

**ЦИФРОВЫЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРЫ СЕРИИ**

BestDVR-404Real-S, 804 Real-S, 1604Real-S, 1604Turbo-S,  
804A-S, 1604A-S

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

# Содержание

<b>Р А З Д Е Л 1 Введение .....</b>	<b>4</b>
Краткое описание .....	4
Предупреждения перед началом работы .....	4
Технические характеристики цифрового видеорегистратора .....	5
Подключение цифрового видеорегистратора .....	6
Управление видеорегистратором .....	7
Органы управления на передней панели .....	7
Использование инфракрасного пульта дистанционного управления .....	9
Использование USB-мыши .....	10
Использование экранной клавиатуры .....	10
<b>Р А З Д Е Л 2 Начало работы с видеорегистратором.....</b>	<b>12</b>
Включение и выключение видеорегистратора .....	12
Перезагрузка и блокировка видеорегистратора .....	13
Установка даты и времени .....	13
Проверка состояния видеорегистратора .....	15
<b>Р А З Д Е Л 3 Отображение видеоизображения в реальном времени.....</b>	<b>17</b>
Просмотр видео в реальном времени .....	17
Описание пиктограмм режима отображения видео в реальном времени .....	17
Управление отображением видео в реальном времени .....	18
Использование экранного меню .....	20
Конфигурирование экранов для отображения видео в реальном времени .....	22
Определение порядка камер .....	23
<b>Р А З Д Е Л 4 Установки записи .....</b>	<b>24</b>
Конфигурирование установок записи .....	24
Конфигурирование установок записи .....	24
Конфигурирование быстрой записи по расписанию .....	25
Конфигурирование расширенной записи по расписанию .....	27
<b>Р А З Д Е Л 5 Воспроизведение .....</b>	<b>30</b>

Воспроизведение записи .....	30
Описание интерфейса воспроизведения .....	30
Поиск записанных файлов .....	31
Воспроизведение записанных файлов .....	31
Воспроизведение нескольких каналов .....	33
<b>Р А З Д Е Л 6 Копирование .....</b>	<b>34</b>
Копирование видеофрагментов.....	34
Выбор видеофрагментов .....	34
Копирование видеофрагментов.....	36
Копирование записанных файлов.....	37
<b>Р А З Д Е Л 7 Конфигурация системы.....</b>	<b>38</b>
Конфигурирование параметров сети.....	38
Управление учетными записями пользователей .....	39
Добавление нового удаленного/локального пользователя.....	39
Удаление пользователя .....	40
Редактирование пользователя .....	41
Конфигурирование PTZ-камер.....	41
Конфигурирование основных установок PTZ-камер .....	41
Настройка предварительных установок, режимов патрулирования и маршрута PTZ-камер .....	43
Конфигурирование состояний тревоги и нештатных ситуаций .....	44
Настройка детектора движения .....	44
Конфигурирование входов сигнала тревоги .....	45
Конфигурирование нештатных ситуаций .....	47
Конфигурирование настроек электронной почты .....	48
<b>Р А З Д Е Л 8 Управление камерами .....</b>	<b>50</b>
Установка зон конфиденциальности: .....	50
Конфигурирование обнаружения несанкционированного вмешательства в работу камеры наблюдения .....	50
Конфигурирование обнаружения потери видеосигнала .....	52
Конфигурирование настроек экранного дисплея.....	53
<b>Р А З Д Е Л 9 Управление дисками .....</b>	<b>55</b>

Управление дисками .....	55
Проверка состояния диска .....	55
Форматирование диска .....	56
Включение режима перезаписи диска .....	56
Настройка лимита дискового пространства .....	57
Управление файлами .....	57
Поиск записанных файлов .....	57
Поиск событийных файлов .....	59
Поиск скриншотов .....	59
Установка и снятие защиты от перезаписи для записанных файлов .....	60
<b>Р А З Д Е Л 1 0 Управление видеорегистратором .....</b>	<b>61</b>
Управление системой .....	61
Обновление встроенного программного обеспечения системы .....	61
Восстановление установок по умолчанию .....	61
Экспорт и импорт конфигурационных данных .....	62
Просмотр записей в системном журнале .....	63
Контроль работы сети .....	65

# РАЗДЕЛ 1

## Введение

### Краткое описание

Благодарим Вас за выбор цифрового видеорегистратора серии BestDVR - 404Real-S, 804 Real-S, 1604Real-S, 1604Turbo-S, 804A-S, 1604A-S.

Для использования всех функций и возможностей видеорегистратора внимательно прочтайте *Руководство по установке* и настоящее *Руководство пользователя*.

В цифровом видеорегистраторе серии BestDVR - 404Real-S, 804 Real-S, 1604Real-S, 1604Turbo-S, 804A-S, 1604A-S, показанном на рисунке 1, используется цифровая гибридная система видеозаписи нового поколения. Видеорегистраторы серии BestDVR - 404Real-S, 804 Real-S, 1604Real-S, 1604Turbo-S, 804A-S, 1604A-S, созданные на базе собственной платформы с применением усовершенствованной технологии кодирования и декодирования видеоизображений H.264, обладают высоким уровнем надежности и производительности. Видеорегистраторы серии BestDVR - 404Real-S, 804 Real-S, 1604Real-S, 1604Turbo-S, 804A-S, 1604A-S поддерживают только аналоговые камеры.



Рисунок 1. Цифровой видеорегистратор серии BestDVR - 404Real-S, 804 Real-S, 1604Real-S, 1604Turbo-S, 804A-S, 1604A-S.

### Предупреждения перед началом работы

Перед подключением и эксплуатацией цифрового видеорегистратора необходимо обратить внимание на следующие моменты:

- Видеорегистратор должен устанавливаться в хорошо проветриваемом и очищенном от пыли помещении.
- Видеорегистратор предназначен для работы внутри помещения.
- Не храните жидкости вблизи видеорегистратора.
- Убедитесь в том, что условия эксплуатации соответствуют техническим требованиям завода-изготовителя.
- Убедитесь в том, что видеорегистратор надежно закреплен в стойке или на стеллаже.

Сильные сотрясения, вызванные падением видеорегистратора, могут привести к повреждению

электронных компонентов устройства.

- Используйте видеорегистратор вместе с источником бесперебойного питания (UPS).
- Выключайте видеорегистратор перед подключением или отключением внешних устройств.

## Технические характеристики цифрового видеорегистратора

### • Компрессия:

- Каждый аналоговый канал поддерживает дуальный поток. Основной поток поддерживает разрешение до 4CIF, а дополнительный поток поддерживает разрешение до CIF.
- Независимые настройки параметров кодирования видеосигнала для каждого канала, включая разрешение, частоту кадров, скорость видеопотока, качество изображения.
- Каждый канал поддерживает непрерывную и событийную компрессию видеосигнала.
- Поддержка потока композитного сигнала и потока видеосигнала. Синхронизация потоков аудио- и видеосигнала.
- Поддержка "водяных знаков".

### • Локальные функции (мониторинг):

- Поддержка трех независимых локальных выходов, включая HDMI, VGA и CVBS.
- Высокое разрешение изображения в формате VGA, поддержка максимального разрешения 1920\*1080 пикселей.
- Поддержка отображения изображения в реальном времени 1/4/9/16 каналов. Регулируемая последовательность отображения каналов.
- Поддержка переключения групп каналов, отображаемых в реальном времени, в автоматическом или ручном режиме. Возможность регулировки интервала автоматического режима.
- Поддержка маскирования канала, отображаемого в реальном времени.
- Поддержка различных протоколов управления PTZ-камерами, предварительных установок, режимов патрулирования и маршрута PTZ-камер.
- Поддержка многоуровневого управления пользователями, каждому пользователю могут назначаться индивидуальные права доступа к видеорегистратору.
- Поддержка управления с помощью мыши, передней панели, инфракрасного пульта дистанционного управления и клавиатуры управления RS485.

### • Локальные функции (управление жесткими дисками):

- Поддержка до 4 жестких дисков SATA, до 8 сетевых дисков и 1 eSATA-диск, максимальный объем каждого жесткого диска составляет 4Tб.
- Поддержка технологии S.M.A.R.T.
- Поддержка режима пониженного энергопотребления для жестких дисков.
- Поддержка формата файловой системы, совместимого с Windows, и технологии предварительного распределения пространства жесткого диска для предотвращения фрагментации.

### • Запись и воспроизведение:

- Поддержка различных типов записи, включая ручную запись, непрерывную запись, запись по тревоге, запись по движению, запись по тревоге или движению, запись по тревоге и движению.
- Поддержка 8 периодов записи с использованием различных типов записи.
- Поддержка периодов предзаписи и постзаписи для записи по тревоге и движению.
- Увеличение во время проигрывания.
- Поддержка стоп-кадра, ускоренного воспроизведения, замедленного воспроизведения, перехода вперед и назад во время воспроизведения, поиска нужного фрагмента на шкале времени с помощью мыши.
- Поддержка синхронного воспроизведения 16 каналов.

### • Резервное копирование:

- Поддержка USB-устройств и SATA CD/DVD-устройств резервного копирования.
- Резервное копирование во время проигрывания.
- Поддержка управления устройствами резервного копирования.

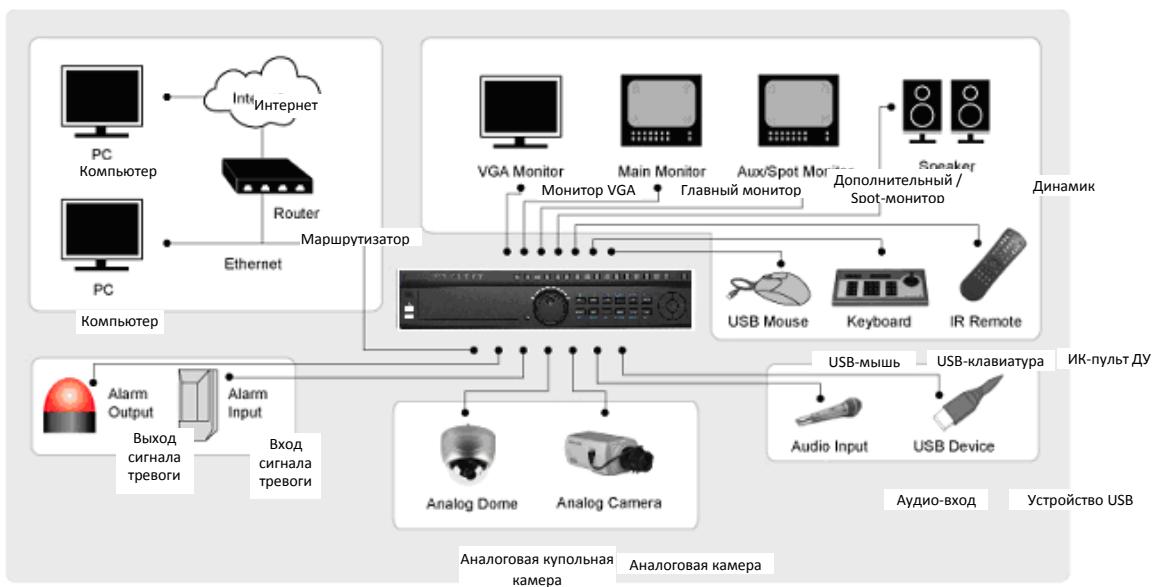
### • Состояния тревоги и нештатные ситуации:

- Единое управление входом/выходом сигнала тревоги цифрового видеорегистратора и IP-камеры (в зависимости от модели).
- Поддержка обнаружения движения, ошибки сети, ошибки видеовыхода.

- Поддержка автоматического восстановления нормального режима после устранения нештатной ситуации.  
При срабатывании тревоги — автоматический переход в полноэкранный режим, аудиосигнал, уведомление центра наблюдения, уведомление по электронной почте, загрузка принтскринов на FTP.
- Автоматическое восстановление после ошибок системы.
- Сеть:
  - Поддержка адаптивного сетевого интерфейса 10/100/1000M.
  - Поддержка протоколов PPPoE, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, и iSCSI.
  - Поддержка одноадресной и многоадресной передачи, поддержка TCP, UDP и RTP для одноадресной передачи.
  - Поддержка удаленного поиска, воспроизведения и загрузки видеофайлов. Поддержка возобновления работы после прерывания.
  - Поддержка удаленного конфигурирования, импорта и экспорта установок видеорегистратора.
  - Поддержка удаленного получения данных о состоянии устройства, состояниях тревоги и системных событиях.
  - Поддержка удаленного управления с помощью кнопок и удаленной блокировки/разблокировки кнопок на передней панели.
  - Поддержка удаленного форматирования жесткого диска, а также удаленного обновления, выключения, перезагрузки и выполнения других системных функций.
  - Поддержка передачи информации о состоянии тревоги и нештатной ситуации на удаленный главный хост.
  - Поддержка удаленного управления пользователями. Администратор может создавать пользователей, управлять ими и устанавливать права доступа.
  - Поддержка удаленного получения изображений в формате JPEG.
  - Поддержка удаленного управления PTZ-камерами.
  - Поддержка голосовой связи и широковещательной передачи.
  - Встроенный Веб-сервер.
- Разработка:
  - Доступен пакет разработки программного обеспечения для Windows и Linux.
  - Доступны исходные коды демонстрационного программного обеспечения.
  - Доступны техническая поддержка при разработке и обучение по прикладной системе.

## Подключение цифрового видеорегистратора

При подключении внешних устройств к цифровому видеорегистратору Вы можете воспользоваться приведенной ниже схемой (рисунок 2).



**Рисунок 2. Схема подключения цифрового видеорегистратора**

## Управление видеорегистратором

Существует несколько способов управления видеорегистратором. Вы можете управлять устройством с **передней панели**, с помощью прилагаемого **инфракрасного пульта дистанционного управления**, используя **мышь** или **экранную клавиатуру**.

### Органы управления на передней панели

На передней панели цифрового видеорегистратора расположены встроенные органы управления, как показано на рисунке 3.



**Рисунок 3. Органы управления на передней панели цифрового видеорегистратора**

На передней панели находятся следующие органы управления:

- 1. Кнопка включения/выключения питания:** используется для включения/выключения видеорегистратора.
- 2. ИК-приемник:** приемник инфракрасного пульта дистанционного управления.
- 3. Порты USB:** Порты универсальной последовательной шины (USB) для подключения дополнительных устройств, таких, например, как USB-мышь и USB-жесткий диск.
- 4. Индикаторы состояния:** Индикаторы состояния видеорегистратора.
  - **Alarm (Тревога):** Индикатор тревоги горит красным цветом при обнаружении состояния тревоги.
  - **Ready (Готовность):** Индикатор готовности горит синим цветом при нормальном функционировании видеорегистратора.
  - **Status (Состояние):** Индикатор состояния горит синим цветом, когда управление видеорегистратором осуществляется с помощью ИК-пульта дистанционного управления.
  - Индикатор горит красным цветом при управлении видеорегистратором с помощью клавиатуры. В случае одновременного использования клавиатуры и пульта дистанционного управления цвет индикатора меняется на фиолетовый.
  - **HDD (Жесткий диск):** Индикатор жесткого диска мигает красным цветом во время считывания данных с жесткого диска или записи данных на диск.
  - **Modem (Модем):** Зарезервировано.
  - **TX/RX:** Индикатор TX/RX мигает синим цветом при надлежащем функционировании подключения к сети.
  - **Guard (Защита):** Индикатор защиты горит синим цветом, когда режим защиты включен. Индикатор не горит, если режим защиты выключен. Для включения/выключения режима защиты нажмите на кнопку ESC и удерживайте ее нажатой дольше 3 секунд в режиме просмотра.
- 5. Буквенно-цифровые кнопки:** Буквенно-цифровые кнопки используются в различных меню видеорегистратора. Примеры применения буквенно-цифровых кнопок:
  - Переключение на соответствующий канал в режиме просмотра или управления PTZ-камерами.

- Ввод цифр и символов в режиме редактирования.
- Переключение между разными каналами в режиме воспроизведения.

## **6. Кнопки управления:**

- **Кнопка ESC:** Кнопка ESC используется для возврата в предыдущий пункт меню и включения/выключения режима защиты в режиме просмотра.
- **Кнопка REC/SHOT:** Кнопка REC/SHOT используется для входа в режим ручной записи. Если активирован режим управления PTZ-камерами, то после нажатия на кнопку REC/SHOT и затем на цифровую кнопку отобразятся предварительно заданные установки PTZ-камеры.
- **Кнопка PLAY/AUTO:** Кнопка PLAY/AUTO применяется для вызова меню "Воспроизведение" ("Playback"). Эта кнопка также используется для включения/выключения звука в меню "Воспроизведение" ("Playback") и автоматического сканирования в меню "Управление PTZ-камерами" ("PTZ Control").
- **Кнопка ZOOM+:** Кнопка ZOOM+ используется в меню "Управление PTZ-камерами" ("PTZ Control") для увеличения масштаба изображения, передаваемого PTZ-камерой.
- **Кнопка A/FOCUS+:** Кнопка A/FOCUS+ используется для регулировки фокуса в меню "Управление PTZ-камерами" ("PTZ Control"). Она также применяется для переключения между способами ввода информации (ввод букв в верхнем/нижнем регистре, символов и цифр). Эта кнопка также используется для очистки зон маскирования, например, в меню "Детектор движения" ("Motion Detection") и "Маска конфиденциальности" ("Privacy Mask").
- **Кнопка EDIT/IRIS+:** Кнопка EDIT/IRIS+ используется для редактирования текстовых полей. При редактировании текстовых полей эта кнопка работает как клавиша Backspace, удаляя один символ перед курсором. В полях с галочкой нажатие на кнопку EDIT/IRIS+ будет ставить галочку в поле. В режиме управления PTZ-камерами данная кнопка открывает диафрагму объектива камеры. В режиме воспроизведения эта кнопка позволяет создавать видеофрагменты для резервного копирования.
- **Кнопка MENU/WIPER:** Нажатие на кнопку MENU/WIPER возвращает пользователя в Главное меню ("Main") (после того, как пользователь зарегистрировался в системе). Нажатие на эту кнопку и удерживание ее нажатой в течение 5 секунд выключает звуковой сигнал кнопок. Кнопка MENU/WIPER также используется для вызова установок чувствительности. В режиме управления PTZ-камерами данная кнопка применяется для запуска стеклоочистителя (если он присутствует).
- **Кнопка F1/LIGHT:** Если кнопка F1/LIGHT используется в поле списка, то с ее помощью можно выделить все элементы списка. В режиме управления PTZ-камерами данная кнопка включает/выключает подсветку.
- **Кнопка F2/AUX:** Кнопка F2/AUX используется для перехода между страницами. Она также применяется для вызова установок каналов и положения экранного дисплея.
- **Кнопка MAIN/SPOT/ZOOM-:** Кнопка MAIN/SPOT/ZOOM- используется для переключения между выходами главного монитора и Spot-монитора. В режиме управления PTZ-камерами данная кнопка применяется для уменьшения масштаба изображения, передаваемого PTZ-камерой.
- **Кнопка PREV/FOCUS-:** Кнопка PREV/FOCUS- используется для переключения между одним экраном и многоэкранным режимом. В режиме управления PTZ-камерами данная кнопка применяется для регулировки фокуса, вместе с кнопкой A/FOCUS+. Она также может использоваться для выбора зон маскирования, например, в меню "Детектор движения" ("Motion Detection") и "Маска конфиденциальности" ("Privacy Mask").
- **Кнопка PTZ/IRIS-:** Кнопка PTZ/IRIS- используется для входа в режим управления PTZ-камерами. В режиме управления PTZ-камерами данная кнопка закрывает диафрагму объектива камеры.

## **7. Кнопки со стрелками/ENTER:**

- **Кнопки со стрелками:** Данные кнопки используются для перемещения между различными полями и пунктами меню. В режиме воспроизведения кнопки Up (Вверх) и Down (Вниз) используются для ускоренной прокрутки вперед/назад записанной видеинформации. Кнопки Left (Влево) и Right (Вправо) позволяют выбрать записи для следующего и предыдущего дня. В режиме воспроизведения эти кнопки могут применяться для переключения каналов.
- **Кнопка ENTER:** Кнопка ENTER используется для подтверждения выбора, сделанного в любом из меню. Она также применяется для выбора в полях с галочкой. В режиме воспроизведения эта кнопка может использоваться для воспроизведения/паузы видео. В режиме воспроизведения одного канала нажатие на кнопку ENTER приведет к показу видеинформации в покадровом режиме.

**8. Управление с помощью джойстика:** Джойстик может использоваться для выбора пунктов меню. В режиме воспроизведения с помощью внешнего круга джойстика можно ускорять/замедлять воспроизведение видеозаписи. Внутренний круг позволяет осуществлять переход на 30 секунд вперед/назад в видеозаписи. В режиме воспроизведения джойстик может применяться для переключения каналов.

**Примечание:** Если индикатор GUARD горит синим цветом (состояние, заданное по умолчанию), то все установки состояний тревоги и нештатных ситуаций являются допустимыми. В противном случае, установки состояний тревоги и нештатных ситуаций являются недопустимыми, но при этом запись будет осуществляться в обычном режиме.

**Примечание:** Необходимо отметить, что для начала внесения изменений в информацию необходимо нажать на кнопку EDIT на пульте дистанционного управления или на передней панели. По окончании ввода текста нажмите на кнопку ENTER для перехода в следующее поле.

## Использование инфракрасного пульта дистанционного управления

Управление цифровым видеорегистратором может осуществляться с помощью прилагаемого инфракрасного пульта дистанционного управления, показанного на рисунке 4.

До начала работы установите в пульт батарейки (2x AAA).

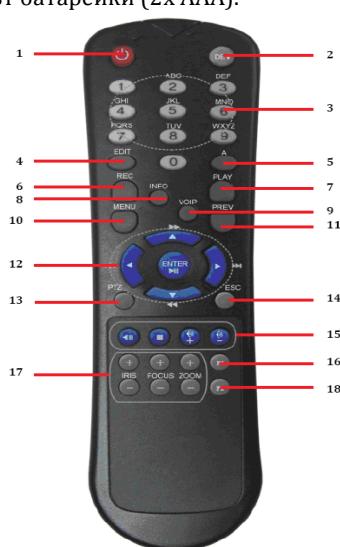


Рисунок 4. Инфракрасный пульт дистанционного управления

Кнопки, расположенные на пульте управления, аналогичны кнопкам на передней панели и выполняют следующие команды, см. рисунок 4:

- Кнопка включения/выключения питания:** Аналогична кнопке включения/выключения питания на передней панели (см. страницу 6).
- Кнопка DEV:** Включение/выключение дистанционного управления.
- Буквенно-цифровые кнопки:** Аналогичны буквенно-цифровым кнопкам на передней панели (см. страницу 7).
- Кнопка EDIT:** Аналогична кнопке EDIT/IRIS+ на передней панели (см. страницу 7).
- Кнопка A:** Аналогична кнопке A/FOCUS+ на передней панели (см. страницу 7).
- Кнопка REC:** Аналогична кнопке REC/SHOT на передней панели (см. страницу 7).
- Кнопка PLAY:** Аналогична кнопке PLAY/AUTO на передней панели (см. страницу 7).
- Кнопка INFO:** Аналогична кнопке ZOOM+ на передней панели (см. страницу 7).
- Кнопка VOIP:** Аналогична кнопке MAIN/SPOT/ZOOM- на передней панели (см. страницу 8).
- Кнопка MENU:** Аналогична кнопке MENU/WIPER на передней панели (см. страницу 7).

- 11. Кнопка PREV:** Аналогична кнопке PREV/FOCUS- на передней панели (см. страницу 8).
- 12. Кнопки со стрелками/ENTER:** Аналогичны кнопкам DIRECTION/ENTER на передней панели (см. страницу 8).
- 13. Кнопка PTZ:** Аналогична кнопке PTZ/IRIS- на передней панели (см. страницу 8).
- 14. Кнопка ESC:** Аналогична кнопке ESC на передней панели (см. страницу 7).
- 15. ЗАРЕЗЕРВИРОВАНЫ:** Зарезервированные кнопки.
- 16. Кнопка F1:** Аналогична кнопке F1/LIGHT на передней панели (см. страницу 8).
- 17. Кнопки управления PTZ:** Кнопки регулировки диафрагмы, фокуса и увеличения PTZ-камеры.
- 18. Кнопка F2:** Аналогична кнопке F2/AUX на передней панели (см. страницу 8).

Для проверки функционирования пульта дистанционного управления направьте пульт на приемник инфракрасного излучения, расположенный на передней панели видеорегистратора. Если реакция отсутствует, то выполните следующее:

1. Используя кнопки панели управления или мышь, перейдите в Главное меню > Конфигурация системы > Конфигурация экрана (Main Menu > System Configuration > Display Configuration).
2. Проверьте и запомните идентификационный номер цифрового видеорегистратора. По умолчанию идентификационный номер равен 255. Этот идентификационный номер соответствует всем ИК-пультам дистанционного управления.
3. Нажмите на кнопку DEV на пульте дистанционного управления.
4. Введите идентификационный номер видеорегистратора, указанный в пункте 2.
5. Нажмите на кнопку ENTER на пульте дистанционного управления.

Если индикатор состояния на передней панели горит синим цветом, то пульт управления функционирует нормально. Если индикатор состояния не горит синим цветом, а реакция на команды, посылаемые с пульта, отсутствует, то необходимо проверить:

1. Правильность установки батареек и их полярность.
2. Наличие заряда в батарейках.
3. Отсутствие препятствий перед приемником инфракрасного излучения.

## Использование USB-мыши

Управление цифровым видеорегистратором можно осуществлять с помощью стандартной 3-кнопочной (левая кнопка/правая кнопка/колесо прокрутки) USB-мыши.

Для того чтобы использовать мышь:

1. Вставьте USB-разъем мыши в порт USB на передней панели видеорегистратора.
2. Мышь будет определена автоматически. В редких случаях мышь не обнаруживается, в этом случае необходимо обратиться к перечню рекомендуемых устройств.

Кнопки мыши используются следующим образом:

- 1. Левая кнопка:**
  - **Одиночный щелчок:** Выбор элемента меню, например, кнопки или поля ввода. Данное действие аналогично нажатию на кнопку ENTER на передней панели/пульте дистанционного управления.
  - **Двойной щелчок:** Переключение между отображением изображения на одном и нескольких экранах в режимах воспроизведения и просмотра.
  - **Щелчок и перемещение:** Перемещение мыши при нажатой левой кнопке может использоваться для регулировки панорамирования/наклона PTZ-камеры, а также для изменения цифрового зума. Данный способ также может применяться при настройках зон детектора движения и маскирования.
- 2. Правая кнопка:**
  - **Одиночный щелчок:** Отображение выпадающего меню.

## Использование экранной клавиатуры

Если к видеорегистратору подключена мышь, то при нажатии на текстовое поле отобразится экранная клавиатура, показанная на рисунке 5.



Рисунок 5. Экранная клавиатура

Кнопки экранной клавиатуры:

- |  |  |
|--|--|
|  | <b>Переключение в нижний регистр:</b> Переключение к вводу букв в регистре.  |
|  | <b>Переключение в верхний регистр:</b> Переключение к вводу букв в регистре. |
|  | <b>Символы:</b> Переключение к вводу символов.                               |
|  | <b>Backspace:</b> Удаление символа перед курсором.                           |
|  | <b>Enter:</b> Подтверждение выбора.  |
|  | <b>ESC:</b> Выход из режима экранной клавиатуры.                             |

Рисунок 6. Кнопки экранной клавиатуры

## РАЗДЕЛ 2

# Начало работы с видеорегистратором

### Включение и выключение видеорегистратора

Правильное включение и выключение видеорегистратора является очень важным фактором для увеличения его срока службы.

Для включения видеорегистратора:

1. Убедитесь, что источник питания подключен к электрической сети. НАСТОЯТЕЛЬНО рекомендуется подключать видеорегистратор через источник бесперебойного питания (UPS). Индикатор питания на передней панели видеорегистратора должен гореть красным цветом, показывая, что на устройство подается напряжение питания.
2. Подключите к видеорегистратору монитор VGA. Меню видеорегистратора будет отображаться только в том случае, если к видеорегистратору присоединен монитор VGA.
3. Нажмите на выключатель питания, расположенный на задней панели. Индикатор питания должен загореться синим цветом. Видеорегистратор готов к работе.
4. После включения видеорегистратора светодиодный индикатор питания будет гореть синим цветом. Загрузится начальный экран (рисунок 7).



Рисунок 7. Начальный экран

Существуют два способа правильного выключения видеорегистратора. Выключение видеорегистратора выполняется следующим образом:

#### • ВАРИАНТ 1: Стандартное выключение

1. Войдите в меню "Shutdown" ("Выключение"), показанное на рисунке 8: Главное меню > Обслуживание > Выключение (Main Menu > Maintenance > Shutdown).

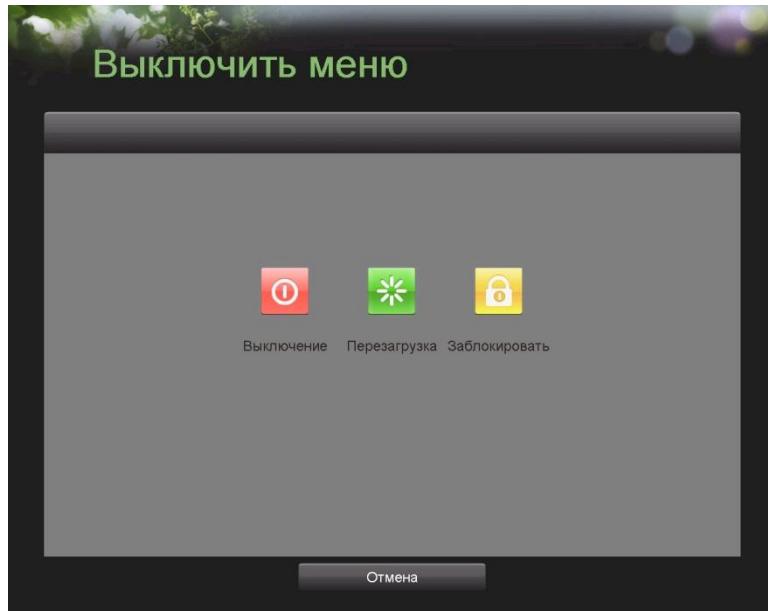


Рисунок 8. Меню "Выключение" ("Shutdown")

2. Выберите кнопку "Shutdown" ("Выключить").
3. Нажмите на кнопку "Yes" ("Да").

## Перезагрузка и блокировка видеорегистратора

Находясь в меню "Shutdown" ("Выключение") (рисунок 8), Вы можете перезагрузить или заблокировать видеорегистратор. В случае блокировки видеорегистратора Вы будете возвращены в режим отображения видео в реальном времени. Для выхода из этого режима потребуется ввести пароль администратора. При нажатии на кнопку "Reboot" ("Перезагрузка") выполняется перезагрузка видеорегистратора.

Для перезагрузки или блокировки видеорегистратора выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Shutdown" ("Выключение"): Главное меню > Обслуживание > Выключение (Main Menu > Maintenance > Shutdown).
2. Выберите кнопку "Lock" ("Блокировка") для блокировки видеорегистратора или кнопку "Reboot" ("Перезагрузка") для перезагрузки видеорегистратора.

## Установка даты и времени

Для точной регистрации времени записи и события необходимо установить в видеорегистраторе дату и время.

Для установки времени и даты выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "System Configuration" ("Конфигурация системы"): Главное меню > Конфигурация системы (Main Menu > System Configuration), как показано на рисунке 9.

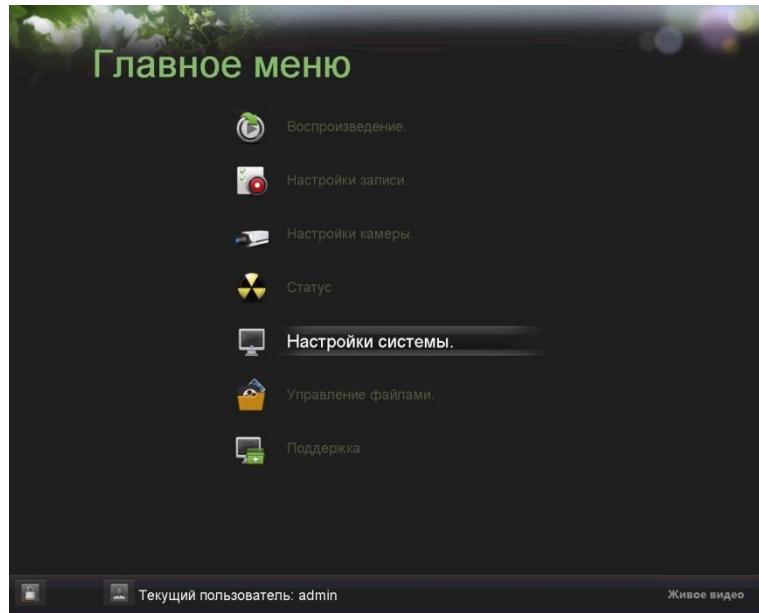


Рисунок 9. Меню "System Configuration" ("Конфигурация системы")

2. Нажмите на кнопку "Time/Date" ("Время/Дата") для входа в меню "Time/Date" ("Время/Дата") (рисунок 10).

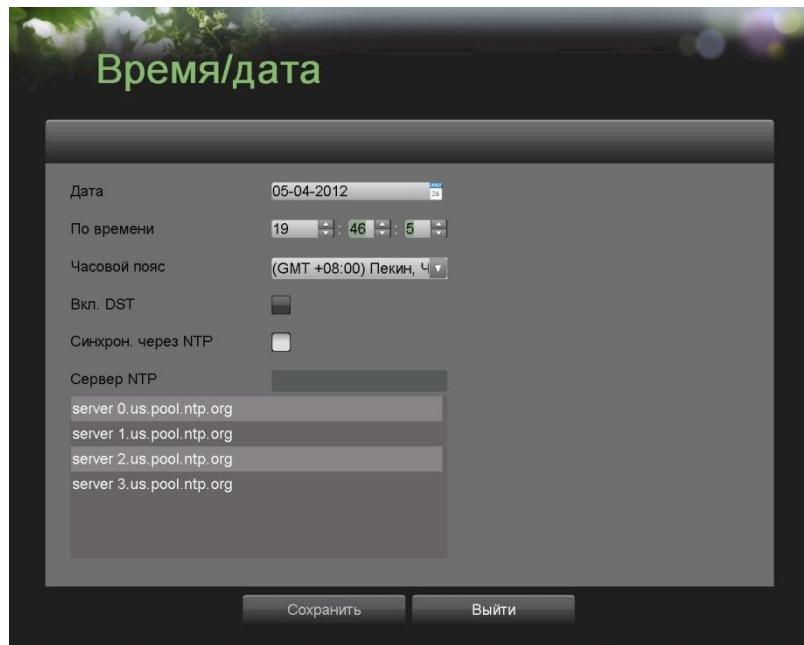


Рисунок 10. Меню "Time/Date" ("Время/Дата")

3. На экране отображаются текущие значения времени и даты, а также часового пояса. Измените установки даты, времени и часового пояса с помощью мыши или кнопок со стрелками на передней панели/пульте дистанционного управления.
4. Для учета перехода на летнее время поставьте галочку в поле "Enable DST" ("Учитывать переход на летнее время").
5. Для получения времени и даты через сервер NTP (сетевой протокол времени) установите галочку в поле "Synchronize via NTP" ("Синхронизация через сервер NTP"). Вы можете

указать собственный сервер NTP или выбрать сервер по умолчанию из списка, как показано на рисунке 11.

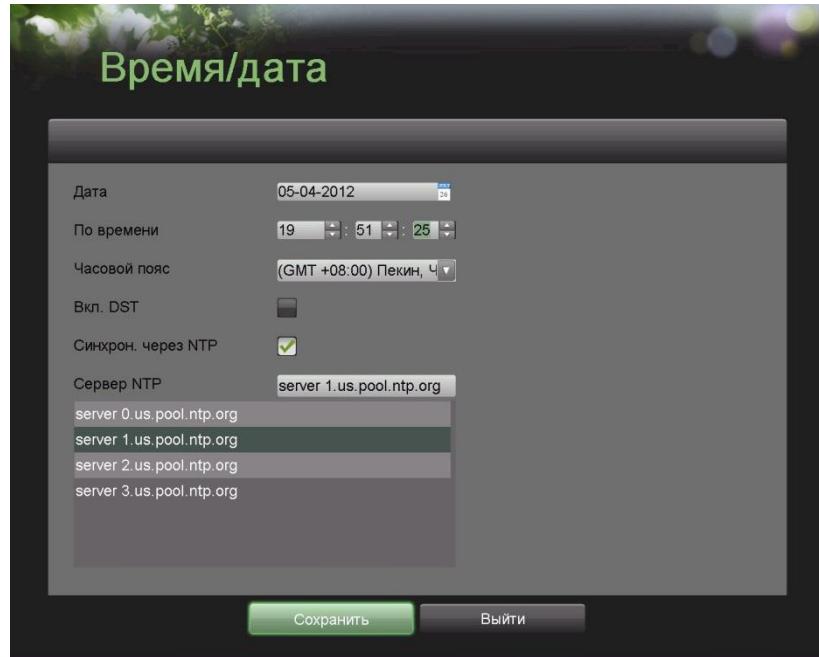


Рисунок 11. Меню "Time/Date" ("Время/Дата")

6. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок. Для выхода из меню нажмите на кнопку "Exit" ("Выход"). Вы можете выйти из меню без сохранения установок, если нажмете на кнопку "Exit" ("Выход"), не нажимая перед этим на "Save" ("Сохранить").

## Проверка состояния видеорегистратора

Текущее состояние видеорегистратора можно в любое время проверить в меню "Status" ("Состояние"). Вход в меню "Status" ("Состояние"), показанное на рисунке 12, выполняется следующим образом: Главное меню > Состояние (Main Menu > Status).



Рисунок 12. Меню "Status" ("Состояние")

Меню "Status" ("Состояние") содержит следующие пункты:

- **Model (Модель):** Номер модели видеорегистратора.
- **Firmware Version (Версия встроенного программного обеспечения):** Текущая версия встроенного программного обеспечения, установленного в видеорегистраторе.
- **Encoder Version (Версия кодера):** Текущая версия кодера, установленного в видеорегистраторе.
- **System Time (Системное время):** Текущее системное время.
- **Total Disk Space (Общий объем дискового пространства):** Общий объем дискового пространства видеорегистратора.
- **Free Disk Space (Объем свободного дискового пространства):** Объем свободного дискового пространства видеорегистратора.
- **Uptime (Рабочее время):** Время, в течение которого видеорегистратор находится в рабочем режиме.
- **Messages (Сообщения):** Отображается состояние устройства.
- **IPv4-адрес:** IP-адрес, заданный видеорегистратора.
- **IPv4 Subnet Mask (Маска подсети):** Маска подсети, используемая для видеорегистратора.
- **IPv4 Default Gateway (Шлюз по умолчанию):** Шлюз по умолчанию, выбранный для видеорегистратора.
- **DNS Server (Сервер DNS):** Сервер DNS, используемый для видеорегистратора.
- **DVR Domain Name (Доменное имя видеорегистратора):** Доменное имя, заданное для видеорегистратора.
- **Client/HTTP Port (Клиентский порт/HTTP-порт):** Порты, используемые клиентского доступа и доступа через интернет.
- **Multicast Address (Групповой адрес):** Групповой адрес, используемый для видеорегистратора.
- **Camera Status (Состояние камеры):** Состояние записи подключенных камер. Синий круг обозначает, что камера находится в режиме записи, серый круг указывает на то, что запись не ведется.

## РАЗДЕЛ 3

# Отображение видеоизображения в реальном времени

### Просмотр видео в реальном времени

Режим отображения видео в реальном времени активизируется автоматически после включения видеорегистратора. Данный режим является самым верхним в структуре меню, поэтому при нажатии на кнопку ESC несколько раз (в зависимости от того, в каком меню Вы находитесь) Вы вернетесь в режим отображения видео в реальном времени.

#### Описание пиктограмм режима отображения видео в реальном времени

В режиме отображения видео в реальном времени на экране Вы увидите ряд пиктограмм, показывающих состояние и установки камеры. Пиктограммы являются следующими:

-  **Пиктограмма события:** Указывает на потерю видеосигнала, несанкционированное вмешательство в работу камеры, обнаружение движения и/или сигнал тревоги датчика сигнализации.
-  **Пиктограмма записи:** Показывает, что по данному каналу ведется запись. Запись может выполняться в ручном режиме, по расписанию, по срабатыванию детектора движения и/или по сигналу тревоги.
-  **Пиктограмма настроек изображения:** Регулировка настроек изображения для выбранного экрана.
-  **Пиктограмма управления PTZ:** Выбор режима управления PTZ-камерой для выбранного экрана.
-  **Пиктограмма предварительно заданных установок:** Выбор предварительно заданных установок PTZ-камеры.
-  **Пиктограмма патрулирования:** Выбор режима патрулирования PTZ-камеры.
-  **Пиктограмма маршрута:** Выбор маршрута PTZ-камеры.
-  **Увеличение/уменьшение масштаба изображения:** Увеличение/уменьшение масштаба изображения при использовании PTZ-камер.
-  **Пиктограмма "Полноэкранный режим/Выход из полноэкранного режима":** Вход в полноэкранный режим и выход из полноэкранного режима для выбранного экрана.
-  **Пиктограмма "Включение/выключение звука":** Включение/выключение звука для выбранного экрана.
-  **Пиктограмма "Закрыть":** Выход из текущей установки и возврат в предыдущий режим.
- 

Рисунок 13. Пиктограммы режима отображения видео в реальном времени

**Примечание:** Состояние потери видеосигнала определяется только для аналоговых камер. Пиктограммы события будут отображаться только в том случае, если активизирован режим защиты, за исключением сигнала тревоги при потере видеосигнала.

### Управление отображением видео в реальном времени

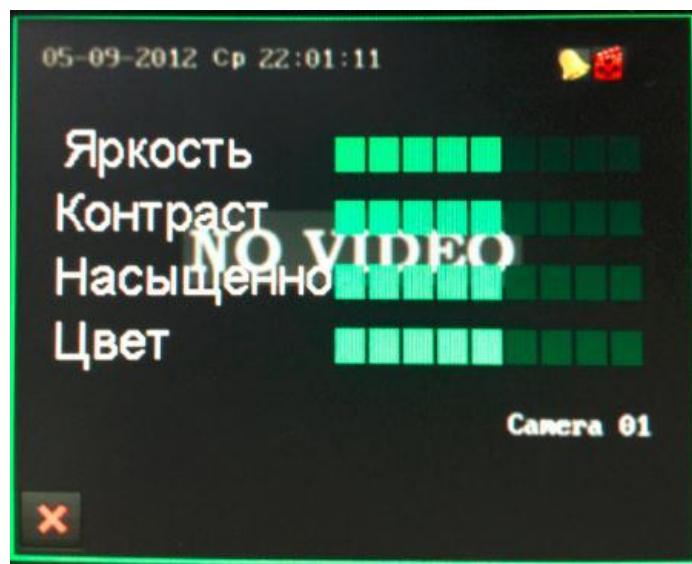
В режиме отображения видео в реальном времени Вы можете изменять установки индивидуальных камер, щелкнув левой кнопкой мыши по требуемому экрану. Вокруг выбранного экрана появится рамка зеленого цвета, как показано на рисунке 14.



Рисунок 14. Режим отображения видео в реальном времени

В каждом экране Вы можете изменять следующие установки:

- **Настройки изображения:** Настройки яркости, контрастности, насыщенности цвета и оттенка для выбранного экрана. Для изменения настроек изображения выполните следующие действия:
  1. Выберите экран.
  2. Нажмите на пиктограмму "Настройки изображения". Отобразится меню "Picture Settings" ("Настройки изображения"), как показано на рисунке 15



**Рисунок 15. Меню "Picture Settings" ("Настройки изображения")**

3. Увеличьте/уменьшите яркость, контрастность, насыщенность и оттенок. Результат изменения настроек будет виден на экране.
4. Нажмите на пиктограмму "Закрыть" для сохранения настроек и возврата в режим отображения видео в реальном времени.

• **Управление PTZ-камерой:** Если выбранной камерой является PTZ-камера, то Вы можете управлять ей непосредственно на экране. Для управления PTZ-камерой выполните следующие действия:

1. Выберите экран, который соответствует PTZ-камере.
2. Нажмите на пиктограмму "Управление PTZ-камерой". На экране появятся дополнительные кнопки управления PTZ-камерой, показанные на рисунке 16.



**Рисунок 16. Режим управления PTZ-камерой**

3. С помощью кнопок управления PTZ-камерой выполните регулировку панорамирования, наклона и зума. Регулировка панорамирования и наклона камеры выполняется с помощью кнопок со стрелками. Увеличьте или уменьшите зум с помощью кнопок увеличения/уменьшения масштаба изображения. Нажмите на цифру рядом с соответствующей пиктограммой для выбора предварительных установок, установок патрулирования и маршрута.
4. Нажмите на пиктограмму "Закрыть" для возврата в режим отображения видео в реальном времени.

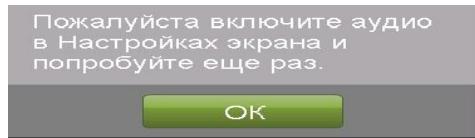
**Примечание:** Перед тем, как приступить к управлению PTZ-камерой, необходимо правильно установить параметры PTZ для камеры.

**Примечание:** Данный интерфейс позволяет отображать максимум 5 предварительных установок, установок патрулирования и маршрута.

Выбор большего количества предварительных установок, установок патрулирования и маршрута возможен в меню "PTZ Configuration" ("Конфигурирование PTZ-камеры").

• **Звук:** Включение/выключение звука для выбранного экрана. Для включения или выключения звука выполните следующие действия:

1. Выберите экран, для которого необходимо включить/выключить звук.
2. Для включения звука нажмите на пиктограмму "Включить звук", а для выключения звука нажмите на пиктограмму "Выключить звук". Если в меню "Display Configuration" ("Конфигурация экрана") не выбрана опция *Enable Audio* (Включить звук), то появляется окно с сообщением об ошибке для определенного канала, аналогичном сообщению, показанному на рисунке 17.



**Рисунок 17. Окно с сообщением об ошибке, связанной с опцией Enable Audio (Включить звук)**

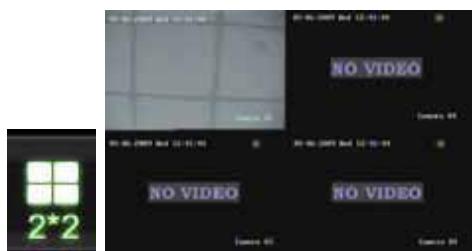
- **Режим цифрового зума:** Включение цифрового зума для выбранного канала. После включения цифрового зума стандартное видеоизображение будет отображаться в правом нижнем углу, а увеличенное видеоизображение будет отображаться в полноэкранном режиме. Область увеличения можно изменять, перемещая красный прямоугольник в окне стандартного видеоизображения.
- **Полноэкранный режим:** Включение полноэкранного режима для выбранного канала. Для включения полноэкранного режима выполните следующие действия:
  1. Выберите экран, для которого будет включен полноэкранный режим.
  2. Нажмите на пиктограмму "Полноэкранный режим".
  3. Нажмите на пиктограмму "Выход из полноэкранного режима" для возврата в стандартный режим отображения видео.

## Использование экранного меню

Для того чтобы войти в меню "Display" ("Экран"), нажмите правой кнопкой мыши по экрану в режиме отображения видео в реальном времени. Меню "Display" ("Экран"), показанное на рисунке 18, позволяет быстро переключаться между различными режимами отображения видео и включать/выключать автоматическое переключение режимов отображения.



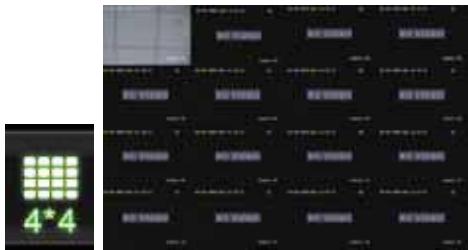
**Рисунок 18. Меню "Display" ("Дисплей") в режиме отображения видео в реальном времени**



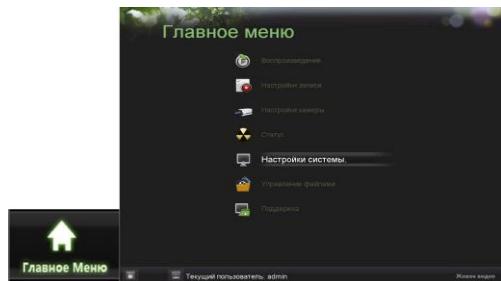
**Режим 2x2:** При нажатии на эту пиктограмму осуществляется переход в режим отображения четырех каналов.



**Режим 3x3:** При нажатии на эту пиктограмму осуществляется переход в режим отображения девяти каналов.



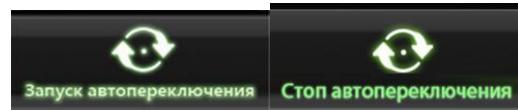
**Режим 4x4:** При нажатии на эту пиктограмму осуществляется переход в режим отображения шестнадцати каналов.



**Главное меню (Main Menu):** При нажатии на эту пиктограмму Вы вернетесь в Главное меню видеорегистратора. Если в меню "Lock Menus" ("Блокировка меню") выбран параметр "**Lock Main Menu**" ("Блокировка Главного меню"), то для выхода из режима отображения видео в реальном времени необходимо ввести пароль администратора.

#### Включить/выключить автоматическое переключение (Start/Stop Auto-Switch):

Нажатие на эту пиктограмму включает/выключает автоматическое переключение каналов. Автоматическое переключение каналов осуществляется между выбранными камерами. Режим переключения может использоваться для одной или нескольких камер.



**Перейти к следующим экранам (Next):** При нажатии на эту пиктограмму выполняется переход к следующим экранам. В режиме 2x2 будут отображаться следующие четыре экрана. В режиме 3x3 будут отображаться следующие девять экранов.

**Примечание:** Для использования функции автоматического переключения каналов необходимо сконфигурировать параметр *dwell time* (*время задержки*) в меню "Display Configuration" ("Конфигурирование экрана").

**Примечание:** По истечении 20 секунд бездействия видеорегистратор автоматически выйдет из меню "Display" ("Экран") и возвратится в режим отображения видео в реальном времени.

**Примечание:** По умолчанию задана установка "**Lock Main Menu**" ("Блокировка Главного меню"), т.е. то для выхода из режима отображения видео в реальном времени и перехода в Главное меню необходимо ввести пароль администратора. Для изменения данной установки и снятия блокировки Главного меню войдите в меню "Lock Menus" ("Блокировка меню") (см. параграф **Блокировка и разблокировка системных меню** на странице 78).

## Конфигурирование экранов для отображения видео в реальном времени

Экраны для отображения видео в реальном времени могут конфигурироваться в соответствии с Вашими требованиями. Доступ к настройкам осуществляется посредством меню "Display Configuration" ("Конфигурация экрана"), показанного на рисунке 19.

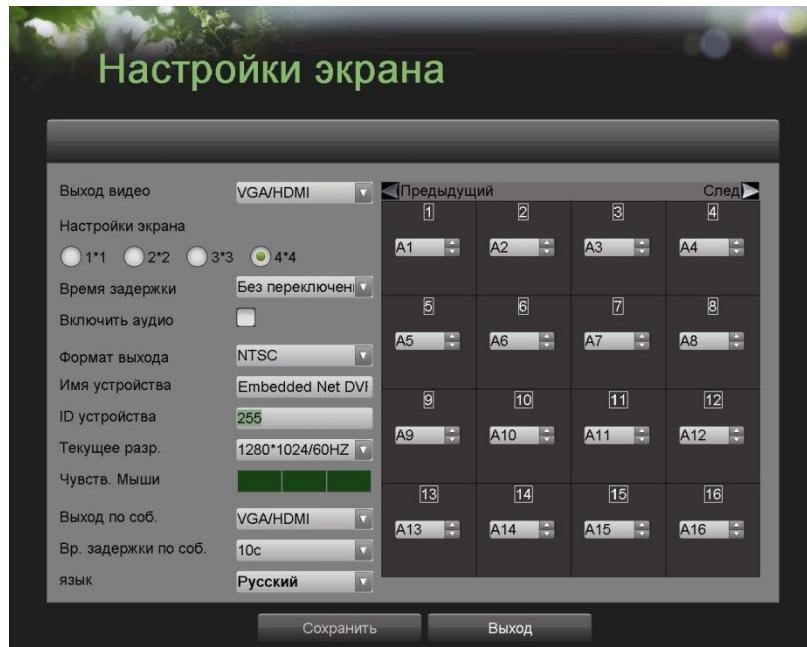


Рисунок 19. Меню "Display Configuration" ("Конфигурирование экрана")

Для изменения настроек экрана выполните следующие действия:

1. Войдите в меню Display Configuration ("Конфигурация экрана"): Главное меню > Конфигурация системы > Конфигурация экрана (Main Menu > System Configuration > Display Configuration).
2. Для каждого видеовыхода предусмотрены следующие установки:
  - **Video Output (Видеовыход):** Для настройки Вы можете выбрать HDMI, VGA, Main CVBS или Spot Output1.
  - **Screen Configuration (Конфигурация экрана):** Конфигурация экрана для каждого видеовыхода. Вы можете выбрать следующую конфигурацию: 1x1, 2x2 или 4x4.
  - **Sequencing Dwell Time (Время задержки последовательности):** Время задержки в секундах между переключением каналов, если в режиме отображения видео в реальном времени выбран параметр "Start Sequence" ("Активизировать последовательность"). При выборе параметра *Disable Switching* (*Отключить последовательность*) переключение в режиме отображения в реальном времени будет отключено.
  - **Enable Audio (Включить звук):** Включение/выключение звука для выбранного видеовыхода.
  - **Output Format (Формат вывода):** Стандарт видеовыхода.
  - **Device Name (Имя устройства):** Установка имени текущего устройства.
  - **Device No. (Номер устройства):** Номер текущего устройства.
  - **Current Resolution (Текущее разрешение):** Выбор разрешения исходящего видеопотока.
  - **Mouse Pointer Speed (Скорость указателя мыши):** Скорость перемещения указателя мыши. Чем больше значение, тем быстрее будет перемещаться указатель.
  - **Event Output (Тревожный выход):** Настройка тревожного выхода.
  - **Event Dwell Time (Время задержки тревоги):** Настройка времени между переключением каналов после срабатывания тревожного датчика.

## Определение порядка камер

Определение порядка камеры позволяет логически задавать положение камер для более эффективного слежения за конкретной территорией.

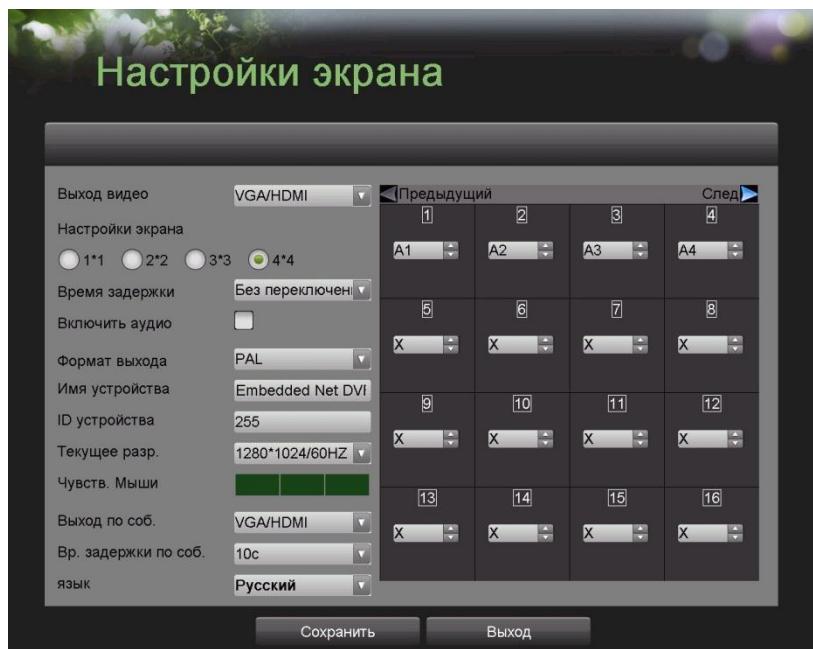


Рисунок 20. Определение порядка камер

Для определения порядка камер выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Display Configuration" ("Конфигурация экрана"), показанному на рисунке 19: Главное меню > Конфигурация системы > Конфигурация экрана (Main Menu > System Configuration > Display Configuration).
2. Выберите параметр **Video Output** (**Видеовыход**) для конфигурирования порядка камер.
3. Выберите конфигурацию экрана (параметр **Screen Configuration**) для отображения видео в реальном времени. Вид конфигурации экрана в правом окне будет меняться в зависимости от выбранного варианта.
4. Каждый экран в правом окне выбранной конфигурации экрана имеет поле выбора со списком камер, доступных для видеорегистратора.
5. Нажимая в каждом поле выбора на кнопки со стрелками "вверх" и "вниз", выберите камеру, соответствующую данному экрану. При выборе параметра 'X' экран будет выключен.
6. Для перехода к последующим и предыдущим экранам нажмите на кнопки "Previous" ("Предыдущие экраны") и "Next" ("Следующие экраны"). Например, при нажатии на кнопку "Next" в конфигурации экрана 2x2 отобразятся следующие 4 экрана.
7. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок.
8. Повторите шаги 2-6 для определения порядка камер для других видеовыходов.
9. Нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для выхода из меню.

**Примечание:** После того, как порядок камеры для одного видеовыхода будет определен, перед переходом к определению порядка камеры для другого видеовыхода нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить").

## РАЗДЕЛ 4

# Установки записи

### Конфигурирование установок записи

Существует несколько способов конфигурирования видеорегистратора для записи, которые предусматривают установку параметров для таких режимов записи, как запись по расписанию, запись при обнаружении движения и/или по сигналу тревоги от датчика, а также запись в ручном режиме.

### Конфигурирование установок записи

Перед конфигурированием параметров записи видеорегистратора необходимо выполнить ряд установок в меню "Recording Configuration" ("Конфигурация записи"), показанном на рисунке 21.

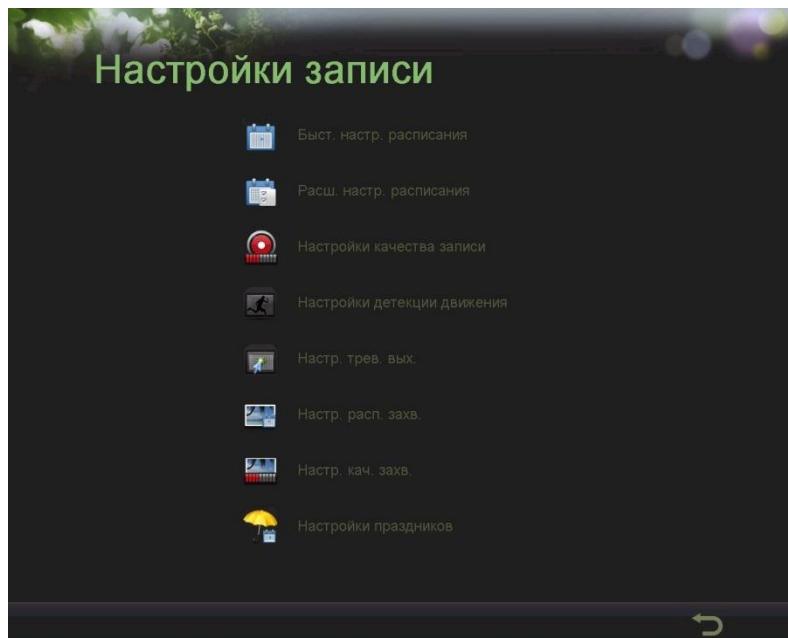


Рисунок 21. Меню "Recording Configuration" ("Конфигурация записи")

Сначала конфигурируются установки качества записи. Для конфигурирования установок качества записи выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Recording Quality Settings" ("Установки качества записи"): Главное меню > Конфигурирование записи > Установки качества записи (Main Menu > Recording Configuration > Recording Quality Settings). Меню "Recording Quality Settings" ("Установки качества записи") показано на рисунке 22.

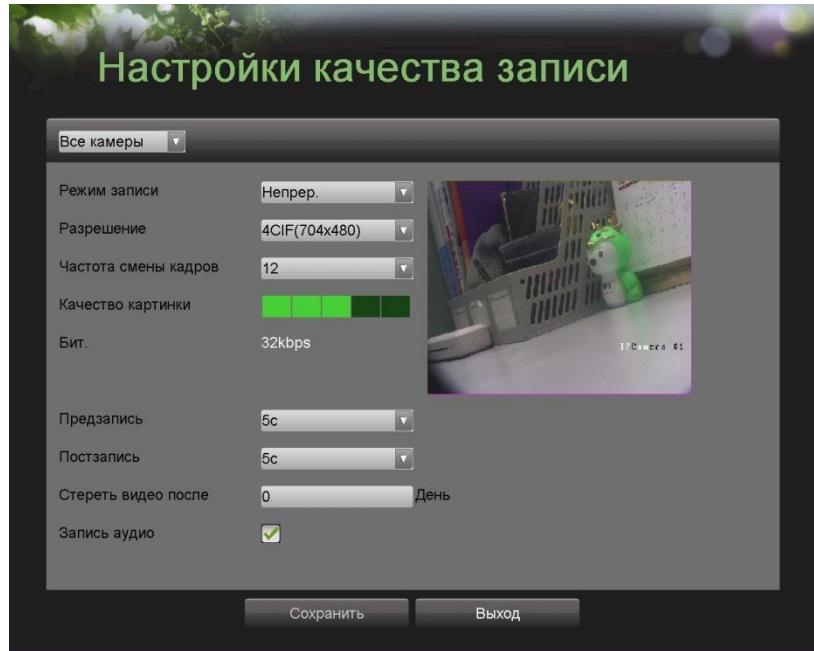


Рисунок 22. Меню "Recording Quality Settings" ("Установки качества записи")

2. Выберите камеру в выпадающем меню в верхней левой части экрана. Если установки всех камер будут одинаковыми, то выберите пункт *All Cameras (Все камеры)*.
3. Перейдите к пункту **Encoding Parameters** (**Параметры кодирования**). Вы можете выбрать следующие варианты: Continuous (Непрерывное) или On Event (По событию).
4. Выберите разрешение камеры в выпадающем меню **Resolution** (**Разрешение**). Имеются следующие варианты разрешения: 4CIF, DCIF, 2CIF, CIF и QCIF.
5. Выберите частоту кадров записи (**Frame Rate**) для конкретной камеры. Может быть выбрана частота 30 кадров в секунду с размером 1/16 от полного кадра.
6. Установите качество изображения с помощью параметра **Picture Quality** (**Качество изображения**). Качество изображения Вы можете отслеживать в правом окне. Повышение качества изображения приводит к увеличению скорости видеопотока. Разрешение и частота кадров будут выбраны автоматически.
7. Выберите время предзаписи (**Pre-record**). Время предзаписи представляет собой выраженное в секундах время записи до начала основной записи. Установка "MAX" для времени предзаписи позволит видеорегистратору использовать максимально доступный объем буфера для записи.
8. Выберите время постзаписи (**Post-record**). Время постзаписи представляет собой выраженное в секундах время записи после завершения основной записи.
9. Укажите в параметре **Files Removed After** (**Удалять файлы после**) продолжительность хранения файлов. Параметр **Files Removed After** определяет период времени (в днях) от начала записи, по истечении которого файлы будут удалены. При выборе установки 0 видеорегистратор будет удалять и перезаписывать файлы только в том случае, если жесткий диск заполнен.
10. Установите параметры кодирования для другого режима, повторив шаги 3-9.
11. Отметьте галочкой поле **Enable Audio** (**Включить звук**), если вместе с записью видео должна выполняться запись звука. Запись звука может выполняться только в том случае, если к видеорегистратору подключен источник звука (например, микрофон).
12. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок качества записи и затем нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для возврата в предыдущее меню. При нажатии на кнопку "Exit" ("Выход") без предварительного нажатия на кнопку "Save" ("Сохранить") Вы выйдете из меню без сохранения установок.

## Конфигурирование быстрой записи по расписанию

Быстрая запись по расписанию записи позволяет определять один период времени в сутки для выполнения записи.

Для настройки быстрой записи по расписанию выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Quick Schedule Configuration" ("Конфигурация быстрой записи по расписанию"), показанное на рисунке 23: Главное меню > Конфигурация записи > Конфигурация быстрой записи по расписанию (Main Menu > Recording Configuration > Quick Schedule Configuration).

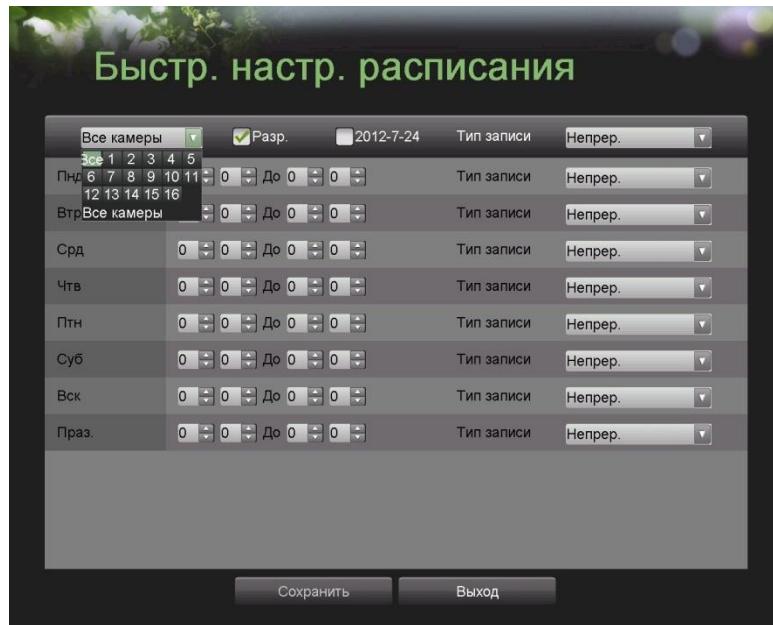


Рисунок 23. Меню "Quick Schedule Configuration" ("Конфигурация быстрой записи по расписанию")

2. Выберите камеру из выпадающего меню. Если установки всех камер будут одинаковыми, то выберите пункт *All Cameras* (*Все камеры*).
3. Поставьте галочку в поле **Enable** (**Включить**) для включения записи по расписанию. Если галочка в этом поле будет отсутствовать, то запись по расписанию не будет активизирована.
4. Отметьте галочкой поле **24/7**, если Вы хотите, чтобы запись выполнялась непрерывно 24 часа в сутки, 7 дней в неделю. Если Вы хотите установить другие интервалы времени в период с понедельника по воскресенье, то оставьте поле **24/7** пустым и переходите к шагу 6.
5. Выберите тип записи (**Recording Type**) для записи 24 часа в сутки, 7 дней в неделю и переходите к шагу 8. Существуют следующие типы записи: *Непрерывная* (*Continuous*) для непрерывной записи и *По событию* (*On Event*) для выполнения записи при возникновении определенного события (например, при обнаружении движения).
6. Выберите время начала и завершения записи для каждого дня недели. Время начала и завершения записи указывается в 24-часовом формате (например, время 18:00 эквивалентно 6:00 после полуночи).
7. Выберите тип записи (**Recording Type**) для каждого дня недели. Вы можете выбрать следующие типы записи: *Непрерывная* (*Continuous*) для непрерывной записи или *По событию* (*On Event*) для записи при возникновении определенного события (например, при обнаружении движения) в течение заданного периода времени.
8. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок записи по расписанию и затем нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для возврата в предыдущее меню. При нажатии на кнопку "Exit" ("Выход") без предварительного нажатия на кнопку "Save" ("Сохранить") Вы выйдете из меню без сохранения установок.

**Примечание:** Запись по событию (*On Event*) активизируется в случае обнаружения движения и/или подачи сигнала тревоги с внешнего устройства (см. *Конфигурирование состояний тревоги и нештатных ситуаций* на странице 56).

**Примечание:** Если событие возникает в режиме непрерывной (*Continuous*) записи, то будет автоматически установлена частота кадров, заданная для записи по событию.

## Конфигурирование расширенной записи по расписанию

Расширенная запись по расписанию позволяет определять для записи несколько периодов времени в течение суток, в то время как в быстрой записи по расписанию можно задавать только один период времени в течение суток. Использование расширенной записи по расписанию обеспечивает экономию дискового пространства благодаря тому, что запись выполняется только в заданные Вами периоды.

Для настройки расширенной записи по расписанию выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Advanced Schedule Configuration" ("Конфигурация расширенной записи по расписанию"), показанное на рисунке 24: Главное меню > Конфигурация записи > Конфигурация расширенной записи по расписанию (Main Menu > Recording Configuration > Advanced Schedule Configuration).

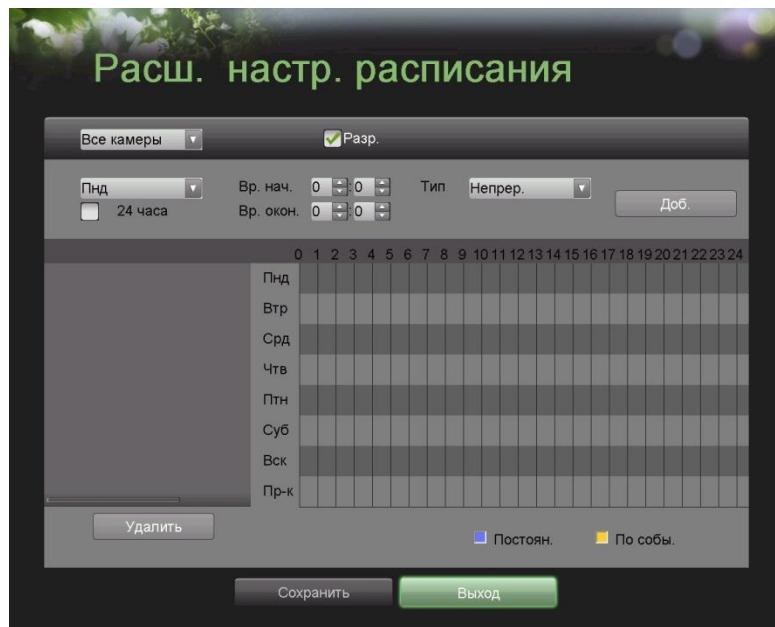
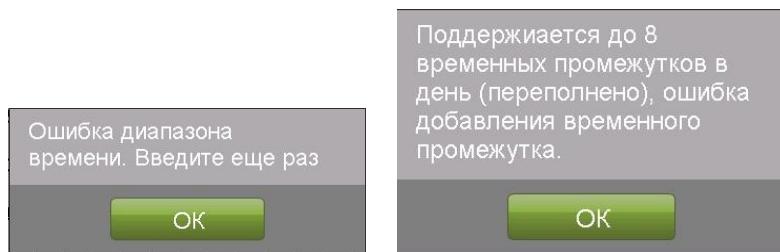


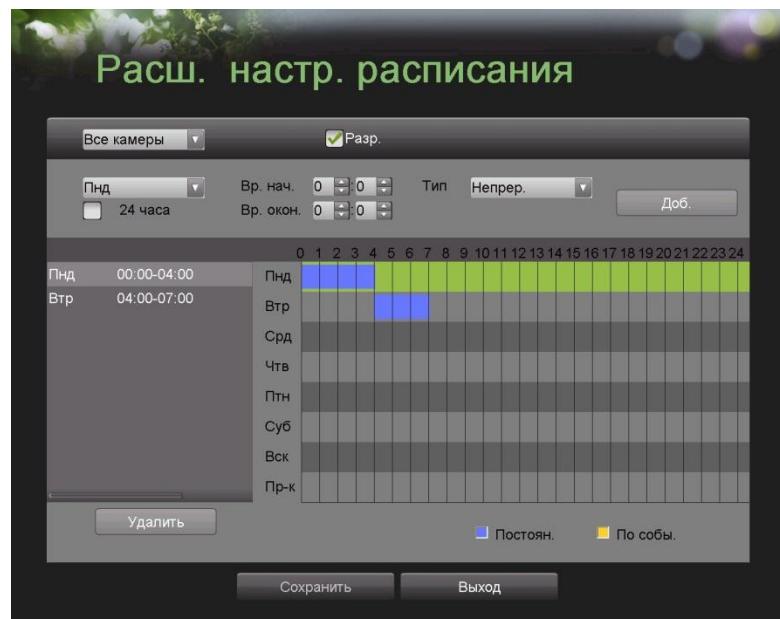
Рисунок 24. Меню "Advanced Schedule Configuration" ("Конфигурация расширенной записи по расписанию")

2. Выберите камеру из выпадающего меню. Если установки всех камер будут одинаковыми, то выберите пункт *All Cameras* (*Все камеры*).
3. Поставьте галочку в поле **Enable (Включить)** для включения записи по расписанию. Если галочка в этом поле будет отсутствовать, то запись по расписанию не будет активизирована.
4. Выберите день (с понедельника по воскресенье), для которого должно быть сконфигурировано расписание.
5. Установите периоды времени для расписания. Если будет отмечено галочкой поле **24HR**, то запись будет выполняться в течение всех суток. Для установки нескольких периодов времени оставьте поле **24HR** пустым и введите время начала записи (**Start Time**) и время завершения записи (**Stop Time**) для выбранного дня. Время начала и завершения записи указывается в 24-часовом формате (например, время 18:00 эквивалентно 6:00 после полудня).
6. Выберите тип записи в поле **Type (Тип)** для каждого дня недели. Вы можете выбрать следующие типы записи: *Непрерывная* (*Continuous*) для непрерывной записи или *По событию* (*On Event*) для записи при возникновении определенного события (например, при обнаружении движения) в течение заданного периода времени.
7. В случае возникновения ошибок в расписании, например, перекрывающихся периодов времени, отображается сообщение об ошибке. Примеры сообщений об ошибке показаны на рисунке 25.



**Рисунок 25. Сообщения об ошибке для конфигурации расширенной записи по расписанию**

8. Нажмите на кнопку "Add" ("Добавить") для добавления интервала времени в расписание. Новый интервал времени будет отображаться в расписании слева, а параметры расписания – справа. Непрерывная запись отображается в расписании синим цветом, а запись по событию – желтым. Пример расписания показан на рисунке 26.



**Рисунок 26. Пример конфигурации расширенной записи по расписанию**

9. Повторите шаги 4-10 для установки дополнительных периодов времени для выбранного дня.
10. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок расписания и затем нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для возврата в предыдущее меню. При нажатии на кнопку "Exit" ("Выход") без предварительного нажатия на кнопку "Save" ("Сохранить") Вы выйдете из меню без сохранения установок.

**Примечание:** При создании расписания в меню "Quick Schedule Configuration" ("Конфигурация быстрой записи по расписанию") также создается расписание в меню "Advanced Schedule Configuration" ("Конфигурация расширенной записи по расписанию"). Быстрая запись по расписанию будет отображаться как интервал времени в конфигурации расширенной записи по расписанию.

## Настройка праздничных установок

Для настройки праздничных установок предпримите следующие шаги:

1. Зайдите в Меню праздничных установок: Главное меню > Запись

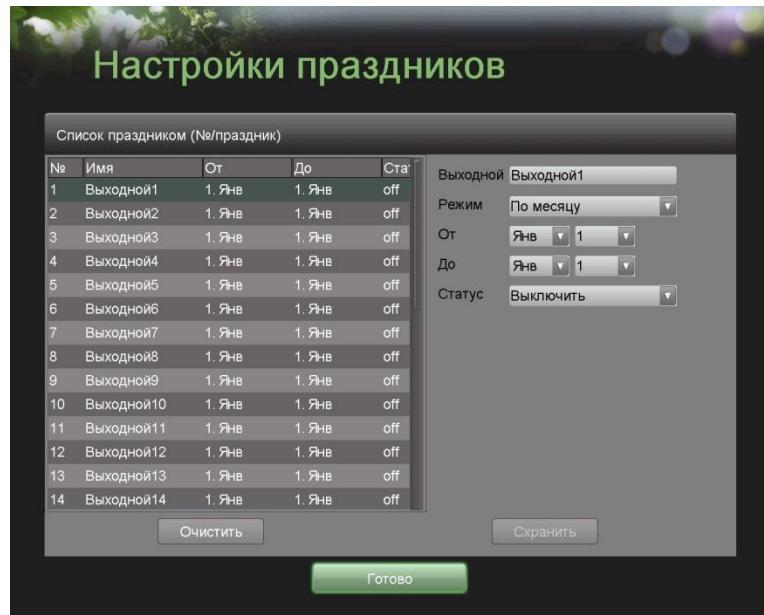


Рисунок 26-1 Праздничные установки

2. Выбери праздник в Списке праздников, справа можно ввести его имя.
3. Выбери режим в раскрывающемся списке. Там три разных режима для формата даты и настройки расписания.
4. Установите время начала и конца периода.
5. Выберите статус вкл. или выкл. внизу списка.
6. Нажмите Сохранить и Готово для сохранения настроек и выхода из меню.

## Настройка качества скриншотов

1. Зайди в меню Настройки качества скриншотов: Главное меню > Настройка записи > Настройка качества скриншотов.
2. Выбери камеру для настройки в выпадающем меню. Если все камеры должны иметь одинаковые настройки, выбери пункт «Все камеры».
3. Доступные настройки включают:
  1. **Режим захвата (Capturing Mode):** Выбор режима от Нормального до Тревожного;
  2. **Разрешение скриншота (Picture Resolution):** Выбор разрешения в выпадающем меню (4CIF, CIF и QCIF);
  3. **Качество скриншота (Picture Quality):** Выбор качества скриншота (Высокое, Среднее, Низкое);
  4. **Интервал захвата (Capturing Interval):** Выбор периода времени в секундах (от 1 до 5 с) между двумя скриншотами.

## Настройка расписания скриншотов

Установка расписания, по которому камера автоматически будет делать скриншоты.

1. Войди в Расписание скриншотов: Главное меню > Настройка записи > Настройка расписания скриншотов.
2. Выбери камеру для настройки в выпадающем меню. Если все камеры будут иметь одинаковые настройки, выбери пункт «Все камеры» в списке.
3. Выбери день от Понедельника до Воскресенья или Праздник для настройки расписания.
4. Установи время срабатывания.
5. Выбери тип срабатывания: по расписанию, после срабатывания тревожных датчиков.
6. В случае некорректного введения данных появится сообщение об ошибке.

# РАЗДЕЛ 5

## Воспроизведение

### Воспроизведение записи

Записанные ранее файлы могут воспроизводиться с помощью интерфейса воспроизведения. Перед тем, как воспроизвести записанные файлы, их необходимо найти на диске.

#### Описание интерфейса воспроизведения

Для эффективной работы с записанными файлами важно уметь пользоваться интерфейсом воспроизведения. Для доступа в интерфейс воспроизведения, показанный на рисунке 27, войдите в Главное меню > Воспроизведение (Main Menu > Playback).

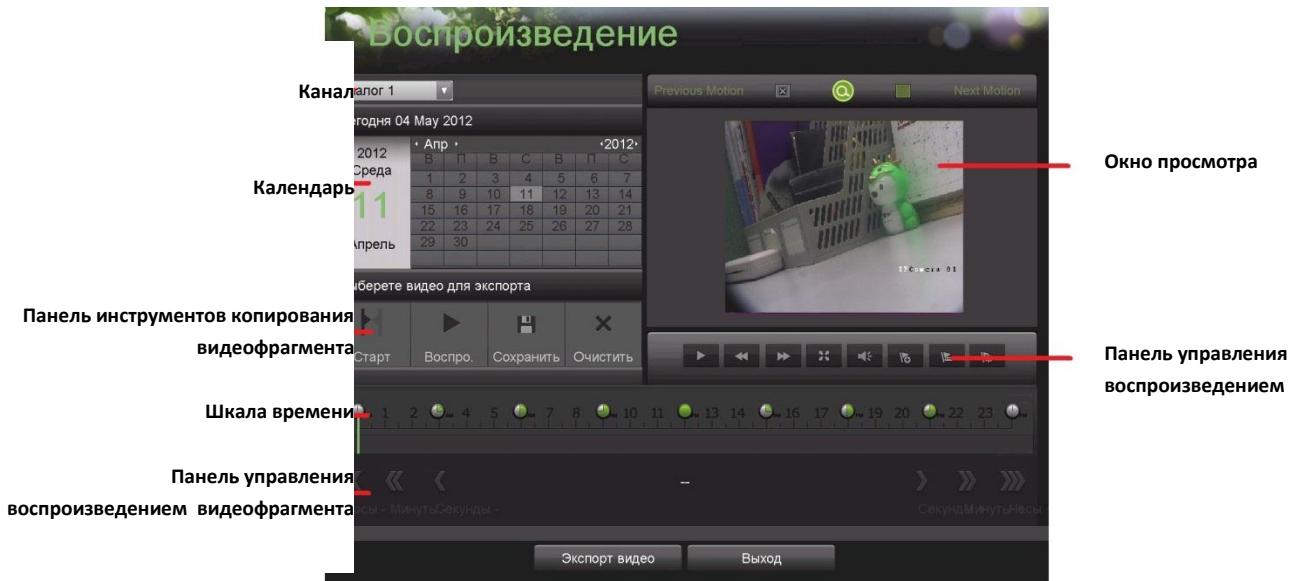


Рисунок 27. Меню "Playback Interface" ("Интерфейс воспроизведения")

Основные элементы интерфейса воспроизведения включают в себя:

- **Панель выбора канала (Channel Selector):** Выбор канала для поиска записи.
- **Календарь (Calendar):** Выбор даты для поиска записи.
- **Шкала времени (Timeline):** Выбор времени для поиска записи.
- **Окно просмотра (Preview):** Отображение выбранной записи.
- **Средства управления воспроизведением видеофрагмента (Clip Playback Controls):** Управление воспроизведением выбранной записи.
- **Инструменты копирования видеофрагмента (Clip Backup Tools):** Инструменты для копирования видеофрагментов из записи.
- **Средства управления воспроизведением видеофрагмента (Clip Playback Controls):** Управление воспроизведением отмеченного видеофрагмента.
- **Анализ движения (Motion Analysis):** Управление умным поиском.

## Поиск записанных файлов

Интерфейс воспроизведения облегчает поиск записанных файлов. Для того чтобы найти записанные файлы с помощью интерфейса воспроизведения, выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Playback" ("Воспроизведение"), показанное на рисунке 27: Главное меню > Воспроизведение (Main Menu > Playback).
2. Выберите канал для поиска.
3. С помощью календаря выберите дату для поиска. Системная дата отображается в верхней части календаря. Для изменения месяца и года в календаре нажмите на кнопки со стрелками влево и вправо рядом с месяцем и годом. Дни, в которые велась запись для соответствующего месяца и канала, показаны голубым цветом. Дни, в которые запись не велась, отображаются серым цветом. Выбранный день отображается светло-серым цветом, как показано на рисунке 28.

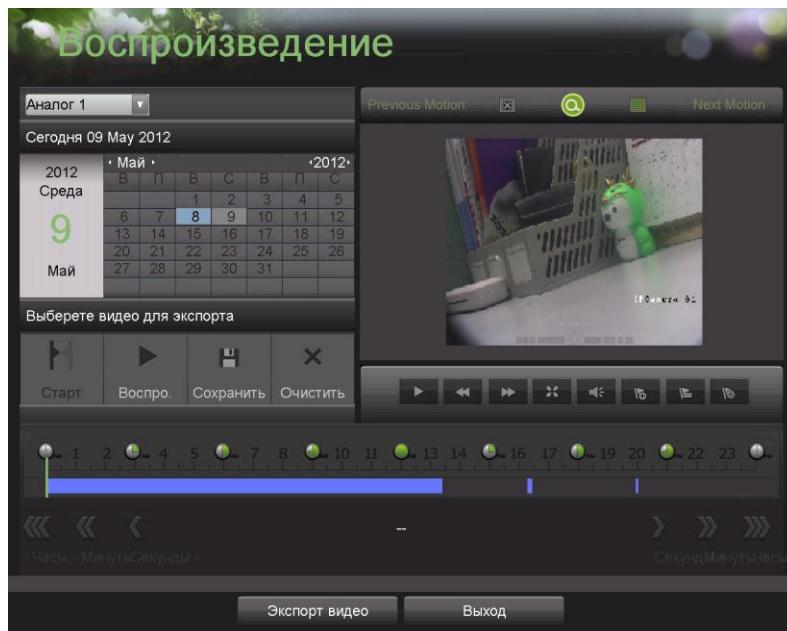


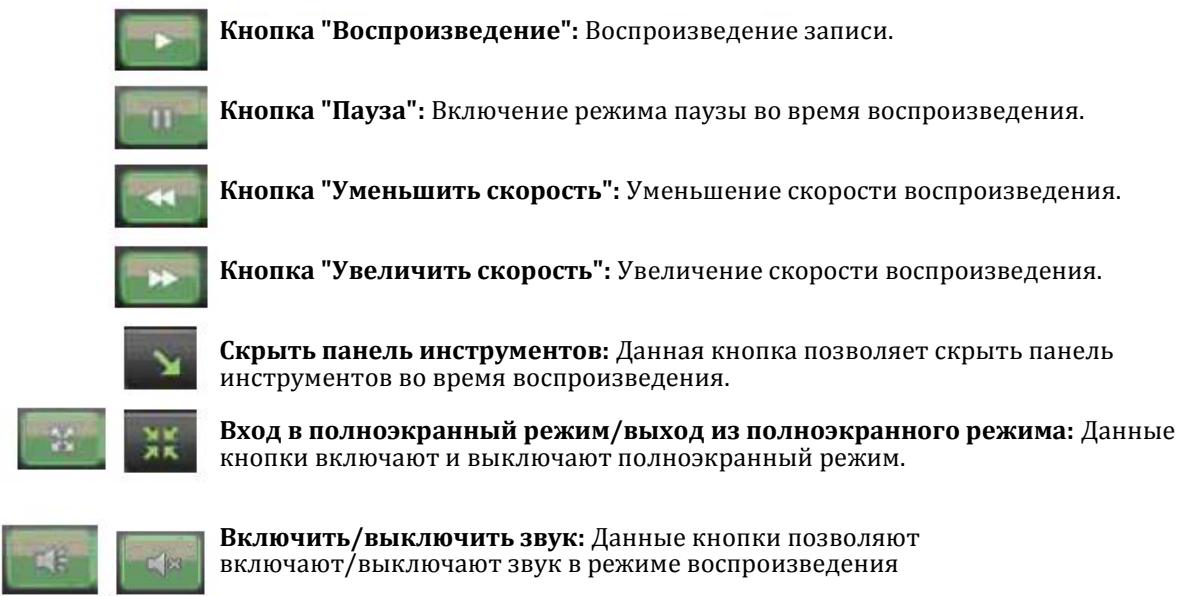
Рисунок 28. Пример меню "Playback" ("Воспроизведение")

4. Для поиска записи нажмите на требуемый день, выделенный голубым цветом. Если запись существует, то на шкале времени появится синий индикатор, обозначающий записанные файлы. Указатель воспроизведения, представляющий собой вертикальную линию зеленого цвета, автоматически устанавливается в начало самой первой записи для выбранной даты. Указатель можно переместить в любое место записи, щелкнув мышью по синему индикатору в требуемой позиции.
5. Для начала воспроизведения записи нажмите на кнопку "Play" ("Воспроизведение") на панели управления воспроизведением.

## Воспроизведение записанных файлов

После того, как нужная запись будет найдена (см. *Поиск записанных файлов* на странице 40), вы можете воспользоваться кнопками Панели управления воспроизведением для работы с записанным видеоизображением.

В Панели управления воспроизведением имеются следующие кнопки:



**Рисунок 29. Кнопки управления воспроизведением**

Для воспроизведения записанных файлов:

1. Выполните поиск записи для воспроизведения и выберите ее в интерфейсе воспроизведения.
2. Нажмите на кнопку "Воспроизведение" для воспроизведения выбранной записи. Для приостановки воспроизведения нажмите на кнопку "Пауза".
3. Для замедления или ускорения воспроизведения нажмите на кнопки "Уменьшить скорость" или "Увеличить скорость".
4. Для полноэкранного отображения видео нажмите на кнопку "Вход в полноэкранный режим", см. рисунок 29.



**Рисунок 29. Полноэкранный режим воспроизведения**

5. Находясь в полноэкранном режиме, Вы можете скрыть панель инструментов, нажав на кнопку "Скрыть панель инструментов". После нажатия на кнопку "Выход из полноэкранного режима" Вы вернетесь в первоначальный режим воспроизведения.

6. Для включения/выключения звука во время воспроизведения нажмите на кнопку "Включить/выключить звук".
7. Для активизации цифрового зума нажмите на кнопку "Цифровой зум". После включения режима цифрового зума оригинальное видеоизображение будет отображаться в правом нижнем углу экрана, а увеличенное изображение будет отображаться на полном экране. Область увеличения можно изменять, перемещая красный прямоугольник в окне с оригинальным видеоизображением.
8. Для возврата в предыдущее меню нажмите на кнопку "Exit" ("Выход").

## Воспроизведение нескольких каналов

Вы можете воспроизводить записанные видеоизображения одновременно по нескольким каналам. Для одновременного воспроизведения записанных видеоизображений по нескольким каналам выполните следующие действия:

1. Выполните поиск записи для воспроизведения и выберите ее в интерфейсе воспроизведения.
2. Войдите в полноэкранный режим, показанный на рисунке 30, нажав на кнопку полноэкранного режима.
3. В полноэкранном режиме выберите дополнительные каналы для воспроизведения, отметив галочкой поле рядом с требуемой камерой на панели выбора каналов. Начнется одновременное воспроизведение видеоизображения по нескольким каналам.
4. Для остановки воспроизведения какого-либо из каналов уберите соответствующую галочку в панели выбора канала.

**Примечание:** Максимальное число одновременно воспроизводимых каналов равняется 4.

## Воспроизведение скриншотов

Поиск и просмотр сохраненных на HDD скриншотов:

1. Войди в меню Воспроизведение скриншотов: Главное меню > Воспроизведение > Воспроизведение скриншотов.
2. Выбрать канал, тип скриншота (нормальный, событие или все), время;
3. Нажми на кнопку поиска, и названия выбранных скриншотов появятся справа.
4. Стрелками выбери нужный скриншот для просмотра.

## Воспроизведение меток

1. Войдите в меню Воспроизведения меток: Главное меню > Воспроизведение > Воспроизведение меток.
2. Выбери канал, тип меток.
3. Выбери время.
5. Нажми на кнопку поиска, и названия выбранных меток появятся справа.
6. Стрелками выбери нужную метку для просмотра.

# РАЗДЕЛ 6

## Копирование

### Копирование видеофрагментов

Видеофрагменты могут быть скопированы на различные устройства, например, USB-накопители, USB жесткие диски, DVD-диски.

#### Выбор видеофрагментов

Выбор видеофрагментов для копирования может осуществляться в интерфейсе воспроизведения с помощью кнопок управления, находящихся на панели *Mark Clip For Backup* (*Отметить видеофрагмент для копирования*), см. рисунок 30.



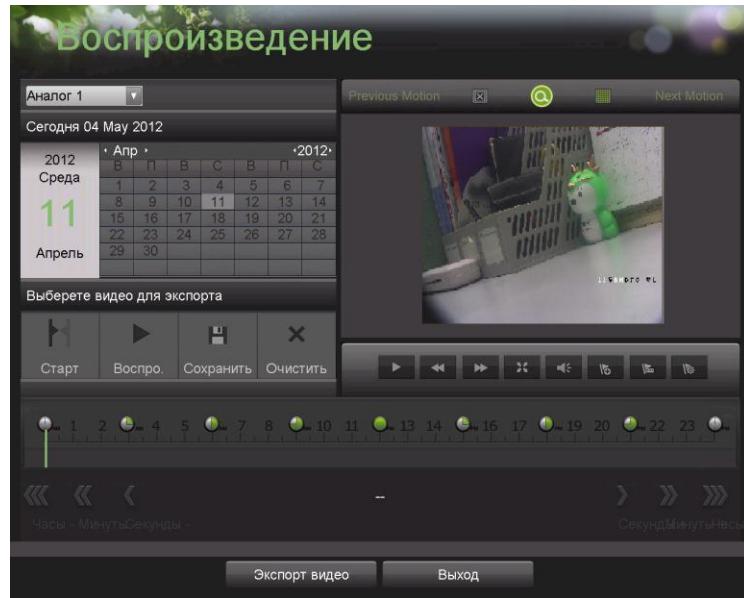
Рисунок 30. Кнопки управления на панели "Mark Clip For Backup" ("Отметить видеофрагмент для копирования")

На панели *Mark Clip For Backup* (*Отметить видеофрагмент для копирования*) имеются следующие кнопки управления:

- Кнопка "Начало видеофрагмента" (Start Clip Button): Отмечает начальную точку видеофрагмента.
- Кнопка "Конец видеофрагмента" (Stop Clip Button): Отмечает конечную точку видеофрагмента.
- Кнопка "Воспроизведение видеофрагмента" (Play Clip Button): Воспроизведение выбранного видеофрагмента.
- Кнопка "Сохранить видеофрагмент" (Save Clip Button): Сохранение видеофрагмента на жесткий диск.
- Кнопка "Удалить видеофрагмент" (Clear Clip Button): Удаление выбранного видеофрагмента.

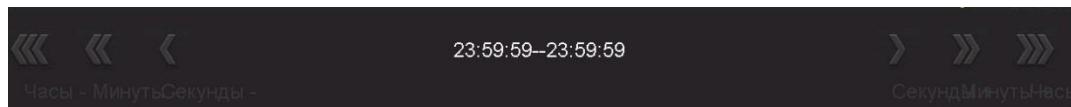
Для выбора видеофрагментов в интерфейсе воспроизведения:

1. Войдите в интерфейс воспроизведения, показанный на рисунке 31: Главное меню > Воспроизведение (Main Menu > Playback).



**Рисунок 31. Меню "Playback" ("Воспроизведение")**

2. Выполните поиск записанных файлов, из которых должны быть выбраны видеофрагменты (см. [Поиск записанных файлов](#) на странице 40). Видеофрагменты могут быть выбраны только в одноканальном режиме воспроизведения.
3. Выберите начало видеофрагмента, щелкнув мышью в требуемой точке на синем индикаторе.
4. Нажмите на кнопку "Начало видеофрагмента".
5. Выберите конечную точку видеоклипа.
6. Нажмите на кнопку "Конец видеофрагмента".
7. В нижней части интерфейса воспроизведения отобразится интервал времени выбранного видеофрагмента, как показано на рисунке 32.



**Рисунок 32. Интервал времени видеофрагмента**

8. Вы можете воспроизвести видеофрагмент, нажав на кнопку "Воспроизведение видеофрагмента", или, используя кнопки со стрелками рядом с отображением интервала времени, просмотреть фрагменты видеоизображения с шагом в одну секунду, одну минуту или один час
9. Нажмите на кнопку "Сохранить видеофрагмент" для сохранения видеофрагмента в видеорегистраторе. Перед тем, как скопировать видеофрагмент на внешнее USB-устройство или DVD-диск, видеофрагмент необходимо сохранить в видеорегистраторе. При нажатии на кнопку "Удалить видеофрагмент" видеофрагмент будет удален.
10. Повторите шаги 2-7 для выбора других видеофрагментов. Если Вы хотите сохранить видеофрагменты, то нажмите на кнопку "Сохранить".

**Примечание:** Кнопки "Воспроизведение видеофрагмента", "Сохранить видеофрагмент" и "Удалить видеофрагмент" не будут доступны до тех пор, пока не будет выбран законченный видеофрагмент. Законченный видеофрагмент имеет начальную и конечную точки, отмеченные с помощью кнопок "Начало видеофрагмента" и "Конец видеофрагмента".

**Примечание:** Кнопка "Начало видеофрагмента" будет недоступна, если имеется видеофрагмент, который не был сохранен или удален.

## Копирование видеофрагментов

После выбора видеофрагментов с помощью интерфейса воспроизведения (см. *Выбор видеофрагментов* на странице 44) Вы можете сохранить их на внешнее устройство USB или DVD-диск, используя меню "Backup" ("Копирование").

Для того чтобы скопировать видеофрагменты, выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Clips Backup" ("Копирование видеофрагментов"), показанное на рисунке 34: Главное меню > Воспроизведение (Main Menu > Playback). В меню "Playback" ("Воспроизведение") нажмите на кнопку "Clips Backup" ("Копирование видеофрагментов").

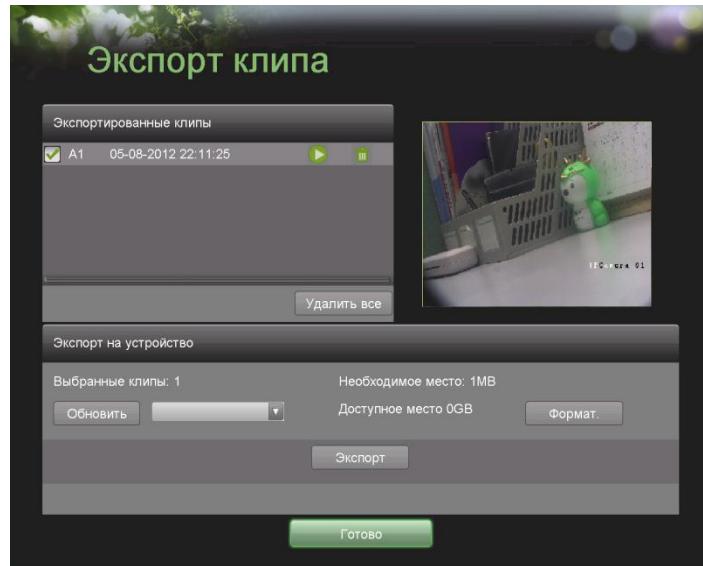


Рисунок 33. Меню "Clips Backup" ("Копирование видеофрагментов")

2. Если видеофрагменты были успешно сохранены на жестком диске с помощью интерфейса воспроизведения, то они будут присутствовать в списке **Backup Clips (Копировать видеофрагменты)** в левой части меню. В списке будут указаны номер камеры и интервал времени.
3. Выберите видеофрагменты, которые должны быть скопированы, отметив их галочкой. Вы можете нажать на пиктограмму "Воспроизведение" для просмотра видеофрагмента. Для того чтобы удалить видеофрагменты, выделите их и нажмите на кнопку "Remove" ("Удалить"). Нажатие на кнопку "Remove All" ("Удалить все") приведет к удалению всех видеофрагментов.
4. Подключите одно или несколько USB-устройств для хранения данных к видеорегистратору. Устройство будет обнаружено автоматически. Выберите устройство из выпадающего меню **Backup Device (Устройство для копирования)**.
5. В меню Clips Backup ("Копирование видеофрагментов") будут отображаться следующие параметры: **Clips Selected (Выбранные видеофрагменты)**, **Required Space (Требуемый объем свободного места на диске)** и **Available Space (Доступный объем свободного места на диске)**. Если USB-устройство не было правильно инициализировано и отформатировано, то Вы можете выполнить форматирование, нажав на кнопку "Format" ("Форматировать"). Внимание! Форматирование приведет к удалению ВСЕЙ информации, хранящейся на носителе данных.
6. Если объем свободного места на диске является соответствующим, то нажмите на кнопку "Backup" ("Копировать") для копирования выбранных файлов.
7. По окончании копирования Вы можете нажать на кнопку "Playback" ("Воспроизведение") для возврата в интерфейс воспроизведения на кнопку "Done" ("Готово") для возврата в предыдущее меню.

**Примечание:** Форматирование носителя данных приведет к удалению ВСЕЙ информации,

хранящейся на этом устройстве.

После нажатия на кнопку "Format" ("Форматировать") для форматирования устройства хранения данных, НИКАКОГО ПРЕДУПРЕЖДАЮЩЕГО СООБЩЕНИЯ НЕ БУДЕТ. Будьте внимательны и осторожны. Перед форматированием устройства скопируйте с него всю нужную Вам информацию.

## Копирование записанных файлов

На внешнее устройство можно копировать не только видеофрагменты, но и весь файл целиком.

Для копирования записанных данных выполните следующие действия:

1. Выберите записанные файлы с помощью меню "File Management" ("Управление файлами") (см. *Поиск записанных файлов* на странице 72).
2. Выберите файлы, которые необходимо скопировать, отметив галочкой поле рядом с файлом. Для того чтобы скопироваться все файлы, отметить поле *All File*. В параметре **Total Size (Общий объем)** отображается объем требуемого дискового пространства.
3. Нажмите на кнопку "Files Backup" ("Копирование файлов"). Вы перейдете в меню "Files Backup" ("Копирование файлов"), показанное на рисунке 34.

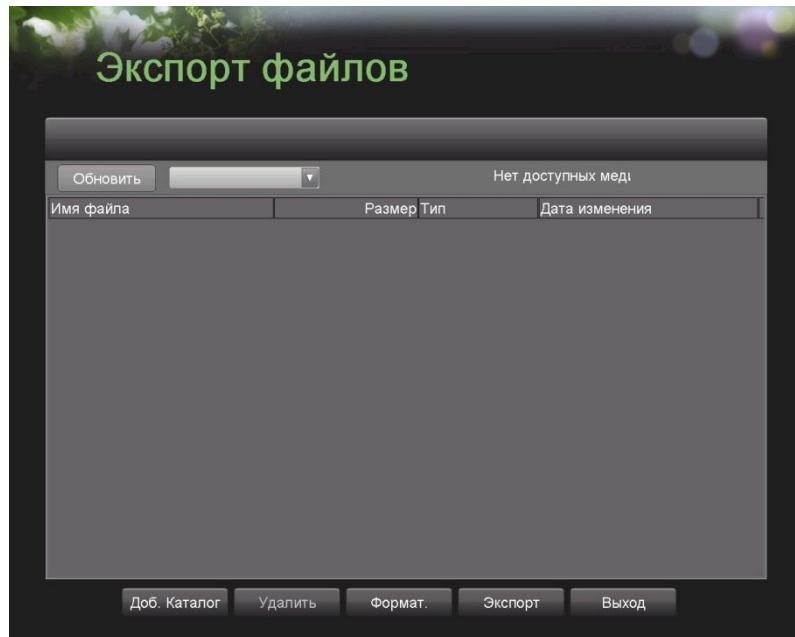


Рисунок 34. Меню "Files Backup" ("Копирование файлов")

4. Находясь в меню "Files Backup" ("Копирование файлов"), подключите USB-устройство для хранения данных и нажмите на кнопку "Refresh" ("Обновить"). При обнаружении устройства на экране отобразится список файлов, хранящихся на этом устройстве, с указанием объема свободного дискового пространства.
5. Вы можете удалить файлы с USB-устройства для увеличения объема свободного дискового пространства, выделив файл и нажав на кнопку "Delete" ("Удалить"). Вы также можете отформатировать устройство, нажав на кнопку "Format" ("Форматировать"). Форматирование приведет к удалению из устройства ВСЕХ файлов.
6. Если объема свободного дискового пространства является достаточным, то нажмите на кнопку "Backup" ("Копировать"). На экране появится индикатор процесса копирования.
7. После завершения копирования нажмите на кнопку "OK".
8. Для возврата в меню "File Management" ("Управление файлами") нажмите на кнопку "Exit" ("Выход").

# РАЗДЕЛ 7

## Конфигурация системы

### Конфигурирование параметров сети

Перед управлением цифровым видеорегистратором по сети необходимо сконфигурировать параметры сети.

Для конфигурирования параметров сети выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Конфигурация сети" ("Network Configuration"), показанное на рисунке 35: Главное меню > Конфигурация системы > Конфигурация сети (Main Menu > System Configuration > Network Configuration).

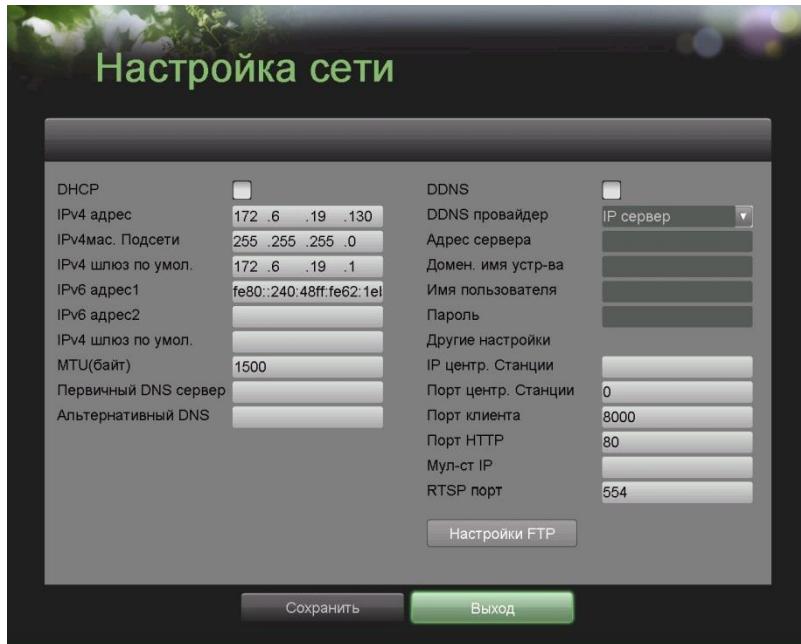


Рисунок 35. Меню "Network Settings" ("Параметры сети")

2. Текущие установки параметров сети отображаются в правой части меню.
3. Если Вы используете сервер DHCP и хотите, чтобы видеорегистратор автоматически получал IP-адрес и другие установки параметров сети с сервера, то поставьте галочку в поле **DHCP**.
4. Рабочий режим: оборудование поддерживает две 10M/100M/1000M NIC-карты.
5. Мультиадресный режим: параметры двух NIC-карт могут быть настроены независимо друг от друга. Ты можешь выбрать LAN1 или LAN2 в настройках NIC-карты для установки параметров.
6. Если Вы хотите конфигурировать параметры сети самостоятельно, то выполните следующие установки:
  - **IP Address (IP-адрес)**: IP-адрес цифрового видеорегистратора.
  - **Subnet Mask (Маска подсети)**: Маска подсети.
  - **Default Gateway (Шлюз по умолчанию)**: IP-адрес шлюза. Обычно задается IP-адрес Вашего маршрутизатора.
  - **DNS Server (Сервер DNS)**: Предпочтительный и альтернативный сервер системы доменных имен (DNS) используемый с видеорегистратором.
7. Для активизации динамической DNS (DDNS) отметьте галочкой поле **DDNS**. Динамическая DNS позволяет создавать имя хоста и связывать его с IP-адресом, облегчая сетевой доступ к видеорегистратору. Для конфигурирования DDNS:
  1. Активизируйте DDNS, отметив галочкой поле **DDNS**.
  2. Выберите провайдера DDNS в поле **DDNS Provider**.
  3. Выполните установку параметров **Server Address (Адрес сервера)**, **DVR Domain Name**

- (Доменное имя видеорегистратора), User Name (Имя пользователя) и Password (Пароль).
8. Если имеется станция централизованного мониторинга, совместимая с видеорегистратором, то Вы можете сконфигурировать ее установки в параметрах Central Station IP (IP-адрес центральной станции) и Central Station Port (Порт центральной станции).
  9. Сконфигурируйте параметры Client Port (Клиентский порт) и HTTP Port (HTTP-порт), которые будут использоваться для Вашего видеорегистратора. Клиентский порт предназначен для клиентского программного обеспечения, а HTTP-порт используется для встроенного Веб-сервера.
  10. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок параметров сети. Для возврата в предыдущее меню нажмите на кнопку "Exit" ("Выход"). Если Вы нажмете на кнопку "Exit" ("Выход"), не нажав перед этим на кнопку "Save" ("Сохранить"), то Вы выйдете из меню без сохранения установок.

## Управление учетными записями пользователей

По умолчанию, в видеорегистраторе имеется одна учетная запись пользователя: учетная запись *Administrator* (Администратор). Имя пользователя: *admin*, пароль: *12345*. Заданный по умолчанию пароль для учетной записи *Administrator* необходимо немедленно заменить из соображений безопасности. Учетная запись *Administrator* позволяет добавлять, удалять или конфигурировать параметры многих системных функций.

### Добавление нового удаленного/локального пользователя

Вы можете добавлять в видеорегистратор до 31 нового удаленного пользователя. Для добавления нового пользователя:

1. Войдите в меню "User Settings" ("Установки пользователя"), показанное на рисунке 36: Главное меню > Конфигурация системы > Установки пользователя (Main Menu > System Configuration > User Settings).

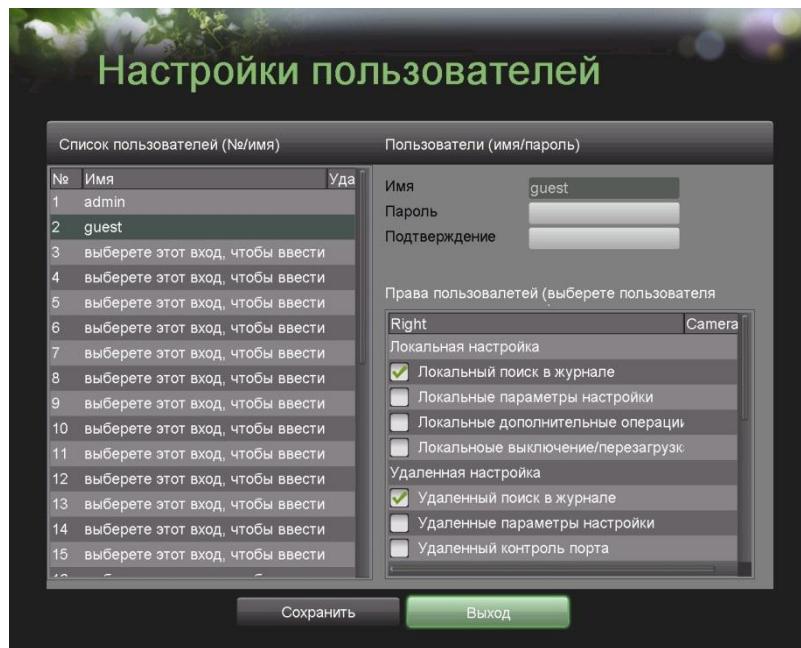


Рисунок 36. Меню "User Settings" (Установки пользователя)

2. В поле **Users List** (Список пользователей) нажмите на *Select this entry to add new user* (Выбрать эту позицию для добавления нового пользователя).
3. После выбора позиции могут быть отредактированы поля в параметре **Users** (Пользователи). Введите соответствующую информацию в параметры **Name** (Имя), **Password** (Пароль) и **Verify** (Подтвердить).
4. Установите уровень доступа к Локальным настройкам, Удаленным настройкам и Настройкам

камеры для пользователя:

#### Локальные настройки

- **Local Log Search (Локальный поиск в системном журнале):** Просмотр записей в системном журнале видеорегистратора.
- **Local Parameters Settings (Локальные параметры настроек):** Настройка параметров, обнуление параметров до заводских, импорт и экспорт настроек.
- **Local Advanced Operation (Локальные расширенные операции):** Управление жесткими дисками (инициализация и установка свойств для жестких дисков). Возможность удаленного обновления встроенного системного программного обеспечения и отключения выхода реле.
- **Local Shutdown Reboot (Локальные выключение/перезагрузка):** Выключение или перезагрузка видеорегистратора.

#### Удаленные настройки

- **Local Log Search (Удаленный поиск в системном журнале):** Удаленный просмотр записей в системном журнале
- **Local Parameters Settings (Удаленные параметры настроек):** Удаленная настройка параметров, обнуление параметров до заводских, импорт и экспорт настроек.
- **Remote Serial Port Control (Удаленное конфигурирование последовательного порта):** Конфигурирование параметров портов RS232 и RS485.
- **Remote Video Output Control (Удаленное управление видеовыходом):** Конфигурирование установок видеовыхода.
- **Two-Way Audio (Двусторонний аудиоканал):** Возможность использовать двустороннюю радиосвязь между удаленным клиентом и видеорегистратором.
- **Remote Alarm Control (Удаленное управление состояниями тревоги):** Управление выходом сигнального реле видеорегистратора. Установки состояний тревоги и нештатных ситуаций должны быть сконфигурированы надлежащим образом для передачи хосту.
- **Remote Advanced Operation (Удаленные расширенные операции):** Удаленное управление жесткими дисками (инициализация и установка свойств для жестких дисков). Возможность удаленного обновления встроенного системного программного обеспечения и отключения выхода реле.
- **Remote Shutdown/Reboot (Выключение/перезагрузка):** Удаленные выключение или перезагрузка видеорегистратора.

#### Настройки камеры

- **Локальный видеоэкспорт:** Локальный экспорт записанных файлов с выбранной камеры.
- **Local Playback (Локальное воспроизведение):** Локальное воспроизведение записей.
- **Local PTZ Control (Локальное управление PTZ-камерами):** Локальное управление PTZ-камерами.
- **Remote Live View (Удаленный просмотр в реальном времени):** Доступ в режим просмотра видео в реальном времени.
- **Remote Playback (Удаленное воспроизведение):** Удаленное воспроизведение записей.
- **Remote PTZ Control (Удаленное управление PTZ-камерами):** Удаленное управление PTZ-камерами.

5. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок пользователя. Нажмите на кнопку "Done" ("Готово") для возврата в предыдущее меню.

**Примечание:** Если Вы забыли пароль к видеорегистратору, то обратитесь к своему поставщику и сообщите ему серийный номер видеорегистратора для получения защитного кода, необходимого для разблокировки видеорегистратора.

**Примечание:** Пароль администратора может быть изменен в меню "Lock Menus" ("Блокировка меню") (см. параграф *Блокировка и разблокировка системных меню* на странице 78).

## Удаление пользователя

Для того чтобы удалить пользователя из видеорегистратора:

1. Войдите в меню "User Settings" ("Установки пользователя"), показанное на рисунке 38: Главное меню > Конфигурация системы > Установки пользователя (Main Menu > System Configuration > User Settings).
2. Выберите пользователя для удаления в панели **Users List (Список пользователей)**.

3. Нажмите на кнопку "Remove" ("Удалить") для удаления пользователя.
4. Нажмите на кнопку "OK" для подтверждения удаления пользователя.
5. Нажмите на кнопку "Done" ("Готово") для выхода из меню.

### **Редактирование пользователя**

Для того чтобы отредактировать пользователя:

1. Войдите в меню "User Settings" ("Установки пользователя"), показанное на рисунке 38: Главное меню > Конфигурация системы > Установки пользователя (Main Menu > System Configuration > User Settings).
2. Выберите пользователя для редактирования в панели **Users List** (**Список пользователей**).
3. Отредактируйте информацию в панелях **Users** (**Пользователи**) и **Remote Permissions** (**Права доступа удаленных пользователей**). Права доступа удаленных пользователей определяются в параграфе *Добавление нового удаленного пользователя*.
4. Нажмите на кнопку "Done" ("Готово") для выхода из меню.

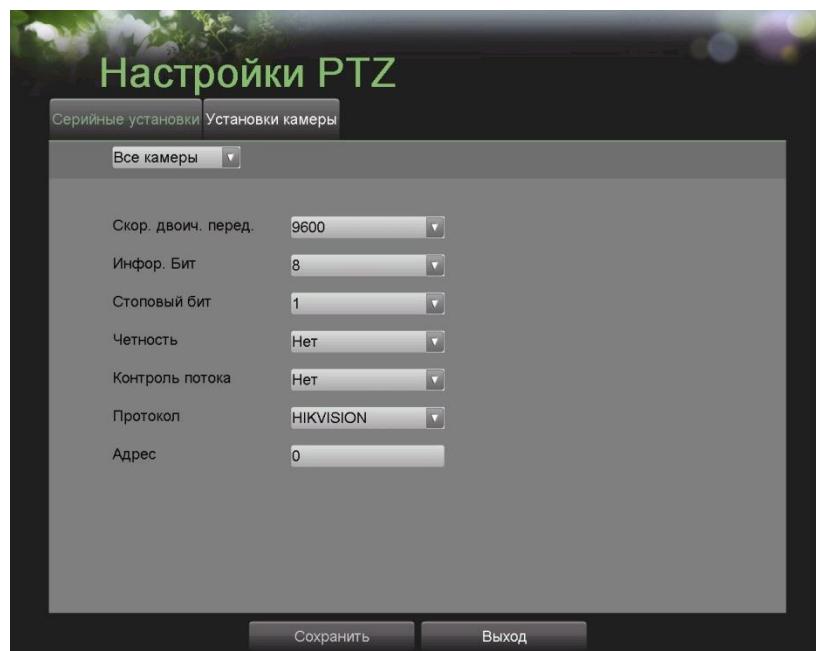
## **Конфигурирование PTZ-камер**

### **Конфигурирование основных установок PTZ-камер**

Перед использованием PTZ-камеры необходимо сконфигурировать ее установки. Перед выполнением действий убедитесь в правильности подключения PTZ-камеры к порту RS-485 видеорегистратора.

Для того чтобы сконфигурировать установки PTZ-камеры:

1. Войдите в меню "PTZ Configuration" ("Конфигурация PTZ-камеры"), показанное на рисунке 37: Главное меню > Конфигурация системы > Конфигурация PTZ-камеры (Main Menu > System Configuration > PTZ Configuration).



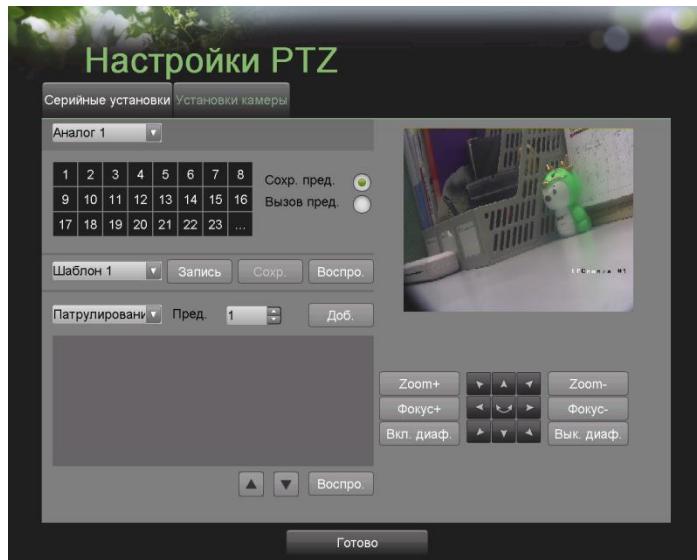
**Рисунок 37. Меню "PTZ Configuration" (Конфигурация PTZ-камеры)**

2. Выберите закладку **Serial Settings** (**Установки последовательного порта**).
3. Выберите камеру для конфигурирования из выпадающего списка в верхней левой части меню. Если все камеры будут иметь одинаковые установки, то выберите в списке параметр *All Cameras* (*Все камеры*).
4. Сконфигурируйте следующие параметры PTZ: **Baud Rate** (Скорость передачи в бодах), **Data Bit** (Бит данных), **Stop Bit** (Стоповый бит), **Parity** (Контроль по четности), **Flow Ctrl** (Управление

- потоком), Protocol (Протокол) и Address (Адрес)** в соответствии с параметрами PTZ-камеры (камер).
- Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения текущих установок.

Для проверки установок PTZ-камеры:

- Войдите в меню "PTZ Configuration" ("Конфигурация PTZ-камеры"), показанное на рисунке 42: Главное меню > Конфигурация системы > Конфигурация PTZ-камеры (Main Menu > System Configuration > PTZ Configuration).
- Выберите закладку **On Camera Settings (Установки камеры)**. Откроется меню On Camera Settings (Установки камеры), показанное на рисунке 38.



**Рисунок 38. Меню "PTZ Configuration" ("Конфигурация PTZ-камеры") > меню "On Camera Settings" ("Установки камеры")**

- Выберите камеру для проверки из выпадающего меню.
- Проверьте функционирование PTZ-камеры с помощью кнопок со стрелками и кнопок управления PTZ-камерой (Zoom In/Out (Увеличение/уменьшение зума), Focus In/Out (Приближение/удаление фокуса), Iris In/Out (Закрытие/открытие диафрагмы). Если PTZ-камера и протокол поддерживают функцию автоматического сканирования, нажмите на кнопку "Auto-Scan" для проверки режима автоматического сканирования. Кнопки управления PTZ-камерой показаны на рисунке 39.



**Рисунок 39. Кнопки управления PTZ-камерой**

- Если PTZ-камера не функционирует надлежащим образом, то проверьте правильность подключения камеры и ее установки в закладке **Serial Settings (Установки последовательного порта)**.
- Нажмите на кнопку "Done" ("Готово") для выхода и возврата в предыдущее меню.

## Настройка предварительных установок, режимов патрулирования и маршрута PTZ-камер

Видеорегистратор позволяет настраивать предварительные установки, режимы патрулирования и маршрута для подключенной PTZ-камеры. Перед настройкой предварительных установок, режимов патрулирования и маршрута необходимо сконфигурировать PTZ-камеру (см. *Конфигурирование основных установок PTZ-камеры* на странице 52).

Для настройки предварительных установок PTZ-камеры:

1. Войдите в меню "PTZ Configuration" ("Конфигурация PTZ"), показанное на рисунке 42: Главное меню > Конфигурация системы > Конфигурация PTZ-камеры (Main Menu > System Configuration > PTZ Configuration).
2. Выберите закладку **On Camera Settings (Установки камеры)**.
3. Выберите параметр **Save Presets (Сохранить предварительные установки)** и переместите камеру в требуемое положение с помощью кнопок управления PTZ-камерой.
4. Дважды щелкните мышью по номеру предварительной установки в верхней левой части экрана. Текущее положение PTZ-камеры будет сохранено для выбранного номера предварительной установки.
5. Для проверки новой предварительной установки переместите PTZ-камеру в другое положение. Выберите параметр **Recall Presets (Выбрать предварительные установки)** и щелкните мышью по номеру предварительной установки. Камера должна переместиться в положение, заданное для выбранного номера предварительной установки.
6. Нажмите на кнопку "Done" ("Готово") для выхода из меню "PTZ Configuration" ("Конфигурация PTZ-камеры").

**Примечание:** В таблице отображаются только первые 23 предварительные установки. Для сохранения или выбора большего количества предварительных установок нажмите на кнопку "...". При нажатии на кнопку "..." отобразится список, включающий в себя до 200 предварительных установок.

Для настройки режима маршрута PTZ-камеры:

1. Войдите в меню "PTZ Configuration" ("Конфигурация PTZ-камеры"), показанное на рисунке 42: Главное меню > Конфигурация системы > Конфигурация PTZ-камеры (Main Menu > System Configuration > PTZ Configuration).
2. Выберите закладку **On Camera Settings (Установки камеры)**.
3. Выберите параметр **Pattern Number (Номер шаблона маршрута)** из выпадающего списка.
4. Нажмите на кнопку "Record" ("Запись") для начала записи перемещения PTZ-камеры.
5. Переместите PTZ-камеру в требуемые положения с помощью кнопок управления PTZ-камерой.
6. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранит") для сохранения шаблона маршрута.
7. Для проверки нового маршрута нажмите на кнопку "Play" ("Воспроизведение"). PTZ-камера должна перемещаться, как во время выполнения записи. В любой момент времени Вы можете нажать на кнопку "Stop" ("Стоп") для остановки перемещения. При повторном нажатии на кнопку "Play" ("Воспроизведение") перемещение PTZ-камеры по заданному маршруту начнется снова с начального положения.
8. Нажмите на кнопку "Done" ("Готово") для выхода из меню "PTZ Configuration" ("Конфигурация PTZ-камеры").

Для настройки режима патрулирования PTZ-камеры:

1. Войдите в меню "PTZ Configuration" ("Конфигурация PTZ-камеры"), показанное на рисунке 42: Главное меню > Конфигурация системы > Конфигурация PTZ-камеры (Main Menu > System Configuration > PTZ Configuration).
2. Выберите закладку **On Camera Settings (Установки камеры)**.
3. Выберите параметр **Patrol Number (Номер зоны патрулирования)** из выпадающего списка.
4. Выберите из выпадающего списка предварительно заданную точку (**Preset Number**) рядом с номером зоны патрулирования (**Patrol Number**), которую Вы хотите добавить в зону патрулирования.
5. Нажмите на кнопку "Add" ("Добавить"). Предварительно заданная точка будет добавлена в список патрулирования.
6. Повторяйте шаги 4-5 до тех пор, пока все предварительно заданные точки не будут включены в зону патрулирования.

7. Для изменения порядка предварительно заданных точек в зоне патрулирования нажмите на кнопки "Вверх" и "Вниз".
8. Для проверки предварительно заданных точек нажмите на кнопку "Play" ("Воспроизведение"). PTZ-камера должна перемещаться по добавленным точкам, которые указаны в списке.
9. Нажмите на кнопку "Done" ("Готово") для выхода из меню "PTZ Configuration" ("Конфигурация PTZ-камеры").

## Конфигурирование состояний тревоги и нештатных ситуаций

### Настройка детектора движения

Правильно настроенный видеорегистратор, который будет выполнять запись только при обнаружении движения, позволяет увеличить продолжительность записи. Видеорегистратор будет записывать только важные события. Кроме того, поиск событий становится более удобным.

Для настройки детектора движения выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Motion Detection Settings" ("Настройки детектора движения"), показанное на рисунке 42: Главное меню > Конфигурация записи > Настройки детектора движения (Main Menu > Recording Configuration > Motion Detection Settings).

**Рисунок 42. Меню "Motion Detection Settings" ("Настройки детектора движения")**

2. Выберите камеру из выпадающего меню в левой части основного меню. Если все камеры будут иметь одинаковые установки, то выберите параметр *All Cameras* (*Все камеры*).
3. Отметьте галочкой поле **Enable Motion Detection** (**Включить детектор движения**) для включения детектора движения для выбранной камеры. При отсутствии галочки в этом поле детектор движения будет выключен.
4. Установите чувствительность детектора движения с помощью зеленого индикатора **Sensitivity** (**Чувствительность**). Чем больше зеленых прямоугольников будет выбрано, тем выше будет чувствительность детектора движения.
5. Задайте область чувствительности детектора движения на экране справа от меню, щелкнув левой кнопкой мыши в области экрана. Отобразится красная сетка, указывая на то, что выбранная область является частью зоны обнаружения движения. При перемещении мыши с нажатой левой кнопкой или щелчке левой кнопкой мыши по областям, перекрывающим выбранную зону обнаружения движения, они будут включены в эту зону. Вы также можете нажать на кнопку "Full Screen" ("Полный экран"), для того чтобы включить выбранную область в зону обнаружения движения. Щелчок левой кнопкой мыши по любой ячейке сетки приведет к удалению этой области из зоны обнаружения движения.
6. Если Вы не удовлетворены выбранной зоной, то Вы можете нажать на кнопку "Clear" ("Удалить") для удаления зоны обнаружения движения.
7. В параметре **Actions** (**Действия**) выберите, какие действия должны предприниматься в случае обнаружения движения в заданной области. Можно выбрать несколько действий. Доступными являются следующие действия:
  - **Sound Audio Warning** (**Звуковой предупреждающий сигнал**): видеорегистратор подает звуковой сигнал при обнаружении движения в заданных зонах камеры.
  - **Pop-up Image on Monitor** (**Отображение изображения на экране монитора**): видеорегистратор отображает на экране монитора изображение объекта при обнаружении движения.
  - **Notify Surveillance Center** (**Оповещение центра наблюдения**): видеорегистратор информирует центр наблюдения об обнаружении движения.
  - **Send Email** (**Отправка письма по электронной почте**): видеорегистратор посылает электронное письмо по указанным адресам при обнаружении движения.
  - **Capture Picture to FTP** (**Загрузка скриншотов на FTP**): Делает скриншот при срабатывании тревожных датчиков и автоматически загружает на FTP.
  - **Trigger Alarm Output** (**Активация выхода сигнала тревоги**): видеорегистратор активизирует выход сигнала тревоги при обнаружении движения. При выборе данного варианта отобразится список "Alarm Output" ("Выход сигнала тревоги"), в котором можно

выбрать активизируемый выход.

8. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения настроек детектора движения и затем нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для возврата в предыдущее меню. При нажатии на кнопку "Exit" ("Выход") без предварительного нажатия на кнопку "Save" ("Сохранить") Вы выйдете из меню без сохранения установок.

## Конфигурирование входов сигнала тревоги

Запись может начинаться по сигналу тревоги от внешнего устройства. Для настройки сигналов начала записи, поступающих со входов сигнала тревоги, выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Trigger Settings" ("Установки сигнала начала записи"), показанное на рисунке 40: Главное меню > Конфигурация записи > Установки сигнала начала записи (Main Menu > Recording Configuration > Trigger Settings).

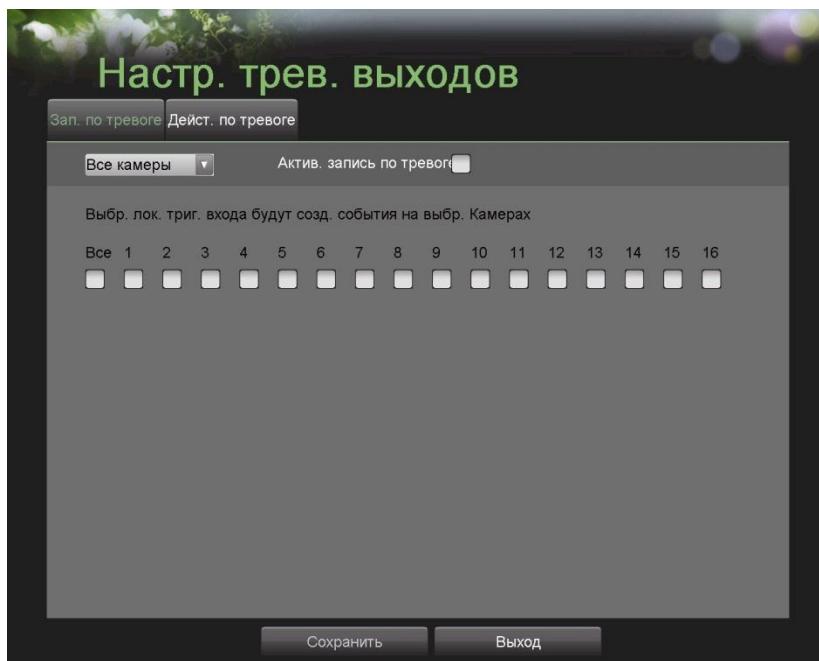


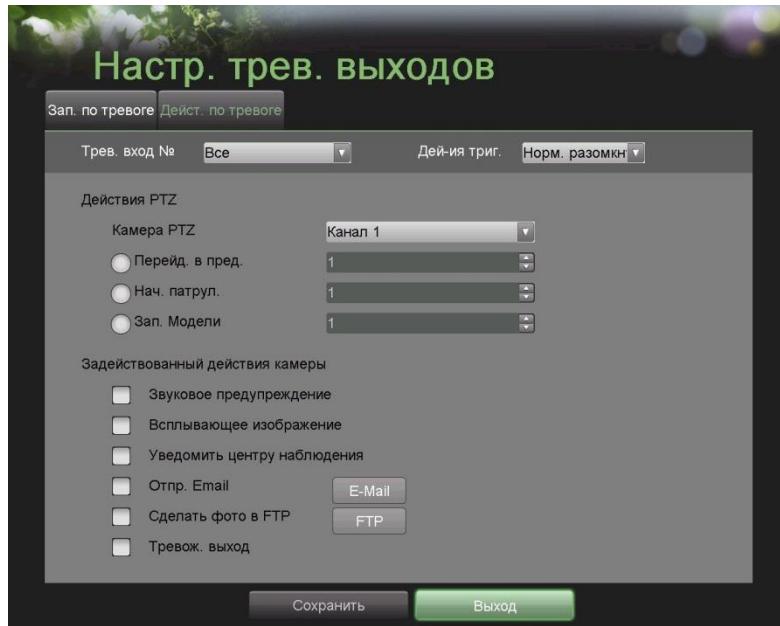
Рисунок 40. Меню "Trigger Settings" ("Установки сигнала начала записи")

2. Выберите закладку **Recording Triggers** (**Сигналы начала записи**).
3. Выберите камеру из выпадающего меню, находящегося в верхней левой части основного меню. Если все камеры будут иметь одинаковые установки, то выберите параметр *All Cameras* (*Все камеры*).
4. Отметьте галочкой поле **Enable Trigger Events** (**Задействовать события начала записи**), для того чтобы задействовать события начала записи для выбранной камеры. Для отключения событий начала записи уберите галочку из этого поля.
5. Выберите входы сигнала начала записи для выбранной камеры.
6. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок сигнала начала записи и затем нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для возврата в предыдущее меню. При нажатии на кнопку "Exit" ("Выход") без предварительного нажатия на кнопку "Save" ("Сохранить") Вы выйдете из меню без сохранения установок.

При подаче сигнала начала записи на вход сигнала тревоги могут выполняться определенные действия. Для конфигурирования этих действий:

1. Войдите в меню "Trigger Settings" ("Установки сигнала начала записи"), показанное на рисунке 43: Главное меню > Конфигурация записи > Установки сигнала начала записи (Main Menu > Recording Configuration > Trigger Settings).

- Выберите закладку **Trigger Actions** (**Действия, выполняемые по сигналу начала записи**). Появится подменю "Trigger Actions" ("Действия, выполняемые по сигналу начала записи"), показанное на рисунке 41.



**Рисунок 41. Подменю "Trigger Actions" ("Действия, выполняемые по сигналу начала записи").**

- Выберите вход сигнала тревоги в выпадающем меню **Alarm Input №. (Номер входа сигнала тревоги)** а верхней левой части основного меню. Если все входы сигнала тревоги будут иметь одинаковые установки, то выберите параметр *All (Bce)*.
- Выберите **Trigger Action** (**Действие, выполняемое по сигналу начала записи**) для внешнего устройства, подключенного ко входу сигнала тревоги. Могут быть выбраны следующие установки: *Normal Open* (*Нормально разомкнутое состояние*) или *Normal Close* (*Нормально закрытое состояние*).
- Выберите **PTZ Actions** (**Действия PTZ-камеры**) (только если PTZ-камера сконфигурирована в видеорегистраторе), которое должно выполняться при подаче сигнала начала записи на вход сигнала тревоги. Для каждого входа сигнала тревоги может назначаться только одно действие PTZ-камеры.
- Выберите действия (параметр **Actions**), которые должны выполняться при подаче сигнала начала записи на вход сигнала тревоги. Для каждого входа сигнала тревоги могут выбираться несколько действий. Доступными являются следующие действия:
  - **Sound Audio Warning** (**Звуковой предупреждающий сигнал**): видеорегистратор подает звуковой сигнал при появлении сигнала тревоги.
  - **Pop-up Image on Monitor** (**Отображение изображения на экране монитора**): видеорегистратор отображает на экране изображение, передаваемое по каналу, соответствующему входу сигнала тревоги.
  - **Notify Surveillance Center** (**Оповещение центра наблюдения**): видеорегистратор информирует центр наблюдения о появлении сигнала тревоги.
  - **Send Email** (**Отправка письма по электронной почте**): видеорегистратор посыпает электронное письмо по указанным адресам при появлении сигнала тревоги.
  - **Capture Picture to FTP** (**Загрузка скриншотов на FTP**): Делает скриншот при срабатывании тревожных датчиков и автоматически загружает на FTP.
  - **Trigger Alarm Output** (**Активизация выхода сигнала тревоги**): видеорегистратор активизирует выход сигнала тревоги при появлении сигнала тревоги на входе. При выборе данного варианта отобразится список "Alarm Output" ("Выход сигнала тревоги"), в котором можно выбрать активизируемый выход.
- Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок сигнала начала записи и затем нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для возврата в предыдущее меню. При нажатии на

кнопку "Exit" ("Выход") без предварительного нажатия на кнопку "Save" ("Сохранить") Вы выйдете из меню без сохранения установок.

## Конфигурирование нештатных ситуаций

При обнаружении видеорегистратором нештатных ситуаций могут выполняться определенные действия. Для конфигурирования нештатных ситуаций:

1. Войдите в меню "Exception Configuration" ("Конфигурация нештатных ситуаций"), показанное на рисунке 42: Главное меню > Конфигурация системы > Конфигурация нештатных ситуаций (Main Menu > System Configuration > Exception Configuration).

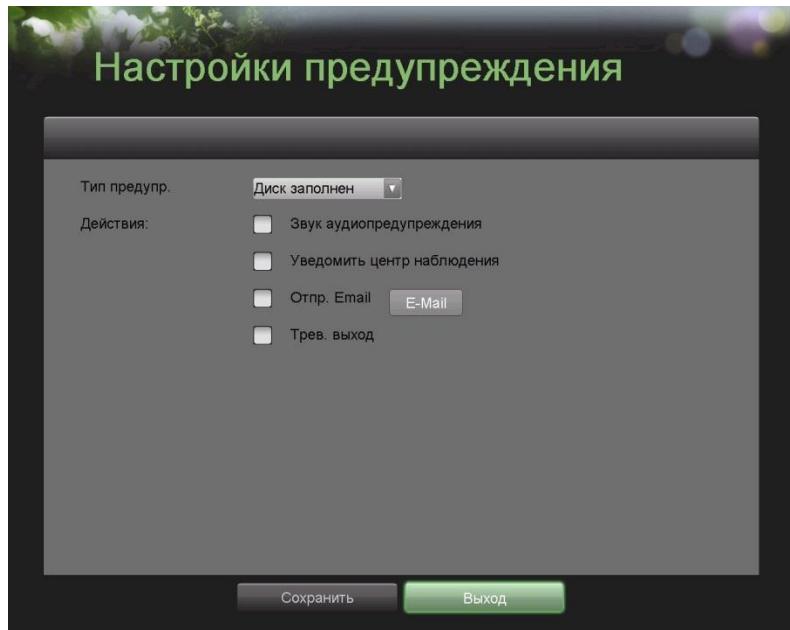


Рисунок 42. Меню "Exception Configuration" ("Конфигурация нештатных ситуаций")

2. Выберите тип нештатной ситуации (Exception Type). Доступны следующие типы нештатных ситуаций:
  - **HDD Full (Жесткий диск заполнен):** При выборе данного параметра, после заполнения жесткого диска выполняется определенное действие.
  - **HDD Error (Ошибка жесткого диска):** При выборе данного параметра, в случае обнаружения ошибок жесткого диска выполняется определенное действие.
  - **Network Failure (Ошибка сети):** При выборе данного параметра, в случае обнаружения ошибки сети выполняется определенное действие.
  - **IP Conflict (Конфликт IP-адреса):** При выборе данного параметра, в случае обнаружения конфликта IP-адреса выполняется определенное действие.
  - **Illegal Login (Недопустимые регистрационные данные):** При выборе данного параметра, в случае обнаружения недопустимых регистрационных данных выполняется определенное действие.
  - **Bad video signal (Плохой видеосигнал):** При выборе данного параметра, в случае слабого видеосигнала выполняется определенное действие.
  - **Video Exception (Нарушение видеоизображения):** При выборе данного параметра, в случае обнаружения нарушений видеоизображения, например, искажения видеоизображения, выполняется определенное действие.
  - **Video Output Standard Mismatch (Несоответствие стандарта видеовыхода):** При выборе данного параметра, в случае несоответствия стандарта видеовыхода выполняется

- определенное действие.
- **Recoding exception (Нарушение записи):** При выборе данного параметра, в случае обнаружения ошибок записи выполняется определенное действие.
3. Выберите действия (параметр **Actions**), которые должны предприниматься при обнаружении нештатной ситуации. Можно выбрать несколько действий. Доступны следующие действия:
    - **Sound Audio Warning (Звуковой предупреждающий сигнал):** видеорегистратор подает звуковой сигнал при обнаружении нештатной ситуации.
    - **Notify Surveillance Center (Оповещение центра наблюдения):** видеорегистратор информирует центр наблюдения при обнаружении нештатной ситуации.
    - **Send Email (Отправка письма по электронной почте):** видеорегистратор посыпает электронное письмо по указанным адресам при обнаружении нештатной ситуации.
    - **Trigger Alarm Output (Активация выхода сигнала тревоги):** видеорегистратор активизирует выход сигнала тревоги при обнаружении нештатной ситуации. При выборе данного варианта отобразится список "Alarm Output" ("Выход сигнала тревоги"), в котором можно выбрать активизируемый выход.
  4. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок сигнала начала записи и затем нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для возврата в предыдущее меню. При нажатии на кнопку "Exit" ("Выход") без предварительного нажатия на кнопку "Save" ("Сохранить") Вы выйдете из меню без сохранения установок.

### Конфигурирование настроек электронной почты

Если Вы хотите, чтобы видеорегистратор посыпал электронные письма при обнаружении определенных событий или возникновении нештатных ситуаций, то Вы должны предварительно сконфигурировать настройки электронной почты.

Для конфигурирования настроек электронной почты:

1. Войдите в меню "Email Configuration" ("Конфигурация электронной почты"), показанное на рисунке 43: Главное меню > Конфигурация системы > Конфигурация электронной почты (Main Menu > System Configuration > Email Configuration).

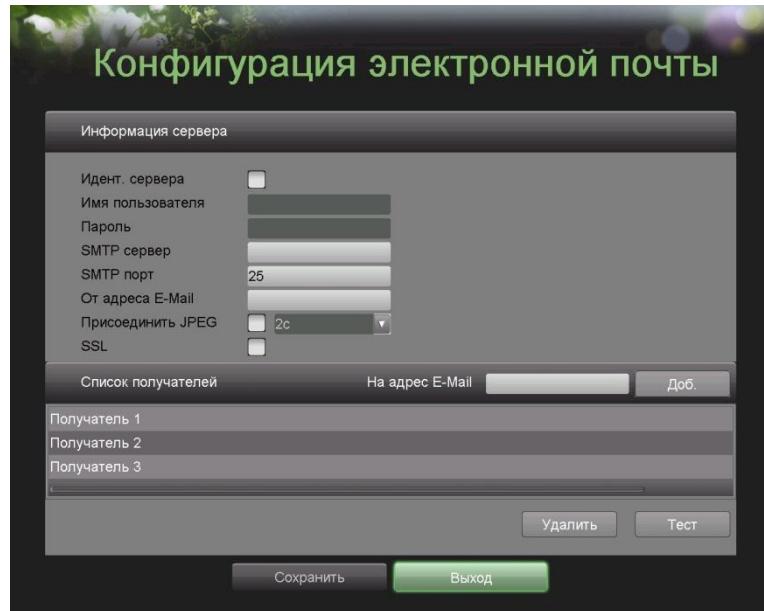


Рисунок 43. Меню "Email Configuration" ("Конфигурация электронной почты")

2. В окне **Server Information (Информация о сервере)** введите следующую информацию, касающуюся электронной почты:
  - **Server Authentication (Аутентификация на сервере):** Определение необходимости аутентификации на почтовом сервере. Если активизируется параметр "Server

"Authenticating", то станут активными поля "User Name" ("Имя пользователя") и "Password" ("Пароль").

- **User Name (Имя пользователя):** Имя пользователя для аутентификации на сервере.
  - **Password (Пароль):** Пароль, используемы для аутентификации на сервере.
  - **SMTP Server (Сервер SMTP):** Адрес сервера SMTP.
  - **SMTP Port (Порт SMTP):** Порт сервера SMTP.
  - **From Email Address (Почтовый адрес отправителя электронного письма):** Адрес отправителя (*From*) используется в том случае, когда электронное письмо отправляется с видеорегистратора.
  - **Attach JPEG (Прикрепить изображение JPEG):** Позволяет прикреплять к исходящему письму небольшое изображение в формате JPEG (размер устанавливается в поле, расположеннном рядом с параметром "Attach JPEG" ("Прикрепить изображение JPEG").
  - **SSL:** Активизирует протокол защищенных сокетов (SSL) для исходящего электронного письма.
3. Введите адрес получателя электронного письма (**To E-mail Address**) и нажмите на кнопку "Add" ("Добавить"). Адрес электронной почты будет добавлен в список получателей (**Recipients List**).
  4. Вы можете проверить установки электронной почты, нажав на кнопку "Test" ("Проверить") или удалить адрес электронной почты из списка получателей (**Recipients List**), выбрав получателя и нажав на кнопку "Remove" ("Удалить").
  5. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок электронной почты и затем нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для возврата в предыдущее меню. При нажатии на кнопку "Exit" ("Выход") без предварительного нажатия на кнопку "Save" ("Сохранить") Вы выйдете из меню без сохранения установок.

# РАЗДЕЛ 8

## Управление камерами

### Установка зон конфиденциальности:

1. Войдите в меню "Privacy Zones" ("Зоны конфиденциальности"), показанное на рисунке 44: Главное меню > Установка камеры > Зоны конфиденциальности (Main Menu > Camera Setup > Privacy Zones).

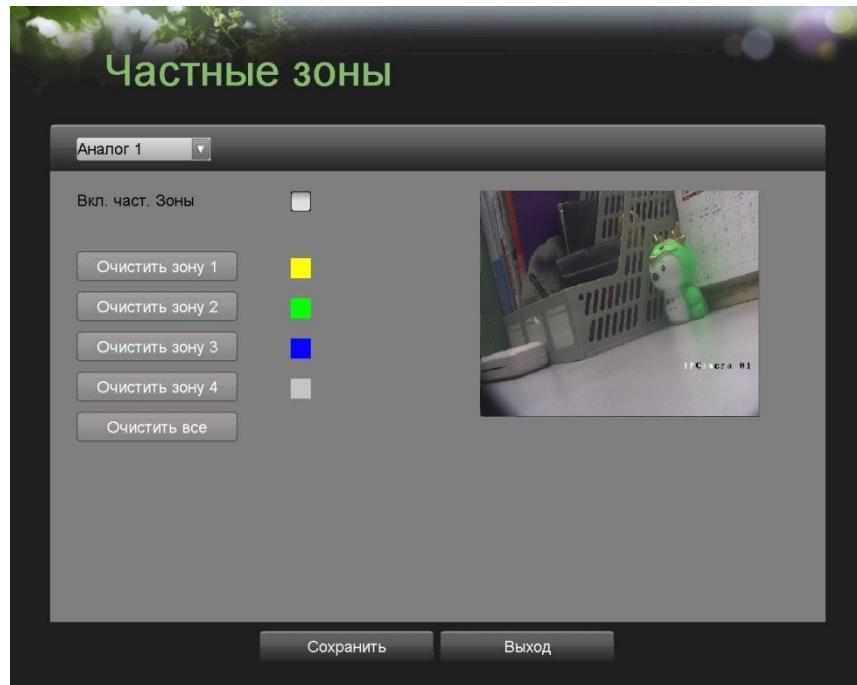


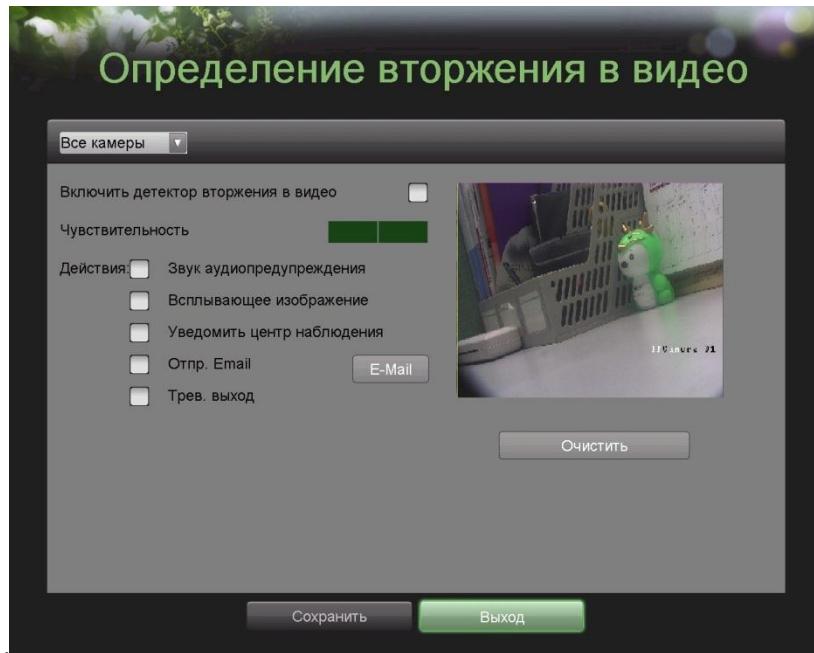
Рисунок 44. Меню "Privacy Zones" ("Зоны конфиденциальности")

2. Выберите камеру для установки зоны конфиденциальности, используя выпадающее меню в верхней левой части основного меню. Если все камеры будут иметь одинаковые установки, то выберите параметр *All Cameras* (*Все камеры*).
3. Отметьте галочкой поле **Enable Privacy Zones** (**Включить зоны конфиденциальности**).
4. Для каждой камеры можно назначить максимум 4 зоны конфиденциальности, которые отображаются четырьмя разными цветами: желтым, зеленым, синим и розовым. С помощью мыши выделите прямоугольную область, определяющую зону конфиденциальности.
5. Вы можете удалить зону конфиденциальности, нажав на соответствующую кнопку "Clear Zone" ("Удалить зону"). При нажатии на кнопку "Clear All" ("Удалить все") будут удалены все зоны.
6. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок зоны конфиденциальности и затем нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для возврата в предыдущее меню. При нажатии на кнопку "Exit" ("Выход") без предварительного нажатия на кнопку "Save" ("Сохранить") Вы выйдете из меню без сохранения установок.

### Конфигурирование обнаружения несанкционированного вмешательства в работу камеры наблюдения

Функция обнаружения несанкционированного вмешательства в работу камеры наблюдения позволяет обнаружить умышленное закрытие объектива камеры и предпринять соответствующее действие. Для конфигурирования обнаружения несанкционированного вмешательства в работу камеры наблюдения:

1. Войдите в меню "Video Tampering Detection" ("Обнаружение несанкционированного вмешательства в работу камеры наблюдения"), показанное на рисунке 45: Главное меню > Установка камеры > Обнаружение несанкционированного вмешательства в работу камеры наблюдения (Main Menu > Camera Setup > Video Tampering Detection).



**Рисунок 45. Меню "Video Tampering Detection" ("Обнаружение несанкционированного вмешательства в работу камеры наблюдения")**

2. Выберите камеру для настройки обнаружения несанкционированного вмешательства, используя выпадающее меню в верхней левой части основного меню. Если все камеры будут иметь одинаковые установки, то выберите параметр *All Cameras (Все камеры)*.
3. Отметьте галочкой поле **Enable Video Tampering Detection** (**Обнаружение несанкционированного вмешательства в работу камеры наблюдения**).
4. Отрегулируйте чувствительность (**Sensitivity**) функции обнаружения несанкционированного вмешательства.
5. С помощью мыши выберите в экране просмотра область, для которой будет активизирована функция обнаружения несанкционированного вмешательства в работу камеры наблюдения. Для удаления области нажмите на кнопку "Clear" ("Удалить").
6. Выберите действия (**Actions**), предпринимаемые в случае обнаружения несанкционированного вмешательства. Для одного канала можно выбрать несколько действий. Доступными являются следующие действия:
  - **Sound Audio Warning (Звуковой предупреждающий сигнал)**: видеорегистратор подает звуковой сигнал при обнаружении несанкционированного вмешательства.
  - **Pop-up Image on Monitor (Отображение изображения на экране монитора)**: видеорегистратор отображает на экране изображение, передаваемое камерой, подвергнутой несанкционированному вмешательству.
  - **Notify Surveillance Center (Оповещение центра наблюдения)**: видеорегистратор информирует центр наблюдения об обнаружении несанкционированного вмешательства в работу камеры.
  - **Send Email (Отправка письма по электронной почте)**: видеорегистратор посыпает электронное письмо по указанным адресам при обнаружении несанкционированного вмешательства в работу камеры.
  - **Capture Picture to FTP (Загрузка скриншотов на FTP)**: Делает скриншот при срабатывании тревожных датчиков и автоматически загружает на FTP.
  - **Trigger Alarm Output (Активация выхода сигнала тревоги)**: видеорегистратор активизирует выход сигнала тревоги при обнаружении несанкционированного

- вмешательства в работу камеры. При выборе данного варианта отобразится список "Alarm Output" ("Выход сигнала тревоги"), в котором можно выбрать активизируемый выход.
7. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок и затем нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для возврата в предыдущее меню. При нажатии на кнопку "Exit" ("Выход") без предварительного нажатия на кнопку "Save" ("Сохранить") Вы выйдете из меню без сохранения установок.

## Конфигурирование обнаружения потери видеосигнала

Функция обнаружения потери видеосигнала может активизироваться для любого из каналов видеорегистратора для обнаружения потери видеозображения.

Для конфигурирования функции обнаружения потери видеосигнала:

1. Войдите в меню "Video Loss Detection" ("Обнаружение потери видеосигнала"), показанное на рисунке 46: Главное меню > Установка камеры > Обнаружение потери видеосигнала (Main Menu > Camera Setup > Video Loss Detection).

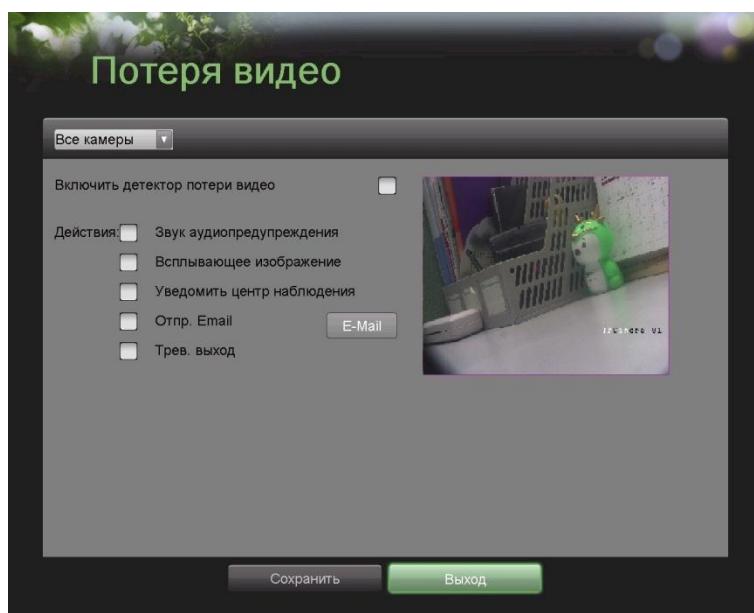


Рисунок 46. Меню "Video Loss Detection" ("Обнаружение потери видеосигнала")

2. Выберите камеру для настройки обнаружения потери видеосигнала, используя выпадающее меню в верхней левой части основного меню. Если все камеры будут иметь одинаковые установки, то выберите параметр *All Cameras (Все камеры)*.
3. Отметьте галочкой поле **Enable Video Loss Detection** (**Включить обнаружение потери видеосигнала**).
4. Выберите действия (**Actions**), предпринимаемые в случае обнаружения потери видеосигнала. Для одного канала можно выбрать несколько действий. Доступными являются следующие действия:
  - **Sound Audio Warning (Звуковой предупреждающий сигнал)**: видеорегистратор подает звуковой сигнал при обнаружении потери видеосигнала.
  - **Pop-up Image on Monitor (Отображение изображения на экране монитора)**: видеорегистратор отображает на экране изображение, передаваемое камерой, для которой была обнаружена потеря видеосигнала.
  - **Notify Surveillance Center (Оповещение центра наблюдения)**: видеорегистратор информирует центр наблюдения об обнаружении потери видеосигнала.
  - **Send Email (Отправка письма по электронной почте)**: видеорегистратор посылает электронное письмо по указанным адресам при обнаружении потери видеосигнала.
  - **Capture Picture to FTP (Загрузка скриншотов на FTP)**: Делает скриншот при срабатывании тревожных датчиков и автоматически загружает на FTP.

- **Trigger Alarm Output (Активация выхода сигнала тревоги):** видеорегистратор активизирует выход сигнала тревоги при обнаружении потери видеосигнала. При выборе данного варианта отобразится список "Alarm Output" ("Выход сигнала тревоги"), в котором можно выбрать активизируемый выход.
5. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок и затем нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для возврата в предыдущее меню. При нажатии на кнопку "Exit" ("Выход") без предварительного нажатия на кнопку "Save" ("Сохранить") Вы выйдете из меню без сохранения установок.

## Конфигурирование настроек экранного дисплея

Настройки экранного дисплея (OSD) могут быть сконфигурированы в меню "OSD Configuration" ("Конфигурация экранного дисплея"). Экранный дисплей отображается в каждом экране в режиме просмотра в реальном времени и в режиме воспроизведения.

Для конфигурирования установок экранного дисплея выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "OSD Configuration" ("Конфигурация экранного дисплея"), показанное на рисунке 47: Главное меню > Установка камеры > Конфигурация экранного дисплея (Main Menu > Cameras Setup > OSD Configuration).

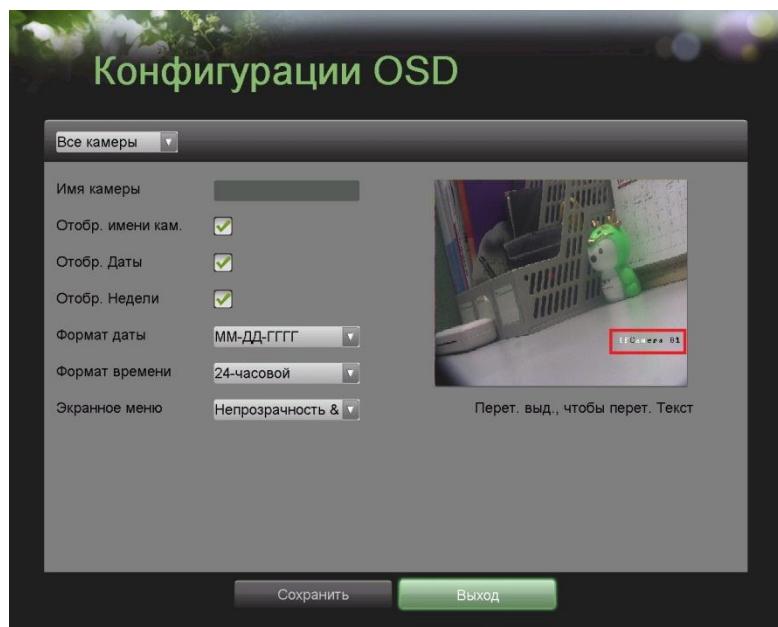


Рисунок 47. Меню "OSD Configuration" ("Конфигурация экранного дисплея")

2. Выберите камеру, для которой будут конфигурироваться настройки экранного дисплея, используя выпадающее меню в верхней левой части основного меню. Если все камеры будут иметь одинаковые установки, то выберите параметр *All Cameras (Все камеры)*.
3. Сконфигурируйте следующие установки экранного дисплея:
  - **Camera Name (Имя камеры):** Имя выбранной камеры.
  - **Display Camera Name (Отображение имени камеры):** Включение/выключение отображения имени камеры на экранном дисплее.
  - **Display Date (Отображение даты):** Включение/выключение отображения даты на экранном дисплее.
  - **Display Week (Отображение недели):** Включение/выключение отображения недели на экранном дисплее.
  - **Date Format (Формат даты):** Формат даты.
  - **Time Format (Формат времени):** Формат времени.
  - **OSD Display (Отображение экранного дисплея):** Стиль отображения экранного дисплея.

- 4.** Перетащите мышью элементы экранного дисплея на экран просмотра в требуемое положение.
- 5.** Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить") для сохранения установок и затем нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для возврата в предыдущее меню. При нажатии на кнопку "Exit" ("Выход") без предварительного нажатия на кнопку "Save" ("Сохранить") Вы выйдете из меню без сохранения установок.

# РАЗДЕЛ 9

## Управление дисками

### Управление дисками

#### Проверка состояния диска

Состояние всех установленных жестких дисков (HDD) можно проверить в меню "Disk Management" ("Управление жесткими дисками").

Для того чтобы проверить состояние установленных жестких дисков, выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Disk Management", показанное на рисунке 48: Главное меню > Конфигурация системы > Управление дисками (Main Menu > System Configuration > Disk Management).

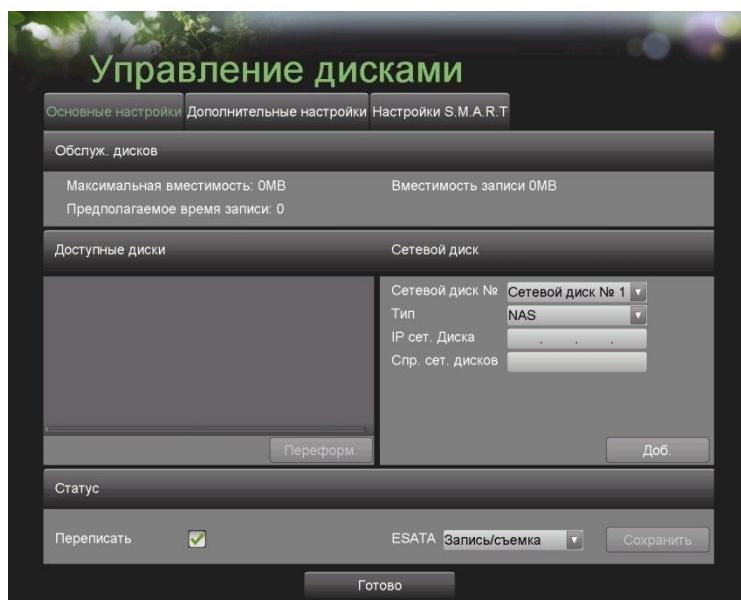


Рисунок 48. Меню "Disk Management" ("Управление дисками")

2. В меню "Disk Management" ("Управление дисками") имеются три панели:
  - **Disk Utilization (Использование диска):** В этой панели отображается максимальный доступный объем всех дисков.
  - **Available Disks (Доступные диски):** В этой панели отображается перечень всех установленных дисков, указывается их объем и состояние.
  - **Network HDD (Сетевые диски):** В этой панели отображаются параметры сетевых дисков.
  - **Status (Состояние):** В этой панели отображается доступный объем всех дисков.
3. Для выхода из меню "Disk Management" ("Управление дисками") нажмите на кнопку "Done" ("Готово").

### Настройка Сетевых дисков

Для настройки сетевых дисков:

1. Войдите в меню "Disk Management" ("Управление дисками"): Главное меню > Конфигурация системы > Управление дисками (Main Menu > System Configuration > Disk Management).
2. Выберите номер и тип сетевого диска. Введите IP-адрес и директорию сетевого диска.
3. Нажмите на кнопку "Add" ("Добавить"), чтобы добавить сетевой диск.

## Форматирование диска

После установки нового жесткого диска (HDD) в видеорегистратор, диск необходимо отформатировать. Форматирование приведет к удалению всех данных, сохраненных на диске.

Для форматирования нового жесткого диска:

1. Войдите в меню "Disk Management" ("Управление дисками"), показанное на рисунке 54: Главное меню > Конфигурация системы > Управление дисками (Main Menu > System Configuration > Disk Management).
2. Выберите диск для форматирования. Неформатированный диск будет иметь статус *Error Detected (Обнаружена ошибка)*. Если диск только что установлен, то он будет иметь статус *Non-Active (Неактивный)*, а вместо кнопки "Reformat" ("Переформатировать") будет присутствовать кнопка "Add" ("Добавить").
3. Нажмите на кнопку "Reformat/Add" ("Переформатировать/Добавить").
4. На экране появится сообщение, требующее подтверждения, см. рисунок 49. Для продолжения процедуры форматирования нажмите на кнопку "Yes" ("Да").
5. В меню отображается индикатор выполнения форматирования (рисунок 50). После завершения форматирования диска статус диска поменяется на *Active (Активный)*.
6. Для выхода из меню "Disk Management" ("Управление дисками") нажмите на кнопку "Done" ("Готово").

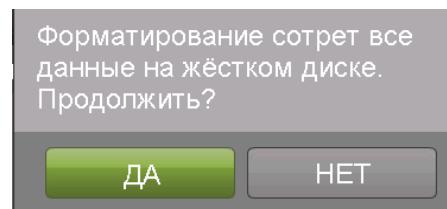


Рисунок 49. Подтверждение форматирования диска

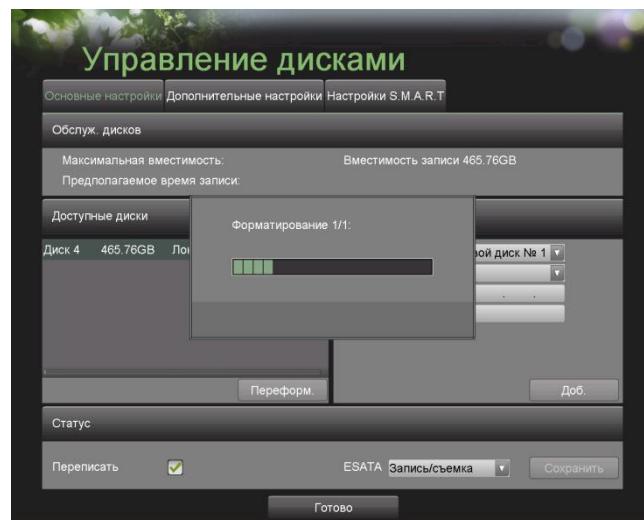


Рисунок 50. Индикатор выполнения форматирования диска

## Включение режима перезаписи диска

При включении режима перезаписи, установленные в видеорегистраторе диски будут перезаписываться после их заполнения.

Для включения режима перезаписи:

1. Войдите в меню "Disk Management" ("Управление дисками"), показанное на рисунке 54: Главное меню > Конфигурация системы > Управление дисками (Main Menu > System Configuration > Disk Management).
2. Поставьте галочку в поле "Overwrite" ("Перезаписывать").
3. Нажмите на кнопку "Save" ("Сохранить").
4. Для выхода из меню "Disk Management" ("Управление дисками") нажмите на кнопку "Done" ("Готово").

## Настройка лимита дискового пространства

Для каждой камеры может быть установлен определенный лимит дискового пространства для сохранения записей и скриншотов.

Настройка лимита дискового пространства:

1. Войди в меню настройки лимита дискового пространства: Главное меню > Конфигурация системы > Управление дисками (Main Menu > System Configuration > Disk Management).
2. Выбери Таблицу расширенных настроек.
3. Выбери камеру, для которой нужно настроить лимит дискового пространства.
4. Введи лимит для видеозаписей (Гб) и для скриншотов (Гб).
5. Нажмите на кнопку "Done" ("Готово") для сохранения настроек.

**Примечание:** Если лимит равен 0, то камеры используют все дисковое пространство, до которого дотянутся.

## S.M.A.R.T

S.M.A.R.T – это системный мониторинг HDD для обнаружения и оповещения о различных показателях надежности с целью предупреждения возможных ошибок в работе.

Для просмотра S.M.A.R.T-информации:

1. Войди в меню S.M.A.R.T: Главное меню > Конфигурация системы > Управление дисками (Main Menu > System Configuration > Disk Management).
2. Выбери Таблицу настроек S.M.A.R.T.
3. Выбери HDD для просмотра его S.M.A.R.T-информации.

## Управление файлами

### Поиск записанных файлов

В меню "File Management" ("Управление файлами") может выполняться поиск ранее записанных файлов, используя различные критерии поиска.

Для поиска записанных файлов:

1. Войдите в меню "File Management" ("Управление файлами"), показанное на рисунке 51: Главное меню > Конфигурация системы > Управление файлами (Main Menu > System Configuration > File Management).

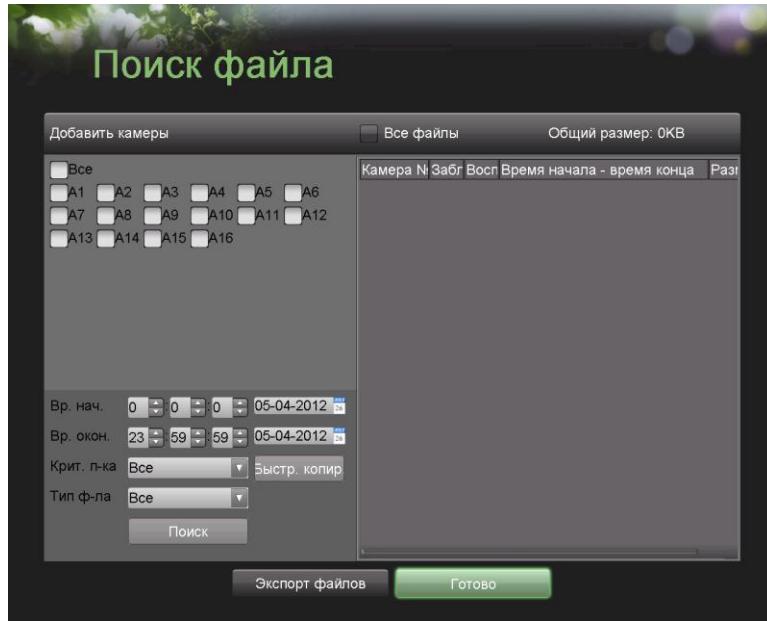
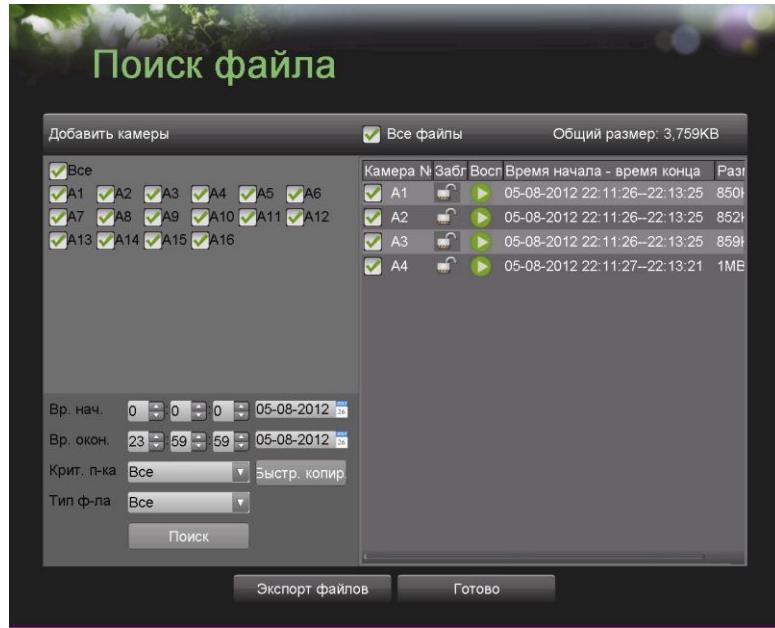


Рисунок 51. Меню "File Management" ("Управление файлами")

2. Выберите камеру для выполнения поиска. Аналоговые камеры находятся в первом ряду и обозначаются буквой А. Цифровые камеры находятся во втором ряду и обозначаются буквой D. Если Вы хотите использовать в поиске все камеры, то отметьте галочкой поле All (Bce).
3. Выберите начальное время поиска (**Start Time**).
4. Выберите конечное время поиска (**End Time**).
5. Выберите тип видеозаписи (**Video Type**). Доступные типы видеозаписи: *Continuous* (*Непрерывная*) и *On Event* (*По событию*).
6. Выберите тип файла (**File Type**). Доступные типы файлов: *Locked* (*С защитой от перезаписи*) и *Unlocked* (*Без защиты от перезаписи*).
7. Нажмите на кнопку "Search" ("Поиск"). Если Вы будете осуществлять поиск только файлов с защитой от перезаписи, то нажмите на кнопку "Search All Locked Files" ("Поиск всех файлов с защитой от перезаписи").
8. В нижней части меню отобразятся результаты поиска, выполненного с использованием заданных критериев поиска (рисунок 52).



**Рисунок 52. Результаты поиска файлов**

9. Вы можете воспроизвести выбранный файл, нажав на кнопку "Воспроизведение" рядом с файлом.
10. Для выхода из меню "File Management" ("Управление файлами") нажмите на кнопку "Done" ("Готово").

## Поиск событийных файлов

Поиск Событийных файлов может быть осуществлен через меню Управления файлами:

Для поиска сохраненных Событийных файлов:

1. Войди в меню "File Management" ("Управление файлами"): Главное меню > Конфигурация системы > Управление файлами > Поиск событий (Main Menu > System Configuration > File Management > Event search).
2. Выбери тип события: по тревоге и по срабатыванию детектора движения.
3. Для типа события по детекции движения нужно выбрать камеру. Аналоговые камеры в списке помечены буквой А. Цифровые — буквой D. Если нужны все камеры, поставь «галочку» — «Все» (All box).
4. Выбери начало периода.
5. Выбери конец периода.
6. Нажми на кнопку поиска. Если нужны только защищенные файлы, нажми на кнопку поиска всех защищенных файлов.
7. Все найденные файлы будут выданы в списке внизу меню.
8. Для типа события по тревоге нужно выбрать один тревожный канал или все. После повторить пункты 4-7.

## Поиск скриншотов

Поиск и просмотр сохраненных на диске скриншотов.

Для поиска скриншотов:

1. Войди в меню "File Management" ("Управление файлами"): Главное меню > Конфигурация системы > Управление файлами > Поиск скриншотов (Main Menu > System Configuration > File Management > Picture search).
2. Выбери канал, тип скриншота, начала периода, конец периода и нажми на кнопку поиска.
3. Выбери нужный скриншот и нажми на кнопку.

## **Установка и снятие защиты от перезаписи для записанных файлов**

Для установки и снятия защиты от перезаписи для записанных файлов выполните следующие действия:

1. Выполните поиск записанных файлов, используя меню "File Management" ("Управление файлами") (см. *Поиск записанных файлов* на странице 72).
2. Выберите файл, для которого Вы хотите установить/снять защиту от перезаписи.
3. Нажмите на пиктограмму "Lock" ("Установить защиту от перезаписи") для выбранного файла.
4. Для выхода из меню "File Management" ("Управление файлами") нажмите на кнопку "Done" ("Готово").

**Примечание:** Файлы, защищенные от перезаписи, не могут перезаписываться до тех пор, пока для них не будет снята защита от перезаписи.

## РАЗДЕЛ 10

# Управление видеорегистратором

## Управление системой

### Обновление встроенного программного обеспечения системы

Обновление встроенного программного обеспечения видеорегистратора используется USB-устройство хранения данных.

Для обновления встроенного программного обеспечения выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Firmware Upgrade" ("Обновление встроенного программного обеспечения"), показанное на рисунке 53: Главное меню > Обслуживание > Обновление встроенного программного обеспечения (Main Menu > Maintenance > Firmware Upgrade).

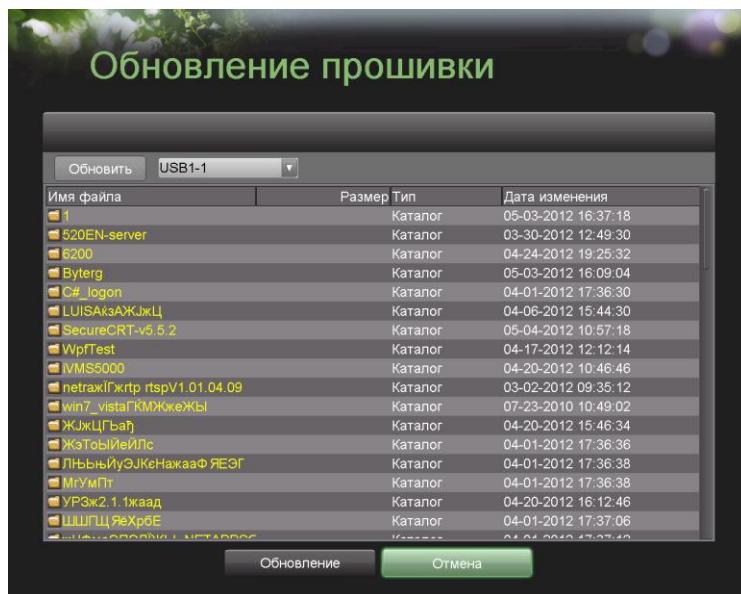


Рисунок 53. Меню "Firmware Upgrade" ("Обновление встроенного программного обеспечения")

2. Подключите USB-устройство к USB-порту видеорегистратора.
3. Нажмите на кнопку "Refresh" ("Обновить"). На экране отобразится содержание USB-устройства.
4. Выберите файл встроенного программного обеспечения. Данный файл имеет имя *digicap.mav*.
5. Нажмите на кнопку "Upgrade" ("Обновить") для обновления видеорегистратора. После завершения обновления видеорегистратор автоматически перезагрузится. Если Вы не хотите выполнять обновление встроенного программного обеспечения, то нажмите на кнопку "Cancel" ("Отмена").

## Восстановление установок по умолчанию

Для восстановления заданных по умолчанию заводских установок видеорегистратора выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Factory Default" ("Заводские установки по умолчанию"), показанное на рисунке 54: Главное меню > Обслуживание > Заводские установки по умолчанию.

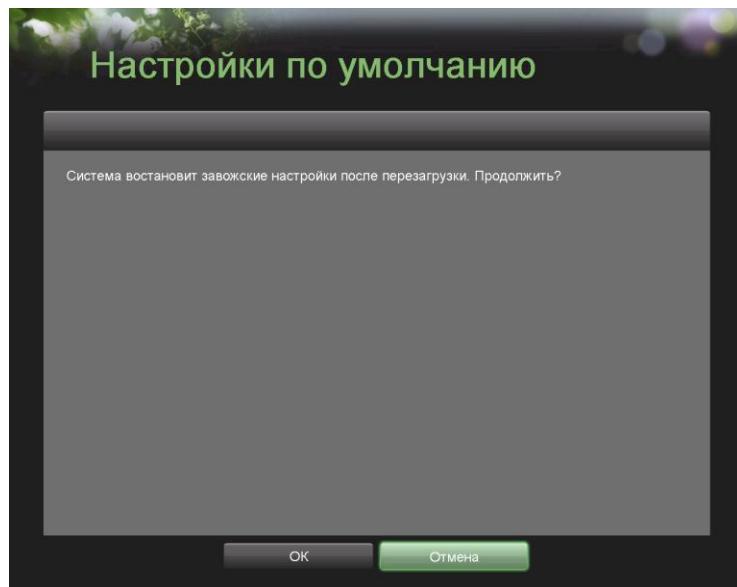


Рисунок 54. Меню "Factory Default" ("Заводские установки по умолчанию")

2. Для восстановления заводских установок нажмите на кнопку "OK". Для возврата в предыдущее меню нажмите на кнопку "Cancel" ("Отмена").

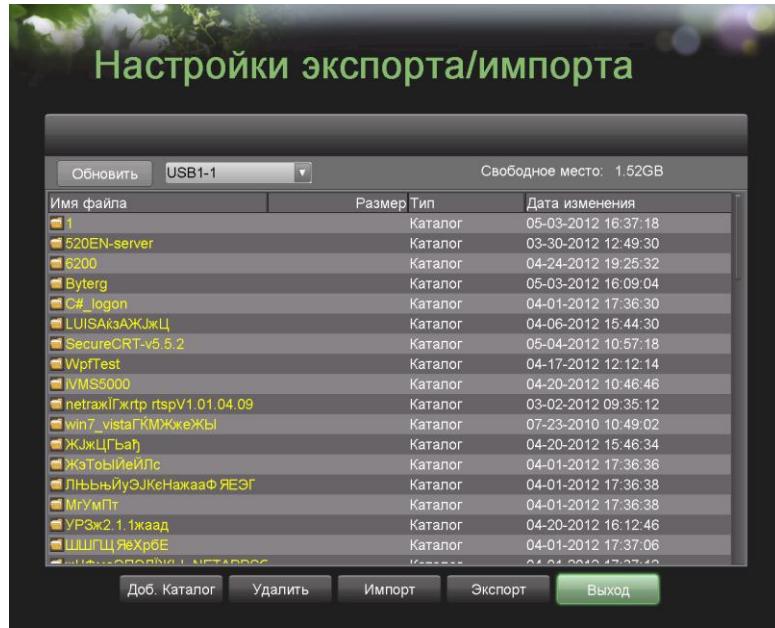
**Примечание:** Настройки сети, например, IP-адрес, маска подсети и шлюз не восстанавливаются.

## Экспорт и импорт конфигурационных данных

Конфигурационная информация может экспортироваться с видеорегистратора на USB-устройство хранения данных и импортироваться на другой видеорегистратор. Данная функция позволяет быстро настроить несколько видеорегистраторов однотипно.

Для экспорта конфигурационных данных видеорегистратора выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Export/Import Configuration" ("Экспортировать/импортировать конфигурацию"), показанное на рисунке 55: Главное меню > Обслуживание > Экспортировать/импортировать конфигурацию (Main Menu > Maintenance > Export/Import Configuration).



**Рисунок 55. Меню "Import/Export Configuration" ("Экспортировать/импортировать конфигурацию")**

2. Подключите USB-устройство к USB-порту видеорегистратора.
3. Нажмите на кнопку "Refresh" ("Обновить"). На экране отобразится содержание USB-устройства.
4. Для создания новой папки нажмите на кнопку "New Folder" ("Новая папка"). Для того чтобы удалить файл/папку нажмите на кнопку "Delete" ("Удалить").
5. Выберите место сохранения конфигурационных данных на USB-устройстве.
6. Нажмите на кнопку "Export" ("Экспортировать") для экспорта конфигурационного файла на USB-устройство. Конфигурационный файл имеет имя *devCfg.bin*.
7. Нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для выхода из меню "Export/Import Configuration" ("Экспортировать/импортировать конфигурацию").

Для импорта конфигурационных данных видеорегистратора выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "Export/Import Configuration" ("Экспортировать/импортировать конфигурацию"), показанное на рисунке 61: Главное меню > Обслуживание > Экспортировать/импортировать конфигурацию (Main Menu > Maintenance > Export/Import Configuration).
2. Подключите USB-устройство к USB-порту видеорегистратора.
3. Нажмите на кнопку "Refresh" ("Обновить"). На экране отобразится содержание USB-устройства.
4. Выберите конфигурационный файл. Конфигурационный файл имеет имя *devCfg.bin*.
5. Нажмите на кнопку "Import" ("Импортировать").
6. Нажмите на кнопку "Exit" ("Выход") для выхода из меню "Export/Import Configuration" ("Экспортировать/импортировать конфигурацию").

## Просмотр записей в системном журнале

В системном журнале видеорегистратора хранится информация о различных событиях. Для доступа к записям в системном журнале и поиска событий выполните следующие действия:

1. Войдите в меню "System Logs" ("Системный журнал"), показанное на рисунке 56: Главное меню > Обслуживание > Системный журнал (Main Menu > Maintenance > System Logs).

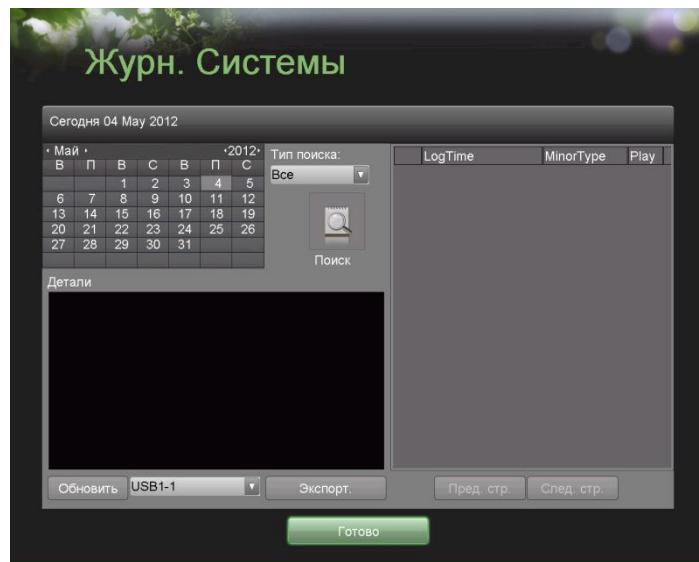


Рисунок 56. Меню "System Logs" ("Системный журнал")

2. С помощью календаря выберите дату для поиска событий. Текущая системная дата отображается в верхнем левом углу меню.
3. Выберите тип события с помощью выпадающего меню **Search Type** (Тип поиска). Доступны четыре типа событий: **Alarm** (Состояния тревоги), **Exception** (Нештатные ситуации), **Operation** (Рабочие события), **Information** (Информация).
4. Нажмите на кнопку "Search" ("Поиск"). Результаты поиска будут отображены в виде списка в правой части меню (рисунок 57). Если число записей превышает 2000, то для отображения большего числа записей нажмите на кнопку "Prev Page" ("Предыдущая страница") или "Next Page" ("Следующая страница").

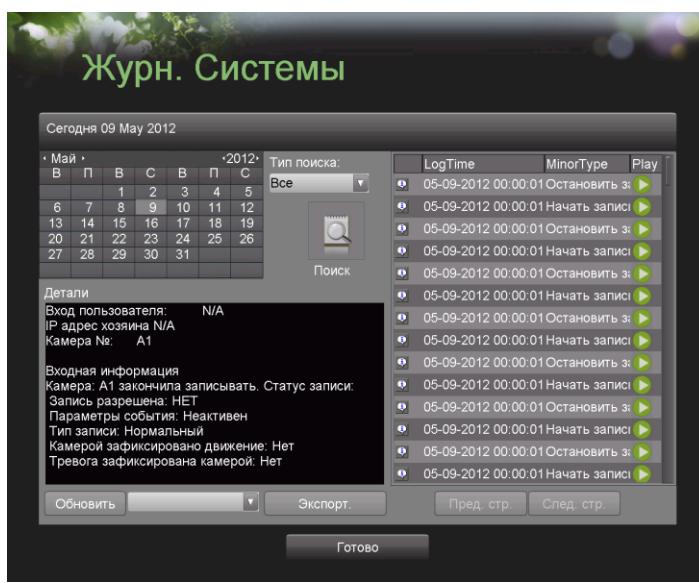


Рисунок 57. Результаты поиска системных событий

5. Выберите запись для просмотра более подробной информации о событии.
6. Вы также можете воспроизвести соответствующее видеоизображение, нажав на кнопку "Воспроизведение" (если такое видеоизображение доступно).
7. Файлы системного журнала могут экспортироваться на USB-устройство хранения данных. Для экспорта файла подключите USB-устройство к видеорегистратору, выберите файлы системного

- журнала, которые должны быть экспортированы, и нажмите на кнопку "Export" ("Экспортировать").
8. Нажмите на кнопку "Done" ("Готово") для выхода из меню.

## Контроль работы сети

Ты можешь отслеживать трафик и статус подключения видеорегистратора — в режиме реального времени.

Для просмотра сетевого трафика:

1. Войди в меню контроля сети: Главное меню > Обслуживание > Контроль работы сети (Main Menu > Maintenance > Network Detection).
2. Выбери таблицу трафика, которая и содержит требуемую информацию. Данные обновляются каждую секунду.

Для настройки контроля работы сети:

1. Войди в меню контроля сети: Главное меню > Обслуживание > Контроль работы сети (Main Menu > Maintenance > Network Detection).
2. Выбери таблицу контроля сети и войди в меню контроля работы сети.
3. Введи нужный адрес в текстовом поле.
4. Нажми кнопку «Тест». Появятся результаты теста или сообщение об ошибке.

Экспорт сетевого пакета:

Данные по работе сети могут быть экспортированы на внешние носители:

1. Войди в меню контроля сети: Главное меню > Обслуживание > Контроль работы сети (Main Menu > Maintenance > Network Detection).
2. Выбери таблицу контроля сети и войди в меню контроля работы сети.
3. Нажми кнопку экспорта.
4. После завершения процесса нажми на кнопку «Ок».