

# **Видеорегистраторы серии DVARS-VHL**

## **Руководство пользователя**

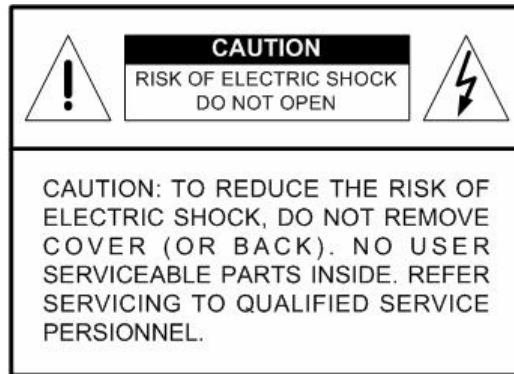
Версия 1.5



## Предостережения и предупредительные рекомендации

- Установите переключатель напряжения 115/230В в соответствии с местным стандартом.
- Соблюдайте осторожность, не допускайте падения устройства.
- Установите устройство на аппаратную стойку или поместите его на твердую, устойчивую поверхность.
- Используйте только внутри помещений. Не используйте устройство во влажных, пыльных, загрязненных маслом или задымленных местах.
- Не размещайте устройство в местах с плохой вентиляцией или вблизи огня и других источников тепла, поскольку это может привести к повреждению прибора или вызвать пожар либо поражение электрическим током.
- Если необходима очистка внутри регистратора, выключите систему и выньте вилку из розетки перед тем, как снять верхнюю крышку. Не используйте жидкие или аэрозольные очистители. Для очистки используйте только влажную тряпочку.
- Всегда выключайте систему, прежде чем подключить или отключить вспомогательные устройства, за исключением устройств, подключающихся через USB-порт.

CE FC



Данный символ служит для обращения внимания пользователя на важные инструкции по эксплуатации или техобслуживанию в литературе, поставляемой вместе с прибором.



Данный символ служит для предупреждения пользователя о наличии незащищенного «опасного напряжения» внутри корпуса прибора, которое может быть достаточно сильным, чтобы вызвать риск поражения электрическим током.

## **Важная информация**

Перед тем как продолжить, ознакомьтесь со всеми инструкциями и предупреждениями в данном руководстве и следуйте им. Сохраните данное руководство вместе с оригиналом накладной для последующих ссылок и, если необходимо, для гарантийного обслуживания. При распаковке устройства проверьте его на отсутствие или повреждение каких-либо компонентов. Если какие-либо детали отсутствуют или очевидно повреждение, НЕ УСТАНОВЛИВАЙТЕ ПРИБОР И НЕ ПРИСТУПАЙТЕ К ЕГО ЭКСПЛУАТАЦИИ. Обратитесь к вашему дилеру.

## **Монтаж в стойке**

Проконсультируйтесь с поставщиком или изготовителем вашей аппаратной стойки по поводу надлежащих крепежных деталей и процедуры монтажа данного прибора безопасным способом. При стоечном монтаже следует избегать неравномерной нагрузки или механической неустойчивости. Устройства должны быть установлены так, чтобы был обеспечен достаточный поток воздуха для безопасной эксплуатации. Максимальная температура для приборов, монтируемых на стойке, равна 40°C. Проверьте величину потребляемой мощности на маркировке прибора для предотвращения перегрузки цепей питания и обеспечения защиты от сверхтоков. Заземление электросети должно быть надежным и соответствовать нормативным документам.

# Содержание

<b>1. Описание</b> .....	<b>8</b>
The key features of the DVR are listed as follows. ....	9
Advanced Functions.....	9
Triplex Operation: Live / Record, Playback, Network .....	9
Supports up to 2 internal SATA HDDs.....	9
H.264 recording.....	9
Multi-language support .....	9
Multiple built-in dome camera control protocols .....	9
Supports Pre-Alarm Recording .....	9
Motion Detection Marker .....	9
Remote software for remote monitoring.....	9
Human Technology:.....	10
ezBurn™ for quick video export.....	10
ezRecord™ for quick recording setting.....	10
GUI .....	10
USB mouse (Optional).....	10
IR Remote Control (Optional) .....	10
<b>2. Настройка системы</b> .....	<b>10</b>
2.1 Расположение устройства .....	10
2.2 Выбор телевизионного стандарта.....	11
2.3 Подключение устройств к DVARS-VHL.....	11
2.4 Схема разъемов на задней панели .....	11
<b>3. Общая настройка системы</b> .....	<b>13</b>
3.1 Вводная информация о передней панели .....	14
3.1.1 Описание светодиодных индикаторов.....	14
3.1.2 Функциональные клавиши.....	15
3.2 Вход в установочное OSD меню. ....	17
3.2.1 Настройка доступа.....	18
3.3 Включение/выключение питания .....	19
3.4 Установка даты/времени системы .....	20
3.4.1 Установка даты/времени .....	21
3.4.2 Летнее время.....	23
3.4.3 Настройка синхронизации времени в сети .....	23
3.5 Расписание записи/Настройка качества .....	25
3.5.1 Настройка расписания.....	25
3.5.2 Предварительная конфигурация записи .....	26
3.5.3 Задание конфигурации отдельных телекамер.....	26

3.5.4	Запись видео, связанного только с событием .....	28
3.5.5	Настройка ezRecord.....	28
3.5.6	Продолжительность записи.....	29
3.5.7	Циклическая запись.....	30
3.5.8	Запись Аудио.....	30
3.5.9	Удаление данных.....	30
3.6	Установки события.....	31
3.6.1	Внутренняя сирена .....	31
3.6.2	Отображение событий.....	31
3.6.3	Email сообщение .....	31
3.6.4	Email вложение .....	33
3.6.5	Полноэкранный режим при событии.....	33
3.6.6	Длительность события .....	33
3.6.7	Настройка по каждому каналу .....	33
3.6.7.1	Выбор канала .....	34
3.6.7.2	Обнаружение потери сигнала.....	
3.6.7.3	Детектор Движения.....	
3.6.7.4	Отображение детектора движения.....	
3.6.7.5	Настройка детектора движения.....	
3.6.7.6	Тревожные входы.....	36
3.6.7.7	Тревожные выходы.....	
<b>4.</b>	<b>Основные операции .....</b>	<b>37</b>
4.1	Воспроизведение/ «Живое» видео .....	37
4.1.1	Режимы просмотра .....	37
4.1.2	Цифровой ZOOM.....	38
4.1.3	Просмотр «живого» видео с телекамер.....	38
4.1.4	Просмотр видеозаписи .....	38
4.2	Установка последовательности .....	40
4.2.1	Sequence with Main Monitor.....	40
4.2.2	Последовательность на тревожном мониторе.....	41
	(8-ми и 16-ти канальная модели).....	41
4.3	Поиск видеозаписей .....	43
4.3.1	Поиск по времени.....	43
4.3.2	Поиск по календарю .....	45
4.3.3	Поиск по событию .....	45
4.4	Экспорт видеоизображений .....	46
4.4.1	Ознакомление с функцией ezBurn.....	47
4.4.2	Экспорт обычного видео.....	48
4.4.3	Экспорт видеозаписи событий.....	49
4.5	Управление купольной телекамерой.....	50

4.5.1	Подсоединение купольной телекамеры .....	50
4.5.2	Настройка протокола купольной телекамеры.....	50
4.5.3	Настройка RS485 .....	51
4.5.4	Кнопки управления купольной видеокамерой.....	52
4.5.5	Настройка предустановок телекамеры.....	53
4.5.6	Вызов предустановок.....	56
<b>5.</b>	<b>ПО для работы по сети .....</b>	<b>57</b>
5.1	Системные требования для ПО.....	57
5.2	Установка ПО .....	58
5.2.1	Изменение настроек Интернет.....	58
5.2.2	Установка удаленного клиента.....	60
5.2.2.1	Вход / Выход	61
5.2.2.2	Обновление ПО	62
5.3	Основные функции .....	62
5.3.1	Просмотр живого видео .....	62
5.3.1.1	Выбор режима отображения.....	
5.3.1.2	Управление поворотными камерами.....	
5.3.2	Мгновенная запись .....	64
5.3.2.1	Режим записи мгновенно .....	
5.3.2.2	Просмотр записи в режиме мгновенно.....	
5.3.3	Просмотр архива.....	66
5.3.3.1	Просмотр удаленного архива .....	
5.3.3.2	Просмотр Local *.dvr файлов .....	
5.3.3.3	Управление просмотром .....	
5.3.4	Цифровая подпись видеоданных.....	67
5.3.5	Поиск по списку событий.....	68
5.3.6	Снимок текущего тзображения.....	69
5.3.7	Состояние системы.....	69
5.3.8	Решение проблем по удаленному ПО .....	70
	<b>Приложение А: Техническая спецификация.....</b>	<b>71</b>
	<b>Приложение В: Рекомендуемые HDD .....</b>	<b>72</b>
	<b>Приложение С: Настройка DVR с помощью маршрутизатора.....</b>	<b>73</b>
	<b>Приложение D: ИК-Пульт .....</b>	<b>77</b>

# 1. Описание

Видеореги­стратор DVARS-VHL пред­став­ляет собой ком­плек­сный циф­ро­вый видеореги­стратор, сов­мещаю­щий функ­ции аудио/видео­маг­ни­то­фона дли­тель­ной за­писи, мульти­плек­сора и видео­сер­вера для соз­дания еди­ного ре­шения системы охран­ного теле­видения.

Работа при­бора в три­плек­сном ре­жиме дает воз­мож­ность поль­зователям про­смат­ривать видео­материал, как в ре­альном ре­жиме вре­мени, так и в за­писи, имея ди­стан­ционный доступ через сеть, в то время как про­из­водится запись дру­гого видео­материала, а также не­мед­ленно про­смат­ривать нуж­ные видео­за­писи, вводя время и дату или вы­бирая за­писанные видео­фраг­менты из списка со­бытий.

Видеореги­стратор DVARS-VHL обес­печивает H.264 видео сжатие. Кроме того уст­рой­ство имеет но­вый гра­фический ин­тер­фейс (GUI), ко­торый по­мо­жет об­лег­чить управ­ление на­блю­дением.

Видеореги­стратор DVARS-VHL вклю­чает про­грам­мное обес­печение уда­ленного про­смат­ра и кон­фи­гу­рации, под­ключаемое к веб-брау­зеру и по­зво­ляющее поль­зователю про­смат­ривать изоб­ражения, как в ре­альном вре­мени, так и в за­писи, а также про­из­водить уда­ленное кон­фи­гу­рирование. Про­грамма ди­стан­ционного управ­ления по­сто­ян­но хранится в видеореги­страторе DVARS-VHL и пе­ре­дается по ло­кальной сети, сети или через сеть Ин­тернет на уда­ленные ком­пьютеры на базе Windows. Этим упрощается ин­стал­ляция и об­служивание ком­поне­нтов про­грам­много обес­печения: все уда­ленные поль­зователи могут сво­евре­менно по­лучать об­новления про­грам­мы

Удалено: <#>The key features of the DVR are listed as follows.&#x27E8;&#x27E9;<#>&#x27E8;&#x27E9;<#>Advanced Functions&#x27E8;&#x27E9;<#>Triplex Operation: Live / Record, Playback, Network&#x27E8;&#x27E9;<#>Supports up to 2 internal SATA HDDs&#x27E8;&#x27E9;<#>H.264 recording&#x27E8;&#x27E9;<#>Multi-language support&#x27E8;&#x27E9;<#>Multiple built-in dome camera control protocols&#x27E8;&#x27E9;<#>Supports Pre-Alarm Recording&#x27E8;&#x27E9;<#>Motion Detection Marker&#x27E8;&#x27E9;<#>Remote software for remote monitoring

Удалено: <#>Human Technology:&#x27E8;&#x27E9;<#>ezBurn™ for quick video export&#x27E8;&#x27E9;<#>ezRecord™ for quick recording setting&#x27E8;&#x27E9;<#>GUI&#x27E8;&#x27E9;<#>USB mouse (Optional)&#x27E8;&#x27E9;<#>IR Remote Control (Optional)

# 2. Настройка системы

В данной главе будут даны подробные пояснения и общие сведения о монтаже системы. Следуйте данному описанию при эксплуатации устройства.



Для предотвращения потери данных и повреждения системы, вызываемых неожиданными скачками напряжения, настоятельно рекомендуется использование источника бесперебойного питания (UPS).

## 2.1 Расположение устройства

Расположите/установите видеорегистратор в надлежащем месте и обязательно отключите прибор от электросети, прежде чем производить какие-либо соединения. Прибор должен быть расположен так, чтобы не было препятствий или преград для воздушного потока. Поток воздуха необходим для защиты прибора от перегрева. Максимальная допустимая температура рабочей среды равна 40°C.

В приборе используются специальные технологии для отвода излишнего тепла на корпус.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Нельзя снимать резиновую подножку, и всегда необходимо оставлять пространство для движения воздуха в нижней части прибора.

## 2.2 Выбор телевизионного стандарта

Видеорегистратор рассчитан на работу в формате NTSC или PAL. Переключатель расположен на задней панели.



## 2.3 Подключение устройств к DVARS-VHL

В данном разделе содержатся некоторые пояснения, на которые следует обратить внимание перед тем, как подключать какие-либо устройства к видеорегистратору.

### Подсоединение необходимых устройств

До того как подключить прибор к питанию, необходимо подсоединить к нему

камеры и главный видеомонитор для основной работы. Если необходимо, подключите вспомогательный монитор для полноэкранного отображения видеоизображений со всех установленных телекамер по порядку.

### **Подсоединение съемных устройств**

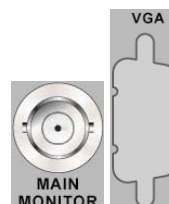
Если вы планируете установить на видеорегистратор любые съемные устройства, такие как USB CD-RW/DVD-RW, USB HDD и т.п., и использовать их как часть системы, то их следует подсоединять только тогда, когда прибор подключен к электросети, поскольку видеорегистратор способен распознавать внешние устройства только после того, как будет подключен к питанию.

## **2.4 Схема разъемов на задней панели**

На задней панели имеются различные разъемы, используемые для работы видеорегистратора. Далее показаны разъемы с названиями и детальным описанием каждого из них.

### **Main Monitor (BNC/ VGA)**

Разъемы BNC и VGA предлагаются для соединения с главным монитором. На главном мониторе отображается «живое» изображение и воспроизводится видеозапись в полноэкранном формате или формате разделенного окна.



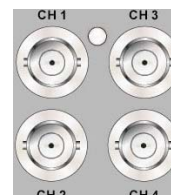
### **Call Monitor (Только в моделях на 8 и 16 каналов)**

Тревожный монитор используется для полноэкранного отображения видеоматериала со всех установленных телекамер по порядку. Разъем BNC *call monitor* позволяет пользователю подсоединять к видеорегистратору дополнительный монитор



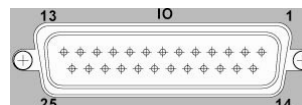
### **Video In (видеовход)**

Набор разъемов BNC. Используются для входных видеопотоков от установленных телекамер. Количество разъемов равно числу каналов.



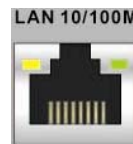
### **Alarm I/O (тревожный ввод/вывод) и RS485)**

Разъем D-Sub обеспечивает удобное подключение к видеорегистратору тревожные ввод/вывод и RS-485 устройства. Более подробная информация по распиновке в разделе **Руководство по установке**.



### **LAN Connector (RJ-45)**

Видеорегистратор способен работать в сети. Порт LAN делает возможным подключение пользователей к видеорегистратору с помощью ПО удаленного доступа, установленного на ПК.



### **Разъем USB (x1)**

На видеорегистраторе имеется один порт USB2.0, чтобы пользователи могли подсоединять к видеорегистратору внешние устройства с разъемом USB, такие как FlashDrive, CD-RW/DVD-RW или мышь.



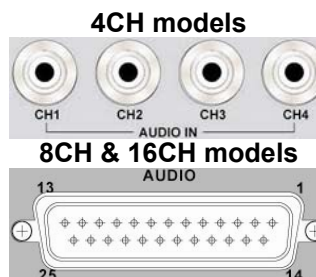
### **Разъем питания**

Видеорегистратор работает от сети постоянного тока (DC). Подсоедините к регистратору блок питания, который поставляется в комплекте.



### **Аудио вход**

Разъемы Audio In позволяют подключить аудиисточник к регистратору. 4-х канальная модель имеет 4 RCA разъема, 8 и 16-ти канальные модели имеют D-sub разъем.



### **Аудио выход – Main & Call**

Разъемы RCA Main & Call Audio Out позволяют подключить к видеорегистратору устройства аудио-выхода, например акустическая система. “Main” выводит звук с основного монитора, в то время как “Call” выводит звук с тревожного монитора.



**Внимание:** Тревожный аудио-выход RCA доступен, только в 8 и 16-ти канальных моделях.

## **3. Общая настройка системы**

Видеорегистратор позволяет пользователю легко получить доступ к основным операциям с передней панели. В нижеследующих подразделах приводится вводная информация об основных возможностях аппарата.

Информация, обычно отображаемая на экранном меню, и места расположения надписей показаны на рисунке ниже. Название канала будет отображаться в верхней левой части окошка либо в полноэкранном, либо в многоканальном режиме. Текущие рабочие режимы включают режим вызова, режим управления купольной телекамерой, режим воспроизведения, режим

стоп-кадра и режим последовательности будут отображаться в нижней левой части экрана. Информация о дате/времени будет отображаться в нижней правой части. Сверху справа отображается уровень доступа. Если вход в систему не осуществлен, на экране будет отображаться N.



## 3.1 Вводная информация о передней панели

Элементы управления на передней панели прибора позволяют пользователю управлять видеорегистратором и предварительно настраивать программируемые функции.

### 3.1.1 Описание светодиодных индикаторов

Описание светодиодных индикаторов (СИД) на передней панели видеорегистратора приводится ниже.



#### **Индикатор питания**

Данный СИД светится тогда, когда прибор подключен к источнику питания



#### **Индикатор записи**

Данный СИД должен светиться, когда видеорегистратор производит запись



#### **Тревожный индикатор**

Данный СИД должен светиться при активации тревожной сигнализации



#### **Сетевой индикатор**

Данный СИД должен светиться, когда видеорегистратор подключен к сети, и мигать при передаче данных

### 3.1.2 **Функциональные клавиши**

Функциональные клавиши на передней панели видеорегистратора, предназначенные для работы в стандартном режиме, описываются ниже.

Графическое изображение функциональных клавиш можно посмотреть в ***Руководстве по установке.***

#### **CHANNEL (канал)**

- При одновременном нахождении в «живом» режиме и режиме воспроизведения, кнопка CHANNEL нажимается для просмотра соответствующего видеоматериала в полноэкранном режиме.
- В режиме управления поворотной камерой кнопка «1» используется для входа в меню управления предустановками клавиша «2» используется для скрытия и просмотра информации о настройках поворотной камеры.
- На виртуальной клавиатуре для ввода цифр 1-9 нажимайте 1-9, для ввода 0 нажмите 10.

#### **DOMЕ (телеметрия)**

Данная клавиша нажимается для входа в режим управления купольной телекамерой. Смотрите детальное описание режима в разделе ***«Управление купольной телекамерой».***

При работе с виртуальной клавиатурой нажмите DOME, чтобы вернуться на предыдущий этап.

#### **MODE (режим)**

Нажимается несколько раз для выбора необходимого формата отображения на главном мониторе. Имеются режимы просмотра: полноэкранный, 4-оконный (2 x 2), 9-оконный (3 x 3) и 16-оконный (4 x 4). Подробную информацию смотрите в разделе ***«Режимы просмотра»***

#### **SEQ (последовательность)**

Нажимается для запуска автоматического управления очередностью видеоизображений, поступающих с установленных телекамер.

#### **MENU (меню)**

Нажимается для вызова экранного меню настройки.

#### **COPY (копирование)**

В режиме воспроизведения нажмите COPY, чтобы выбрать начало и конец временного отрезка для экспорта видео. Подробную информацию смотрите в разделе **«Экспорт видео»**

### **CALL**      \*опция доступна только для моделей на 8 и 16 каналов

- В режиме «живого» просмотра нажимается для входа в режим управления тревожным монитором.
- В режиме DOME (телеметрия) нажмите CALL вместе с ENTER, чтобы войти в OSD меню поворотной камеры.
- На виртуальной клавиатуре нажмите CALL для ввода «.»

### **PLAY/STOP (воспроизведение/останов)**

На эту кнопку нажимают для переключения между «живым» изображением и воспроизведением записи.



**ВНИМАНИЕ:** Видеоматериал за последние 5 ~ 10 минут не может быть воспроизведен, поскольку изображения все еще сохраняются в буфере.

### **FREEZE (стоп-кадр)**

- При нажатии FREEZE во время просмотра «живого» изображения оно будет зафиксировано на экране. Информация о дате/времени, отображаемая на мониторе, будет и далее обновляться. Нажмите FREEZE еще раз для возврата в режим «живого» просмотра.
- Если нажать FREEZE во время воспроизведения видеозаписи, воспроизведение остановится. Нажатием кнопок LEFT/RIGHT можно пошагово передвигаться по записанному материалу вперед/назад. Еще раз нажмите FREEZE, чтобы продолжить воспроизведение видеозаписи.

### **SEARCH (поиск)**

Как в режиме воспроизведения, так и в «живом» режиме пользователь может нажать SEARCH для вызова меню, при помощи которого производится поиск и воспроизведение видеозаписей по дате и времени или по событиям.

### **ESC (выход\отмена)**

- Нажмите ESC для отмены или чтобы выйти из режима, в котором вы находитесь, или установочного OSD меню без сохранения сделанных изменений.
- Если установлена защита паролем, нажмите ESC на 5 секунд для блокировки клавиш панели. Для разблокировки необходимо ввести имя

пользователя и пароль.



**ВНИМАНИЕ:** Для включения защиты паролем включите эту опцию в меню <System Setup> → <User Management>

### **Direction Keys (Клавиши навигации)**

- В режиме Zoom эти клавиши используются как клавиши перемещения.
- В OSD меню клавиши ВЕЛВО/ВПРАВО используются для перемещения курсора от предыдущего поля к следующему. Для изменения значения в заданном поле используйте клавиши ВВЕРХ/ВНИЗ.

### **ENTER / ZOOM (масштабирование/ввод)**

- В экранном меню или интерфейсе выбора данная кнопка нажимается для выбора или сохранения настроек.
- В режиме «живого» полноэкранный экран, нажимается для просмотра изображения в двукратном увеличении; нажимается повторно для возврата в исходное состояние.

## **3.2 Вход в установочное OSD меню.**

Конфигурация видеорегистратора может быть настроена с помощью графического интерфейса (GUI) OSD меню. Использование USB мыши для настройки видеорегистратора такое же, как и при работе на компьютере. Нажмите MENU и введите имя пользователя. Есть два типа пользователя «admin» и «user» «admin» можно ввести с помощью горячей клавиши MENU, а «user» можно ввести с помощью горячей клавиши SEARCH. Переместитесь на <OK> и нажмите ENTER.

Input Username (Введите Имя пользователя)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	
n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	.	!	@	
#	-	_	,	"	+	=	*						
				◀				▶	Backspace Delete				
				Cancel									OK

Далее введите соответствующий пароль. По умолчанию для “admin” пароль “1234”, и для “user” пароль “4321”.

Password Verification (Введите пароль)  
Press Channel Keys To Enter Password  
(4-8 Digits)  
Press ◀ Key To Delete



**ВНИМАНИЕ:** Настоятельно рекомендуется поменять пароли по умолчанию для предотвращения несанкционированного доступа.

Справа сверху на экране находится индикатор, отражающий уровень доступа пользователя. После выхода пользователя индикатор будет показывать «N». При входе пользователя индикатор будет показывать число от 1 до 8. Есть 2 способа выхода пользователя: можно нажать ESC в режиме «живого» видео, или через 5 минут, если не нажимать клавиши, в режиме «живого» видео или режиме MENU система сделает автовыход.

### 3.2.1 Настройка доступа

Видеорегистратор имеет возможность создать до 7 пользователей с индивидуальным уровнем доступа, кроме пользователя по умолчанию «admin». Выберите <System Setup> → <User Management>, появится следующее меню.

User Management	
Password Protection	ON
Account Setup	
Authority Setup	
Load Default Setting	No

#### **Password Protection (Защита паролем)**

Выберите <ON>, чтобы при входе всегда запрашивался пароль и Имя пользователя. Выберите <OFF>, чтобы обеспечить свободный доступ.

#### **Account Setup (Настройка Учетных записей)**

Настройка имени пользователя, пароля, и уровня доступа. Имя пользователя учитывает регистр. Имеется уровни доступа от 1 до 8, 8 –максимальный уровень доступа. Для отключения учетной записи выберите <Disable>.



**ВНИМАНИЕ:** Имя пользователя и уровень доступа для пользователя «admin» не могут быть изменены.

#### **Authority Setup (настройка уровня доступа)**

Настройка позволяет настроить уровень доступа и разграничить функций для каждого уровня. Настроить можно функции: воспроизведение/поиск, управление поворотной камерой, управление тревогой, экспорт данных,



доступ к основному меню, системные настройки, настройки монитора, настройка камер, настройка записи, настройка последовательности, настройка событий, настройка базы данных, конфигурация системы, настройка текста, выключение. Имеется уровни доступа от 1 до 8, 8 – максимальный уровень доступа. Для отключения учетной записи выберите <Disable>.



**ВНИМАНИЕ:** Доступ к основному меню, не может быть установлен <Disable>.

При отсутствии прав доступа к определенным функциям, во время обращения к ним будет отображаться сообщение об ошибке.

### **Load Default Setting (восстановить заводские настройки)**

Выберите <Yes> (ДА), чтобы загрузить заводские настройки.

## **3.3 Включение/выключение питания**

Если вам по какой-либо причине необходимо выключить видеорегиистратор соблюдайте надлежащие процедуры отключения и включения питания во избежание повреждения вашего видеорегиистратора.

### **Включение питания**

Просто подключите блок питания, который идет в комплекте, к видеорегиистратору и он начнет загружаться.

На мониторе отобразится цветовая полоса и информация о проверке системы, которые исчезнут после того, как устройство будет полностью включено.

### **Повторное включение/отключение устройства**

Нажмите кнопку MENU и введите пароль администратора для входа в экранное меню. Выберите функцию <Shutdown> в главном меню и нажмите ENTER (ввод) для входа в меню «отключение», которое отображается следующим образом.

Shutdown (отключение)	
1. Power Off (выключение питания)	Execute
2. Reboot (перезагрузка)	Execute

### **<Power Off>(выключение питания)**

Выберите эту функцию меню для отключения устройства. Не отключайте питание до тех пор, пока не появится сообщение «Теперь вы можете

отключить ваш цифровой видеорегистратор!» (You can safely turn off DVR now!).

### <Reboot> (перезагрузка)

Выберите эту функцию меню для перезагрузки устройства. На мониторе отобразится цветовая полоса и информация о проверке системы, которые исчезнут после того, как устройство будет полностью перезагружено.

## 3.4 Установка даты/времени системы

Пользователь может установить текущую дату, время и другие параметры экранного меню, открыв меню «дата/время» (Date/Time) (в меню «Настройки системы»). Для доступа к субменю требуются привилегии администратора. В главном экранном меню выберите <System Setup> (настройка системы) и нажмите ENTER, затем выберите <Date/Time> для входа в меню установки даты/времени; меню отображается следующим образом.

Date/Time	
Date	2008/02/21
Time	PM10:39:26
Date/Time Display	1 Row
Date Display Mode	Y/M/D
Time Display Mode	12 HR
Date/Time Order	Date First
Daylight Saving Time Setup	

### 3.4.1 Установка даты/времени

#### Set Date / Time (Установка даты/времени)

Выберите функцию <Date>/<Time> и нажмите ENTER для корректировки настроек. Кнопки LEFT/RIGHT используются для перемещения курсора на предыдущее или следующее поле, кнопка ENTER служит для подтверждения выбора, а кнопки UP/DOWN используются для изменения значения в выбранном поле.



**ВНИМАНИЕ:** Установка даты/времени применяется в отношении записи нового видео, дата и время ранее записанного видеоматериала изменяться не будут.



**ВНИМАНИЕ:** Если вам необходимо изменить настройки даты/времени, в любом случае, мы настоятельно рекомендуем отформатировать жесткие диски во избежание искажения записанной базы данных.

### **Date / Time Display (Отображение даты/времени)**

Допускается устанавливать отображение даты/времени в 1 или 2 строки. Используйте кнопки UP/DOWN для изменения настроек.

### **Date Display Mode (Режим отображения даты)**

Данная функция позволяет пользователю устанавливать тип отображения в экранном меню даты/времени. Имеются три опции: <Y/M/D>, <M/D/Y> или <D/M/Y>. Y означает «год», M означает «месяц» и D означает «день». Перейдите на нужную позицию и нажмите ENTER, опция начнет мигать. Используйте кнопки UP/DOWN для изменения настройки.

### **Time Display Mode (Режим отображения времени)**

Пользователь может установить формат времени на 12 или 24 часа. Используйте кнопки UP/DOWN для изменения формата. Установкой по умолчанию является <24 hour>.

### **Date / Time Order (Порядок даты/времени)**

Данная функция используется для установления порядка отображения даты/времени как <Date First> (сначала дата) или <Time First> (сначала время). Используйте кнопки UP/DOWN для изменения настройки.

## 3.4.2 Летнее время

### Летнее время

Данная функция предназначена для людей, которые живут в регионах, соблюдающих переход на летнее время. Для активации функции нажмите <ON>, а для ее отключения – <OFF>.

Если данная функция отключена, то команды DST Start/End time и DST Bias будут окрашены серым цветом, и к ним не будет доступа.



**ВНИМАНИЕ:** Если данная функция активирована, то информация о дате/времени будет отображаться на экране со значком DST (летнее время) при воспроизведении записанного видеоматериала или при поиске видеосегментов в списке событий. S означает «летнее время», а W означает «зимнее время».

### DST Start / End (начало/окончание летнего времени)

Данная функция используется для программирования продолжительности летнего времени. Используйте кнопки со стрелками для перемещения курсора на следующее или предыдущее поле, UP/DOWN (вверх/вниз) – для изменения настроек в выбранном поле.

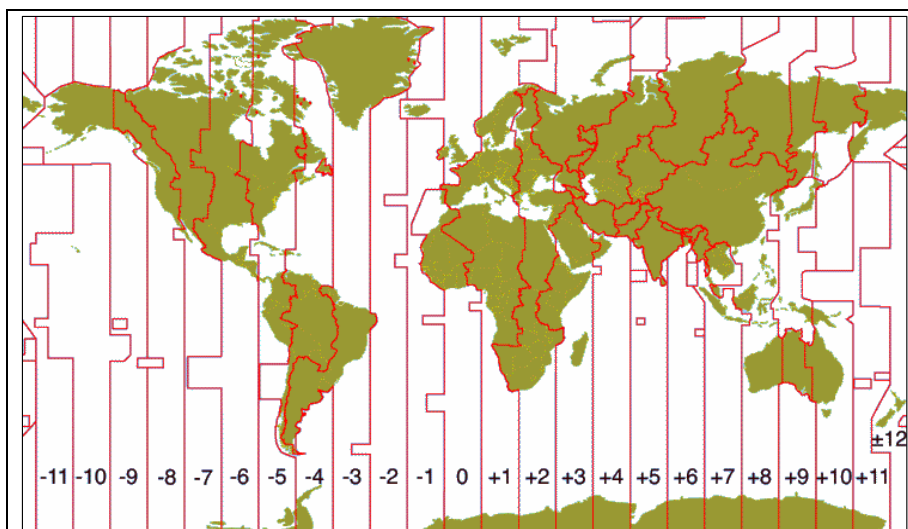
### DST Bias (смещение на летнее время)

Эта функция позволяет пользователю устанавливать количество времени для продвижения вперед от стандартного времени на летнее время. Время берется в минутах.

## 3.4.3 Настройка синхронизации времени в сети

### Time Zone

Выберите <Time Zone> чтобы войти в часовой пояс. Чтобы узнать правильную зону местного времени, пожалуйста посетите [www.greenwichmeantime.com](http://www.greenwichmeantime.com) или сошлитесь на следующее число.



**ВНИМАНИЕ:** В закладке **<Time Zone>** должна быть установлена правильная зона местного времени, иначе функция **<Network Time Protocol Setup>** не будет доступна.

### **Настройка синхронизации времени в сети**

После входа в часовой пояс опция **<Network Time Protocol Setup>** станет доступной. Выберите **<Network Time Protocol Setup>** чтобы установить сервер времени. Сервер времени по умолчанию - `time.nist.gov`, но пользователь может изменить его на другие серверы времени по желанию. Список IP адресов серверов времени упомянут ниже.

129.6.15.28	129.6.15.29	132.163.4.101
132.163.4.102	132.163.4.103	128.138.140.44
192.43.244.18	131.107.1.10	69.25.96.13
206.246.118.250	208.184.49.9	64.125.78.85
207.200.81.113	64.236.96.53	68.216.79.113

После того, как сервер времени установлен, выберите **<Manually Time Sync>** чтобы синхронизировать время. Синхронизация времени может также периодически обновляться. Выберите **<Automatically Time Sync>**, и время будет автоматически синхронизироваться раз в час.

## 3.5 Расписание записи/Настройка качества

Меню настройки записи позволяет пользователю настраивать качество записи, расписания записи и другие параметры записи. Для использования меню настройки записи требуется войти под учетной записью одного из пользователей. В главном меню переведите курсор на <Record Setup> (настройка записи) и нажмите ENTER; отобразится приведенное ниже меню.

Record Setup (Настройка записи)	
Record Mode Setup (Настройка Режима записи)	
Schedule Setup (Настройка расписания)	
Preset Config Конфигурация установок	Best Quality
Per Camera Config (Конфигурация каждой камеры)	
ezRecord Setup (Настройка ezRecord)	
Data Lifetime (Срок хранения записи)	0 Days
Circular Recording (Циклическая запись)	ON
Audio Recording (Запись звука)	ON
Purge Data (Стереть данные)	

### 3.5.1 Настройка расписания

Настройка расписания используется для установки расписания записи в дневное и ночное время или в выходной. Выберите команду <Schedule Setup> в меню настройки записи и нажмите ENTER; отобразится меню, как показано ниже.

Schedule Setup (Настройка расписания)	
Day Time Start (Начало дня)	AM 06:00
Day Time End (Конец дня)	PM 06:00
Night Time Start (Начало ночи)	PM 06:00
Night Time End (Конец ночи)	AM 06:00
Weekend Schedule (Расписание на выходные)	ON
Weekend Start (Начало выходных)	Fri 18:00
Weekend End (Конец выходных)	Mon 06:00

- Производите соответствующие изменения времени начала записи в

дневное и ночное время при помощи кнопок навигации.

- Нажмите ENTER для подтверждения настроек или ESC для отмены.
- Если вам необходимо производить запись в выходные, нажмите <YES> для предварительной активации Weekend Schedule (расписания выходных), а затем установите время начала/окончания записи.
- Нажмите ESC для перехода на предыдущую страницу.

### 3.5.2 Предварительная конфигурация записи

Команда <Preset Config> используется для настройки качества записи и частоты смены кадров. Для обычных условий мы настоятельно рекомендуем задать значение этой функции <Best Quality>. В таблице ниже указаны количество кадров в секунду и размер изображения в значении <Best Quality> режима Half-D1. Смотрите более детальную информацию в инструкции по настройке экранного меню, раздел «Предварительная конфигурация записи».

Постоянная запись	Размер кадра	Запись по событию	Размер кадра
6.25 PAL	10 KB	25 PAL	10 KB

### 3.5.3 Задание конфигурации отдельных телекамер

Данная функция используется для установки числа кадров в секунду для записи днем/ночью и в выходные, а также для настройки качества для каждого канала. Предварительно заданная конфигурация должна быть установлена на <OFF> для доступа к этим расписаниям. Меню отображается, как указано ниже. Режим записи: 720×288@100 к/с.

Per Camera Config (Конфигурация каждой камеры)			
Camera Select	CH1		
(Выбор камеры)	(Канал 1)		
	Day	Night	Weekend
	(день)	(ночь)	(выходные)
Normal PPS	12,5	12,5	12,5

<i>(Скорость постоянной записи)</i>			
Normal Size	Mid	Mid	Mid
<i>(Размер кадра при пост. записи)</i>	<i>(средний)</i>		
Event Max PPS	25	25	25
<i>(Скорость тревожной записи)</i>			
Event Size	Best	Best	Best
<i>(Размер кадра при трев. записи)</i>	<i>(лучший)</i>		
Event Active	Both	Both	Both
<i>(События включены)</i>	<i>(оба)</i>		

- Выберите камеру для установки конфигурации ее записи. Изображение и настройки записи с выбранной телекамеры будут отображаться на экране.
- Переведите курсор, используя кнопки со стрелками и нажмите ENTER для выбора команды.
- Измените значение, используя кнопки UP/DOWN.
- Нажмите ENTER для подтверждения настроек или ESC для отмены.
- Нажмите ESC для возврата в меню настройки записи.

Помните, что общее количество кадров в секунду для всех каналов не должно превышать 100 к/с в системе PAL 720x288. Для увеличения скорости смены кадров одного из каналов, сначала вам может понадобиться снижение скорости на других. Частота смены кадров при записи события не ограничивается данным правилом, поскольку интеллектуальный планировщик событий будет правильно распределять общее число кадров в секунду.

### **3.5.4 Запись видео, связанного только с событием**

Если вам необходимо, чтобы видеорегистратор начинал запись только после срабатывания тревожного сигнала, выполняйте следующие шаги:

- Откройте экранное меню настройки, введя правильный пароль.
- В экранном меню настройки выберите меню «настройка записи» (<Record Setup>). Переведите курсор на строку <Preset Config> и выберите <Event only>.

Более детальную информацию можно найти в инструкции по настройке экранного меню, раздел «Предварительная настройка конфигурации записи».

### **3.5.5 Настройка ezRecord**

Эта опция предназначена для облегчения настройки записи. Обратите внимание, что функция становится доступна только когда <ezRecord> выбрано в меню <Preset Config> (Конфигурация установок).

Выберите <ezRecord Setup> в меню настройки записи <Record Setup> и



нажмите ENTER. На экране появиться меню.

ezRecord Setup	
How Many Days To Record <i>Кол-во дней записи</i>	2 Days
Daytime Record <i>Дневная запись</i>	Yes
Night Record <i>Ночная запись</i>	Yes
Weekend Record <i>Празд. запись</i>	Yes
Record Info	
Average Normal PPS <i>Скорость записи</i>	7.5
Average Normal Quality <i>Качество записи</i>	Best

Для настройки ezRecord выполните следующие действия:

- Выберите <How Many Days To Record> и нажмите ENTER. Затем нажимайте ВВЕРХ/ВНИЗ для выбора значения. Среднее значение скорости и качества записи будут выставлены автоматически. Максимальное количество дней зависит от размера установленного HDD. Чем больше HDD, тем больше дней сможет записать видеорегиистратор.
- Перейдите в <Daytime Record> и нажмите ENTER. Эта опция определяет будет ли видеорегиистратор вести запись в дневное время или нет. Выберите <Yes> для включения записи в дневное время или <No>, чтобы отключить запись днем.
- При необходимости повторите аналогичные процедуры для «Night Record» и «Weekend Record». Обратите внимание, что пункт <Weekend Record> будет недоступен, если в <Weekend Schedule> (расписание выходных) в значении <Schedule Setup> будет стоять <No>.
- Выберите <Average Normal PPS> и нажмите ENTER. Затем нажимайте ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы установить желаемую скорость записи. Количество записываемых дней будет автоматически изменяться в зависимости от скорости записи.
- Выберите <Average Normal Quality> и нажмите ENTER. Затем нажимайте ВВЕРХ/ВНИЗ, чтобы установить желаемое качество. Количество записываемых дней будет автоматически изменяться в зависимости от качества записи.



**ВНИМАНИЕ:** При записи с помощью «ezRecord» видеореги­стратор автоматически распознает количество подключенных камер и автоматически настраивает систему. При изменении количества камер необходимо сбросить <ezRecord Setup> (настройка ezRecord).

### **3.5.6 Продолжительность записи**

Продолжительность записи указывает на отрезок видео, сохраняющийся на HDD. Можно воспроизводить только видео, попавшее в интервал продолжительности записи.

Нажмите **ENTER** для выбора этой опции в меню «Настройка записи». Для выбора необходимой продолжительности записи нажимайте ВВЕРХ/ВНИЗ. Значение меняется в интервале от 1 до 365.



**ВНИМАНИЕ:** Для воспроизведения видео не входящего в заданный интервал продолжительности записи необходимо увеличить продолжительность до необходимого размера (на время, где есть необходимая запись).

### **3.5.7 Циклическая запись.**

Пользователь может выбрать режим записи: циклический или линейный. При циклической записи, после заполнения HDD, видеореги­стратор делает новые записи поверх самых старых. При линейном режиме видеореги­стратор производит запись до полного заполнения HDD. После заполнения HDD видеореги­стратор останавливает запись и выдает звуковой сигнал, на экране появиться информационное сообщение о том, что диск полностью заполнен. В меню настройки записи переместите курсор на <Circular Recording>(Циклическая запись) и нажмите ENTER. Затем выберите <ON> или <OFF>, используя кнопки ВВЕРХ/ВНИЗ.

### **3.5.8 Запись Аудио**

При подключении аудиоисточника видеореги­стратор автоматически производит запись аудио, значение параметра <ON>. Если к видеореги­стратору не подключено никакое аудиоисточник, то этот параметр автоматически выставляется **<OFF>**.

### **3.5.9 Удаление данных**

Эта функция используется для удаления обычной записи и записи по событиям. В меню настройки записи выберите <Purge Data> и нажмите ENTER. Появиться меню удаления данных.

Purge Data (Удаление данных)	
Purge All Data (Удалить все данные)	No

Purge All Event Data (Удалить все данные событий)	No
Purge Event Before (Удалить видео событий до ...)	2008/01/01
Start to Purge (Начать удаление)	No

### **Purge All Data (Удалить все данные)**

Эта функция используется для удаления всего видео из базы данных. Поставьте значение строки <Yes>. Начните удаление, установив значение строки <Start to Purge> в положение <Yes>.

### **Purge All Event Data (Удалить все данные событий)**

Эта функция используется для удаления всех видео событий из базы данных. Поставьте значение строки <Yes>. Начните удаление, установив значение строки <Start to Purge> в положение <Yes>.

### **Purge Event Before (Удалить видео событий до ...)**

Эта функция используется для удаления всех видео событий из базы данных до определенной даты. Установите необходимую дату.

### **Start to Purge (Начать удаление)**

После постановки на удаления необходимых элементов установите значение этой строки <Yes>. Для отмены удаления установите <No>.

## **3.6 Установки события**

Это меню позволяет пользователям определять поведение DVR в ответ на сигнальные события. В главном меню, переместите курсор в <Event Setup> и нажмите ENTER. Следующее меню показано. Пункты в меню Event Setup описаны в следующих подразделах.

Установка события	
Внутренняя сирена	ON
Отображение событий	ON
Email сообщение	OFF
Email вложение	OFF
Полноэкранный режим при событиях	None 20 Sec
Длительность события	
Настройка по каждому каналу	

### **3.6.1 Внутренняя сирена**

Этот пункт позволяет пользователям активировать / деактивировать внутреннюю сирену DVR. <ON> - сирена активизирована в ответ на сигнальные события. <OFF> - сирена не активизирована.

### 3.6.2 Отображение событий

Этот пункт активен (ON) / неактивен (OFF) позволяет выводить изображение на экран при сигнальных событиях. В зависимости от характера события на экран выводится определенный символ. Обратитесь к следующей таблице для идентификации типов события.

<b>A</b>	Тревога
<b>M</b>	Детектор движения
<b>L</b>	Потеря сигнала

### 3.6.3 Email сообщение

Этот пункт активен (ON) / неактивен (OFF) позволяет отправлять Email сообщение о происходящем событии. Когда происходит тревожное событие и активен пункт <Email Notice> происходит отправка Email сообщения о соответствующем событии.



**ВНИМАНИЕ:** Чтобы отправить Email уведомления о событии, необходимо чтобы DVR был подключен к сети Интернет.

### 3.6.4 Email вложение

Функция позволяет DVR отсылать короткие видеоролики AVI относительно события. Номер вложенного видео AVI будет эквивалентен номеру камеры, подключенной к DVR. Например, если к DVR были подключены 8 камер, то 8 видеороликов будут вложены в Email. Общий размер видео составляет приблизительно 2 МВ. Выберите <ON> чтобы активировать функцию или <OFF> для отключения данной функции.



**ВНИМАНИЕ:** Прикрепленные видеоклипы будут ТОЛЬКО в формате \*.avi. Пожалуйста загрузите Плеер Divx от [www.divx.com](http://www.divx.com), чтобы проиграть \*.avi файлы.

### 3.6.5 Полноэкранный режим при событии

Эта функция позволяет DVR отображать тревожный канал в полноэкранном режиме при активировании тревоги. Выберите <None>, чтобы выключить эту функцию; выберите <Main>, чтобы вывести тревожный канал на Главный Монитор при активировании тревоги; выберите <Call> чтобы вывести тревожный канал на Тревожном мониторе; и выберите <Both> чтобы вывести тревожный канал на Главном и Тревожном мониторах.

### 3.6.6 Длительность события

Этот пункт определяет длительность работы сирены и реле тревожного выхода после активирования тревоги. Доступный диапазон продолжительности тревоги от 5 до 999 секунд.

### 3.6.7 Настройка по каждому каналу

Это меню используется для настройки <Video Loss Detect>, <Motion Detect>, <Alarm In> и <Alarm Out> параметров по каждому каналу. Меню показано ниже.

Настройка по каждому каналу	
Выбор канала	CH1
Обнаружение потери сигнала	OFF
Детектор движения	OFF
Отображение детектора движения	ON

Настройка детектора движения	
Тревожный вход	OFF
Тревожный выход	ON

### 3.6.7.1 Выбор канала

Пункт используется для установки параметров по выбранному каналу. Переместите курсор в <Channel Select> и нажмите ENTER, потом выберите канал используя UP / DOWN клавиши. Нажмите ENTER снова для подтверждения выбора.

### 3.6.7.2 Обнаружение потери сигнала

Этот пункт позволяет пользователям сделать доступным или недоступным потерю видео сигнала как тревожное событие. Выберите <ON> чтобы сделать потерю видео сигнала как тревожное событие, или <OFF> чтобы сделать недоступным.

### 3.6.7.3 Детектор Движения

Этот пункт позволяет пользователям разрешить или запретить функцию детектора движения DVR. Выберите <ON> чтобы разрешить детектор движения как тревожное событие или <OFF> чтобы запретить. Если функция обнаружения движения разрешена, необходимо определить параметры детектора движения, такие как область обнаружения и параметры настройки чувствительности в <Detection Config>.

### 3.6.7.4 Отображение детектора движения

Этот пункт разрешает пользователям отображать / скрывать работу детектора движения. Выберите <ON> для отображения или <OFF> для скрытия отображения.

### 3.6.7.5 Настройка детектора движения

Если функция детектор движения разрешена, то рекомендуется определить параметры детектора движения, такие как область обнаружения и параметры настройки чувствительности. Выберите канал для того, чтобы установить параметры, переместите курсор в <Detection Config> и нажмите ENTER. Detection Configuration меню выглядит таким образом.

Настройка детектора движения	
Настройка области обнаружения	
Чувствительность	88%
Шаг количества блоков	4

### **Настройка области обнаружения**

После того, как выбран этот пункт, область обнаружения показана следующим образом. Область обнаружения состоит из 192 (16×12) блоков.



Используйте Клавиши направления, чтобы переместить курсор и нажмите ENTER, чтобы выделить или снять выделение блока. Нажмите MODE, чтобы выбрать все блоки для обнаружения; нажмите MODE снова, чтобы снять выделение всех блоков.

### **Чувствительность**

Этот пункт используется для установки чувствительности детектора движения. Чем выше чувствительность, тем точнее работает детектор движения.

Установите курсор напротив <Sensitivity> и нажмите ENTER, далее используйте UP/ DOWN клавиши для настройки. Параметр изменяется с шагом в 4%.

### **Шаг количества блоков**

<Block Threshold> указывает тревогу движения на определенном уровне; выберите от <1> до <16>. Выбор <1> означает, что DVR начнет запись по детектору движения, когда хотябы в одном блоке появится движение; а при выборе <16> означает, что DVR начнет запись по детектору движения, когда движение появится одновременно в 16 блоках. Установите курсор напротив <Block Threshold> и нажмите ENTER, далее используйте UP / DOWN клавиши для настройки.

## **3.6.7.6 Тревожные входы**

Этот пункт позволяет разрешить / запретить работу тревожного входа. Выберите <N/O> (Нормально открытый) или <N/C> (Нормально закрытый) чтобы разрешить детекцию по тревожному входу или выберите <OFF> чтобы запретить детекцию.

Если выбрана закладка <N/C> и устройство не подключено, будет все время генерироваться тревога. Чтобы остановить тревогу, выберите закладку <N/O> или <OFF>.

#### **3.6.7.7 Тревожные выходы**

Этот пункт позволяет разрешить / запретить работу тревожного выхода по выбранному каналу для активации реле. Сигнал может быть световом или звуковым, сигнализируя тревожное событие. Выберите <ON> чтобы разрешить работу тревожного выхода или <OFF> чтобы запретить.

## **4. Основные операции**

Видеореги­стратор позволяет пользователю легко получить доступ к некоторым основным операциям через переднюю панель. В нижеследующих разделах дается вводная информация об основных операциях прибора.

### **4.1 Воспроизведение/ «Живое» видео**

Основные функции в «живом» режиме и режиме воспроизведения описываются в нижеследующих разделах.

#### **4.1.1 Режимы просмотра**

Видеореги­стратор обеспечивает пользователю разнообразные способы



просмотра как «живого», так и записанного видео. Ниже перечисляются форматы просмотра.

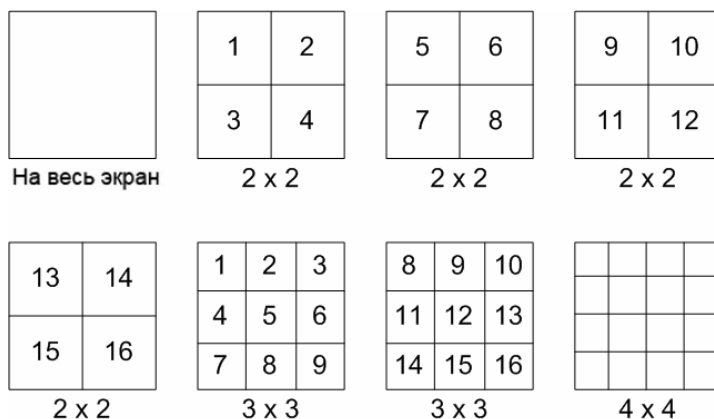
### **Полноэкранный просмотр**

Нажмите любую кнопку CHANNEL непосредственно для просмотра изображения с соответствующей телекамеры в полноэкранном формате.

### **Мультиканальный просмотр**

Различные многоканальные форматы просмотра представлены для выбора. Для переключения между имеющимися форматами просмотра нажимайте несколько раз кнопку MODE.

Имеющиеся форматы просмотра иллюстрируются на нижеуказанном рисунке.



на 8 и 16



только в моделях на 16 каналов.

**ВНИМАНИЕ:** Режим 3x3 доступен в моделях каналов. **ВНИМАНИЕ:** Режим 4x4 доступен

## **4.1.2 Цифровой ZOOM**

Пользователи имеют возможность просматривать полноэкранное изображение с двукратным увеличением в «живом» режиме. Выполните следующие действия для просмотра полноэкранного изображения с двукратным увеличением.

- Нажмите кнопку CHANNEL для просмотра изображения с соответствующей телекамеры в полноэкранном формате.
- Нажмите ZOOM для перехода в полноэкранный режим с двукратным увеличением изображения с выбранной телекамеры.

- Если вам необходимо просмотреть определенный участок полного экрана с двукратным увеличением, используйте кнопки со стрелками для навигации по увеличенному фрагменту изображения.
- Для выхода из режима масштабирования либо еще раз нажмите ZOOM, либо нажмите ESC.

### 4.1.3 Просмотр «живого» видео с телекамер

Пользователи имеют возможность просматривать изображения с телекамер в реальном времени в различных режимах просмотра, включая полноэкранный, 2 x 2 и 4 x 4. Основные операции в «живом» режиме описываются ниже.

#### Получение стоп-кадра «живого» изображения

Нажмите FREEZE при просмотре «живого» изображения. Изображение фиксируется, но информация о дате и времени не фиксируется, системные часы продолжают работать.

Нажмите FREEZE для остановки «живого» изображения; еще раз нажмите FREEZE для возврата к просмотру «живого» изображения, поступающего с телекамеры.

### 4.1.4 Просмотр видеозаписи

Для просмотра записанного видеоматериала пользователь может непосредственно нажимать кнопку PLAY/STOP. При нажатии PLAY/STOP видеорегистратор продолжает воспроизведение видеозаписи с того момента, в который была сделана остановка. Если клавиша PLAY/STOP используется впервые, то прибор начнет воспроизведение с самого начала записи. Или же пользователь может выбрать записи из меню поиска для воспроизведения определенного видеоматериала. Смотрите дополнительную информацию в инструкции по настройке экранного меню, раздел «Поиск видеозаписи».



**ВНИМАНИЕ:** При просмотре видео с большим количеством движения при разрешении D1 (720x480), нажмите [SEQ](#), чтобы включить функцию [“deflicker”](#) для устранения мерцания изображения. Для отключения функции [“deflicker”](#) и возврата в режим D1 снова нажмите [SEQ](#).

В режиме воспроизведения указатель скорости в прямом или обратном направлении будет отображаться в нижней левой части экрана.

## Использование клавиш при воспроизведении

В режиме воспроизведения использование клавиш несколько меняется. **LEFT (воспроизведение в обратном направлении)**

Кнопка используется для просмотра видеозаписи в обратном направлении в режиме воспроизведения. Нажмите кнопку для получения скорости обратного воспроизведения 1×, 2×, 4×, 8×, 16× или 32×.

### **RIGHT (воспроизведение по направлению к началу записи)**

Кнопка используется для воспроизведения видеозаписи в ускоренном режиме по направлению к началу. Нажимайте кнопку несколько раз для получения скорости прямого воспроизведения 1×, 2×, 4×, 8×, 16× или 32×.

### **FREEZE (останов воспроизведения)**

Нажмите FREEZE для остановки воспроизведения видеозаписи. Если видеозапись остановлена, нажмите LEFT/RIGHT для возобновления воспроизведения пошагово соответственно в прямом/обратном направлении. Еще раз нажмите FREEZE для продолжения воспроизведения видеозаписи.

### **PLAY/STOP (воспроизведение/стоп)**

Нажимается для начала воспроизведения видеозаписи или для выхода из текущего режима или остановки воспроизведения и перехода в режим «живого» видео.

## Приостановка воспроизведения и пошаговое воспроизведение вперед

Для приостановки и возобновления воспроизведения записи выполните следующие действия:

- Нажмите одну из кнопок CHANNEL для полноэкранного отображения изображения с соответствующей телекамеры.
- Нажмите FREEZE, чтобы приостановить текущее воспроизведение изображения.
- Нажимайте стрелки RIGHT/LEFT для пошагового передвижения по видеозаписи назад/вперед. Нажмите и удерживайте кнопки RIGHT/LEFT для непрерывного пошагового передвижения по видеозаписи назад/вперед.
- Нажмите FREEZE еще раз для возобновления воспроизведения.

## 4.2 Установка последовательности

Из данного раздела вы узнаете, как производить просмотр в последовательном режиме, как на главном, так и на вспомогательном мониторе, если он подключен. Функция последовательности позволит

Удалено:

избегать ручного возврата к предшествующей позиции и обеспечит большую гибкость при видеонаблюдении.

## 4.2.1 Sequence with Main Monitor

Функция автоматической последовательности может использоваться в любом режиме просмотра. Выберите определенный формат просмотра и нажмите SEQ для переключения автоматической последовательности, нажмите ESC для остановки последовательности. На рисунке ниже отображены 4-камерный и 9-камерный последовательные режимы просмотра.



## 4.2.2 Последовательность на тревожном мониторе

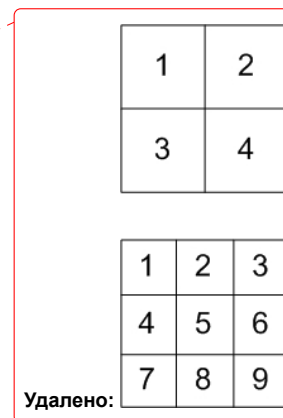
### (8-ми и 16-ти канальная модели)

Пользователи могут использовать переднюю панель видеорегистратора для управления дисплеем вспомогательного монитора без необходимости входить в главное меню. На вспомогательном мониторе могут отображаться два режима просмотра: последовательное отображение и отображение с одной телекамеры. По программированию последовательности вспомогательного монитора смотрите инструкцию настройки экранного меню, раздел «Настройка последовательности».

Выполните следующие действия для управления вспомогательным монитором.

- Нажмите клавишу CALL на передней панели для входа в режим управления монитором, в нижней левой части экрана отобразится сообщение “Call Mode” (режим вспомогательного монитора).

Press 1-16 Key To Select Channel  
(Для выбора канала нажмите 1-16)  
Press SEQ To Enable Sequence  
(Для активации последовательности нажмите SEQ)  
Call Mode





- Нажмите кнопку CHANNEL для отображения соответствующей телекамеры на вспомогательном мониторе.
- Или же нажмите SEQ несколько раз для отображения последовательности телекамер, уже запрограммированных в меню расписания вспомогательного монитора.
- Нажмите ESC для возврата передней панели в режим управления главным монитором.

## 4.3 Поиск видеозаписей

Видеорегистратор способен производить поиск и воспроизводить видеозаписи по дате и времени или событиям. После введения определенной даты и времени нужной видеозаписи устройство будет вести поиск соответствующей записи и воспроизводить ее на мониторе. Кроме того, пользователь может также вести поиск видеозаписи по событию посредством выбора канала.

В «живом» режиме или в режиме воспроизведения нажмите SEARCH для входа в меню поиска, которое отображается следующим образом:

```
Search (поиск)
-----Search By Time (поиск по времени)-----
From (от):                2008/01/01 00:00:00
End (до):                 2008/05/01 00:00:00
Select:                   2008/01/01 00:00:00
(время начала)                    Begin Playback
                                      (Начало воспроизведения)

-----Search By Event (поиск по событию)-----
Select Channel:           CH1 CH2 CH3 CH4
(Выбор канала)            Канал 1, 2, 3, 4
                                      Event List
                                      (журнал событий)
```

### 4.3.1 Поиск по времени

Выполните следующие действия для поиска видеозаписи по дате и времени.

- Нажмите кнопку SEARCH для входа в меню поиска
- Переместите курсор на “From Time” и нажмите ENTER для воспроизведения с у казанного времени “From Time”.
- Переместите курсор на “End Time” и нажмите ENTER для воспроизведения с у казанного времени “End Time”.
- Используйте кнопки со стрелками для перемещения курсора с целью установки времени начала, меняя значения даты и времени при помощи кнопок UP/DOWN.
- Нажмите ENTER для подтверждения настроек или ESC для отмены.
- • Переведите курсор на <Begin Playback> (начало воспроизведения) и нажмите ENTER, чтобы начать воспроизведение выбранной видеозаписи.
- • Снова нажмите PLAY/STOP либо нажмите ESC для возврата в режим реального времени.



**ВНИМАНИЕ:** Если отсутствует видеозапись, соответствующая необходимым вам дате и времени, устройство начинает воспроизведение со следующей имеющейся видеозаписи.

#### **ВНИМАНИЕ**



: Информация о дате/времени будет отображаться на экране вместе со значком летнего времени, если функция летнего времени активирована. S означает «летнее время», а W означает «зимнее время».

### **4.3.2 Поиск по календарю**

Выполните следующие шаги для поиска видео по календарю.

- Нажмите клавишу SEARCH для входа в меню поиска.
- Поставьте курсор напротив <Calendar Search> и нажмите ENTER. Вы увидите календарь, как показано на рисунке ниже.

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

----- Search By Time -----

0 4 8 12 16 20 24

Select: 2009/03/13 PM06:03:02 ►

- Выберите курсором год / месяц и нажмите ENTER. Потом нажмите UP/DOWN клавиши для выбора даты и нажмите ENTER для подтверждения.
- Далее используя клавиши ВПРАВО / ВЛЕВО выберите нужное время. Для подтверждения используйте клавишу ENTER.
- Отметьте, что блоки красного цвета отображают произошедшие события.
- Предвиньте курсор на значек проиграть (►) и нажмите ENTER чтобы начать проигрывать архив.

### **4.3.3 Поиск по событию**

«Список событий» позволяет вам производить поиск нужного видеофрагмента по событию. Список событий отображается как указано на рисунке ниже:



Event List (журнал событий)			
First Page (первая страница)			
Date (дата)	Time (время)	Ch. (канал)	Type (тип)
2008/03/17	11:26:50	2	Motion(движение)
2008/03/17	09:53:03	5	Alarm(тревога)
2008/03/16	16:14:42	3	Alarm
2008/03/15	03:45:31	1	Motion
2008/03/12	22:27:56	1	Alarm
2008/03/12	10:09:29	7	Motion
2008/03/11	12:18:20	6	Motion
2008/03/10	05:16:00	4	Alarm
2008/03/08	17:11:37	2	Motion
2008/03/08	16:29:10	8	Motion
2008/03/08	03:22:17	2	Alarm

Список отображает события по дате, времени, активированной телекамере и типу тревожного сигнала. По мере того как некоторые события удаляются, вместо них отображаются другие. Запись последнего события будет находиться в начале списка.

Для поиска видеозаписей в списке событий выполняйте следующие действия:

- Нажмите SEARCH для входа в меню поиска.
- Для поиска события, записанного при помощи определенной камеры, используйте кнопки LEFT/RIGHT для передвижения курсора и нажмите ENTER для выбора или отмены канала.
- Переведите курсор на <Event List> (список событий) и нажмите ENTER для просмотра списка событий выбранных каналов. Отобразится список событий.
- Для выхода из списка событий нажмите ESC.

Выполните следующие действия для воспроизведения видеозаписей из списка событий.

- Нажмите и удерживайте кнопки UP/DOWN для прокрутки списка событий.
- Нажмите ENTER для воспроизведения выбранных видеозаписей.
- Нажмите PLAY/STOP для возврата в режим передачи в реальном времени.

## 4.4 Экспорт видеоизображений

Устройство позволяет вам экспортировать нужные видеозаписи на встроенный CD-RW/DVD-RW или на внешнее устройство, такое как USB ThumbDrive®, а также сохранять видеоданные в файлах формата \*.dvr.

Если вам необходимо экспортировать видеоданные на внешнее устройство, проверьте, подключено ли оно к видеорегистратору и настроен ли порт соответствующим образом для экспорта видеоданных.



**ВНИМАНИЕ:** Как только внешнее устройство будет подключено к видеорегистратору, оно будет иметь приоритет над встроенным диском CD-RW/DVD-RW; это означает, что необходимый видеоматериал будет экспортироваться на внешнее устройство вместо встроенного CD-RW/DVD-RW.

В зависимости от объема видеоданных, экспорт может занять от 10 минут до 1 часа.

#### 4.4.1 Ознакомление с функцией ezBurn

Основанная на технологии ezBurn, функция ezBurn обеспечивает пользователям более легкий способ экспорта нужного видеоматериала на встроенный CD-RW/DVD-RW или на подключенное внешнее устройство, такое как USB ThumbDrive®.

ДВЕ кнопки (SEARCH и COPY) и ТРИ нажатия – все, что требуется для выполнения экспорта. Весь процесс экспорта будет выполнен при помощи кнопок на передней панели, нет необходимости входить в экранное установочное меню.

**Удалено:** The unit allows users to export wanted video to an external device, such as a USB ThumbDrive®, and the exported video will be saved as \*.drv file. Make sure the external device is connected to the DVR unit and the port has been set appropriately for video export. ¶¶

Процесс экспорта ezburn иллюстрируется на рисунке ниже:



Весь процесс описывается пошагово в нижеследующих разделах.



**ВНИМАНИЕ:** При использовании ezBurn архив экспортируется на

носитель в формате\*.drv и может быть прочит с помощью ПО «remote player».

## 4.4.2 Экспорт обычного видео

Для экспорта обычных видеозаписей на внешнее устройство выполните следующие действия:

- Нажмите SEARCH и воспроизведите необходимую обычную видеозапись, введя дату и время. Если вы ведете просмотр в многоканальном режиме, обеспечьте, чтобы окна не отображались в «живом» режиме, иначе экспорт производиться не будет.
- После входа в режим воспроизведения, начните воспроизведение видеозаписи и нажмите COPY в той точке, с которой вы хотели бы начать экспорт. Воспроизведение будет продолжаться.
- Еще раз нажмите COPY в той точке, с которой вы хотели бы прекратить экспорт. Теперь окошко ezBurn отобразится как на рисунке ниже. Информация в окошке приведена только для чтения.

```
ezBurn confirmation (ezBurn конфигурация)
Selected Device: External Device
(Выбор устройства: внешнее устройство)
All data on the disc will be erased.
(Все данные на диске будут стерты)
Exported Required Size = 11 MB
(Размер экспортируемого файла = 11 Мб)
Real Export Range:
(Длина экспортируемого фрагмента)
From (начиная с): 2005/11/07 AM10:41:13
To (до): 2005/11/07 AM10:41:21
Enter: YES ESC: NO
(Введите: Да Отмена Нет)
```

- Нажмите ENTER, чтобы начать экспорт; или нажмите ESC для отмены.
- Если к видеорегистратору не подключено внешнее устройство для экспорта, то на экране появится предупредительная надпись, как на рисунке ниже:

```
No exportable device detected.
(Внешнее устройство)
Please install the target device/media to the DVR.
(Подключите к регистратору устройство для записи)
Enter: Retry ESC: Exit
(Введите: Ввод-повтор Отмена-выход)
```

## 4.4.3 Экспорт видеозаписи событий

Для экспорта видеозаписи событий выполняйте следующие действия:

- Нажмите SEARCH и воспроизведите нужную видеозапись событий. Относительно воспроизведения видеозаписи событий смотрите

инструкцию по настройке экранного меню, раздел «Поиск видеозаписи».

- После входа в режим воспроизведения нажмите COPY. Окошко ezBurn отобразится как на рисунке ниже. Указанная в нем информация только для чтения.

<i>ezBurn confirmation (ezBurn конфигурация)</i>			
<i>Selected Device: Built-in-DVD+RW</i>			
<i>(Выбор устройства: встроенный DVD+RW)</i>			
<i>All data on the disc will be erased.</i>			
<i>(Все данные на диске будут стерты)</i>			
<i>Exported Required Size = 11 MB</i>			
<i>(Размер экспортируемого файла = 11 Мб)</i>			
<i>Export Event Info:</i>			
<i>(Информация об экспортируемом фрагменте)</i>			
<i>Data</i>	<i>Time</i>	<i>Ch</i>	<i>Type</i>
<i>(Дата)</i>	<i>(Время)</i>	<i>(Канал)</i>	<i>(Тип)</i>
<i>2008/06/07</i>	<i>AM10:42:35</i>	<i>13</i>	<i>Motion</i>
			<i>(движение)</i>
<i>Enter: YES ESC: NO</i>			

- Если внешнее устройство для экспорта не подключено к видеорегистратору, то на экране появится предупреждающее сообщение
- Нажмите ENTER, чтобы начать экспорт полной видеозаписи о событии на подсоединенное устройство; или нажмите ESC для отмены.

## 4.5 Управление купольной телекамерой

Видеорегистратор позволяет пользователю управлять купольной телекамерой при помощи кнопок на передней панели.

В «живом» режиме пользователь может нажать кнопку CHANNEL для отображения полноэкранного изображения с необходимой купольной камеры. Для входа в режим управления купольной камерой нажмите кнопку DOME и нажмите кнопку канала 2 для отображения экрана всплывающих подсказок; для выхода из режима управления купольной телекамерой нажмите ESC или DOME. По конфигурации настроек управления купольной камерой смотрите нижеследующие разделы.

В режиме управления купольной камерой нажмите CALL + ENTER для входа в OSD меню камеры. Для перемещения по меню нажмите CALL + UP/DOWN, для изменения значений нажимайте CALL + RIGHT/LEFT, и для выбора или входа в подменю нажмите CALL + ENTER.

### 4.5.1 Подсоединение купольной телекамеры

Выполните следующие действия для установки купольной телекамеры.

- Изучите распиновку на регистраторе в руководстве по установке.
- Соедините клеммы R+, R- на купольной телекамере с разъемами D+, D- порта RS-485 при помощи кабеля RS-485. Смотрите иллюстрацию в руководстве по установке.

### 4.5.2 Настройка протокола купольной телекамеры

В функции Dome Protocol перечислены имеющиеся протоколы купольной телекамеры для связи с купольными камерами, подсоединенными к видеорегистратору. В главном меню выберите команду <Camera Setup> и нажмите ENTER. Отобразится следующее меню:

Analog Camera Select (Выбор аналоговой камеры)	CH1 (канал 1)
Dome Protocol (Протокол управления телеметрии)	None (отсутствует)
Dome ID (Адрес устройства)	0
Camera Title (Название камеры)	
Covert (Скрытый режим)	NO (нет)
Brightness (Яркость)	0
Contrast (Контрастность)	0
Saturation (Насыщенность)	0
Hue (Цветовой тон)	0
Audio Association (Подключение аудио)	Both (оба)

Для конфигурации протокола купольной телекамеры, сначала выберите камеру и настройте протокол передачи данных, связанный с телекамерой, используя кнопки со стрелками и ENTER.



**ВНИМАНИЕ:** Настройки начинают действовать после того, как вы их сохраните и выйдете из меню.

### 4.5.3 Настройка RS485

Видеорегистратор управляет купольными телекамерами при помощи протокола связи RS-485. Параметры RS-485 видеорегистратора должны быть установлены на те же значения, что и параметры купольной телекамеры.

Пользователи могут изменить настройки RS-485 видеорегистратора. Выберите <System Setup> в главном меню, затем выберите <RS485 Setup> в меню настройки системы и нажмите ENTER. Меню отобразится следующим образом:

RS485 Setup (RS-485 настройки)	
Unit ID (Адрес устройства)	224
Baud Rate (Скорость в бодах)	9600
Bits (Битов данных)	8
Stop (Стоп-битов)	1
Parity (Бит четности)	None (отсутствует)

Идентификационный номер должен соответствовать идентификационному адресу купольной телекамеры. Идентификационный номер устройства

должен быть в диапазоне от 1 до 255. Идентификационный номер по умолчанию – 224. Помните, что два устройства на одной шине не должны иметь один и тот же адрес, иначе может возникнуть конфликт.



**ВНИМАНИЕ:** Настройки начинают действовать после того, как вы их сохраните и выйдете из меню.

#### **4.5.4 Кнопки управления купольной видеокамерой**

Функции некоторых кнопок в режиме управления купольной камеры совершенно отличны от обычных. Смотрите описание кнопок в руководстве по установке.

##### **Set / Go Preset (настройка предустановок камер)**

Данная клавиша используется для входа в меню предварительной настройки купольной телекамеры для установки определенного положения телекамеры и перехода в предварительно заданные позиции для целей просмотра.

##### **Toggle Hint Screen (отключение/включение экранных подсказок)**

Данная функция используется, если необходимо избежать отображения информации о параметрах купольной телекамеры в процессе управления купольной камерой. Нажмите эту клавишу для скрытия сообщений на экране. Еще раз нажмите ее, чтобы вновь отобразить содержимое экрана.

##### **Iris Open (открытие диафрагмы)**

Используется для открытия диафрагмы купольной телекамеры.

##### **Focus Near (приближение фокуса)**

Используется для приближения фокуса купольной телекамеры.

##### **Zoom In (крупный план изображения)**

Используется для увеличения изображения, снимаемого камерой.

##### **ESC**

Используется для выхода из режима управления купольной телекамерой и возврата в режим «живого» и полноэкранного просмотра.

##### **Auto / Enter**

- В режиме экранного меню данная клавиша используется для выбора функции.
- В режиме управления купольной телекамерой данная клавиша

используется для активации автоматической фокусировки и функции диафрагмы.

#### **Iris Close (закрытие диафрагмы)**

Используется для закрытия диафрагмы купольной телекамеры.

#### **Focus Far (удаление фокуса)**

Используется для удаления фокуса выбранной купольной телекамеры.

#### **Zoom Out (уменьшение масштаба изображения)**

Используется для уменьшения изображения, снимаемого купольной телекамерой. Данная функция позволяет пользователю выбирать зону просмотра, большую или меньшую ее часть.

#### **Pan / Tilt (поворот/наклон)**

Используется для активации наклонно-поворотного устройства купольной телекамеры.

### **4.5.5 Настройка предустановок телекамеры**

Видеорегистратор позволяет пользователю предварительно задавать позиции телекамеры; количество предварительно заданных точек зависит от изготовителя купольной камеры.

Выполните следующие действия для задания точек.

- Нажмите клавишу Channel для просмотра изображения с соответствующей камеры в полноэкранном режиме.
- Затем нажмите DOME для входа в режим управления купольной телекамерой. На экране отобразится таблица всплывающих подсказок.
- Еще раз нажмите 2, чтобы убрать с экрана таблицу всплывающих подсказок управления купольной камерой; еще раз нажмите 2 для переключения экрана подсказок.
- Используйте кнопки со стрелками для установки телекамеры в

<p>Hint Screen (<i>Экран всплывающих подсказок</i>) DOME/ESC: Exit (<i>Телеметрия/Отмена: Выход</i>) MODE/PLAY: Iris Open/Close (<i>Режим/Воспроизв.: Открыть диафрагму/закрыть</i>) SEQ/FREEZE: Focus Near/Far (<i>Последовательность/Пауза: Фокус удалить/приблизить</i>) MENU/SEARCH: Zoom In/Out</p>
--



(*Меню/Поиск: Приблизить/удалить*)  
 ENTER: Auto Focus/Iris  
 (Ввод: Автофокус/Диафрагма)  
 ◀▶▶▶▶ : Pan/Tilt  
 (*Направления перемещения*)  
 CH1: Set/Go Preset  
 (Канал 1: Назначить/запустить установки)  
 CH2: Hint Screen On/Off  
 (Канал 2 Вкл./выкл. подсказки)  
 Dome Control  
 Управление купольной телекамерой

- Нажмите 1 для доступа к настройке функции Set/Go Preset (предварительной установки позиций). Отобразится меню предварительной настройки купольной камеры.

Dome Preset ( <i>предварительная настройка купольной камеры</i> )		
First Page ( <i>первая страница</i> )		
Index (номер)	Set Preset (настройка позиций)	Go Preset (настройка движения)
1	NO ( <i>нет</i> )	NO ( <i>нет</i> )
2	NO	NO
3	NO	NO
4	NO	NO
5	NO	NO
6	NO	NO
7	NO	NO

- Используйте кнопки UP/DOWN для выбора нужного заданного числа из меню.
- Установите функцию <Set Preset> из выбранного числа в позицию <YES> и нажмите ENTER для сохранения позиции. Теперь заданная позиция установлена и готова к вызову.

## 4.5.6 Вызов предустановок

Выполните следующие действия для вызова предустановок.

- Нажмите кнопку Channel (канал) для просмотра полноэкранного изображения с соответствующей камеры.
- Затем нажмите DOME для входа в режим управления купольной камерой. На экране отобразится таблица всплывающих подсказок.
- Вновь нажмите 2 для скрытия экрана всплывающих подсказок по управлению купольной камерой; еще раз нажмите 2 для переключения экрана всплывающих подсказок.
- Нажмите 1 для доступа к функции Set/Go Preset.

Dome Preset ( <i>предварительная настройка купольной камеры</i> ) First Page ( <i>первая страница</i> )		
Index (номер)	Set Preset (настройка позиций)	Go Preset (настройка движения)
1	NO ( <i>нет</i> )	NO ( <i>нет</i> )
2	NO	NO
3	NO	NO
4	NO	NO
5	NO	NO
6	NO	NO
7	NO	NO

- Используйте кнопки UP/DOWN для выбора нужного заданного числа из меню.
- Установите функцию <Go Preset> выбранного заданного числа на <YES> и нажмите ENTER для вызова заданной точки.
- Теперь выбранная купольная камера автоматически поворачивается в заданную позицию.

## 5. ПО для работы по сети

Удаленное программное обеспечение необходимо для работы по сети с DVR. Используя программное обеспечение, пользователям получает возможность

просматривать живое видео и архив, а также делать удаленные настройки DVR как внутри сети, так и через Интернет.

Удаленный ПК автоматически загрузит отдаленные контрольные программные компоненты программного обеспечения от DVR, когда вы введете IP адрес в адресной строке браузера.

В удаленной установке вам будут доступны следующие функции:

- Удаленный просмотр живого / записанного видео
- Удаленная установка DVR
- Дистанционное управление поворотными камерами
- Сигнальные сообщения от DVR
- До трех подключений одновременно к одному DVR, подключаясь под разными пользователями.

## 5.1 Системные требования для ПО

Пункты	Минимальные требования
ПК	<b>Минимальные:</b> Intel® Pentium® M CPU 1.40GHz RAM 512 MB
	<b>Рекомендованные:</b> Intel® Core™2 Quad CPU Q6600 @ 2.4GHZ RAM 2 GB
<b>Жесткий диск</b>	Требуется 20 MB для установки ПО
<b>Операционная система</b>	Windows XP, Windows Vista
<b>Веб-Браузер</b>	Microsoft Internet Explorer версия 6.0 или выше
<b>Разрешение монитора</b>	Минимум 1024 x 768 с 16-bit цвет
<b>Сетевая карта</b>	10Base-T (10 Mbps) или 100Base-TX (100 Mbps)

## 5.2 Установка ПО

Ссылаясь на следующее описание, выполните установку ПО.

### 5.2.1 Изменение настроек Интернет

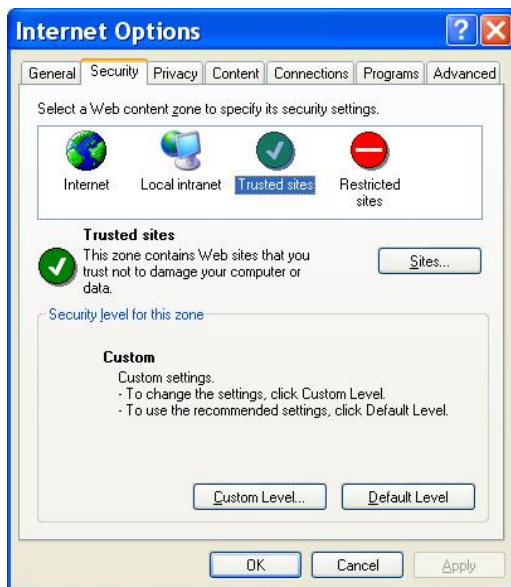
ПК, работающий с отдаленным контрольным программным обеспечением, должен принять программные расширения ActiveX. Пожалуйста, выполните следующие шаги, чтобы установить интернет-параметры настройки безопасности.

- Перед удаленным подключением, пожалуйста, проверьте IP адрес DVR. Чтобы проверить IP адрес, нажмите клавишу MENU и введите пароль для доступа в OSD меню. Выберите <System Setup>, <Network Setup>, потом <LAN Setup> для проверки IP.
- Запустите IE; это можно сделать с помощью иконки на рабочем столе или через ПУСК.

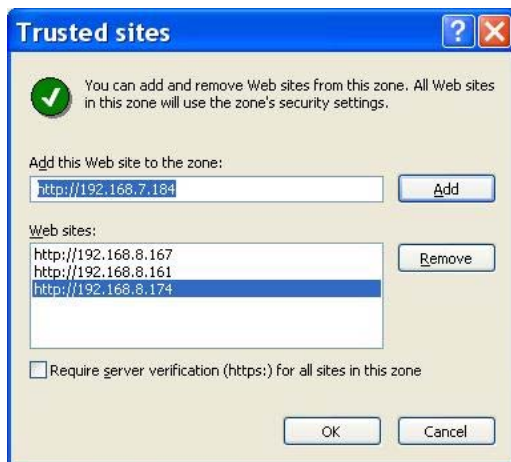


**ВНИМАНИЕ:** Windows IE предложит установить ActiveX компонент, который требуется для удаленного подключения.

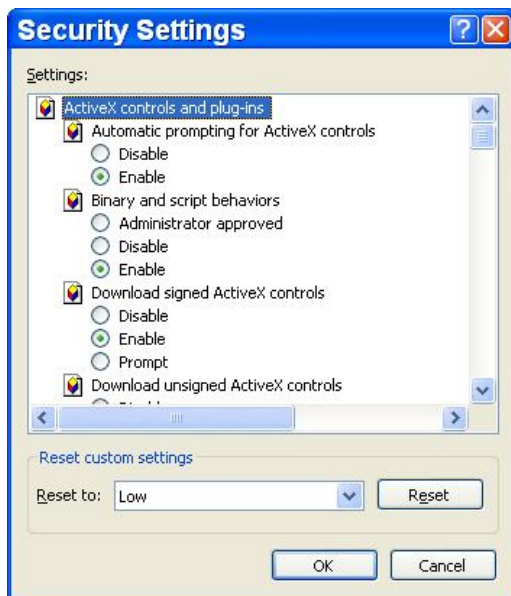
- Выберите <Tools> в меню браузера, далее <Internet Options>, выберите закладку <Security>.
- Выберите <Trusted sites> и щелкните <Sites> для уточнения настроек безопасности.



- Проверьте “Require server verification (https:) for all sites in this zone”. Введите IP адрес видеорегистратора и нажмите <Add> чтобы добавить адрес в зону доверенный адресов.



- Кликните <OK> для подтверждения настроек и закройте это окно.
- В области Уровня Безопасности, щелкните <Custom Level>. Появится окно настроек безопасности.



- Под <ActiveX controls and plug-ins> установите галочку <Enable> или <Prompt>.
- Щелкните <OK> чтобы принят настройки и закройте окно <Security Settings>.
- Щелкните <OK> чтобы закрыть окно настроек IE.

Далее можем переходить к следующему шагу установки.

## 5.2.2 Установка удаленного клиента

Запустите браузер, чтобы начать установку отдаленного контрольного программного обеспечения на ПК. IP адрес DVR может быть сохранен в «Выбранном» для более быстрого доступа в будущем.

- Запустите IE;
- Введите IP адрес DVR в адресную строку браузера.
- Кликните <Yes> чтобы принять ActiveX компоненты. Все необходимые компоненты будут автоматически загружены и установлены при успешном подключении.



**ВНИМАНИЕ:** Не вводите в адресной строке дополнительные цифры “0”, например, “192.068.080.006” адрес должен выглядеть так “192.68.80.6”. Если же изменен порт с 80 на 81 к примеру, адрес нужно вводить так “192.68.80.6:81”.



- Начнется процесс установки, который может длиться до 30 секунд.
- Когда установка будет закончена, вы увидите окно для удаленного доступа к регистратору.



### 5.2.2.1 Вход / Выход

Вход выполняется так же как и на регистраторе.

Одновременно могут подключиться к регистратору пользователь “admin” и 2 других пользователя. Если на регистраторе выполнил вход пользователь “admin”, то он имеет приоритет перед пользователем “admin”, который подключен по сети.



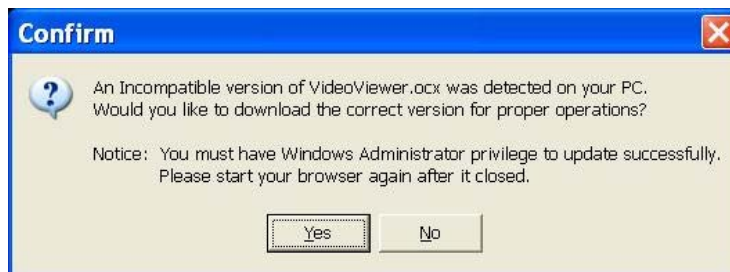
Следующие шаги демонстрируют просмотр видео с помощью удаленного ПО:

- Введите адрес в строке браузера и нажмите ENTER.
- Введите Имя пользователя и пароль. Для сохранения пароля в списке паролей поставьте галочку «Сохранить этот пароль в списке паролей». Имя пользователя и пароль по умолчанию: **admin / 1234**.
- Кликните <OK> чтобы подключиться к DVR. Это может занять несколько секунд.
- При успешном подключении вы увидите живое видео с регистратора от подключенных камер.

При закрытии браузера произойдет автоматическое отключение от регистратора.

### 5.2.2.2 Обновление ПО

Если доступна более новая версия ПО, регистратор предложит вам ее установить. Выполните следующие шаги для обновления ПО.



- Введите IP адрес DVR в адресную строку браузера.
- Кликните <Yes> чтобы принять ActiveX компоненты. Все необходимые компоненты будут автоматически загружены и установлены при успешном подключении
- Когда установка обновлений ПО будет закончена, вы увидите окно для удаленного доступа к регистратору.

## 5.3 Основные функции

При успешном подключении регистратора, вы увидите главное окно удаленного программного обеспечения. Следуйте **Setup Guide** для просмотра доступных функций.

Функции на Удаленного ПО будут описаны в следующих пунктах.

### 5.3.1 Просмотр живого видео

Просмотр живого видео с камер, подключенный к DVR, осуществляется нажатием кнопки <Live> на главной панели инструментов окна. Выберите желаемый способ показа - полный экран, 2x2 окна, 3x3 окна, и 4x4. Когда поворотная камера находится в полноэкранном режиме, мы можем ею управлять по сети. Более детальное описание управление поворотной камерой описано в следующих пунктах.



### **5.3.1.1 Выбор режима отображения**

Выберите количество окон, которые будут отображаться в главном окне. Щелкните по одной из кнопок показа в пункте MODE. Доступный выбор 4, 9 и 16 окон для отображений камер. Чтобы рассмотреть определенное окно в полном экране, щелкнуть два раза по нужному окну, или нажмите на соответствующую кнопку CAMERA.

### **5.3.1.2 Управление поворотными камерами**

Удаленно ПО позволяет пользователям управлять поворотными камерами по сети.

Нажмите кнопку CAMERA чтобы вывести изображение в полный экран. Далее вы увидите панель для управления поворотными камерами. Функции этой панели описаны ниже.

#### **Set Preset (•)**

Установка предустановок. Удаленное ПО позволяет пользователям выполнять до 255 предустановок на таких поворотных камерах как DynaColor, American Dynamics, Fastrax, JVC, Panasonic (C & N), and Pelco (Pelco P & Pelco D).

Используйте клавиши управления для выбора нужной позиции камеры, далее нажмите кнопку предустановка с нужным числом предустановки.

#### **Go Preset (•←)**

Ити к преустановке – функция позволяет повернуть поворотную камеру к ранее заданной предустановке. Выберите ити к предустановке и выберите номер предустановки.

#### **Auto Focus (A.F.)**

Нажмите на эту клавишу для автоматического фокуса поворотной камеры.

#### **Dome ID (ID)**

Нажмите для изменения ID и протокола камеры.

### **Focus +/-**

Используйте эту функцию для подстройки фокуса.

### **Iris +/-**

Эта функция используется для открытия или закрытия диафрагмы .  
нажмите <Iris +> для открытия диафрагмы или <Iris -> для ее закрытия.

### **Zoom +/-**

Эта функция используется для приближения или отдаления.

### **Direction Button**

Эти клавиши используются для правления камерой по горизонтальной и вертикальной оси. Используйте стрелки для поворота в нужном направлении.

## **5.3.2 Мгновенная запись**

Функция мгновенная запись позволяет пользователям выполнить запись видео непосредственно на ПК.



**ВНИМАНИЕ:** Функция Audio по умолчанию выключена.

### **5.3.2.1 Режим записи мгновенно**

Выполните следующие шаги:

- Нажмите <Instant Recording> кнопку.
- Выберите путь назначения для хранения видео.
- Нажмите кнопку опять для оставки записи на ПК.



**ВНИМАНИЕ:** Мгновенная запись сохраняется в формате \*.drv file.

### **5.3.2.2 Просмотр записи в режиме мгновенно**

Выполните следующие шаги:

- Нажмите <Play> в главном окне и выберите закладку <Local Playback>.
- Нажмите <Open> для выбора нужного файла.
- Нажмите <OK> для просмотра видео.

### 5.3.3 Просмотр архива

Удаленное ПО позволяет пользователям просматривать записанное видео как с видеорегистратора, так и с жесткого диска ПК.

Для доступа к архиву, нажмите кнопку <Play> в главном окне. В этом окне доступны 3 закладки: <Remote Playback>, <Local Playback> и <Verify>. <Remote Playback> позволяет просматривать архив с регистратора. <Local Playback> дает возможность просматривать файлы с жесткого диска ПК. <Verify> позволяет подтвердить подлинность экспортированного видео.

The DVR продолжает вести запись при просмотре архива как на ПК так и на регистраторе.

#### 5.3.3.1 Просмотр удаленного архива

Для просмотра удаленного видео нажмите кнопку <Play> в главном окне, а потом <Remote Playback>.

<From> и <To> в <Available Record Video> отображает дату и время записанного видео.

Для просмотра выполните следующие шаги:

- Выберите <Playback> в поле <Select> для просмотра архива.
- В поле <Start> пользователь может поменять дату и время вручную либо с помощью клавиш стрелок.

#### **Вручную:**

Щелкните на дату и время и введите необходимое число.

#### **Используя клавиши стрелки:**

Для настройки правильной даты и времени используйте стрелки вверх и вниз, для перемещения между датой и временем используйте стрелки влево и вправо.

- Другой способ выбрать дату и время, перемещая синюю скользящую полосу.
- Нажмите <ОК> для начала просмотра или <Close> для завершения.

- Другая опция <Download (.DRV)> в поле <Select> позволяет пользователю сохранить часть записи на ПК. Выбор даты и времени выполняется как описано выше. Файлы будут загружены в формате \*.drv.

### 5.3.3.2 Просмотр Local \*.drv файлов

Закладка <Local Playback> позволяет пользователям просматривать \*.drv видеофайлы, сохраненные на жестком диске ПК.

Выполните следующие шаги для просмотра:

- Нажмите <Open> для выбора файла.
- Выберите \*.drv видеофайл для просмотра и нажмите <OK>.
- Нажмите <OK> в закладке <Local Playback> для начала просмотра или <Cancel> для отмены.
- Используйте клавиши управления управление просмотром.
- Чтобы закончить просмотр и вернуться в режим живого видео, нажмите <Live>.

### 5.3.3.3 Управление просмотром

Используйте данные клавиши для управления просмотром архива.

Вид	Название	Описание
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>Быстрая перемотка назад / Пошаговая перемотка назад</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нажмите для просмотра архива в обратном направлении. Нажимая пошагово, меняется скорость перемотки: 1×, 2×, 4×, 8×, 16×, or 32×.</li> <li>2. При нажатой паузе, можно выполнить пошаговую перемотку.</li> </ol>
<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	<b>Проиграть / Пауза</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нажмите чтобы сделать паузу.</li> <li>2. Нажмите чтобы пролжить просмотр.</li> </ol>
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<b>Быстрая перемотка вперед / Пошаговая перемотка вперед</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нажмите для просмотра архива в ускоренном режиме. Нажимая пошагово, меняется скорость перемотки: 1×, 2×, 4×, 8×, 16×, or 32×.</li> <li>2. При нажатой паузе можно выполнить пошаговую перемотку.</li> </ol>

### 5.3.4 Цифровая подпись видеоданных

Для выполнения цифровой подписи выполните следующие шаги:

- Нажмите <Play> в главном окне.

- Нажмите <Verify> чтобы открыть окно подписи.
- Нажмите <Browse> для выбора \*.gpg, \*.avi, \*.sig файлов, которые ранее экспортировались с данного видеорегистратора.
- Нажмите <Verify> для начала цифровой подписи.
- Результат цифровой подписи будет виден в поле <Status Log>. Он отобразится либо GOOD либо BAD. GOOD цифровая подпись показывает, что экспортируемый файл не был изменен.

### **5.3.5 Поиск по списку событий**

Выберите SEARCH – отобразится список событий. Список содержит информацию о тревожных событиях, которые были записаны регистратором. Список может содержать до 1024 событий.

В Списке событий каждому событию присваивается свой номер, а также дата и время события, а также тип события (тревожный вход, Детектор движения, потеря сигнала) и номер камеры, по которой пошла сработка.

Чтобы посмотреть видео относительно события, сделайте следующее:

- Нажмите кнопку SEARCH которая находится в главном окне. Появится список событий.
- Выберите нужное событие.
- По двойному щелчку начнется просмотр видео.

### 5.3.6 Снимок текущего тзображения

Снимок - простой инструмент захвата экрана. Когда пользователи нажимает на кнопку SNAPSHOT, выполняется скриншот окна, которое в настоящее время отображается на экране. Каждый щелчок делает захват одного скриншота, который будет сохранен как файл JPEG на рабочем столе. Файл снимка имеет название "Снимок - \*".

### 5.3.7 Состояние системы

Эта функция проверяет статус HDD DVR. Информационные пункты в диаграмме статуса описаны ниже.

#### **Device Name**

Этот пункт показывает название HDD.

#### **Int./Ext.**

Этот пункт показывает установлен внутренний или внешний HDD.

#### **Total Size**

Этот пункт показывает общий размер HDD.

#### **State**

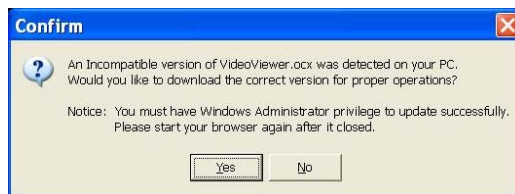
Этот пункт показывает является ли активным или неактивным HDD.

#### **Temperature**

Этот пункт недоступен в настоящее время.

### 5.3.8 Решение проблем по удаленному ПО

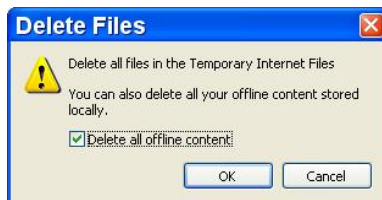
Что делать если при каждом подключении сервер просит установить обновление с видеорегистратора? Для устранения данной проблемы выполните следующие действия:



- Выберите <Tools> в главном меню браузера, далее <Internet Options>, и выберите закладку <General>.



- Нажмите на кнопку <Delete Files> в поле <Temporary Internet Files>; появится окно <Delete Files> как показано ниже.



- Поставьте галочку <Delete all offline content> и нажмите <OK>.
- Теперь, введите IP адрес DVR чтобы опять подключиться.

# Приложение А: Техническая спецификация

Спецификация может изменяться без предупреждения.

<b>Видео</b>			
Операционная система		Операционная система встроенная (Linux)	
Вход		BNCx16, 1.0Vp-p, 75 ohm	BNCx8, 1.0Vp-p, 75 ohm
Выходы		BNCx4, 1.0Vp-p, 75 ohm	
Основной	BNCx1, 1.0Vp-p, 75 ohm		
Тревожный	BNCx1, 1.0Vp-p, 75 ohm		--
Выход VGA (опционально)		800x600, 1024x768, 1280x1024 pixels (Optional)	
Частота обновления кадров		PAL: 25PPS (на канал)	
<b>Звук</b>			
Вход		D-SUB x 16, линейный вход	D-SUB x 8, линейный вход
Выходы		RCA x 4, линейный вход	
Основной	RCA x 1, линейный выход		
Тревожный	RCA x 1, линейный выход		--
Размер файла		8 Кб/сек	
<b>Запись</b>			
Метод сжатия		H.264	
Метод записи		расписание, тревога, обнаружение движения	
Предтревога		Да	
Разрешение и скорость	NTSC	720x480	Max 60PPS
		720x240	Max 120PPS
		360x240	Max 240PPS
	PAL	720x576	Max 50PPS
		720x288	Max 100PPS
		360x288	Max 200PPS
Максимальная скорость записи		Max 30PPS	
Максимальная скорость записи		Max 60PPS	
Максимальная скорость записи		Max 120PPS	
Максимальная скорость записи		Max 25PPS	
Максимальная скорость записи		Max 50PPS	
Максимальная скорость записи		Max 100PPS	
Максимальная скорость записи		Max 100PPS	
Качество записи		8 уровней предварительных установок, регулируемое	
Размер изображения		1K to 20K Байт/изображение	
Режимы записи		однократная/циклическая	
Продолжительность записи		Да (программируемое)	
<b>Архив</b>			
Встроенный накопитель		x2, SATA	x1, SATA
Экспорт		x1 USB 2.0 Port, Support ThumbDrive®, External CD-RW or DVD+RW	
<b>Тревоги</b>			
Тревожный вход		x16, D-Sub	x8, D-Sub
Тревожный выход		x4, D-Sub	
Тревожный выход		x1, D-Sub	
Тип контактов		N.C./N.O., программируемое	
Обнаружение движения		16 x 12 решетка, чувствительность, уровень регулируется при активации	
Обнаружение потери видеоизображения		программируемое	
<b>Коммуникации</b>			
Сеть (LAN/WAN)		разъем Ethernet RJ-45, 10/100 Мб/с, поддержка DHCP	
ПО удаленного управления		DVRRemote, CMS	
Дистанционный режим		мониторинг, воспроизведение, запись, настройка системы, архив	
RS-485		D-Sub	
ИК-пульт		Да (опционально)	
Протокол управления купольной камерой		DSCP, Pelco P, Pelco D, AD422, Fastrax 2, Panasonic	
<b>Общие параметры</b>			
Рабочая температура		-5°C ~ 40°C	
Относительная влажность		10% - 90%, без конденсации	
Питание		AC 100 ~ 240V, 50-60Hz, 60W адаптер	



## Приложение В: Рекомендуемые HDD

При выборе HDD для видеорегистратора руководствуйтесь данной таблицей.

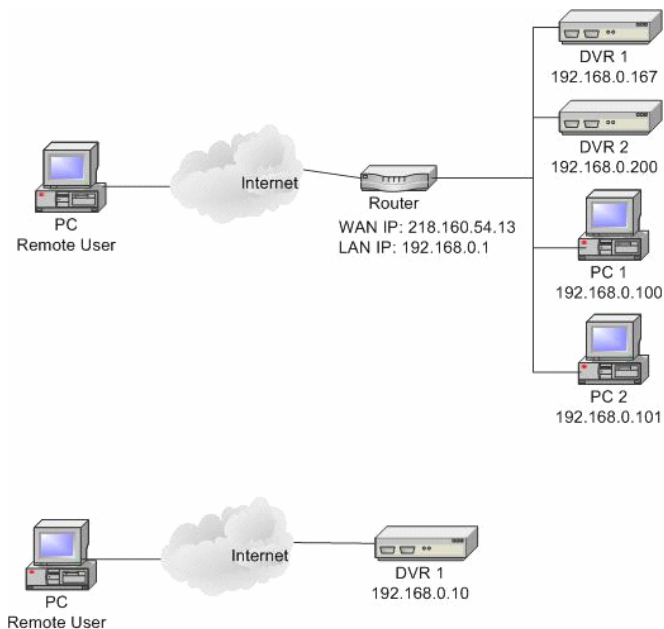
Производитель	Модель	Номер модели	Размер
Seagate	Barracuda ES.2	ST3500320NS	500G
	Barracuda 7200.11	ST3500320AS	500G
	Barracuda 7200.11	ST3750330AS	750G
	Barracuda 7200.11	ST31000340AS	1000G
HITACHI	DeskStar	HDP725032GLA360	320G
	DeskStar	HDP725050GLA360	500G
Maxtor	DiamondMax 22	STM3500320AS	500G
Western Digital	WD AV	WD1600AVJS	160G
	WD AV	WD2500AVJS	250G
	WD AV	WD3200AVJS	320G
	WD AV	WD5000AVJS	500G
	WD AV	WD7500AVVS	750G

## Приложение С: Настройка DVR с помощью маршрутизатора

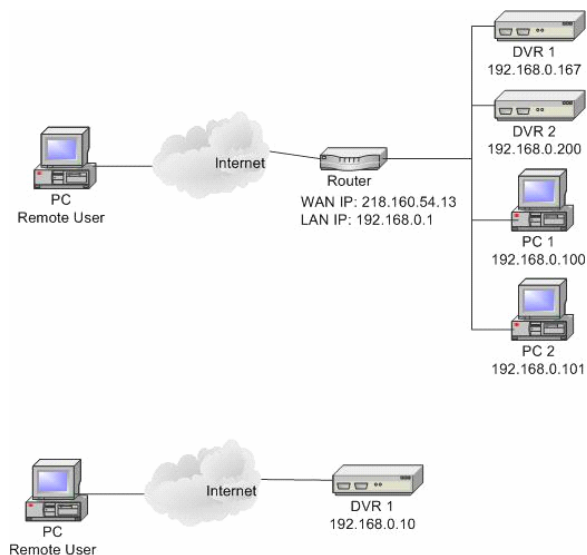
Это приложение описывает, как настроить маршрутизатор, если DVR соединяется с Интернетом через маршрутизатор.

Чтобы должным образом управлять web сервером, например DVR, пользователи должны

настроить IP и порт DVR, которые являются необходимыми для передачи команд и данных. Настройки порта находятся в меню установки OSD DVR, необходим всего один порт, чтобы сделать отдаленные настройки. В настройках по умолчанию, DVR управляется по порту 80, который известен как http порт. Пожалуйста, удостоверьтесь, что порт 80 не заблокирован ISP. Иначе, должен быть установлен другой доступный порт, а также должны быть изменены установки DVR.



В случае, если маршрутизатор или иногда модем DSL находится в месте, реальный IP теперь назначается на маршрутизаторе вместо DVR. DVR в этом случае расположен позади маршрутизатора и управляется по внутреннему IP. В большинстве случаев, внутренний IP начинается с 192.168.x.x. У маршрутизатора есть два IP: первый – реальный IP (WAN IP); другой – внутренний IP (LAN IP). Внутренний IP может быть 192.168.x.1. Если отдаленные пользователи хотят управлять DVR, они должны будут послать команду на реальный IP, то есть маршрутизатор. Далее маршрутизатор перенаправляет команду на сам DVR. Таким образом, рекомендуется настроить маршрутизацию портов, перед тем как подключаться к DVR удаленно через ПК.

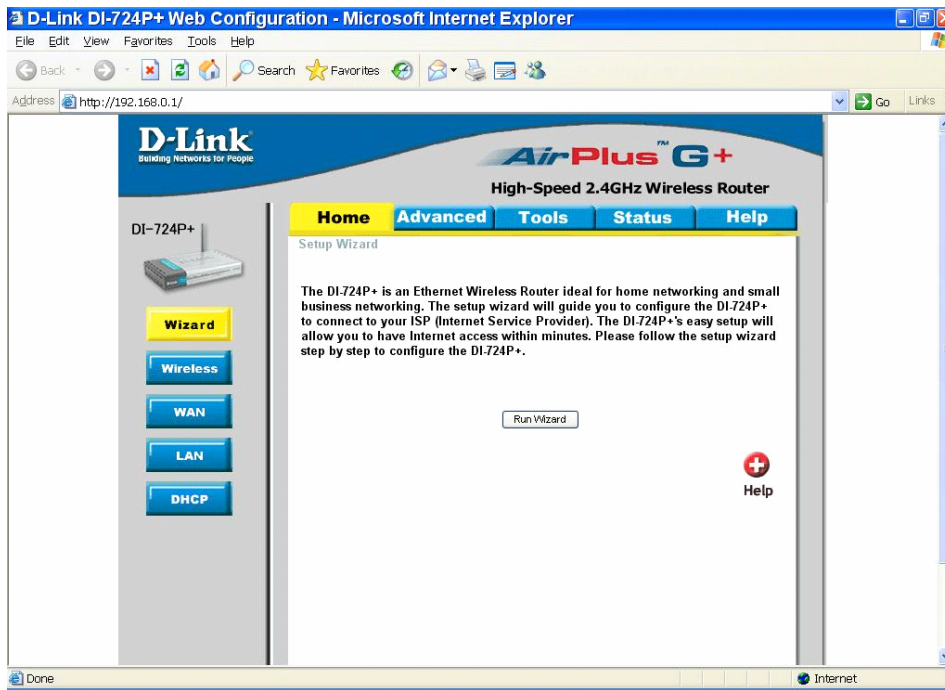


См. вебсайты производителей маршрутизаторов для большего количества инструкций относительно маршрутизации портов.

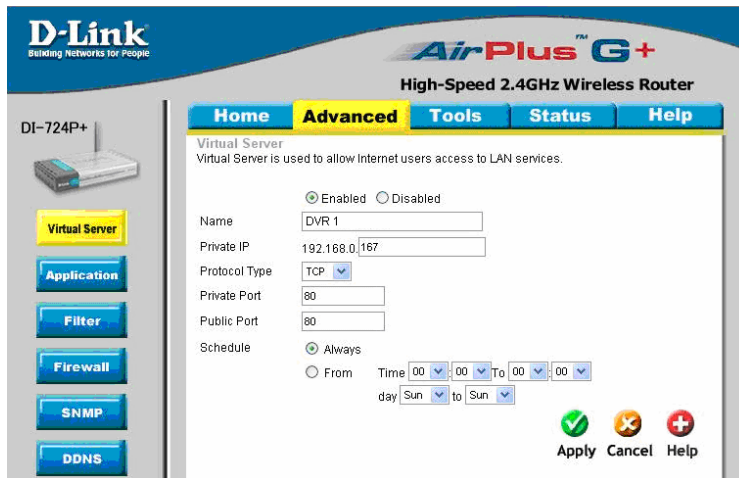
Ниже приведен пример настройки маршрутизатора.

<b>Router</b>	<b>PC</b>	<b>DVR 1</b>	<b>DVR 2</b>
(D-Link DI-724P+)	IP: 192.168.0.100	IP: 192.168.0.167	IP: 192.168.0.200
WAN IP: 218.160.54.13		Trigger port: 80	Trigger port: 81
LAN IP: 192.168.0.1			

- Чтобы изменить установки маршрутизатора, необходим ПК с веб-браузером.
- Соедините D-Link DI-724P + с ПК через Internet Explorer. Введите адрес 192.168.0.1. Меню устройства станет доступно после ввода правильного логина и пароля (по умолчанию admin).

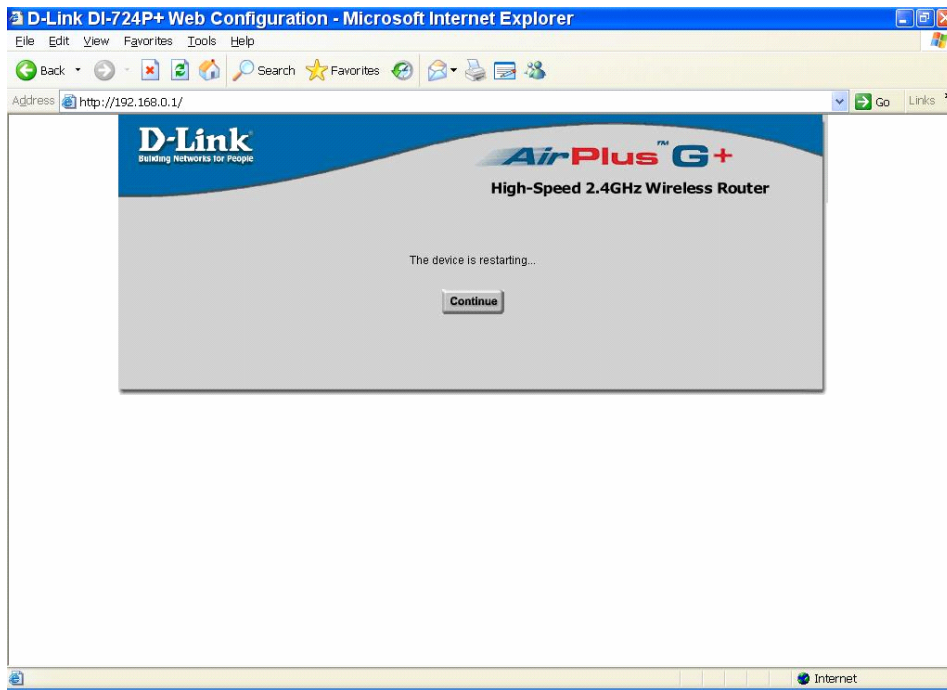


- Выберите закладку <Advanced> и выполните следующие шаги, для настройки DVR 1.



- Выберите <Enabled> для настройки сервиса.
- Введите имя: DVR 1.
- Введите внутренний IP: 167
- Выберите <TCP> как Тип Протокола.
- Выберите внутренний порт: 80.
- Выберите внешний порт: 80.
- Установите <Always> в установках Расписания.
- Выберите <Apply>.

- Выберите <Continue> чтобы перейти к следующему окну.



- Выполните следующие шаги, для настройки DVR 2
  - А. Выберите <Enabled> для настройки сервиса.
  - В. Введите имя: DVR 1.
  - С. Введите внутренний IP: 200
  - Д. Выберите <TCP> как Тип Протокола.
  - Е. Выберите внутренний порт: 81.
  - Ф. Выберите внешний порт: 81.
  - Г. Установите <Always> в установках Расписания.
  - Н. Выберите <Apply>.
- Теперь DVR 1 может подключаться по адресу <http://218.160.54.13:80>, а DVR 2 может подключаться по адресу <http://218.160.54.13:81>.

Если в сети находится больше 2-х регистраторов, повторите предыдущие шаги для маршрутизации портов.

# Приложение D: ИК-Пульт

На рисунке показаны функциональные клавиши ИК-пульты, а также их обозначение:

