1920*1080/60HZ(1080P)	
Часовой пояс	(GMT +08:00) Иркутск	
Формат даты	ДД-ММ-ГГГГ	
Системная дата	24-09-2015	
Время системы	23:40:25	
Скорость мыши		
Активировать помощника	☐	
Активировать пароль	☐	

Рисунок 13. 1 Меню основных настроек

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 Основные Настройки.
Главное меню > Конфигурация > Основной
2. Выберите Основной.
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.
 - 1 Enable Wizard: Включение/выключение мастера настройки системы при включении.
 - Enable Password: Включение/выключение использования системы паролей.
4. Нажмите Применить для сохранения изменений.

13.2 Настройка серийного порта RS-232 (Опционально)



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.

1. Войдите в меню RS-232 Settings.

Menu >Configuration> RS-232

RS-232 Settings	
Baud Rate	115200
Data Bit	8
Stop Bit	1
Parity	None
Flow Ctrl	None
Usage	Console

Рисунок 13.2 RS-232 меню настройки

Шаги:

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

13.3 Настройка DST

Шаги:

1. Войдите в меню General Settings. Главное меню >Конфигурация>General
2. Выберите DST Settings

Установки DST			
☐ Авто настройка DST.			
Вкл. DST	☒		
От	Апр	первое	Вс
Куда	Окт	последнее	Вс
DST Bias	60 минут		

Рисунок 13. 3 DST меню настроек

Для автоматической настройки поставьте флажок в окне Auto DST Adjustment.

Если Вы осуществляете настройки DST вручную, обязательна настройка диапазона времени DST.

13.4 Дополнительные настройки

Шаги:

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

Основной	Установки DST	Дополнительные
Имя устройства	Embedded Net DVR	
Номер устройства	255	
Автоматический выход	5 минут	
Режим вывода меню	Авто	

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 Применить для сохранения изменений.

13.5 Управление пользователями

Цель:

Пользователь по умолчанию Администратор: Administrator. Administrator - admin ани его пароль 12345. Administrator имеет возможность добавлять/удалять пользователей и менять параметры.

13.5.1 Добавление пользователя

1. Войдите в меню Управление пользователями.

Главное меню > Конфигурация > Пользователь

Управление аккаунтом						
№	Пользователь	Безопасность	Уровень	MAC-адрес польз-я	Права	Ред. Уд.
1	admin	Простой пароль	Администратор	00:00:00:00:00:00		

Рисунок 13. 5 Меню управления пользователями

Шаги:

2. Нажмите Add для входа в меню добавления пользователей.

Добавить пользователя	
Пользователь	
Пароль	
Подтверждение па...	
Уровень	Гость
MAC-адрес польз-я	00 : 00 : 00 : 00 : 00 : 00

✔ Пароль должен содержать от 8 до 16 символов. Допустимо использование цифр, строчных и заглавных букв, специальных символов. Необходимо содержание минимум двух типов символов.

OK Отмена

Рисунок 13. 6 Меню добавления пользователей

1. 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 аудио связи и использовать все видеокамеры 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

5. Нажмите OK для сохранения изменений и выхода в меню User Management.

Управление аккаунтом

№	Пользователь	Безопасность	Уровень	MAC-адрес пользо-я	Права	Ред.	Уд.
1	admin	Простой пароль	Администратор	00:00:00:00:00:00			
2	servis	Простой пароль	Гость	00:00:00:00:00:00	✓		
3	timon	Простой пароль	Гость	00:00:00:00:00:00	✓		

Рисунок13. 7 Добавление нового пользователя

6. Добавление нового пользователя будет отображено в меню, как на рис. 15. 7.



Локальное управление камерой поддерживается только HDVR.

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

Local Конфигурация (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

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

Права

← локальная настройка удалённая настройка Управление камерой →

- ☒ Локальный поиск лога
- ☐ Локальная конфигурация
- ☐ Локальное управление камерой
- ☐ Локальная продвинутые операции
- ☐ Локальное выключение / перезагрузка

Применить OK Отмена

Рисунок 13.8 Настройки доступа

файлов конфигурации.

- Local Камера 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 Конфигурация (удаленная конфигурация)

- Remote Log Search: Удаленный просмотр логов, записанных на NVR.
- Remote Parameters Settings: Удаленная настройка параметров, сброс к заводским установкам
- Remote Камера 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.

Камера Конфигурация

- 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 Воспроизведение: Локальное воспроизведение записанного видео с выбранных камер.
- Remote Воспроизведение: 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 Резерв. копия: Локальный экспорт файлов с выбранной камеры.



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

7. Нажмите ОК для сохранения и выхода из меню.

Управление аккаунтом						
№	Пользователь	Безопасность	Уровень	MAC-адрес польз-я	Права	Ред. Уд.
1	admin	Простой пароль	Администратор	00:00:00:00:00:00		
2	servis	Простой пароль	Гость	00:00:00:00:00:00		 
3	timon	Простой пароль	Гость	00:00:00:00:00:00		 

Рисунок 13. 9 Список пользователей



Только пароль администратора дает возможность сброса к заводским установкам.

13.5.2 Удаление пользователя

Шаги:

1. Войдите в меню Управление Пользователями:
Главное меню > Конфигурация > Пользователь
2. Выберите пользователя для удаления, как на рис. 15. 9. для удаления пользователя.
3. Нажмите 

13.5.3 Изменение данных пользователя

Шаги:

1. Войдите в окно Пользователь:
Меню > Конфигурация > Пользователь

Управление аккаунтом						
№	Пользователь	Безопасность	Уровень	MAC-адрес польз-я	Права	Ред. Уд.
1	admin	Простой пароль	Администратор	00:00:00:00:00:00		
2	servis	Простой пароль	Гость	00:00:00:00:00:00		 
3	timon	Простой пароль	Гость	00:00:00:00:00:00		 

Рисунок 13.10 Изменение данных пользователя

2. Выберите пользователя, данные которого Вы хотите изменить.

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

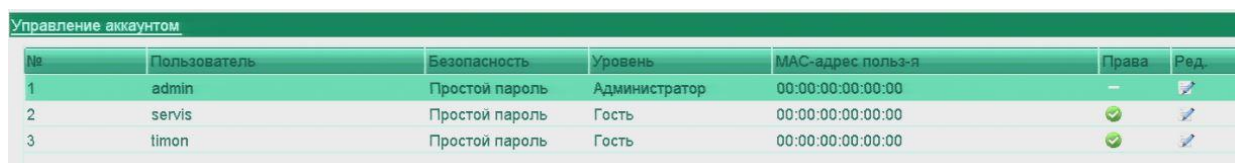
4. Измените информацию пользователя (имя, пароль, уровень, MAC адрес).
5. Нажмите OK для сохранения настроек.

13.5.4 Изменение пароля администратора

Цель:

Пароль администратора может быть изменен в меню управления пользователями. *Шаги:*

1. Войдите в меню управления пользователями.
Главное меню > Конфигурация > Пользователь



Управление аккаунтом						
№	Пользователь	Безопасность	Уровень	MAC-адрес польз-я	Права	Ред.
1	admin	Простой пароль	Администратор	00:00:00:00:00:00	—	
2	servis	Простой пароль	Гость	00:00:00:00:00:00		
3	timon	Простой пароль	Гость	00:00:00:00:00:00		

Рисунок 13.12 Изменение пароля

2. Выберите admin и нажмите  для изменения пароля.

Изменить	
Пользователь	admin
Старый пароль	
Изменить	☒
Пароль	
Подтверждение па...	
MAC-адрес польз-я	00 :00 :00 :00 :00 :00

✔ Пароль должен содержать от 8 до 16 символов. Допустимо использование цифр, строчных и заглавных букв, специальных символов. Необходимо содержание минимум двух типов символов.

OK Отмена

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

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, принимающее 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 Конфигурация 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 авто увеличением.
- USB: Сокращение для Universal Serial Bus. USB это plug-and-play самонастраивающийся интерфейс для подключения локальных устройств к NVR или ПК.