

# ЦИФРОВОЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4/8/16 каналов

Версия S2-1.0



- 
- Благодарим Вас за приобретение нашего изделия.
  - Перед использованием устройства покупатель должен внимательно изучить "Руководство пользователя" и сохранить его для дальнейшего использования.
  - Руководство всегда должно быть под рукой.
  - Перед установкой и подключением дополнительных камер слежения, мониторов, компьютеров и систем сигнализации других изготовителей следует внимательно изучить соответствующие инструкции.

## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



### ОСТОРОЖНО!

ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ ЗАПРЕЩАЕТСЯ УДАЛЯТЬ ВЕРХНЮЮ (ЗАДНЮЮ) ЗАЩИТНУЮ ПАНЕЛЬ. ВНУТРЕННИЕ ЧАСТИ УСТРОЙСТВА НЕ ОБСЛУЖИВАЮТСЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕМОНТА ОБРАЩАЙТЕСЬ К КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ.



SA 1965

Данный символ используется для предупреждения пользователя о наличии внутри корпуса устройства "опасно высокого напряжения", которое может вызвать поражение электрическим током.



SA 1966

Данный символ предназначен для предупреждения пользователя о наличии в прилагаемой документации важных указаний по эксплуатации и обслуживанию (ремонту) устройства.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.

**ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОЖАРА И/ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ МАШИНА НЕ ДОЛЖНА ПОВЕРГАТЬСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ АТМОСФЕРНЫХ ОСАДКОВ И ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТИ.**

---

# Содержание

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ.....	5
ОСТОРОЖНО! .....	5
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. ....	5
I. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	10
1. Передняя панель .....	10
2. Расположение разъемов на задней панели.....	12
3. Пульт дистанционного управления.....	13
II. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЯ.....	14
1. Камера, монитор, микрофон, датчик тревоги и шнур питания .....	14
2. Установка съемного жесткого диска.....	15
3. Требования к персональному компьютеру для сетевого подключения.....	16
III. СТРАНИЦА БЫСТРОГО СТАРТА.....	17
IV. ПРОСМОТР В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ("ЖИВОЕ ВИДЕО") .....	19
1. Информация на экране.....	19
2. Мультиэкранный и последовательный режимы отображения .....	20
3. Масштабирование .....	21
4. Монитор выборочного видеоконтроля (Spot Monitor) .....	21
V. РАБОТА .....	22
1. Описание главного меню.....	22
2. Меню "Display" (Экран) .....	23
3. Настройка камер.....	25
4. Запись по сигналу детектора движения.....	27
5. Запись в нормальном режиме (Стандартный режим записи).....	30
6. Запись по тревоге .....	32
7. Запись по расписанию .....	36
8. Сетевые настройки .....	39
9. Системные настройки.....	42
VI. УПРАВЛЕНИЕ ПОВОРОТНОЙ КАМЕРОЙ.....	47
1. МЕНЮ PAN/TILT/ZOOM (Поворот/Наклон/Масштабирование) .....	47
2. Установка и обход предустановок .....	48
3. Функции "Custom".....	48
4. Перечень рекомендованных к использованию моделей PTZ-камер.....	49
VII. ПОИСК/ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ.....	51
1. TIME SEARCH (Поиск по времени и дате) .....	51
2. Поиск в журнале событий/ Поиск по сигналу датчика тревоги/детектора движения.....	52

---

VIII. РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ .....	53
1. Встроенный привод CD R/W .....	53
2. Внешняя флэш-память USB .....	56
3. Настройка временного диапазона резервного копирования .....	56
IX. ПРОГРАММА-КЛИЕНТ Central Management Software .....	57
1. УСТАНОВКА.....	58
2. ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ .....	61
3. УПРАВЛЕНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОМ .....	72
4. ВИРТУАЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР.....	87
Приложение 1. ВЕБ-КЛИЕНТ (WEB CMS) .....	91
Приложение 2. Работа в режиме только просмотра (VIEW ONLY) .....	93
Технические характеристики.....	95

---

## Предостережение!

- Все сведения, приведенные в данном документе, тщательно проверены и являются абсолютно надежными на момент публикации. Приведенные в руководстве данные могут быть изменены без предварительного уведомления! Сведения о внесенных изменениях публикуются в исправленных или новых изданиях инструкций.
- Компания не несет ответственности за убытки, вызванные потерей или искажением данных вследствие неправильной работы или неисправности цифрового видеорегистратора, программного обеспечения, жестких дисков, персональных компьютеров, внешних периферийных устройств, а также вследствие установки и использования неутвержденных/необслуживаемых устройств.

## Опасно!

- Не загораживайте вентиляционные отверстия и воздухозаборные щели в корпусе. Во избежание перегрева рекомендуется оставлять вокруг устройства свободное пространство. Расстояние от преграды до воздухозаборных щелей и вентиляционных отверстий должно составлять не менее 5 см.
- Предохраняйте вентиляционные отверстия от попадания инородных тел. Тяжелые металлические предметы, упавшие в корпус через отверстия в корпусе, могут повредить внутренние узлы видеорегистратора. В такой ситуации следует немедленно выключить устройство и вытащить штекер из розетки питания. Устранением проблемы должен заниматься квалифицированный мастер по ремонту.
- Запрещается самостоятельно вскрывать корпус или видоизменять конструкцию устройства. При вскрытии корпуса или внесении каких-либо изменений в конструкцию устройства появляется опасность поражения электрическим током. Проверка внутренних узлов, модификация и ремонт должны выполняться квалифицированными специалистами, рекомендованными поставщиком оборудования.
- При появлении дыма вокруг устройства или при ощущении характерного запаха дыма следует немедленно отключить электропитание. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током. В такой ситуации следует немедленно выключить устройство и вытащить штекер из розетки питания. Не оставляйте устройство без присмотра, пока не исчезнут дым и запах. Для устранения неисправности обратитесь к поставщику оборудования.
- При попадании в устройство инородных тел или при повреждении корпуса следует отключить прибор. Нельзя стучать по корпусу или трясти устройство, чтобы извлечь посторонний предмет. Это может привести к возгоранию или поражению электрическим током. В такой ситуации следует немедленно выключить устройство и

---

вытащить штекер из розетки питания. Для устранения неисправности обратитесь к поставщику оборудования.

- Электрооборудование следует предохранять от контакта с водой и другими жидкостями. Погружать корпус в воду и другие жидкости недопустимо. Не допускайте попадание жидкостей внутрь устройства. Корпус видеорегистратора не является водонепроницаемым. При попадании воды или осаждении конденсата на корпус необходимо протереть его сухой мягкой тряпочкой. Если жидкость все же попала вовнутрь, нужно как можно быстрее выключить устройство и отсоединить штекер питания от электророзетки. Промедление может привести к возгоранию или поражению электрическим током. Для устранения неисправности обратитесь к поставщику оборудования.
- При выполнении обслуживания и очистки от загрязнения запрещается использовать любые легковоспламеняющиеся вещества (спиртосодержащие жидкости, бензин и другие растворители). При их использовании может произойти возгорание. Для удаления грязи и пыли с корпуса машины рекомендуется пользоваться чистой сухой тряпочкой. В сильно запыленных помещениях, в условиях повышенной влажности или при содержании в воздухе паров масла значительное скопление пыли вокруг вентиляционных отверстий, пропитанной парами воды или масла, может привести к короткому замыканию и пожару.
- Сетевой шнур следует тщательно предохранять от повреждения. Не следует ставить на него тяжелые предметы. Неправильное обращение со шнуром питания может вызвать короткое замыкание, в результате которого может возникнуть пожар или несчастный случай с поражением электрическим током.
- Запрещается прикасаться к устройству и шнуру питания мокрыми руками. Это может привести к поражению электрическим током. Не тяните за шнур при вытаскивании штепселя из сетевой розетки. Это может привести к повреждению провода и изоляции, создавая опасность возникновения пожара и поражения электрическим током.
- При выборе дополнительного электрооборудования следует использовать только рекомендованные устройства. Использование любых источников питания помимо рекомендованных может привести к перегреву, нарушению работы или поломке машины, стать причиной возгорания, поражения электрическим током и пр.
- Элементы питания (батарейки или аккумуляторы) нельзя подвергать воздействию повышенных температур и открытого пламени. Кроме того, нельзя опускать их в воду. Это может привести к повреждению элементов питания и утечке агрессивной жидкости (электролита), пожару, взрыву, получению механических травм или поражению электрическим током.
- Запрещается разбирать, нагревать и изменять конструкцию элементов питания. Эти действия могут привести к взрыву и тяжелым телесным повреждениям. При попадании жидкого электролита на одежду, на кожу или в глаза и рот немедленно промойте пораженный участок большим количеством воды. При попадании

---

электролита в глаза или рот следует немедленно промыть пораженное место водой и обратиться за оказанием помощи к врачу.

- Элементы питания следует предохранять от сильных механических ударов, в результате которых корпус батареек/аккумуляторов может деформироваться, что может вызвать утечку электролита и привести к несчастному случаю.
- Контакты элементов питания следует предохранять от короткого замыкания при соприкосновении с металлическими предметами. Короткозамкнутые контакты очень сильно нагреваются, что может вызвать ожоги и другие неприятности.
- Сетевой шнур с блоком питания из комплекта устройства предназначен исключительно для подключения данного видеорегистратора. Подключение видеорегистратора к другим блокам питания или использование батареек другого типа недопустимо. Невыполнение этого правила может привести к пожару и другим опасным ситуациям.

### **Осторожно!**

- Устройство должно работать в условиях соблюдения указанного диапазона рабочих температур, относительной влажности и при номинальных значениях параметров сети питания. Устройство не следует подвергать воздействию чрезмерно высоких температур или высокой влажности. Рекомендуемый диапазон рабочих температур – от +0°C до +40°C при относительной влажности не более 90%. Номинальные параметры сети питания – 100-240 В при частоте 50/60 Гц.

---

## Предотвращение отказов

- Электрооборудование следует предохранять от воздействия сильных магнитных полей. Цифровой видеореги­стратор нельзя ставить в непосредственной близости от электродвигателей и других источников сильных электромагнитных полей. Результатом воздействия сильных магнитных полей могут стать сбои в работе или потеря данных.
- Необходимо принять меры по защите оборудования от конденсата. Резкое изменение температуры воздуха при переносе устройства с улицы в помещение и наоборот может привести к образованию конденсата на его внутренних и внешних поверхностях. Во избежание этого рекомендуется поместить устройство в воздухонепроницаемый полиэтиленовый пакет на некоторое время, необходимое для выравнивания температур.
- Если внутри корпуса образовался конденсат, следует незамедлительно отключить устройство, иначе это может привести к повреждению оборудования. Штекер питания следует отсоединить от сетевой розетки. Дальнейшее использование прибора разрешается только после полного испарения влаги.

### **ОСТОРОЖНО!**

- Во избежание взрыва следует использовать для замены только элементы питания соответствующего типа! Использованные элементы питания следует утилизировать согласно действующим инструкциям.
- Электрическая розетка должна быть расположена поблизости от места установки устройства, в легкодоступном месте.



---

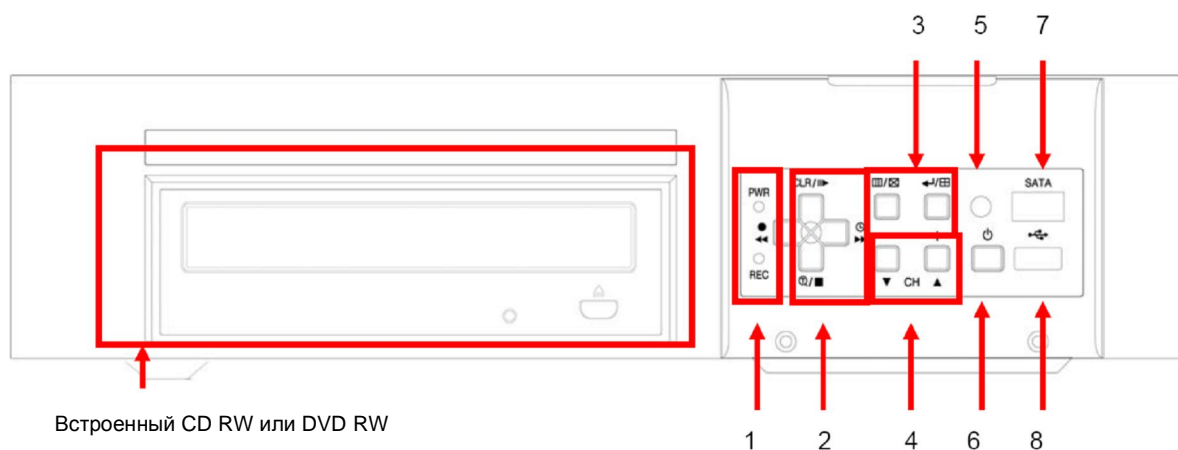
## СОСТАВ КОМПЛЕКТА

После доставки оборудования следует проверить комплектность и убедиться в целостности упаковки. Если какая-либо деталь отсутствует или сломана, следует немедленно сообщить об этом поставщику оборудования. Использование изделия в таком случае недопустимо. Возврат изделия на предприятие-изготовитель возможен только при условии сохранения его оригинальной упаковки.

СОДЕРЖАНИЕ	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕЧАНИЕ
Цифровой видеореги­стратор	1 ШТ.	
Компакт-диск с программным обеспечением	1	
Пульт дистанционного управления	1	
Элемент питания (размер ААА)	2	
Шнур питания	1	
Руководство по эксплуатации	1	
Кабель Ostorus (видеовходы)	1	кроме 4-канальной модели

# I. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

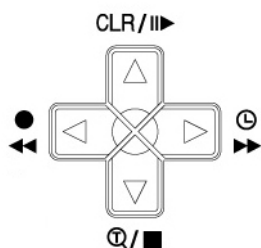
## 1. Передняя панель



Встроенный CD RW или DVD RW

1. **Индикатор режима.** 2 светодиодных индикатора отображают состояние устройства. Индикатор питания (зеленый) и записи (красный).

2. **Кнопки воспроизведения/записи.** Используются во время работы в режимах "живого видео" и воспроизведения.



- 1) [Кнопки направления ▲▼◀▶]: В режиме настройки служат для перемещения курсора.

- 2) CLR/▶ [Сброс/Стоп-кадр или воспроизведение]:

① Clear (Сброс): используется для удаления с экрана дополнительной информации (даты, времени и иконок каналов). Кроме того, эта кнопка служит для удаления с экрана индикаторов оповещения, расположенных в правом нижнем углу (AL, VL и PL), а также для выключения звукового сигнала тревоги (зуммера тревоги).

② Стоп-кадр или воспроизведение: служит для просмотра в режиме стоп-кадра или воспроизведения с номинальной скоростью (при работе в режиме воспроизведения).

- 3) ▶▶ [Расписание/Покадровый просмотр или ускоренное воспроизведение вперед] :

① Расписание: служит для включения режима ожидания для записи по расписанию. Служит для пуска или остановки записи по расписанию.

② Покадровый просмотр вперед: служит для перехода к следующему кадру в режиме стоп-кадра.


③ Ускоренное воспроизведение вперед: служит для быстрой перемотки вперед в режиме воспроизведения.

- 4) ◻/■ [Поиск по времени/ Останов просмотра]

---

① Поиск по времени: служит для вызова меню поиска по времени. Дату и время необходимо указать при помощи кнопок направления. Для воспроизведения выбранного фрагмента следует нажать [Ввод].

② Останов: служит для останова во время воспроизведения.

●  
5)  [Запись/ Покадровый просмотр или ускоренное воспроизведение назад ]

① Запись: служит для включения записи. Служит для пуска или останова записи.

② Покадровый просмотр назад: служит для перехода к предыдущему кадру в режиме стоп-кадра.


③ Ускоренное воспроизведение назад: служит для перемотки назад в режиме воспроизведения.

### 3. Кнопки меню:

1)  Меню/Отмена

① Меню: служит для вызова главного меню (MAIN MENU).

② Отмена: служит для выхода из меню без сохранения изменений.

2)  Ввод/Мультиэкран

① Ввод: служит для сохранения настроек меню.

② Мультиэкран: служит для включения режима вывода изображений с разных камер одновременно в разные окна экрана.

### 4. Номера каналов/цифровые клавиши:

Выполняют ряд функций по вводу данных и выбору команд. Используются для ввода цифр при вводе пароля, выборе канала/камеры, даты/времени при настройке записи по расписанию.

• [-, +] : служат для увеличения/уменьшения значений параметров.

### 5. Приемник сигнала дистанционного управления:

Помните о том, что устройство дистанционного управления должно быть направлено на приемник сигналов.

### 6. Выключатель "Питание":

Предназначен для включения/выключения питания. Включение/выключение питания сопровождается загоранием/погасанием светодиодного индикатора.

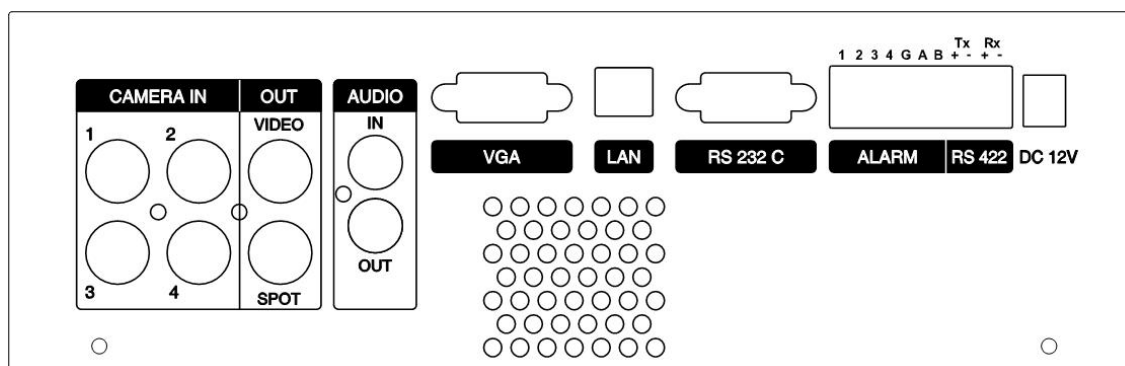
### 7. SATA (Опция):

служит для записи с расширенными параметрами.

### 8. Соединение USB :

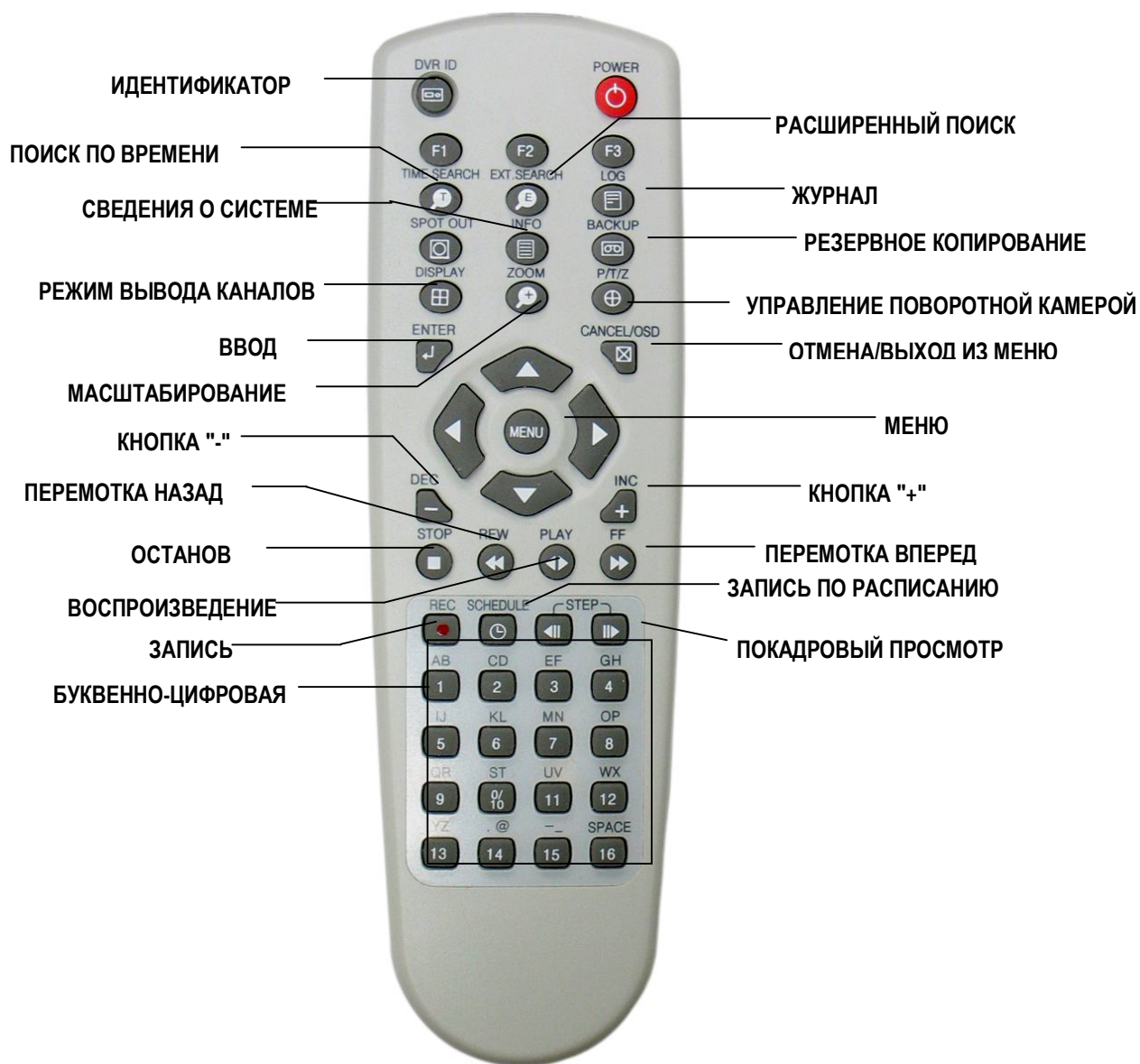
порт USB предназначен для подключения устройств резервного копирования данных.

## 2. Расположение разъемов на задней панели



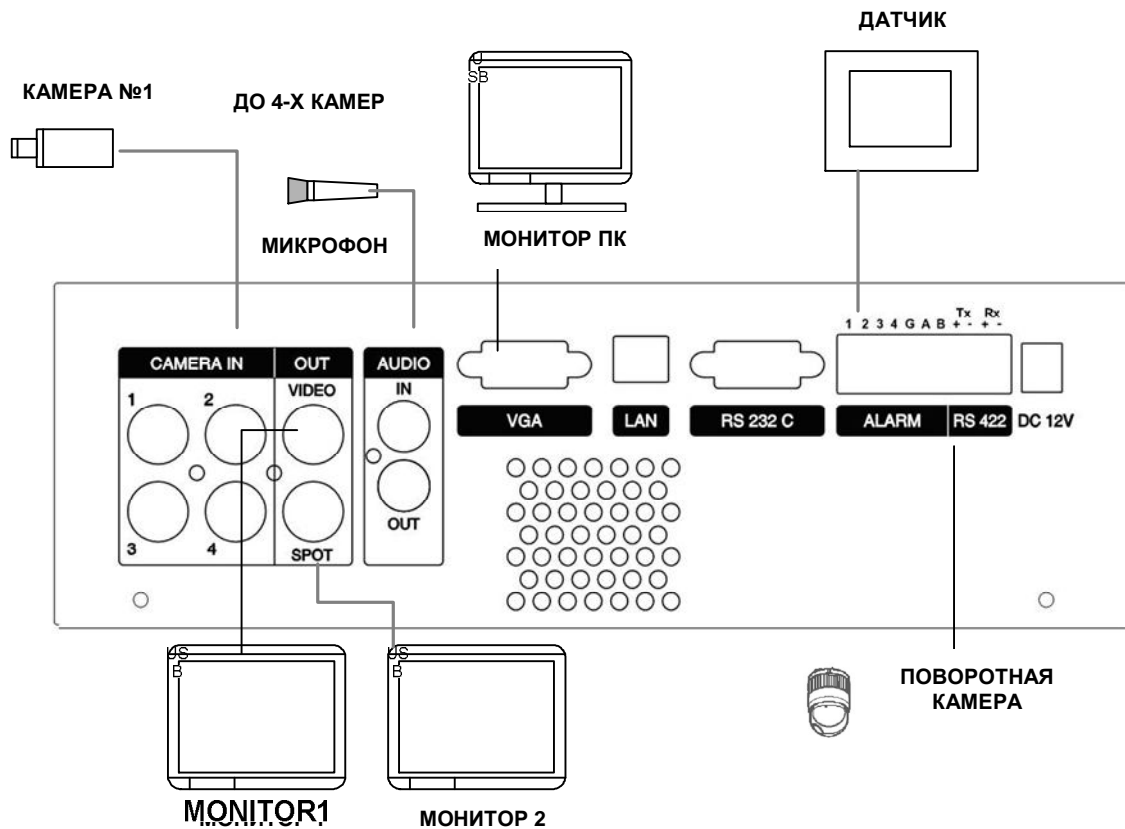
- 1) **Входы камер слежения** - входные BNC-разъемы
- 2) **Композитный выход монитора** - стандартный композитный видеовыход, BNC-разъем
- 3) **Разъем "Spot out"** (для монитора выборочного видеоконтроля)
- 4) **Аудио входы/выходы:** RCA-разъемы
- 5) **Выходной разъем VGA**
- 6) **Порт Ethernet RJ-45 (локальная сеть LAN)** - для подключения удаленного ПК по сети Ethernet
- 7) **Разъем RS-232C [D-SUB, 9 контактов]** - только для расширения возможностей
- 8) **ВХОДЫ/ВЫХОДЫ ТРЕВОГИ** - для подключения входов тревоги и релейных выходов тревоги.
- 9) **RS-422:** для подключения PTZ-камер
- 10) **Разъем блока питания постоянного тока**

### 3. Пульт дистанционного управления



## II. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЯ

### 1. Камера, монитор, микрофон, датчик тревоги и шнур питания

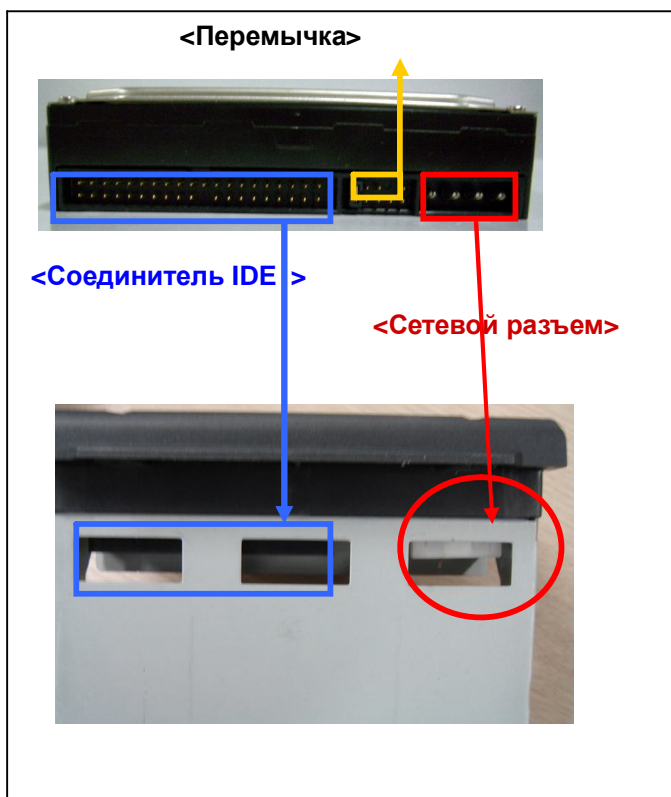


\* Подключение через порт RS-422

- 1) TX + - : для подключения PTZ-камеры
- 2) RX + - : для подключения контроллера (DVR +-)

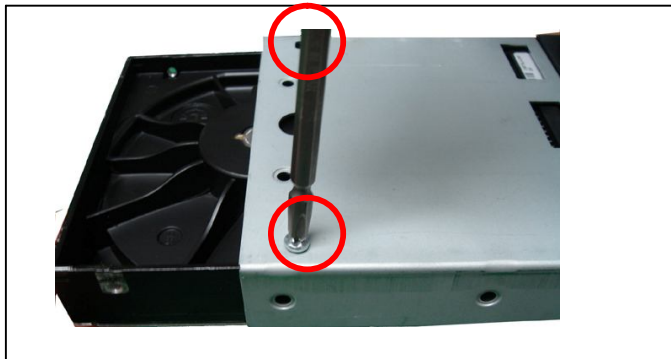
## 2. Установка съемного жесткого диска

Съемный жесткий диск следует аккуратно установить в шасси.



1) Переключатель диска следует установить на Master. Подробное описание контактов жесткого диска приведено в руководстве по эксплуатации жесткого диска. Жесткий диск следует надежно закрепить в корпусе шасси.

2) Перевернув шасси, сначала подсоединяют соединитель IDE, затем сетевой разъем. Через смотровые отверстия следует убедиться, что разъемы подсоединены правильно.



3) Винты для крепления жесткого диска к шасси входят в комплект видеорегистратора. Винты устанавливают в отверстия с внешней стороны шасси и прижимают ими установленный внутри шасси диск. Для того чтобы обеспечить надежность крепления, следует использовать все четыре винта.



4) Винты для крепления к шасси входят в комплект видеорегистратора. Для того чтобы обеспечить надежность крепления, следует использовать оба винта.

---

### 3. Требования к персональному компьютеру для сетевого подключения

- (a) процессор с тактовой частотой не менее 500 МГц
- (b) 128 Мбайт оперативной памяти
- (c) видеокарта не менее 4 Мбайт
- (d) Windows 98SE, 2000, ME
- (e) свободный порт Ethernet 10/100-BaseT
- (f) сетевой кабель с разъемом RJ-45
- (g) Кабель UTP 5-й категории для локальной сети LAN (кабель с перекрестными проводниками для прямого подключения к компьютеру)

**Предостережение.**

**Изготовитель не может гарантировать подключение видеорегистратора к компьютеру и возможность дистанционного наблюдения из-за различия интернет-настроек на разных компьютерах. По всем вопросам рекомендуется обращаться в службу технической поддержки пользователей.**



---

### III. СТРАНИЦА БЫСТРОГО СТАРТА



По умолчанию установлен пароль "000000".

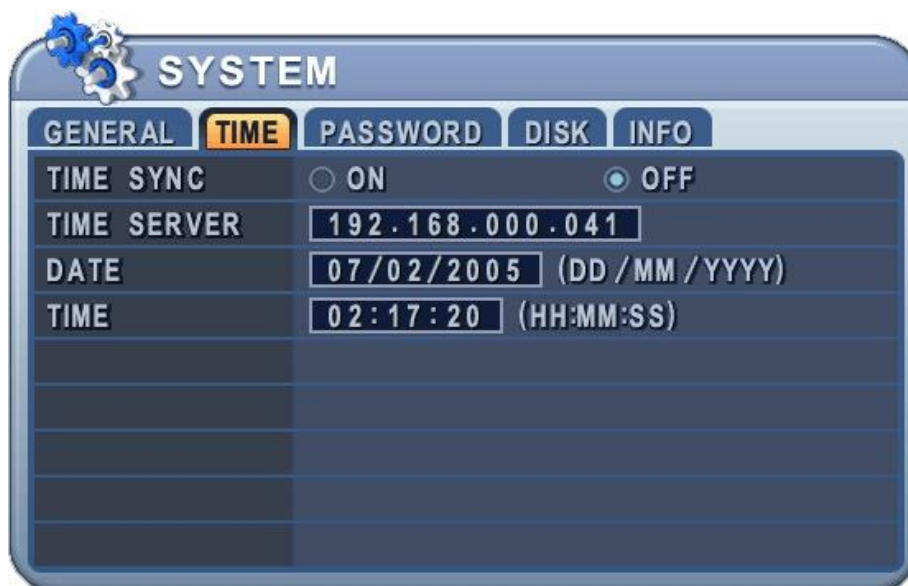


Пароль для запуска программы-клиента по умолчанию - "0".

---

## Установка времени/даты

При включении видеорегистратора впервые дата и время устанавливаются по умолчанию: 1 января 2006 года, воскресенье, 01:00:00. Перед дальнейшей работой с видеорегистратором следует правильно настроить время и дату. Подробные инструкции по настройке времени и даты смотрите в соответствующем разделе.



# IV. ПРОСМОТР В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ ("ЖИВОЕ ВИДЕО")

## 1. Информация на экране



(1) (2) (3)



1.

- (1) Указывает, что на вход "ALARM IN" поступает сигнал с **датчика тревоги**. Нажмите кнопку [CANCEL] для сброса.
- (2) Указывает на наличие сигнала с **детектора движения**. Нажмите кнопку [CANCEL] для сброса.
- (3) Указывает на **потерю видеосигнала** при записи. Нажмите кнопку [CANCEL] для сброса.

(1) (2) (3) (4) (5)



2.

- (1) Указывает, что подсоединен **встроенный привод CD-R/W**. Во время резервного копирования индикатор загорается синим цветом.
- (2) Указывает, что к разъему на **передней панели подключено устройство USB**. Во время резервного копирования индикатор загорается синим цветом.
- (3) Указывает во время воспроизведения на наличие **звукозаписи** для заданного времени. Загорается синим цветом.
- (4) Показывает **число клиентов**, подключенных к сети (макс. число клиентов – 2).

3. **2003/04/03 THU 06:56:31** : Отображает год, месяц, число, день недели и время.

4. **75G 0025:45** : Показывает, сколько свободного места осталось на жестком диске и на сколько минут записи его хватит.

## 2. Мультиэкранный и последовательный режимы отображения

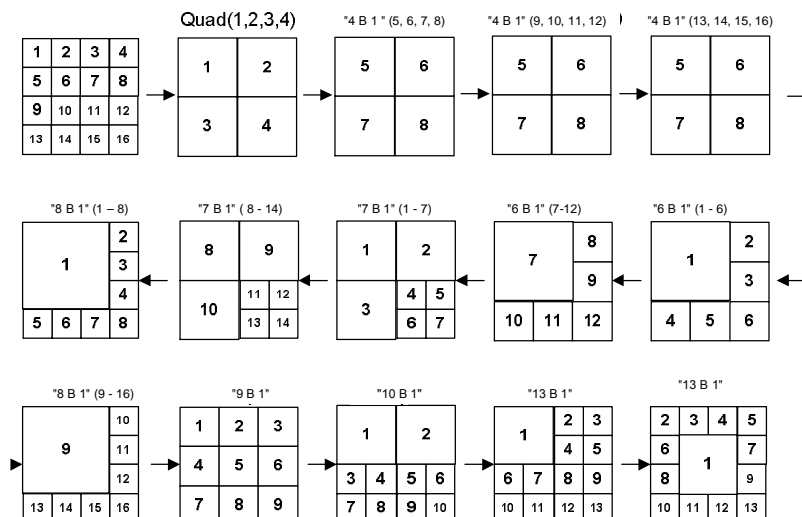
### 2.1. Полноэкранный режим

Укажите номер камеры для полноэкранного режима с помощью цифровых клавиш.

### 2.2. Мультиэкранный и последовательный режимы отображения



Переключение режима вывода изображений выполняется кнопкой **[DISPLAY]**. Переключение происходит в том порядке, который указан с помощью функции "SPLIT MODE". Для перехода из 16-экрannого режима в полноэкранный с последовательным выводом каналов следует удерживать кнопку **[DISPLAY]** нажатой 1 секунду. Последовательность смены каналов и время задержки переключения (Dwell Time) программируются. Подробное описание процедуры настройки приведено в разделе "**Настройка режима последовательного переключения каналов**". Если режим последовательного переключения не активирован, то вместо него используется мультиэкранный режим "4 в 1" (режим квадратора).

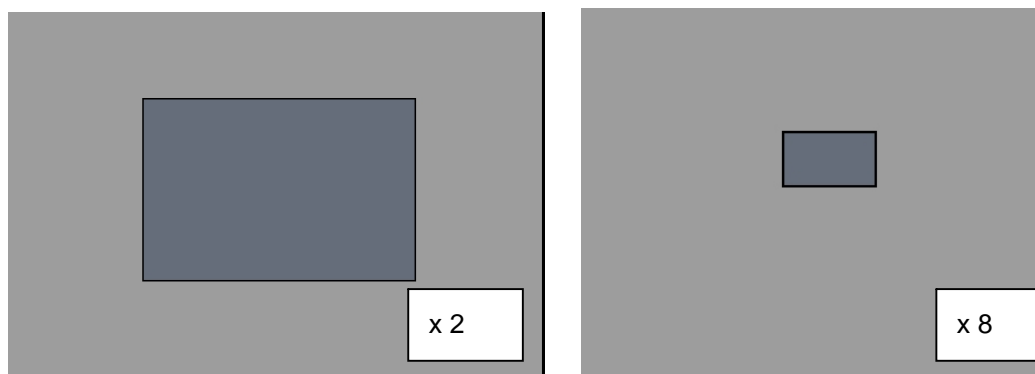


---

### 3. Масштабирование

Во время работы в режимах живого видео и воспроизведения можно увеличить указанную часть изображения, чтобы рассмотреть его получше.

1. Для вызова функции масштабирования следует включить полноэкранный режим нужной камеры.
2. Нажмите кнопку **[ZOOM]** (Масштабирование). На экране появится окно масштабирования, как показано на рисунке.



3. Кнопками [**◀▶▲▼**] переместите окно масштабирования на нужную часть изображения.
4. Нажмите кнопку **[+]** для увеличения этой области. Нажмите кнопку **[-]** для уменьшения изображения.
5. Для отмены масштабирования нажмите кнопку **[ENTER]** (Ввод) или **[CANCEL]** (Отмена).

**Примечание.** Кнопка "ZOOM" не работает в мультиэкранном режиме.

### 4. Монитор выборочного видеоконтроля (Spot Monitor)

Установка монитора выборочного видеоконтроля в дополнение к главному монитору позволяет пользователю наблюдать за некоторыми каналами независимо от главного монитора.

- Нажмите кнопку **[Spot]** на пульте ДУ или удерживайте нажатым регулятор "Shuttle" на передней панели регистратора, затем нажмите цифровую кнопку с номером камеры, которую нужно вывести на полный экран.
- Для автоматического переключения камер нажмите кнопку **[Spot]** дважды. Временной интервал переключения следует настроить в меню "Sequential Setup".
- При срабатывании тревожной сигнализации система переключает соответствующую камеру в полноэкранный режим.

## V. РАБОТА

### 1. Описание главного меню

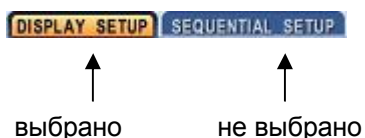
Включите устройство. После инициализации, занимающей около 30 секунд, появится экран живого видео. Войдите в главное меню "MAIN MENU" нажатием кнопки [MENU]. На экран будет выведено окно для ввода пароля администратора (Admin Password). Введите пароль, используя цифровые клавиши. По умолчанию установлен пароль «000000». После ввода правильного пароля откроется главное меню, как показано ниже.



**Примечание.**

По умолчанию установлен пароль администратора/пользователя "000000". Рекомендовано изменить пароль во время настройки системы. Смотрите в разделе "Системные настройки".

- 1) Кнопки [◀▶▲▼] служат для перехода к нужному разделу меню. Выбранные пункты меню выделяются цветом.
- 2) Для входа в выбранный раздел меню нажмите [ENTER] (Ввод). Выбор закладок осуществляется кнопками [◀▶]. Выбранные позиции выделяются оранжевым цветом.



**\* При переходе между закладками внесенные изменения сохраняются автоматически.**

3. Для выхода из меню без внесения изменений необходимо нажать кнопку [CANCEL] (Отмена).

Нажмите [ENTER] для выхода из меню без сохранения.

## 2. Меню "Display" (Экран)

### 2.1. DISPLAY SETUP (Настройка экрана)



1. Кнопками [◀▶ ▲▼] перейдите к разделу меню "DISPLAY" (Экран) главного меню. Нажмите [ENTER] на закладке "DISPLAY SETUP" (Настройка экрана).
2. Выбор закладок ( **DISPLAY SETUP** SEQUENTIAL SETUP ) выполняется кнопками [◀▶]. Выбранные позиции выделяются оранжевым цветом.
3. Переход от одного пункта меню к другому осуществляется кнопкой [▼].
4. Изменять значения следует кнопками [-, +].

ПОЗ.	ОПИСАНИЕ
STATUS BAR (СТРОКА СОСТОЯНИЯ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Укажите, показывать (Show) или нет (Hide) строку состояния в главном окне.</li> </ul>
CAMERA (КАМЕРА)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Укажите, показывать ли на экране информацию о камере: номер камеры (Camera No) и название (Title).</li> </ul>
BORDER LINE (Рамка окна)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Укажите цвета рамки между экранами:  <b>[WHITE → GRAY → DARK GRAY → BLACK]</b>                      белый → серый → темно-серый → черный                 </li> </ul>
BACKGROUND (Фон)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Укажите цвет фона при отсутствии видеосигнала:  <b>[GRAY → DARK GRAY → BLACK → BLUE → WHITE]</b>                      серый → темно-серый → черный → синий → белый                 </li> </ul>
DISPLAY DEVICE (Тип монитора)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Укажите тип подключения монитора.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Монитор системы видеонаблюдения: видеовыход через композитный и VGA-разъем</li> <li>Монитор VGA 1: видеовыход только через VGA-разъем. Особое разрешение для видеорегистратора.</li> <li>Монитор VGA 2: видеовыход только через VGA-разъем. Разрешение 800*600.</li> </ul> </li> </ul>
SPLIT MODE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Укажите режим разбиения экрана при переключении вручную.</li> </ul>

5. Для выхода из меню с сохранением изменений нажмите [ENTER].  
Для того чтобы выйти из меню без сохранения изменений, нажмите [CANCEL].

## 2.2. SEQUENTIAL SETUP (Настройка режима последовательного переключения каналов)



Поз.	По умолчанию	Описание
SEQ. INTERVAL (Задержка переключения каналов)	5 сек	• Укажите время задержки переключения каналов в полноэкранный режим или задержку переключения экранов в мультиэкранном режиме. Используйте кнопки [-, +]. Диапазон значений – от 1 секунды до 30 секунд.
SEQ. MODE (Режим последовательного переключения)	Не выбран	• Укажите режим отображения при последовательном переключении.
FULL SCREEN (Полноэкранный режим )	Все	• Укажите, какие каналы должны выводиться на экран при последовательном переключении.



### 3. Настройка камер

1. Кнопками [◀▶▲▼] перейдите к разделу меню "CAMERA" (Камера) главного меню. Нажмите [ENTER] на позиции "CAMERA".
2. Выберите номер камеры, используя для перемещения курсора кнопки ◀ и ▶, или укажите номер камеры цифровой клавишей.
3. Для подтверждения выбора нажмите кнопку [▼].
4. Изменять значения следует кнопками [-, +].



Поз.	По умолчанию	Описание
COVERT (Скрытый режим)	No	• Если скрытый режим включен (выбрана опция "YES"), то изображение с указанной камеры не отображается в режиме живого видео, воспроизведения и не передается по сети, хотя запись выполняется. Для просмотра изображения со скрытой камеры необходимо установить для этой позиции опцию "NO".
BRIGHTNESS (Яркость)	50%	• Регулировка яркости каждой камеры выполняется кнопками [-,+].
CONTRAST (Контраст)	50%	• Регулировка контраста каждой камеры выполняется кнопками [-,+].
COLOR (Насыщенность)	50%	• Регулировка насыщенности цвета каждой камеры выполняется кнопками [-,+].
CAMERA TITLE (Имя камеры)	Camera #	• Для каждой камеры можно ввести комбинацию из 12-ти буквенных и цифровых символов. Наберите имя камеры с помощью буквенно-цифровой клавиатуры. Макс. длина – 12 символов. Пояснение – в следующей таблице.
P/T/Z MODEL (Модель PTZ-камеры)	отсутствует	• Укажите модель PTZ-камеры.
P/T/Z ID (Идентификационный номер PTZ-камеры)	№ камеры	• Укажите канал для PTZ-камеры. Идентификационный номер – адрес камеры.

5. Для выхода из меню с сохранением изменений нажмите [ENTER].  
Для того чтобы выйти из меню без сохранения изменений, нажмите [CANCEL].

№	1-е нажатие	2-е нажатие	3-е нажатие	№	1-е нажатие	2-е нажатие	3-е нажатие
1	A	B	1	9	Q	R	9
2	C	D	2	10/0	s	T	10
3	E	F	3	11	u	V	11
4	G	H	4	12	w	X	
5	I	J	5	13	Y	Z	
6	K	L	6	14	.	@	
7	M	N	7	15	-	_	
8	O	P	8	16	пробел		


**Таблица. Использование буквенно-цифровых клавиш для ввода букв**

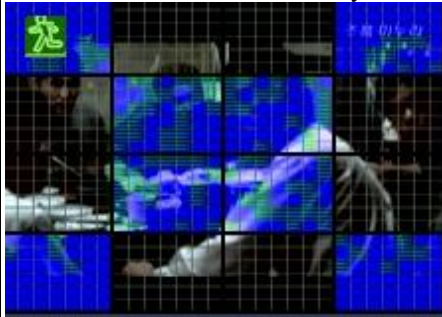
## 4. Запись по сигналу детектора движения

1. Кнопками [◀▶▲▼] перейдите к позиции "MOTION" (Детектор движения) главного меню. Нажмите [ENTER] на позиции "MOTION".
2. Выберите номер камеры, используя для перемещения курсора кнопки [◀▶], или укажите номер камеры цифровой клавишей.
3. Для подтверждения выбора нажмите кнопку [▼] или перейдите к другому пункту меню кнопками [◀▶].
4. Изменять значения следует кнопками [-, +].

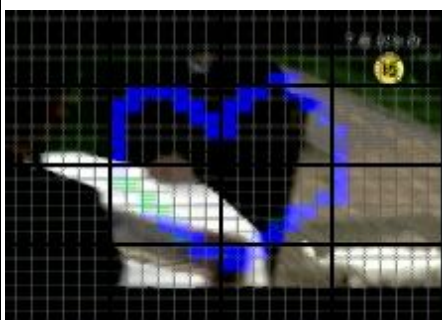


Поз.	Описание
RECORD TIME (Время записи)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Укажите длительность записи после получения сигнала с детектора движения. Диапазон значений – от 20 до 240 секунд.</li> </ul>
CAMERA SELECTION (Выбор камеры)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выберите номер камеры, используя для перемещения курсора кнопки [◀▶], или укажите номер камеры цифровой клавишей.</li> </ul>
MOTION LEVEL (Чувствительность детектора)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уровень 1 – низкая чувствительность ... Уровень 20 – высокая чувствительность</li> </ul>
MOTION GRID (Зона обнаружения)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Укажите зону обнаружения движения. Сетка детектора накладывается на текущее видеоизображение.</li> <li>• Она разделена на 16 ячеек, каждую из которых можно выбирать цифровыми клавишами.</li> <li>•  : Выбрать все.</li> <li>•  : Удалить все.</li> <li>• Участки, где обнаружено движение, светятся зеленым цветом.</li> </ul> 

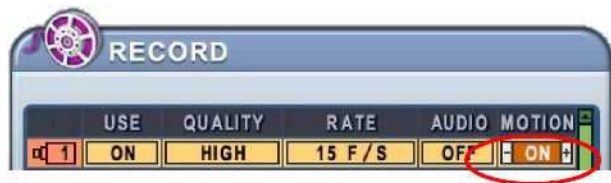
- Выберите размер сетки с помощью кнопки <+> на передней панели. Появится иконка бегущего человечка . Выбор и отмена выполняется кнопкой <+>. Кнопка <-> служит для выхода из меню настройки сетки.



- Кроме того, с помощью программы-клиента можно выбрать более мелкую сетку для более точного описания зоны обнаружения.



5. Для выхода из меню с сохранением изменений нажмите [ENTER]. Теперь войдите в раздел "RECORD" (Запись).
6. В колонке "MOTION" (Детектор движения) выберите "ON" (Включить) или "OFF" (Выключить) для каждой камеры.



7. Для того чтобы запись включилась по сигналу детектора движения, нажмите кнопку "REC". Не забудьте настроить качество записываемого изображения (QUALITY) и скорость записи (RATE). Запись выключится после окончания установленного времени записи в данном режиме. В нормальных условиях запись не ведется.

<b>Примечание.</b>	Если во время записи снова обнаружено движение, длительность записи увеличивается.
<b>Примечание.</b>	Могут быть случаи, когда встроенная функция детектора движения не работает должным образом из-за параметров входного видеосигнала или других факторов.
<b>Примечание.</b>	Для повышения точности срабатывания рекомендуется выбрать не менее 3-х участков в зоне детектирования.

## 5. Запись в нормальном режиме (Стандартный режим записи)

Видеорегистратор имеет определенные заводские настройки записи. Поэтому сразу после установки можно включить запись нажатием кнопки "REC". По умолчанию видеозапись по детектору движения и звукозапись по тревоге выключены.

1. Кнопками [◀▶▲▼] перейдите к разделу меню "RECORD" (Запись) главного меню. Нажмите [ENTER] на позиции "RECORD".
2. Выберите номер камеры, используя для перемещения курсора кнопки [◀▶▲▼].
3. Изменять значения следует кнопками [-, +].



Поз.	Описание
USE (Использование)	• Укажите для каждой камеры, выполнять запись или нет.
QUALITY (КАЧЕСТВО)	• Укажите качество изображения для каждой камеры. ULTRA → SUPER → <b>HIGH</b> → MIDDLE → LOW (Очень высокое .... → ..... Низкое)
RATE (Скорость)	• Укажите скорость записи каждой камеры. Есть два режима записи: обычный режим "Field" и режим "CIF". (Смотрите раздел "Системные настройки".)
AUDIO (Аудио)	• Укажите необходимость звукозаписи: ON (Вкл.) или OFF (Выкл.)
MOTION (Детектор движения)	• Укажите необходимость записи по сигналу детектора движения: ON (Вкл.) или OFF (Выкл.). В нормальных условиях запись не ведется. Смотрите раздел "Запись по сигналу детектора движения".

**Примечание.** Присвоить те же значения параметров всем остальным камерам можно нажатием кнопки [MENU].

5. Для выхода из меню с сохранением изменений нажмите [ENTER].
6. Нажмите кнопку [REC]. На передней панели загорится красный светодиод "REC", и начнется запись.

---

7. Для прекращения записи нажмите кнопку **"STOP"**.

**Примечание.** Предположительное время записи зависит от качества изображения и скорости захвата и обновляется каждые 10 секунд из-за изменения размера изображения.

**Приблизительные размеры файлов:**

QUALITY (Качество)	NTSC			PAL			Ед. изм.
	720*480	720*240	360*240	720*576	720*288	360*288	
LOW (Низкое)	6,5	4	2,5	8	4,8	3	КВ
MIDDLE	9	5,5	3,5	10,8	6,6	4,2	КВ
HIGH	13	8	5	15,6	9,6	6	КВ
SUPER	19	12	7,5	22,8	14,4	9	КВ
ULTRA (Высокое)	30	19	12	37	22,8	14,4	КВ

\* Здесь приведены приблизительные размеры файлов. Фактические значения могут отличаться от расчетных в силу различия видеосигналов и других условий.

## 6. Запись по тревоге

Перед тем как включить запись по тревоге, необходимо проверить ее настройки. Следует помнить, что запись по тревоге выполняется независимо от остальных режимов записи. Запись по тревоге включается после получения команды разрешения записи.

### 6.1. RECORD SETUP (Настройка записи)

1. Кнопками [◀▶▲▼] перейдите к позиции "ALARM" (Тревога) главного меню. Нажмите [ENTER] для перехода в раздел "ALARM RECORD SETUP" (Настройка записи по тревоге).
2. Выбор закладок (RECORD SETUP ALARM SETUP) выполняется кнопками [◀▶].
3. Выберите номер камеры, используя для перемещения курсора кнопки [◀▶▲▼].
4. Изменять значения следует кнопками [-, +].



Поз.	Описание
USE (Использование)	• Укажите для каждой камеры, выполнять запись по тревоге или нет.
QUALITY (Качество)	• Укажите качество изображения для каждой камеры в режиме записи по тревоге. ULTRA → SUPER → HIGH → MIDDLE → LOW (Очень высокое .... → ..... Низкое)
RATE (Скорость)	• Укажите скорость записи каждой камеры в режиме записи по тревоге.
AUDIO (Аудио)	• Укажите необходимость звукозаписи: ON (Вкл.) или OFF (Выкл.)
INPUT (Вход)	• Укажите тип входа тревоги.

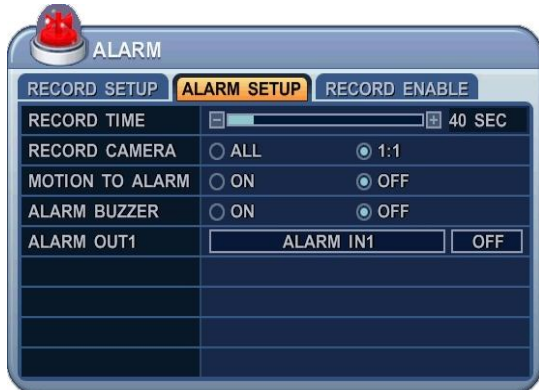
**Примечание.** Присвоить те же значения параметров всем остальным камерам можно нажатием кнопки [MENU].

5. Для выхода из меню с сохранением изменений нажмите [ENTER].

Для того чтобы выйти из меню без сохранения изменений, нажмите [CANCEL].



## 6.2. ALARM SETUP (Настройка записи по тревоге)

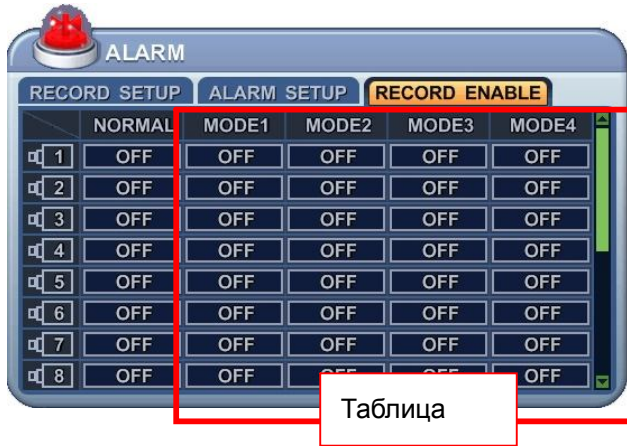


Поз.	Описание
RECORD TIME (Время записи)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Установите длительность записи после формирования сигнала тревоги. Диапазон значений – от 10 до 300 секунд.</li> </ul>
RECORD CAMERA (Камеры к записи)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ALL (Все):</b> Независимо от того, на каком канале был сформирован сигнал, запись включается на всех каналах, имеющих статус "ON".</li> <li><b>1:1:</b> Включается запись только того канала, на котором сформирован сигнал тревоги.</li> </ul>
MOTION TO ALARM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Для того чтобы запись включалась по сигналу детектора движения, укажите "ON".</li> <li>- В журнале событий (LOG) это событие будет обозначено словом "Motion".</li> <li>- Сообщение о событии не передается по эл. почте.</li> </ul>
ALARM BUZZER (Зуммер тревоги)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ON (Вкл.): Зуммер включается при срабатывании сигнализации и выключается после прекращения видеозаписи по тревоге.</li> <li>OFF (Откл.): Зуммер не используется.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Примечание.</b> Для того чтобы выключить тревожную сигнализацию, нажмите кнопку [-]. При выключении зуммера запись по тревоге не прекращается.</p> </div>
ALARM OUT 1~4 (Выходы тревоги)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Укажите условие включения реле при формировании сигналов тревоги. Предлагаются четыре опции: Video Loss (Потеря видеосигнала), Motion (Детектор движения), Alarm ALL (Тревога на всех каналах), Each Alarm (Тревога на одном канале), System (Системные ошибки).</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Примечание.</b> При выборе опции "System" реле будет срабатывать при возникновении системных ошибок (неисправности жесткого диска, сбое вентилятора и т.п.).</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для выключения тревожного зуммера используется кнопка "CANCEL". Сброс зуммера выполняется в следующем порядке: Alarm &gt; Motion &gt; Video Loss</li> </ul>

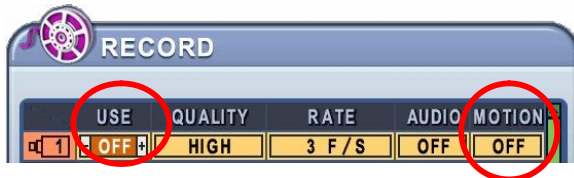
- Для выхода из меню с **сохранением изменений** нажмите [ENTER].
- Нажмите кнопку **[REC]**. На передней панели загорится красный светодиод "REC", и начнется запись.

### 6.3. РАЗРЕШЕНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАПИСИ ПО ТРЕВОГЕ

Укажите настройки включения записи по тревоге. Mode 1-4 отображает использование четырех режимов записи (1 – 4) по таблице.

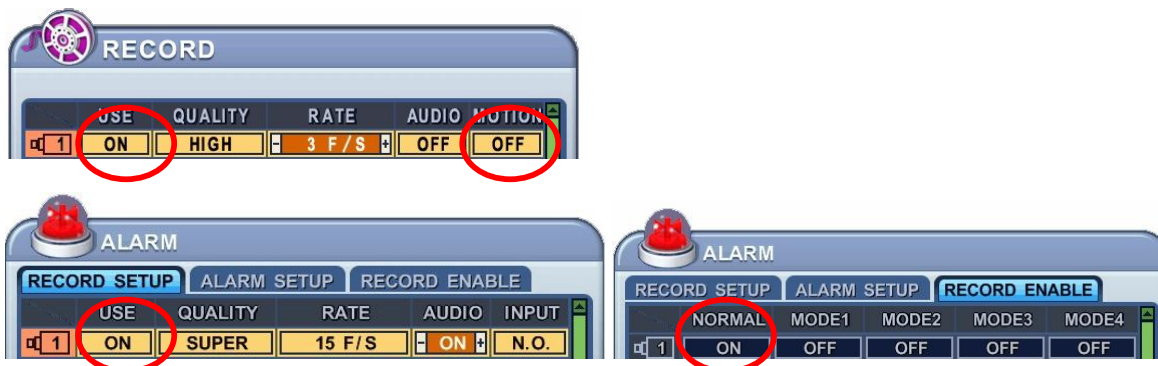


<Пример 1>



RECORD		Alarm		Выполняемые действия
Normal	Motion	USE	Normal	
OFF	OFF	ON	ON	Нажмите кнопку <b>"REC"</b> . Запись начнется после формирования тревожного сигнала. Запись будет выполнена с очень высоким качеством (Super) при скорости 15 к/с (15F/S) и со звуком. Запись выключится после окончания установленного времени. <b>В нормальных условиях запись не ведется.</b>

<Пример 2>



RECORD		Alarm		Выполняемые действия
Normal	Motion	USE	Normal	
ON	OFF	ON	ON	Нажмите кнопку "REC". Запись начнется сразу же, без звука при скорости 3 к/с (3F/S), с высоким качеством (High). После формирования сигнала тревоги на этом канале параметры записи изменятся: качество изображения повысится до Super, скорость увеличится до 15 к/с и включится звукозапись. После окончания установленного времени записи по тревоге будет выполнено переключения в нормальный режим записи.

<Пример 3>

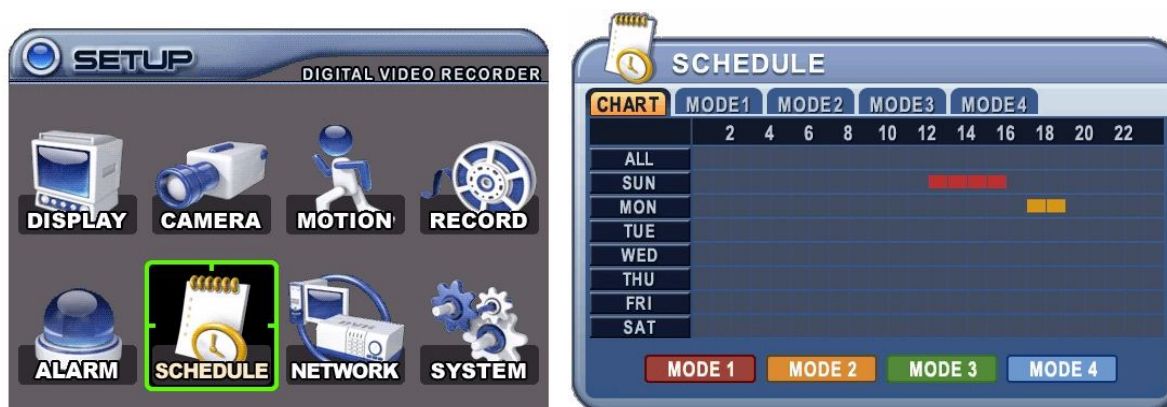


RECORD		Alarm		Выполняемые действия
Normal	Motion	USE	Normal	
ON	ON	ON	ON	Нажмите кнопку "REC". Запись начнется по сигналу детектора движения. Параметры записи: без звука, скорость – 3 к/с (3F/S), высокое качество (High). После формирования сигнала тревоги на этом канале параметры записи изменятся: качество изображения повысится до Super, скорость увеличится до 15 к/с и включится звукозапись. Запись выключится после окончания установленного времени записи по тревоге. <b>В нормальных условиях запись не ведется.</b>

## 7. Запись по расписанию

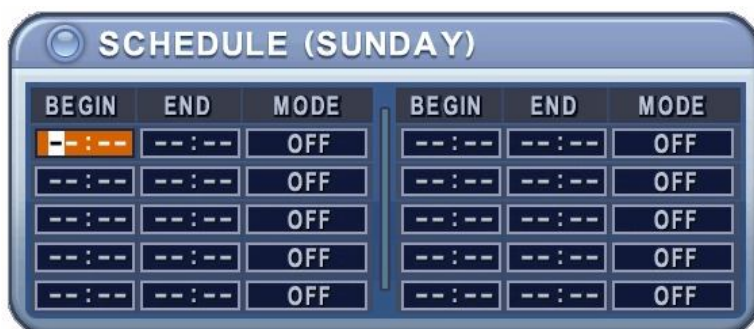
Таблица планирования записи – это графическое представление четырех установленных режимов записи (Mode1 - Mode4). Правда, отображение расписаний выполняется только в том случае, если они были описаны на соответствующей странице.

1. Кнопками [◀▶▲▼] перейдите к позиции "SCHEDULE" (Расписание) главного меню. Нажмите [ENTER]. Раздел откроется закладкой "Chart" (Сводная таблица).
2. Выбор закладок (**CHART** MODE1 MODE2 MODE3 MODE4) выполняется кнопками [◀▶].
3. Выберите день недели, используя кнопку [▼].

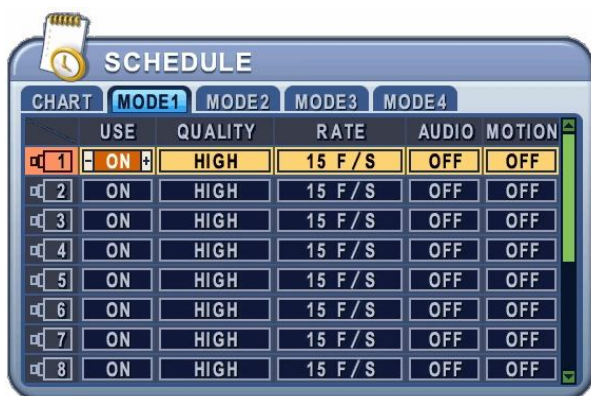


Для выбора дня недели предусмотрено восемь категорий: ALL (ежедневно), SUN (воскресенье), MON (понедельник), TUE (вторник), WED (среда), THU (четверг), FRI (пятница) и SAT (суббота). Для ежедневного расписания установлен приоритет "ALL".

4. Нажмите [ENTER] на нужной позиции. Откроется подробное расписание на указанный день (смотрите ниже).



5. Укажите начальное и конечное время записи, а также режим записи.
  - (1) BEGIN: Время начала записи
  - (2) END: Время окончания записи. Время окончания не может совпадать со временем начала записи и не может предшествовать ему.
  - (3) MODE: Могут быть установлены 4 различных режима записи для записи по расписанию (MODE1 - MODE4).
6. Установите параметры каждого режима.



\* Процедура настройки описана выше в разделе "Запись в нормальном режиме".

**Примечание.**

• Время записи нужно указывать в 24-часовом формате (00:00 - 23:59). Чтобы вести запись ночью, необходимо установить два дня.

D/W	BEGIN	END	MODE
Monday	18:00	23:59	MODE1
Tuesday	00:00	08:59	MODE1

• Если время окончания записи предшествует времени начала, запись не начнется.

Пример.

D/W	BEGIN	END	MODE
Monday	18:00	08:59	MODE1

7. Для активации записи по расписанию нажмите кнопку [SCHEDULE]. Загорится индикатор "SCHEDULE". Запись начнется в назначенное время. Одновременно загорится индикатор "REC". Если расписание не указано, запись выполняться не будет.
8. Когда наступит время окончания записи, индикатор "REC" погаснет, и запись прекратится.
9. Для того чтобы раньше остановить запись по расписанию, нажмите кнопку "SCHEDULE". Индикатор "SCHEDULE" погаснет, и система выйдет из режима записи по расписанию.

## Сводная таблица настройки параметров записи

РЕЖИМ ЗАПИСИ	МЕНЮ	ЗАПИСЬ		ТРЕВОГА			РАСПИСАНИЕ
		Camera use	Motion	Use	Normal	Mode 1 – 4	Mode 1 – 4
Обычная запись	RECORD	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
Запись по детектору движения	RECORD	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
Запись по тревоге	ALARM	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
Запись по расписанию	SCHEDULE	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
По расписанию и детектору движения	SCHEDULE	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
Обычная и по тревоге	RECORD и ALARM	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
По детектору и по тревоге	RECORD и ALARM	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
По расписанию и по тревоге	ALARM и SCHEDULE	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON

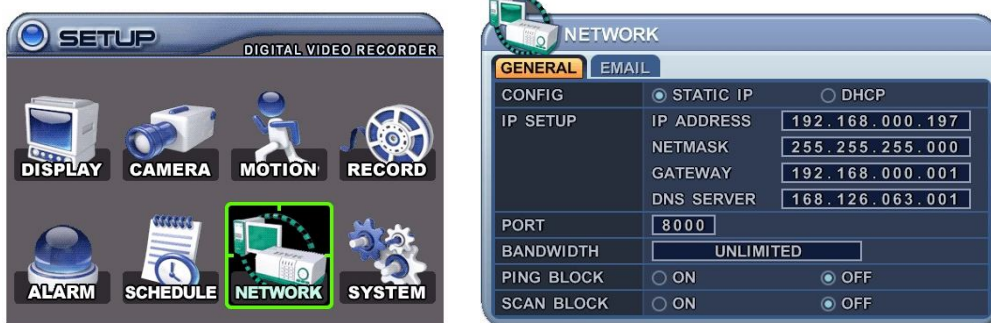
## 8. Сетевые настройки

Использование статического IP-окружения подразумевает, что IP-адрес остается постоянным в течение всего срока действия договора с интернет-провайдером, тогда как динамический адрес меняется при каждом подключении к Интернету по модему или через установленный период времени. Большинство провайдеров службы Интернет предлагают клиентам оба типа IP-адресов, поэтому в руководстве рассматриваются два варианта конфигурации видеорегистратора для подключения к сети.

### 8.1. GENERAL (ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ)

1. Кнопками [◀▶▲▼] перейдите к позиции "NETWORK" (Сеть) главного меню. Нажмите [ENTER] для входа в раздел меню "Network".
2. Переход от одного пункта меню к другому осуществляется кнопкой [▼].
3. Изменять значения следует кнопками [-, +].
4. Для выхода из меню с сохранением изменений нажмите [ENTER].

Для того чтобы выйти из меню без сохранения изменений, нажмите [CANCEL].

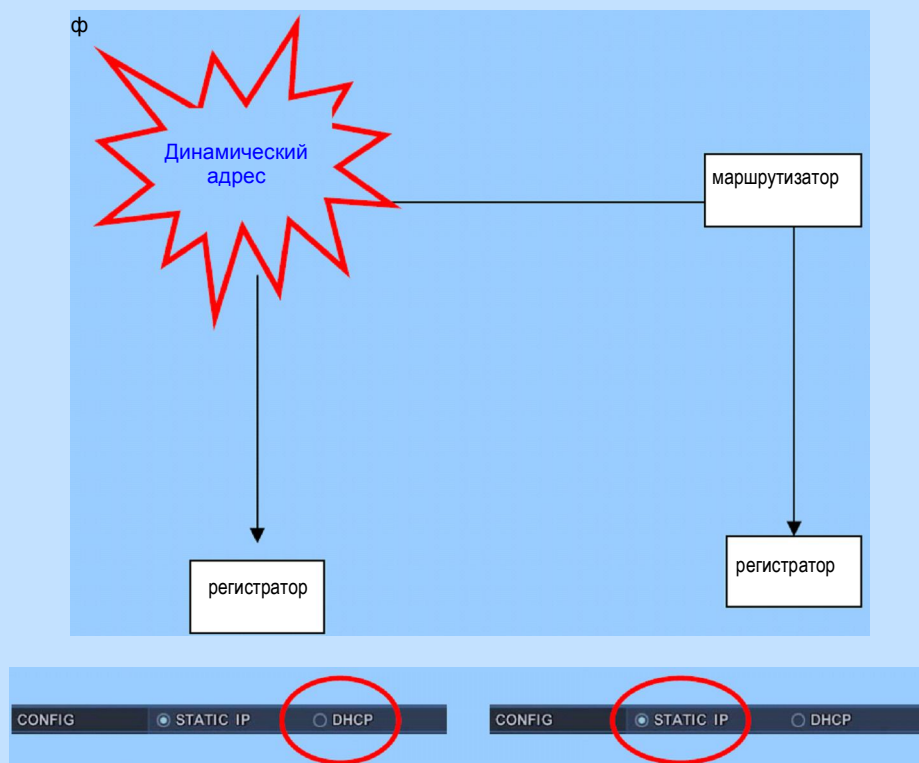


ПОЗ.	ОПИСАНИЕ
CONFIG (Конфигурация)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STATIC IP (Статический IP-адрес): Укажите IP-адрес (IP address), шлюз (Gateway) и маску подсети (Netmask).</li> <li>• DHCP (Динамический IP-адрес): Устанавливается автоматически, если в сети имеется локальный DHCP-сервер. Он не будет выделяться, если видеорегистратор не подключен к глобальной сети.</li> </ul> <p>Имя хост-узла уникально для данного устройства и выглядит примерно как L10020E.</p>
IP SETUP (Настройка IP)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Укажите правильно IP-адрес (IP ADDRESS), шлюз (GATEWAY) и маску подсети (NETMASK).</li> </ul>
PORT (Порт)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Укажите от 0000 до 9999.</li> </ul> <p>Если нельзя использовать порт по умолчанию (7000), то можно указать другой порт для подключения видеорегистратора. Изменение номера порта видеорегистратора может потребоваться также для подключения программы-клиента.</p>
BANDWIDTH (Пропускная способность)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• По умолчанию установлена без ограничения. Укажите "64 кбайт/с – 8 Мбайт/с"</li> </ul>

**Примечание.**

Как подключить видеорегистратор к сети в случае DHCP-сервера.

1. Укажите DHCP.



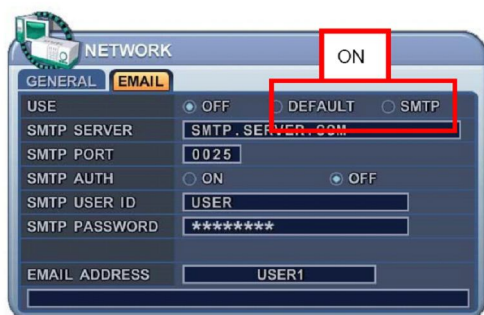
2. Проверьте "Serial No" (серийный номер) в системных настройках меню.
3. Укажите имя хост-машины (например, <http://L10020E.dvrhost.com:7000> ) через веб-браузер или программу-клиента.

ПОЗ.	ОПИСАНИЕ
PING BLOCK (Блокировка переброски)	• Отключение команды переброски. По умолчанию "OFF" (выкл.).
SCAN BLOCK (Блокировка сканирования)	• Отключение функции автоматического сканирования для программы-клиента. По умолчанию "OFF" (выкл.).



## 8.2. Электронная почта

Видеорегистратор может сообщать на 5 электронных адресов о следующих событиях: записи по тревоге с приложением файла записи, потере видеосигнала, сбое в электропитании (после восстановления), неисправности жесткого диска.



Существуют две формы отправки сообщений по электронной почте: через публичный и корпоративный сервер (с аутентификацией и без).

ПОЗ.		ОПИСАНИЕ
USE (Использование)	OFF (выкл.)	• Включите (On) или выключите (Off) систему оповещения по электронной почте. По умолчанию установлено «Off».
	Default (По умолчанию)	• Укажите почтовый сервер. По умолчанию выбирается изготовителем. : Настраивать SMTP-сервер не нужно.
	SMTP	• Укажите почтовый сервер. Нажмите SMTP, затем войдите в меню "Setup" под меню "SMTP".
SMTP	Server (Сервер)	• Укажите Highlight SMTP Server и затем с помощью цифровых клавиш укажите почтовый сервер.
	PORT (Порт)	• Укажите порт для связи с SMTP-сервером.
	AUTH	• Укажите, использовать или нет идентификацию. По умолчанию установлено «Off».
	ID (Идент. номер)	• Укажите ID пользователя почтового сервера, если сервер требует идентификацию. (Даже при написании прописными буквами символы все равно распознаются как строчные.)
	Password (Пароль)	• Введите пароль, если сервер требует идентификации. (Прописные буквы не поддерживаются – только строчные.)
E-mail Address (Электр. адрес)		• Укажите электронный адрес для отправки уведомлений.

## 9. Системные настройки

### 9.1. GENERAL (Основные параметры)

1. Кнопками [◀▶▲▼] перейдите к позиции "SYSTEM" (Системные настройки) главного меню. Нажмите [ENTER].
2. Выбор закладок (**GENERAL** TIME PASSWORD DISK FORMAT INFO) выполняется кнопками [◀▶].
3. Переход от одного пункта меню к другому осуществляется кнопкой [▼].
4. Изменять значения следует кнопками [-, +].
5. Для выхода из меню **с сохранением изменений** нажмите [ENTER].  
Для того чтобы выйти из меню **без сохранения изменений**, нажмите [CANCEL].



ПОЗ.	ОПИСАНИЕ
SYSTEM ID (Идентификационный номер видеорежистратора)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Эта опция позволяет управлять несколькими видеорежистраторах из одного места. Для управления необходимо набрать идентификационный номер видеорежистратора при нажатой кнопке "DVR ID". Например, наберите "05" для видеорежистратора под номером 05, наберите "43" для устройства № 43 и т.д.</li><li>• Установите ID равным "00", чтобы управлять всеми видеорежистраторах вне зависимости от их ID.</li></ul>
AUTO KEY LOCK (Автоматическая блокировка)	<ul style="list-style-type: none"><li>• В целях безопасности устройство автоматически блокирует все кнопки и клавиши после трех минут бездействия. Для разблокировки клавиатуры необходимо ввести пароль пользователя. По умолчанию функция выключена.</li></ul>
KEY TONE (Звуковое сопровождение нажатия кнопок)	<ul style="list-style-type: none"><li>• По умолчанию устройство издает звуковой сигнал при нажатии любой кнопки. Это звуковое сопровождение можно выключить (OFF). По умолчанию функция включена.</li></ul>
KEYPAD MODEL (Тип клавиатуры)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Укажите тип контроллера джойстика и скорость передачи данных.</li></ul>
RECORD SIZE (Разрешение при записи)	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>CIF</b> : Запись ведется по каждому каналу отдельно с последующим мультиплексированием. Каждый канал записывается с разрешением 360x240(360x288).</li><li>• <b>Field</b> : Запись ведется по каждому каналу отдельно с последующим мультиплексированием. Каждый канал записывается с разрешением 720x240(720x288).</li><li>• <b>Frame</b>: 720x480(720x576)</li></ul>

## 9.2. TIME (Время)



ПОЗ.	ОПИСАНИЕ
TIME SYNC (Синхронизация времени)	<p>Если в сети установлено несколько видеорегистраторов, то один из них можно выбрать в качестве сервера для синхронизации времени. С него будет осуществляться контроль даты и времени всех остальных устройств.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ON (Вкл.): Если устройство ведомое.</li> <li>• OFF (Выкл.) – по умолчанию: Если устройство ведущее (генератор времени) или когда синхронизация не требуется.</li> </ul> <p>Примечание. Установите программу "DVR TimeSyncInstllr.exe ". У нее автоматический запуск. Связь видеорегистратора с окном синхронизации осуществляется через порт "UDP1143 Port".</p>
TIME SERVER (Сервер времени)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Укажите IP-адрес регистратора, который выступает генератором времени, и для которого выбрана опция [ON] в меню "Time Sync".</li> </ul>
DATE (Дата) и TIME (Время)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Укажите дату и время.</li> </ul>

### 9.3. ACCOUNT (Пользователь)




Администратор может указать права каждого пользователя. Выберите пользователя (USER1 – 5) и в поле "ACTIVATE" (Активировать) отметьте "On" или "Off". Для активированных пользователей следует проверить индивидуальные настройки: MONITORING (Наблюдение), PLAYBACK (Просмотр), BACK UP (Резервное копирование), NETWORK (Сеть), CONFIGURATION (Настройки главного меню), SHUTDOWN (Выключение питания).

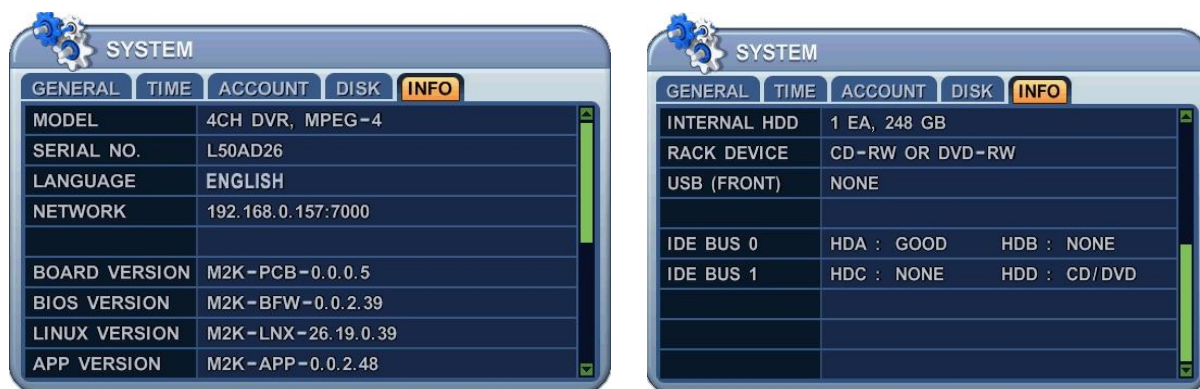
В разделе PASSWORD (Пароль) введите новый 6-значный пароль в поле "NEW" (Новый пароль) и повторите его в поле COMFIRM (Подтверждение). При вводе пароля на экране отображаются только звездочки (\*).

## 9.4. DISK (Форматирование жесткого диска)



ПОЗ.	ОПИСАНИЕ
<p>FORMAT (Форматирование)</p>	<p>1. Полностью остановите видеорегистратор и выключите питание. 2. Кнопками [-, +] выберите нужное устройство: Internal HDD (встроенный жесткий диск), съемный привод RACK-CD/RW или DVD RW, USB диск (на передней панели), USB диск (на задней панели).</p> <p>3. Кнопкой [▼] перейдите к виртуальной кнопке , запустите форматирование кнопкой [ENTER].</p> <p>4. Во время форматирования в нижней части окна отображается ход выполнения операции. Для форматирования жесткого диска требуется 10—30 секунд.</p> <p>5. После завершения форматирования на экране отображается надпись "COMPLETE" (Операция завершена), а в нижней части окна появляется сообщение "SUCCESS" (Успешное завершение).</p>
<p>INTERNAL HDD (Встроенный жесткий диск)</p>	<p>Выберите режим сохранения данных на жесткий диск: с автоматической перезаписью данных (REPEAT RECORD) или без перезаписи (MANUAL). По умолчанию данные будут записываться поверх старых после заполнения диска.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• REPEAT RECORD (Перезапись данных): Когда на жестком диске не остается свободного места, новые файлы записываются поверх старых, начиная с самого старого.</li> <li>• MANUAL (Ручной режим): После заполнения жесткого диска запись прекращается.</li> </ul>
<p>EXTERNAL HDD (Внешний жесткий диск)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Управление внешним жестким диском выполняется так же, как управление внутренним.</li> </ul>
<p>DISK MONITOR (Проверка состояния диска)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• При обнаружении сбоя жесткого диска выполняется автоматический останов. После перезапуска видеорегистратора снова выполняется проверка диска. (Пуск и останов можно выполнить кнопками [-, +].)</li> </ul>

## 9.5. INFO (Сведения о системе)



Нажмите кнопку "INFO" на пульте ДУ для вызова окна "INFORMATION" (Сведения о системе). Остальные меню будут заблокированы.

Данный раздел меню содержит следующие сведения:

Параметр	Описание
MODEL	• Число каналов и тип сжатия видеосигнала.
SERIAL NO.	• Серийный номер устройства (имя хост-машины).
LANGUAGE	• Язык интерфейса данного устройства.
NETWORK	• Текущий IP-адрес и порт устройства.
MCU VERSION	• MCU-версия данного устройства.
FPGA VERSION	• FPGA-версия данного устройства.
BIOS VERSION	• Версия Bios данного устройства.
LINUX VERSION	• Версия Linux данного устройства.
APP VERSION	• Версия прикладной программы данного устройства.
INTERNAL HDD	• Количество жестких дисков и их общая емкость.
RACK DEVICE	• Тип съемного привода: DVD или CD/ HDD
USB (FRONT)	• Тип устройства, подключаемого к переднему разъему USB.
USB (REAR)	• Тип устройства, подключаемого к заднему разъему USB.
IDE BUS 0	<p>• Статус жесткого диска на первом контроллере (Primary HDD). A: Master (главный), B: не используется</p> <p><b>Примечание.</b> Отображается в том случае, если жесткий диск поддерживает функцию S.M.A.R.T. В случае появления предупреждения "<b>WARNING</b>" следует поменять данный жесткий диск на новый (NEW HDD). ** Появление сообщения "<b>ERROR</b>" (Ошибка) указывает на механическое повреждение жесткого диска.</p>
IDE BUS 1	<p>• Статус CD/DVD диска на втором контроллере. C : не используется, D : CD/DVD</p> <p><b>Примечание.</b> По умолчанию встроенный CD-привод устанавливается на второстепенный контроллер Slave.</p>








# VI. УПРАВЛЕНИЕ ПОВОРОТНОЙ КАМЕРОЙ

## 1. МЕНЮ PAN/TILT/ZOOM (Поворот/Наклон/Масштабирование)

1. Для вызова функции управления поворотом/наклоном камеры следует переключить эту камеру на полноэкранный режим.
2. Нажмите кнопку **[P/T/Z/FOCUS]**. На экране появится контекстное меню, как показано ниже.



**Примечание.**  
Особенности управления изложены в меню диалоговой справочной системы. (Help)




ПАРАМЕТР	ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ДЕЙСТВИЯ
 Кнопка [ENTER]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Служит для вызова диалогового справочного меню "HELP". Для входа в меню снова нажмите кнопку [ENTER], для отмены нажмите [CANCEL].</li> </ul> 
 Кнопка [CANCEL]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нажмите для выхода из окна "PAN/TILT".</li> </ul>
 Кнопка [MENU]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вызывает расширенный интерфейс управления PTZ-камерой, позволяющий более полно использовать функции управления. При повторном нажатии кнопки вызывается контекстное меню.</li> </ul> 
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кнопки управления наклоном PTZ-камеры</li> <li>• Кнопки управления поворотом PTZ-камеры</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кнопки управления масштабированием</li> </ul>

Меню управления поворотной камерой соответствует меню на передней панели регистратора или на пульте дистанционного управления. Кнопка "Menu" находится в центре, вокруг нее располагаются остальные кнопки управления. В режиме управления поворотной камерой все кнопки выполняют функции, связанные с управлением поворотной камерой.




**\*\* Перед использованием PTZ-камер необходимо проверить выполнение следующих операций:**

1. Соединение RS 232/485, установка перемычек камеры и пр.
2. В разделе меню "DISPLAY" должны быть указаны идентификационный номер камеры и номер модели.

## 2. Установка и обход предустановок

Кнопка	Функции
	Служит для выбора предустановок. На пульте ДУ используется кнопка [SPOT OUT]. Переместите PTZ-камеру в нужное положение. Нажмите кнопку [Preset]. Будет активирована кнопка [Custom 1] (Назначаемая клавиша 1). Укажите № для данной предустановки. Нажмите кнопку [Enter] для сохранения данных и выхода из меню.
	Переход к положению, заданному с помощью предустановки. На пульте ДУ используется кнопка [INFO]. Нажмите кнопку перехода [GO TO]. Укажите номер предустановки и нажмите кнопку [Enter].
	Служит для запуска функции последовательного обхода предустановок камеры. Кнопка "BACKUP" на пульте ДУ. Нажмите кнопку [Auto Tour]. Нажмите кнопку "+" и укажите последовательность предустановок. Нажмите [Enter]. Например, при нажатии кнопки [Auto Tour] и "5" осуществляется автоматическое выполнение последовательности предустановок от 1 до 5.

## 3. Функции "Custom"

Кнопка	Функции
	Назначаемая функция №1. Кнопка DISPLAY на пульте ДУ.
	Назначаемая функция №2. Кнопка ZOOM на пульте ДУ.
	Назначаемая функция №3. Кнопка P/T/Z на пульте ДУ.

\* Функции поворотных камер различных моделей приведены в таблице.

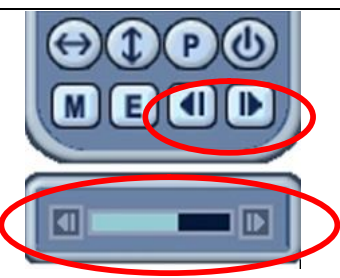
Для настройки поворотной камеры на протоколы видеорегистратора следует правильно установить перемычки камеры – смотрите инструкцию к камере.



#### 4. Перечень рекомендованных к использованию моделей PTZ-камер

№	Модель камеры	3X	Speed	Preset	Go to	Tour	A. Pan	A.Tilt	Pat	Me	Esc/ Enter
1	NUVICO, NV 9600 BPS	o	o	o	o	o			o	o	o
2	MERIT LILIN, PIH-7000/7600	o	o	o	o	o	o			o	o
3	VCL, Orbiter Microsphere		o	o	o	o					
4	SAMSUNG, SCC-641		o	o	o	o	o			o	o
5	NEC, NC-21D		o	o	o	o					
6	SUNKWANG, SK2107		o	o	o	o	o				
7	RESERVED		o	o	o	o	o				
8	D-MAX, PTZ PROTOCOL		o	o	o	o	o	o			
9	LG, LPT-A100L P/T/Z						o				
10	HONEYWELL, GCC-655N										
11	WONWOO, PT-101						o				
12-14	PELCO, D 2400~9600	o	o	o	o	o	o		o	o	
15	C&B TECH, AN200			o	o	o					
16	CANON, VC-C4			o	o	o					
17-19	PELCO, P 2400~9600	o	o	o	o	o	o		o	o	
20-22	PELCO, EP 2400~9600		o	o	o	o					
23	PANASONIC, WV-CS/W85x,86x		o	o	o	o				o	o
24	HONEYWELL, HSDN-251N/P		o	o	o	o					
25	GE/KALATEL, CyberDome		o	o	o	o	o				
26	DY ELEC, SmartDome		o	o	o	o	o				
27	BOSCH, TC8560/TC700		o	o	o	o					
28	SYSMANIA, ORX1000										
29	AD, DELTADOME		o	o	o	o			o		
30	HUNT, HTZ-2300		o	o	o	o	o	o			
31	HAZEM, RESERVED			o	o	o	o				
32	RVT, EZ Protocol	o	o	o	o	o			o	o	o
33	LG, Dome Protocol		o	o	o	o			o		
34	ELMO, PTC-200C/400C		o	o	o	o					
35	NICECAM, MP-1xxx		o	o	o	o					
36	C&B TECH, CNB-PTZ102			o	o	o	o	o			

---




**Примечание. Регулировка скорости имеет 8 делений.**

1 (медленно) – 8 (быстро)

\* 0 – Скорость увеличивается, пока нажата клавиша.

## VII. ПОИСК/ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

### 1. TIME SEARCH (Поиск по времени и дате)

1. Для включения режима просмотра нажмите кнопку  / [Time Search] (Поиск по времени). На экране появится окно "TIME SEARCH" с календарем, как показано ниже.



2. Кнопками [ ] измените месяц в поле



09 / 2004

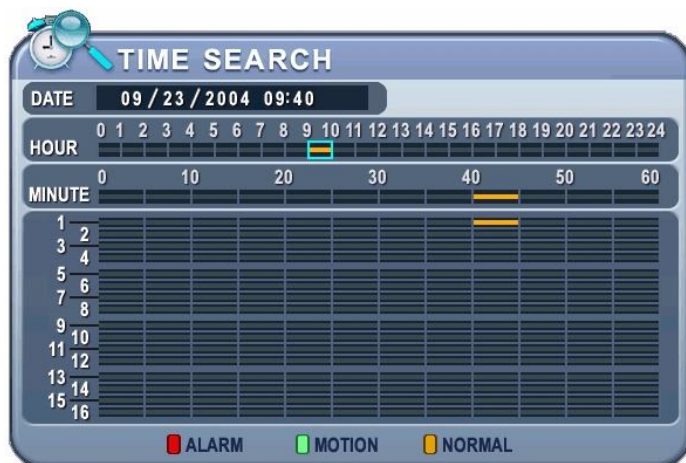
**Примечание.**

Данные в этом поле нельзя изменить, если нет сохраненных данных на предыдущий/следующий месяц.

**Примечание.**

Предусмотрена цветовая классификация данных по трем категориям: записи по тревоге (красные линии) > записи по сигналу детектора движения (зеленые линии) > записи, сделанные в нормальном режиме (желтые линии)

3. Для перехода к нужному числу используйте кнопки [ >]. Для указанных дат будут графически представлены все записи, отвечающие заданным требованиям.
4. Укажите часы (HOUR) и минуты (MINUTE) или номер камеры, запись с которой необходимо воспроизвести. Нажмите [ENTER].



**Примечание.**


Воспроизведение по времени осуществляется в мультиэкранном режиме.

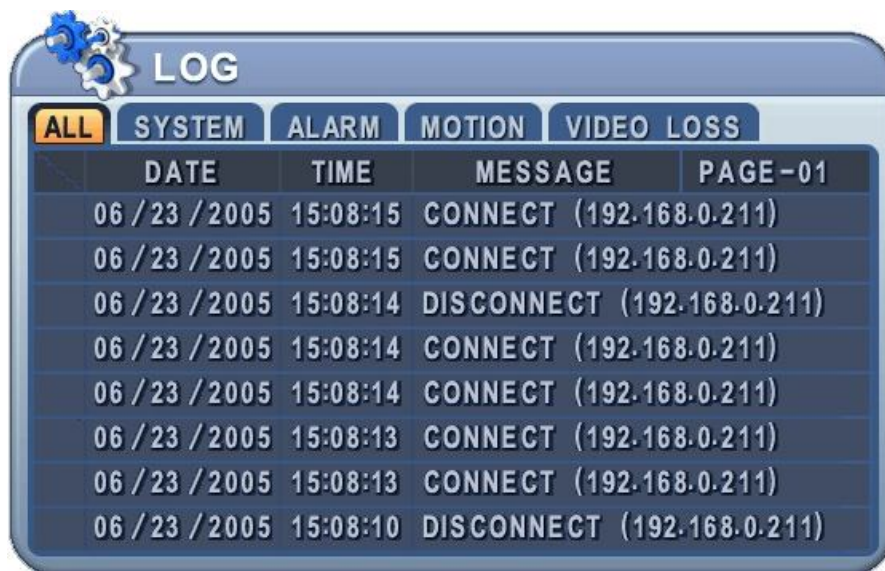
Воспроизведение по номеру камеры осуществляется в полноэкранном режиме.

5. Нажмите [ENTER] для воспроизведения.

## 2. Поиск в журнале событий/ Поиск по сигналу датчика тревоги/детектора движения

Для поиска и просмотра фрагментов видеозаписей удобно пользоваться журналами событий. Журналы ALARM, MOTION, VIDEO LOSS и SYSTEM позволяют осуществлять поиск и просмотр видеофрагментов непосредственно с момента возникновения события.

1. Для поиска в журнале событий следует нажать кнопку  [Log]. На экране появится окно "LOG" (Журнал), как показано ниже.



Закладка	Описание
ALL	• Содержит список всех событий, зарегистрированных с момента подачи питания на видеорегистратор.
SYSTEM	• Все события, за исключением сообщений о формировании сигналов с датчика тревоги и детектора движения и о потере видеосигнала.
ALARM	• Список всех записей по сигналу датчика тревоги.
MOTION	• Список всех записей по сигналу детектора движения.
VIDEO LOSS	• Список всех сообщений о потере видеосигнала.

2. Кнопками [▲▼] укажите время записи, которую нужно воспроизвести. Для перехода на следующую страницу воспользуйтесь кнопками [◀▶].
3. Нажмите [ENTER] для воспроизведения.

### **Примечания.**

Журнал событий хранится на жестком диске. Для сохранения журнала подсоедините внешний диск флэш-памяти к порту USB, расположенному на передней или задней панели. Для резервного копирования данных нажмите кнопку "MENU" для каждой категории данных.

---

## VIII. РЕЗЕРВНОЕ КОПИРОВАНИЕ

### 1. Встроенный привод CD R/W

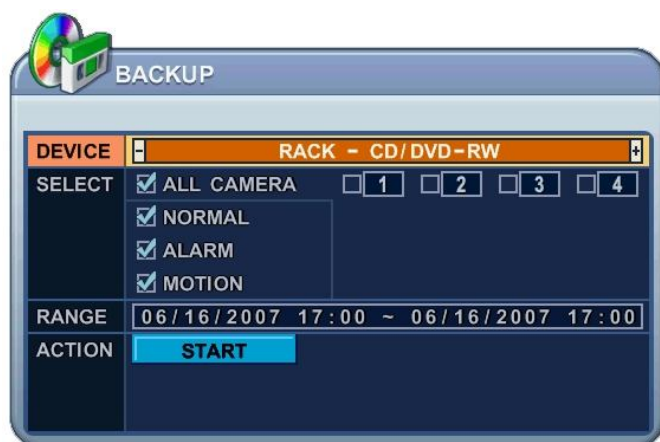
Для удобства пользователей система оснащена встроенным приводом CD-RW для резервного копирования данных. Кроме того, с помощью привода CD-RW можно считать данные с любого компакт-диска резервного копирования.

1. Загрузите пустой компакт-диск для резервного копирования во встроенный привод CD.

Примечание.


Если вы используете перезаписываемый диск типа CD-RW или DVD-RW, то рекомендуется сначала его отформатировать. Порядок форматирования дисков описан в разделе "Системные настройки", меню "DISK".

2. Нажмите [BACKUP] на пульте ДУ. Появится меню "BACKUP" (Резервное копирование). Введите пароль администратора в появившемся окне.



3. Кнопками [-, +] выберите нужное устройство: съемный привод RACK-CD Rom.
4. Укажите, какие записи необходимо копировать:
  - (1) NORMAL: Записи, выполненные в нормальном режиме
  - (2) ALARM: Записи по тревоге
  - (3) MOTION: Записи по сигналу детектора движения

Укажите тип данных для записи на диск резервного копирования. В левой колонке на экране указаны разные типы данных: ALL CAMERA (Со всех камер слежения), NORMAL (Обычная запись), ALARM (Запись по тревоге) и MOTION (Запись по сигналу детектора движения).

5. Указав время записи в 24-часовом формате, перейдите к кнопке 
6. Нажмите [ENTER] для копирования.

---

\* Индикатор работы CD-привода на экране загорится синим цветом, указывая на выполнение резервного копирования.



привод CD

- Ход выполнения резервного копирования отображается в нижней части окна в процентах. Во время выполнения резервного копирования индикатор работы CD-RW привода горит синим. Для удаления с экрана этого меню нажмите кнопку [CANCEL]. Однако при повторном нажатии кнопки "BACKUP" на экране отображается статус резервного копирования. Во время выполнения резервного копирования не рекомендуется просматривать видеозаписи.

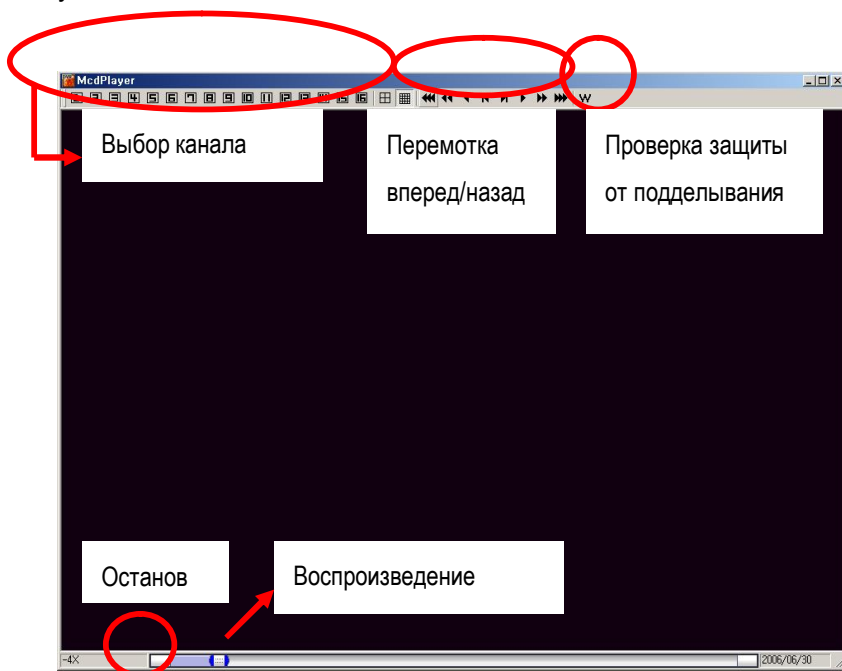
7. По завершении работы устройство выдает диск, а иконка индикатора становится серой.

- *Если на диске не хватает места для записи резервной копии, то DVR привод автоматически выдает диск после его заполнения и возобновляет запись после установки нового диска.*

**Примечание.**

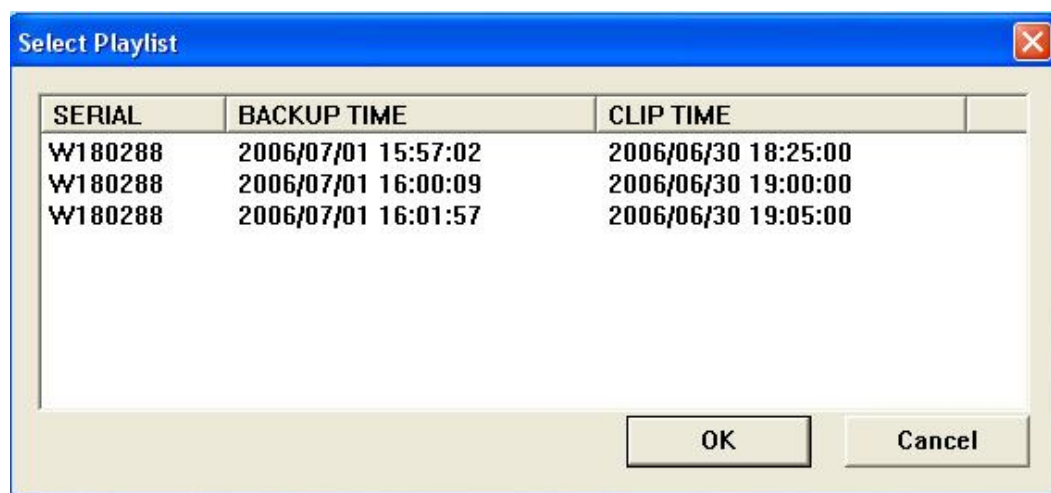
Резервное копирование на CD-RW и DVD-RW выполняется только вручную из-за ограниченной емкости компакт-диска.

\* Программное обеспечение для воспроизведения CD запускается автоматически и не требует установки дополнительного ПО на ваш ПК.



**Примечание.** Работа с устройством резервного копирования подробно описана в разделе "Локальный плеер" (LOCAL PLAYER).

**Примечание.** Если при резервном копировании создается несколько файлов, то вместо автовоспроизведения на экран выдается список файлов для просмотра.



## 2. Внешняя флэш-память USB

Резервное копирование на внешний привод выполняется так же, как на встроенный привод CD-RW.

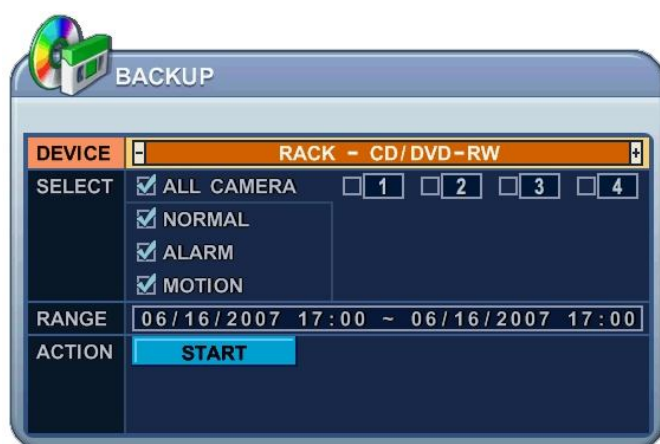
## 3. Настройка временного диапазона резервного копирования

Настройка временного диапазона для резервного копирования выполняется автоматически в меню "Time Search" (Поиск по времени) при указании месяца (Month), числа (Date), часов (Hour) и минут (Minute).

Кнопкой [-] задается время начала копирования, кнопкой [+] время окончания. Указанное время отображается линиями **светло-серого** цвета.



Заданное время резервного копирования (например, от 15:05 до 15:15) отображается в меню "BACKUP" в строке RANGE.





---

## **IX. ПРОГРАММА-КЛИЕНТ**

### **Central Management Software**

---

## 1. УСТАНОВКА

### 1.1. Системные требования к персональному компьютеру

	<b>Минимальные требования</b>	<b>Рекомендуется</b>
Операционная система	Windows 98SE, 2000, ME, XP	Windows XP
Центральный процессор	Pentium II Celeron 333	Pentium IV 2.8 G
Оперативная память	128 Мбайт	512 Мбайт
Видеокарта	4 Мбайт	16 Мбайт
Доступное пространство на жестком диске	20 Мбайт	2 Гбайт
Разрешение	1024*768	1024*768
Прочее	Direct X 6.0 или выше	Direct X 8.0 или выше
		Поддержка Overlay YUY2 Surface

Если компьютер не соответствует минимальным требованиям, программа может работать неправильно. Все сопутствующие программы рассчитаны только на работу в однозадачной среде, поэтому при нескольких запущенных приложениях могут возникнуть ошибки. Кроме того, программа работать неправильно, если установлены неподходящие кодеки.

Программа работает с DirectX 6.0 или выше. Пожалуйста, загрузите последнюю версию Direct X с сайта Microsoft.

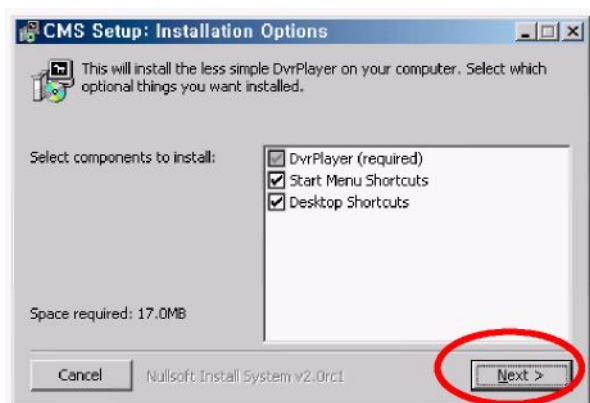
---

## 1.2. ПОРЯДОК УСТАНОВКИ

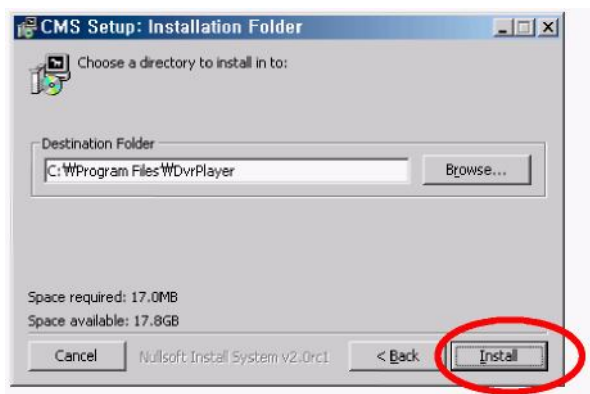
- (1) Установите диск "**Client Install CD**" в CD-ROM Вашего компьютера и найдите файл "DvrPlayerinstaller.exe".

Запустите файл "DvrPlayerinstaller.exe". 

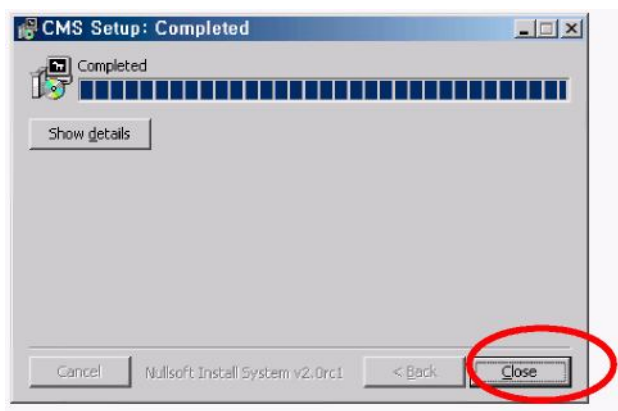
- (2) Нажмите кнопку "**NEXT**" (Далее), когда она станет доступной.





- (3) Нажмите "**INSTALL**" (Установить). Либо укажите путь установки и нажмите "INSTALL".



- (4) Нажмите кнопку "**CLOSE**" (Заккрыть), когда она станет доступной.



(5) Иконка  появится на рабочем столе.

(6) Запустите программу с помощью иконки . Введите пароль.

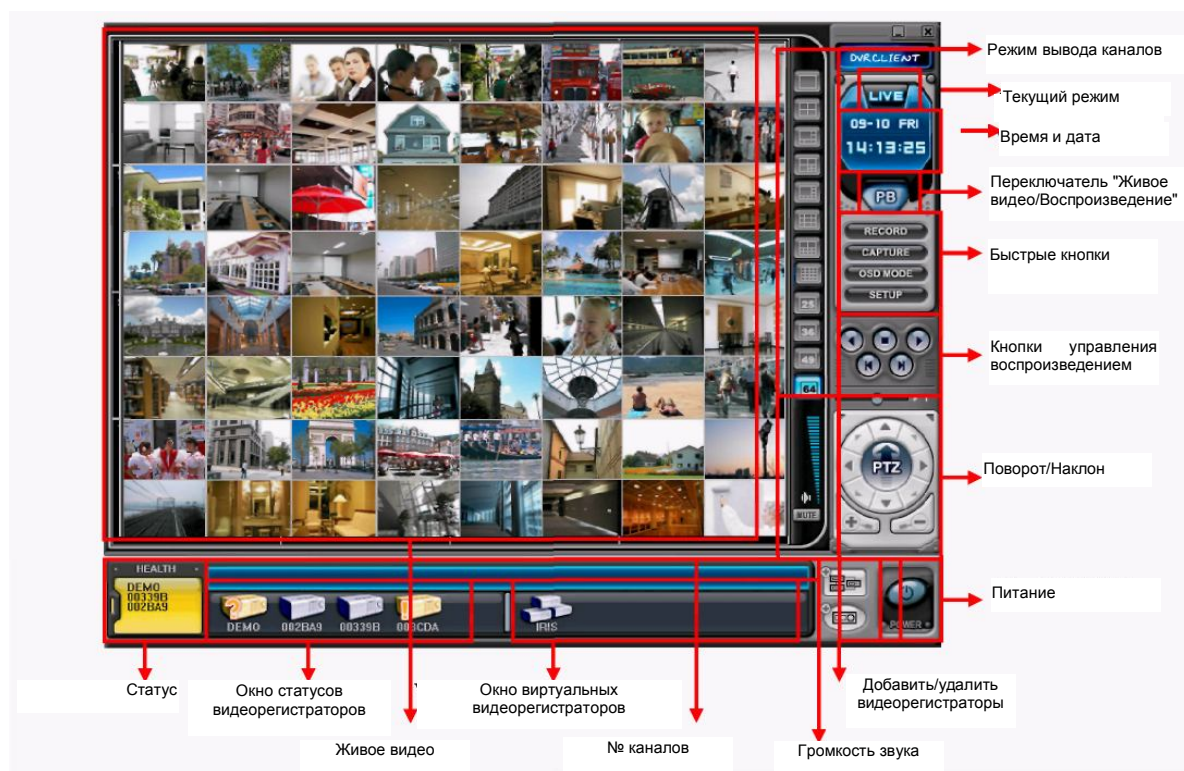


\* По умолчанию установлен пароль "0". Процедура изменения пароля описана в разделе "Настройка программы-клиента".

Для выхода из окна нажмите [ESC].













## 2. ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Описание программы-клиента



### 2.2. Функции

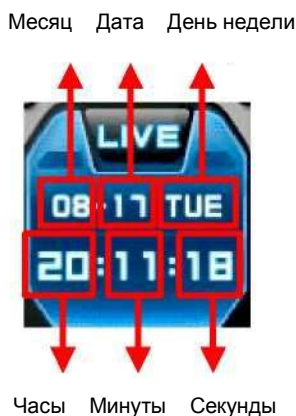
#### (1) Опции отображения/Мультиэкранные режимы

- |    |   |                               |    |   |                |
|----|---|-------------------------------|----|---|----------------|
| a. |  | Полноэкранный режим           | g. |  | Режим "10 в 1" |
| b. |  | Режим "4 в 1"<br>(квадратора) | h. |  | Режим "16 в 1" |
| c. |  | Режим "6 в 1"                 | i. |  | Режим "25 в 1" |
| d. |  | Режим "7 в 1"                 | j. |  | Режим "36 в 1" |
| e. |  | Режим "8 в 1"                 | k. |  | Режим "49 в 1" |
| f. |  | Режим "9 в 1"                 | l. |  | Режим "64 в 1" |



---

## (2) Отображение даты и времени





В режиме живого видео отображается текущее время, а в режиме воспроизведения – время проигрывания.



## (3) Переключение режимов "Живое видео"/Воспроизведение

- a.  Просмотр в режиме реального времени ("живое видео")
- b.  Удаленный просмотр или воспроизведение сохраненного файла.

## (4) Быстрые кнопки

- a.  Сделать видеозапись текущей трансляции. Когда идет удаленная запись, кнопка меняет цвет на голубой.  
(Путь по умолчанию: C:\Program Files\DvrPlayer\Download )
- b.  Сохранить отдельные кадры или распечатать изображение текущей трансляции.
- c.  Включение/выключение экранного меню
- d.  Настройка программы

## \* Настройка программы

### (1) GENERAL 1 (Основные параметры 1)



#### a) OSD SETUP (Настройки экранного меню)

Укажите данные для отображения в экранном меню: время (Time), имя видеорежистратора (DVR name), номер камеры (Camera Number), имя камеры (Camera Name), скорость обработки для каждой камеры (Frame Rate).

#### b) OVERLAY (Наложение) – по умолчанию

Рекомендуется использовать режим наложения для ускорения передачи изображения. Отключите наложение, если возникает ошибка видеодрайвера. Если устранить ошибку таким способом не удастся, следует уменьшить аппаратное ускорение.

#### c) VIDEO MODE (Видеорежим)

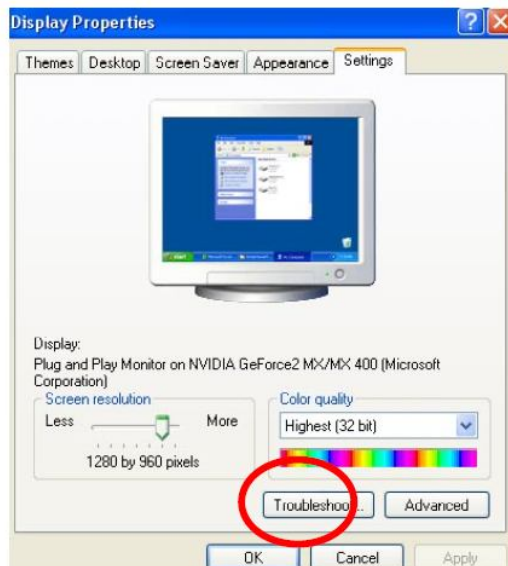
Укажите NTSC или PAL.

#### d) DOWNLOAD (Загрузка)

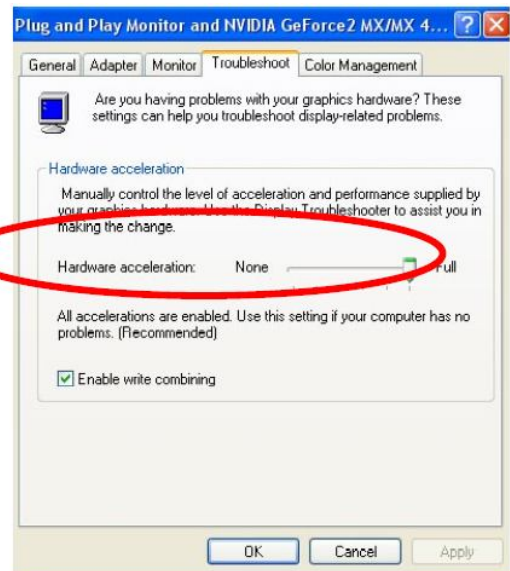
Укажите путь для загрузки файлов.

### Примечание. Управление аппаратным ускорением

- Нажмите "Advanced" в окне настроек экрана (Display Properties) Вашего компьютера.
- Выберите "Troubleshoot" и уменьшите аппаратное ускорение (Hardware Acceleration).



a)



b)

## (2) GENERAL 2 (Основные параметры 2)



### a) POS

Активация ограничения результатов поиска POS.

### b). LOG (Журнал)

Активация ограничения при отображении журналов событий.

### c). CHECK WATERMARK (Проверка от подделывания)

Активация проверки файлов по скрытым водяным знакам.

### d) AUTO FULL SCREEN FOR ALARM EVENT (Переход в полноэкранный режим по тревоге)

Активация перехода в полноэкранный режим по тревоге.

## (3) PASSWORD (Пароль)



- Изменение пароля

a) Old Password - старый пароль.

Укажите активный пароль.

b) New Password - новый пароль.

Введите новый пароль.

c) Confirm Password – подтверждение нового пароля.  
проверки.

Повторите ввод нового пароля для

- Для изменения пароля необходимо нажать кнопку "**APPLY**" (Применить). (Не следует использовать кнопку "OK".)

**Примечание.** Данный пароль служит для защиты изображения при использовании программы-клиента. Он не должен совпадать с паролем видеорегистратора.



#### (4) SOUND (Звук)

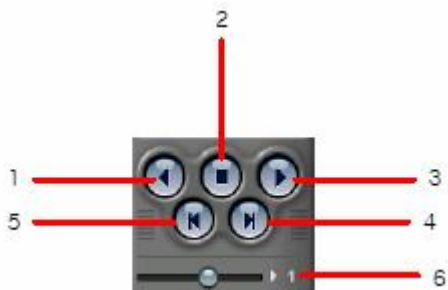
Настройки звуковой сигнализации для программы-клиента. В этом разделе следует указать, нужно ли использовать программные средства включения звуковой сигнализации.



- Connect: звуковое подтверждение успешного соединения видеорегистратора
- Disconnect: звуковое предупреждение об отсоединении видеорегистратора
- Alarm: звуковое предупреждение о срабатывании тревожной сигнализации видеорегистратора
- Motion: звуковое предупреждение об обнаружении движения
- Video Loss: звуковое предупреждение о потере видеосигнала

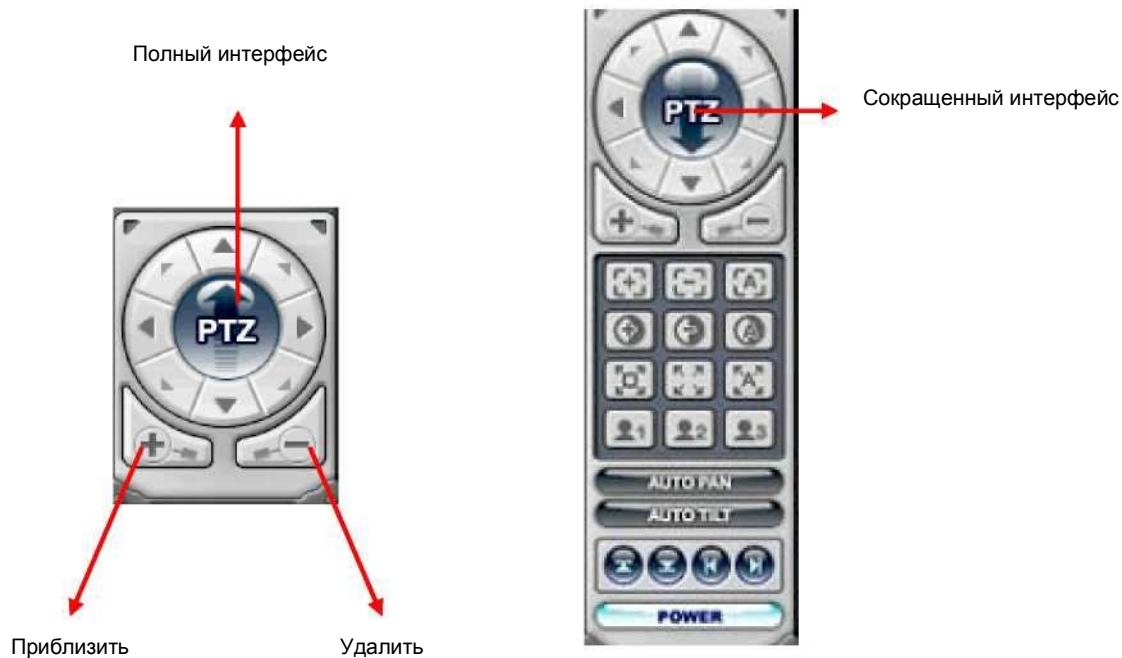
#### (5) Кнопки управления воспроизведением

- Работают только при воспроизведении загруженных файлов.




1. Воспроизведение в обратном направлении
2. Остановка воспроизведения
3. Воспроизведение в прямом направлении.
4. Просмотр предыдущего кадра
5. Просмотр следующего кадра
6. Управление скоростью воспроизведения в локальном режиме

## (6) Управление поворотом/наклоном






Если к видеорегистратору подключены одна или несколько поворотных камер, то ими можно управлять с помощью модуля управления PTZ. Для управления камерой, привязанной к определенному каналу, нужно просто нажать мышью на соответствующем экране (в этот момент камера должна быть подключена).




### а. Поворот и наклон

Кнопка	Выполняемые действия	Кнопка	Выполняемые действия
	Наклон вверх		Наклон вниз
	Поворот влево		Поворот вправо
	Влево вверх		Вправо вверх
	Влево вниз		Вправо вниз




### б. Фокус (FOCUS)

Кнопка	Выполняемые действия
	Фокус дальше
	Фокус ближе
	Автоматическая фокусировка

с. Диафрагма (Iris)

Кнопка	Выполняемые действия
	Открыть диафрагму.
	Закрыть диафрагму.
	Автоматическое открывание/закрывание диафрагмы

d. Последовательный обход предустановок камеры (Tour)




Кнопка	Выполняемые действия
	Установить правило обхода. Полный путь обхода зависит от подключенных PTZ-камер.
	Удалить правило обхода.
	Выполнить обход.

e. Специальные функциональные клавиши



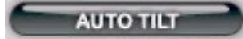


Выполняют различные функции в зависимости от типа PTZ-камер.

f. Автоматический поворот (Auto Pan)

Кнопка	Выполняемые действия
	Задайте крайнее левое положение при автоматическом повороте.
	Задайте крайнее правое положение при автоматическом повороте.
	Включить автоматический поворот.

g. Автоматический наклон (Auto Tilt)

Кнопка	Выполняемые действия
	Задайте крайнее верхнее положение при автоматическом наклоне.
	Задайте крайнее нижнее положение при автоматическом наклоне.
	Включить автоматический наклон.

h. Питание PTZ-камеры



Режим ожидания или включение/выключение питания камеры.



---

Цвет ячейки	Описание
красный постоянный	Сообщение об ошибке или событии.
красный мигающий	Текущее событие или проблема
желтый постоянный	Текущий статус видеорегистратора.

**Примечание.**

**В случае ошибки соединения или неисправности питания номер и имя видеорегистратора мигают красным цветом.**

- a. HDD FAIL - ошибка в работе жесткого диска
- b. FAN LOCK
  - a) SYS. FAN LOCK - Неисправность вентилятора в корпусе видеорегистратора
  - b) CPU FAN LOCK - Неисправность вентилятора центрального процессора
- c. EVENT
  - a) AL - сигнал датчика тревоги
  - b) MO - сигнал детектора движения
  - c) VL - потеря видеосигнала
- d. OVER TEMP.
  - a) SYS. - перегрев видеорегистратора
  - b) CPU - перегрев центрального процессора
- e. REC. OFF - включение/выключение индикатора "REC" на видеорегистраторе
- f. SCHE. OFF - включение/выключение индикатора "SCHEDULE" на видеорегистраторе
- g. BACKUP OFF - статус резервного копирования

## \*\* DVR PROPERTY (Свойства видеореєстратора)

Свойства видеореєстратора можно посмотреть, щелкнув два раза на его номере (DVR NO) или имени (DVR NAME).



Данный раздел меню содержит следующие сведения:

- a. DVR MODEL    Модель видеореєстратора
- b. SYSTEM TIME : системные дата и время
- c. RECORD      : Настроить активный канал нормальной записи
- d. ALARM       : Настроить активный канал тревожной записи
- e. MOTION      : Настроить активный канал записи по детектору движения
- f. VIDEO LOSS : Настроить активный канал потери видеосигнала
- g. HDD SIZE    : Доступное/общее пространство на жестком диске
- h. BACKUP SIZE : Доступное/общее пространство на диске USB
- i. REC. REMAIN : Предположительное оставшееся время записи
- j. HDD         : Неисправность жесткого диска
- k. SYSTEM FAN : Неисправность вентилятора **(в данной модели не поддерживается)**

## \*\* CMS LOG LIST - Журнал событий программы



Это меню отображает журнал событий программы. Более детальная информация по каждому видеорегистратору приведена в журнале событий видеорегистратора (DVR LOG LIST).

## \*\* DVR LOG LIST – Журнал событий видеорегистратора


- Это такой же журнал событий, но с параметрами видеорегистратора. Содержит список всех событий, зарегистрированных с момента подачи питания на видеорегистратор.



- Выбранное сообщение вызывается двойным щелчком на позиции время/сообщение.

## 3. УПРАВЛЕНИЕ ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОМ

### 3.1. SET LIST MANGER - ДИСПЕТЧЕР ВИДЕОРЕГИСТРАТОРОВ

- Диспетчер видеорегистраторов используется в основном для установки и удаления видеорегистраторов из программы-клиента. Для запуска диспетчера нажмите кнопку .



#### 1) AUTO SCAN – автоматическое сканирование

Автоматический поиск видеорегистраторов, подключенных к локальной сети, за исключением уже внесенных в список. Имя хост-узла устанавливается автоматически по имени устройства. Пароль по умолчанию – "000000" (пароль пользователя).

#### 2) ADD TO LIST – добавление в список

Для добавления видеорегистратора в программу следует выполнить следующие действия:

- (1) Set Name - введите имя видеорегистратора, которое будет отображаться в окне просмотра, в меню статуса и на экране видеорегистратора.
- (2) IP - укажите IP-адрес видеорегистратора (например, 192.168.0.52) или имя DNS (например, demo.dvrhost.com)
- (3) Port – порт 7000 (по умолчанию)
- (4) Password - предлагаются следующие опции:
  - User Password – пароль пользователя (просмотр в режиме живого видео и воспроизведения, удаленный поиск)
  - Admin Password - пароль администратора (полный доступ).
- (5) Add to List – добавление в список (нажмите "Add to List" для добавления видеорегистратора в список программы)
- (6) Для выхода из меню с сохранением изменений нажмите [OK].



---

(7) Для того чтобы выйти из меню без сохранения изменений, нажмите [CANCEL].

- APPLY – используется для сохранения настроек видеорегистратора.

3) DEL FROM LIST – удаление видеорегистратора из списка программы

4) SETUP – Меню настроек для указанного видеорегистратора

5) PROPERTY – сведения о видеорегистраторе: имя (Name), IP-адрес и порт (IP), версия ПО (Software version), модель и тип устройства.



### 3.2. Состояние видеорежистратора

Меню отчета о статусе предоставляет пользователю информацию о статусе всех подключенных видеорежистраторов. Статус устройства отображается с помощью следующих иконок:

#### (1) Нормальный режим работы



Синяя иконка означает, что видеорежистратор работает нормально. При двойном нажатии на иконку появляется видео с этого видеорежистратора в режиме реального времени.

#### (2) Попытка соединения



Оранжевая иконка означает, что программа пытается установить соединение с видеорежистратором. При двойном нажатии на иконку выдается сообщение "Connecting... Please stand by" (Выполняется соединение. Пожалуйста, подождите...), и отображаются кнопки "TRY AGAIN" (Повторить попытку) и "CANCEL" (Отмена).

#### (3) Ошибка сети/разъединение

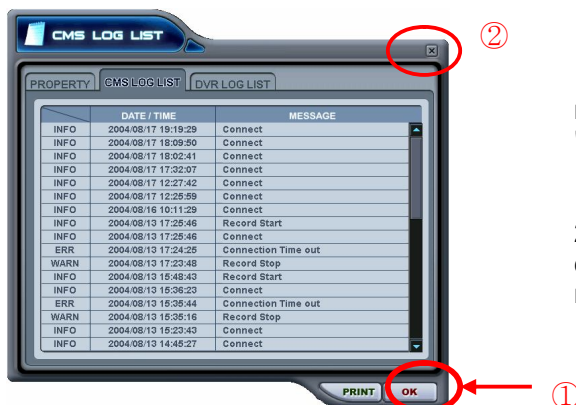


Розовая иконка означает, что произошло отключение видеорежистратора от сети из-за проблем с сетью или неправильного ввода пароля. В случае неполадок с сетью программа пытается подключиться к видеорежистратору каждые 30 секунд. При двойном нажатии на иконку появляется сообщение "Network connection error" (Ошибка сетевого подключения) или "Invalid Password" (Неверный пароль). В случае неправильного пароля его следует изменить в диспетчере видеорежистраторов (окно "Set List Manager").

#### (4) Сбой в системе



Иконка оранжевого цвета указывает на появление сообщения об ошибке или событии. При двойном нажатии на иконку открывается окно "CMS LOG LIST" (Журнал событий программы).



1 Для выхода из журнала с установкой статуса всех видеорежистраторов в нормальный режим нажмите "OK".

2 Для выхода из меню с сохранением текущего статуса видеорежистраторов нажмите крестик в правом верхнем углу окна.

---

### 3.3. Статус камер

Помимо отображения статуса видеорегистраторов с помощью цветового окна и иконок в меню "Статус" можно отслеживать состояние каждой камеры. Каждой камере присвоен номер того канала, к которому она подключена.




- 1) Выберите видеорегистратор.



- 2) Сверху появится статус подключенных к нему камер.



- 3) Статус устройства отображается с помощью следующих иконок:

- (1)  (синего цвета) : есть видеосигнал, запись не ведется
- (2)  (темно-синего цвета) : потеря видеосигнала
- (3)  (красного цвета) : выполняется запись видео с этого канала

### 3.4. Просмотр в режиме реального времени ("Живое видео")

#### 1) Трансляция видео с отдельного видеорегистратора

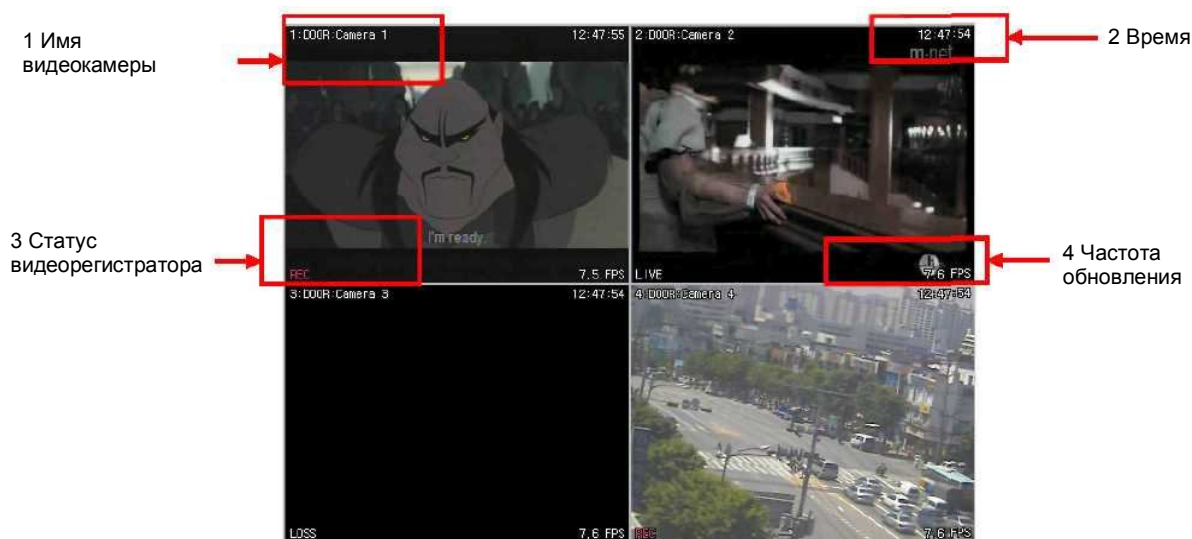
Для просмотра в режиме реального времени необходимо дважды нажать на иконку



или .

#### 2) Индикаторы на экране

Существует четыре типа экранных индикаторов. Описание настройки экранного меню приведено в разделе "Настройка программы".



**(1) Имя камеры**

Может быть представлено в двух вариантах: номер камеры – имя видеорегистратора или имя хоста – имя камеры

**(2) Время**

Текущее время

**(3) Статус видеорегистратора**

Индикаторы записи, сетевого соединения, потери видеосигнала, события и текущего состояния

Индикатор	Описание
REC	Запись в нормальном режиме
Wait	Инициализация
Loss	Потеря видеосигнала
Close	Обрыв соединения
Alarm	Запись по тревоге
Motion	Запись по сигналу детектора движения
PB	Воспроизведение выбранного канала
Live	Просмотр в режиме реального времени

**(4) Скорость отображения** - скорость передачи данных по сети. Скорость отображения отличается от фактической скорости записи видеорегистратора.

3) Мультиэкранный режим



Выбор мультиэкранного режима осуществляется соответствующими кнопками .

4) Управление положением камеры

Для переключения на одну из камер необходимо нажать на соответствующий экран.

5) Полноэкранный режим

Существует два способа перехода в полноэкранный режим:

(1) Для переключения в полноэкранный режим следует дважды щелкнуть нажатием на экране выбранной камеры. (Возврат также осуществляется двойным щелчком.)

(2) В нужном окне можно вызвать правой кнопкой мыши контекстное меню и выбрать опцию "Full Screen" (Полноэкранный режим).

6) **Комбинированное отображение** (одновременное воспроизведение и просмотр живого видео)

Система позволяет установить несколько каналов в режим воспроизведения, тогда как с остальных каналов изображение будет поступать в режиме реального времени. Комбинированный режим доступен как для реальных, так и для виртуальных видеорегистраторов.

(1) Выберите, какой канал должен работать в режиме воспроизведения. В этом окне вызовите правой кнопкой мыши контекстное меню.



(2) Выберите опцию "SEARCH" (Поиск). На экране появится меню "REMOTE SEARCH" (Удаленный поиск).



(3) Выберите видеорегистратор. Укажите дату и время записи. Для начала воспроизведения нажмите "Play". (Смотрите раздел "Воспроизведение".)



**Примечание.**

Если для указанного времени нет записанного видео, на диаграмме не будет отметок о записи в это время для указанной камеры.



(4) Указанная камера начнет воспроизведение прямо в окне "живого видео".



(5) Для прекращения просмотра следует щелкнуть по окну камеры правой кнопкой мыши.

(6) На экране появится контекстное меню. Выберите опцию "Live" (Живое видео).

### 3.5. Контекстное меню

Контекстное меню предоставляет доступ к подменю для каналов, реальных и виртуальных видеорегистраторов. С помощью подменю можно получить доступ к дополнительным возможностям в зависимости от типа объекта.

- 1) При просмотре в режиме реального времени в контекстном меню предусмотрено три опции. Вызов контекстного меню осуществляется правой кнопкой мыши.

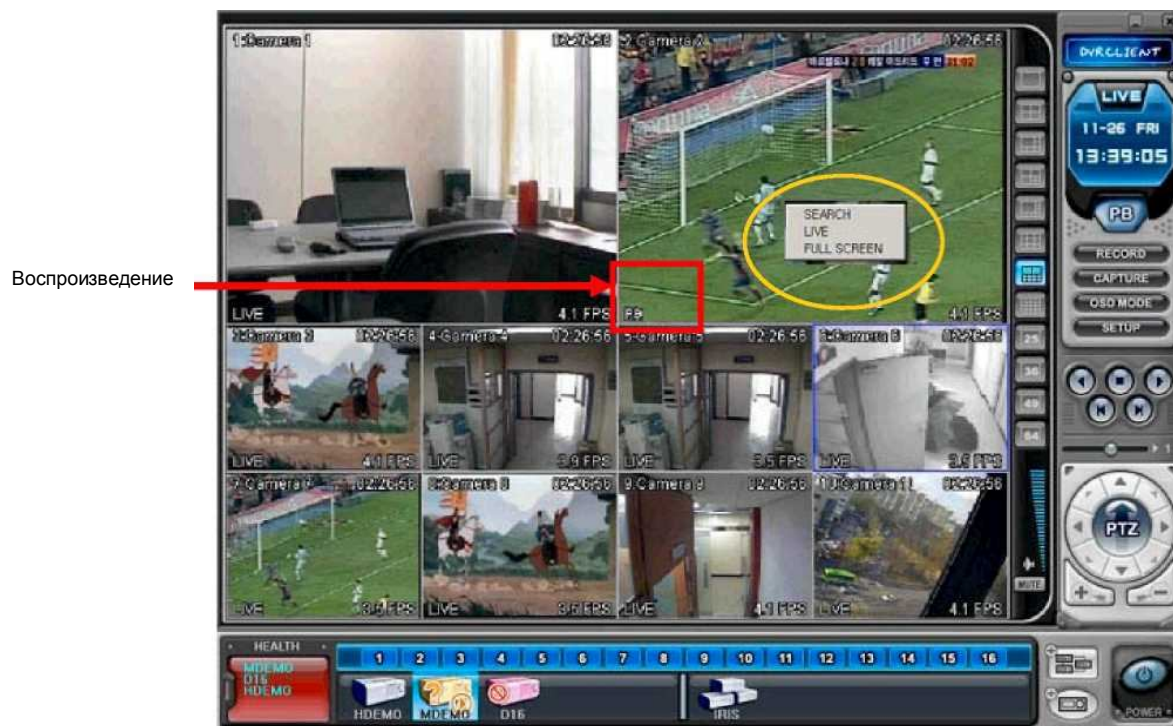


(1) SEARCH - удаленный поиск с последующим воспроизведением

(2) FULL SCREEN - полноэкранный режим



- 2) При просмотре в комбинированном режиме в контекстном меню предусмотрено четыре опции. Вызов контекстного меню осуществляется правой кнопкой мыши.



- (1) SEARCH - удаленный поиск для воспроизведения (Смотрите раздел "Воспроизведение" на следующей странице.)
- (2) LIVE- прекращает просмотр записи и осуществляет переключение в режим "живого видео".
- (3) FULL SCREEN - полноэкранный режим
- 3) Контекстное меню для видеорегистраторов имеет следующие разделы:



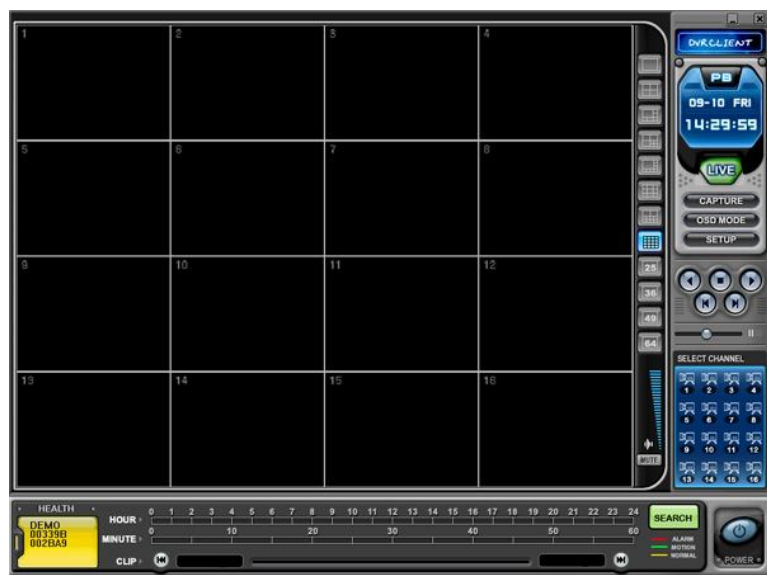
- (1) LIVE - Живое видео с указанного видеорегистратора
- (2) PROPERTY - сведения о видеорегистраторе
- (3) CMS LOG LIST – журнал событий программы
- (4) DVR LOG LIST – журнал событий видеорегистратора
- (5) SETUP - см. раздел "Меню настроек видеорегистратора"
- (6) REMOVE - удаление видеорегистратора из списка

### 3.6. Воспроизведение

С видеорегистраторов, добавленных в список с помощью диспетчера "Set List Manager", можно просмотреть или загрузить на компьютер записанное видео. В отличие от режима просмотра в реальном времени, в режиме воспроизведения работает доступ только к одному видеорегистратору.



- 1) Для начала воспроизведения нажмите кнопку
- 2) Программа переключится в режим воспроизведения, как показано ниже.




- 3) Нажмите . На экране появится меню "REMOTE SEARCH" (Удаленный поиск).




- 4) Укажите режим воспроизведения: удаленный  или локальный .

## (1) Удаленный просмотр

В этом режиме пользователь может просмотреть видео, записанное на встроенном жестком диске, через программу-клиент.

- (1) Нажмите  и укажите видеорегистратор.
- (2) В меню удаленного поиска будут графически представлены все записи, сделанные на данном видеорегистраторе. Предусмотрена цветовая классификация данных по трем категориям: записи по тревоге (красные линии) > записи по сигналу детектора движения (зеленые линии) > записи, сделанные в нормальном режиме (желтые линии).



- (3) Укажите дату и время для поиска файла. Нажмите  для начала воспроизведения.



## (2) Удаленная загрузка файлов

В этом режиме пользователь может сохранить записи с видеорегистратора на своем компьютере с помощью программы-клиента.

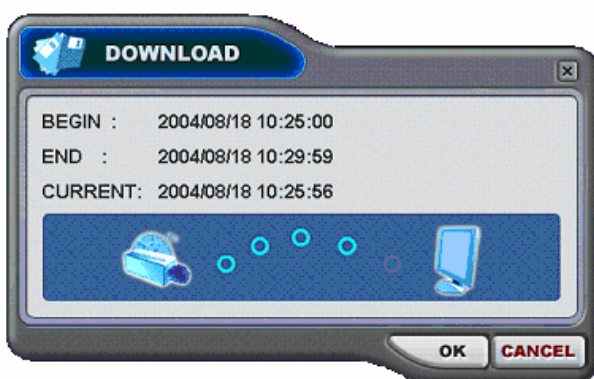
(1) Нажмите **REMOTE** и укажите видеорегистратор.

(2) В меню удаленного поиска будут графически представлены все записи, сделанные на данном видеорегистраторе.



(3) Укажите дату и время для поиска файла.

Нажмите **DOWNLOAD** для начала загрузки. Файлы будут сохраняться в каталоге "C:\Program Files\DvrPlayer\Download". Изменить путь загрузки можно в меню настроек программы.



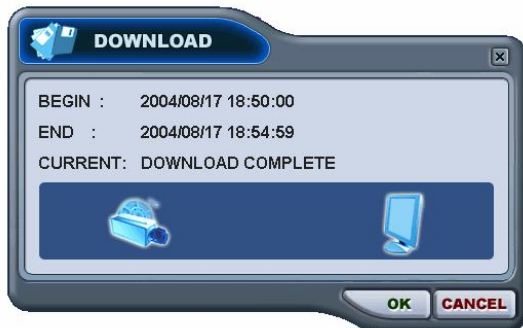
a. BEGIN – END - показывает время начала и конца копируемого файла

b. CURRENT - показывает текущее время копируемого файла

c. Для отмены загрузки нажмите **CANCEL**.


- d. По завершении загрузки текущее время сменится сообщением "Download Complete" (Загрузка завершена), как показано ниже.

Нажмите 




### (3) LOCAL (Локальный режим поиска и воспроизведения)


Меню "LOCAL" используется для просмотра записей, загруженных с видеорегистратора.


- (1) Нажмите .
- (2) В меню локального поиска будут графически представлены все записи, хранящиеся в файле на компьютере.




- (3) Выберите видеорегистратор. Укажите дату и время для поиска файла. Нажмите

 для начала воспроизведения.

- (4)  - удалить файл с компьютера

- (5)  - сохранить файл в другом каталоге компьютера или на другом устройстве

- (6)  - просмотреть резервную копию с компакт-диска

---

### 3.7. Меню настроек видеорегистратора

Этот раздел меню позволяет изменять системные настройки видеорегистратора через клиентскую программу подобно тому, как это можно сделать через меню самого устройства.

Выберите видеорегистратор. Вызовите контекстное меню правой кнопкой мыши.



Выберите раздел "SETUP".

## 4. ВИРТУАЛЬНЫЙ ВИДЕОРЕГИСТРАТОР


### 4.1. Что такое виртуальный видеорегистратор

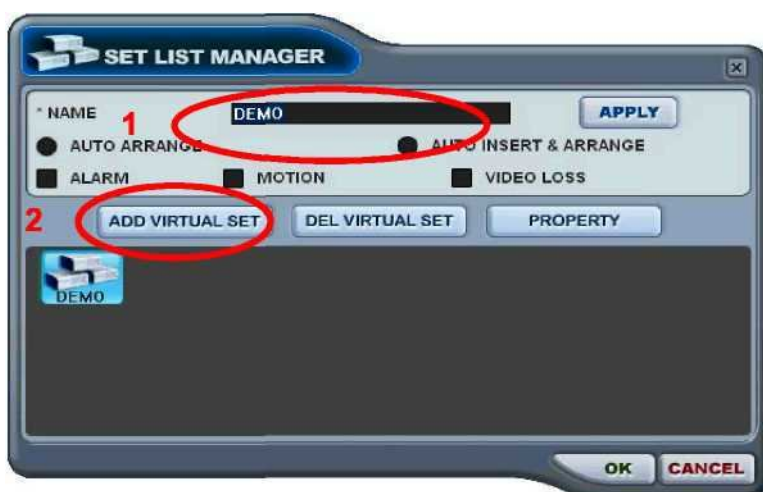
Виртуальный видеорегистратор – это устройство, реально не существующее, точнее, комбинация из нескольких видеорегистраторов, уже внесенных в список программы. В один виртуальный видеорегистратор можно объединить до 64 реальных, выбирая для отображения по одной камере от каждого. Работа с виртуальным видеорегистратором аналогична работе с реальным, за небольшими исключениями.

### 4.2. Диспетчер виртуальных видеорегистраторов

Используется для добавления и удаления групп виртуальных видеорегистраторов в программе.



Для запуска диспетчера нажмите кнопку . Появится меню "List Manager Menu", как показано ниже.



#### 1) Добавление в список

Для добавления виртуального видеорегистратора в программу следует выполнить следующие действия:

(1) NAME - имя виртуального видеорежистратора, которое будет отображаться в окне программы.

**\* Auto Arrange – автоматическое упорядочивание**

- Эту опцию следует установить для упорядочивания камер в соответствии с приоритетом происходящих событий (для камер виртуального регистратора). Камерам с событиями автоматически назначается канал №1, затем они выстраиваются по приоритету.

**\* Auto Insert & Arrange – автоматическое добавление и упорядочивание**

- Эту опцию следует установить для добавления, определения приоритета и упорядочивания камер с любыми событиями (для всех камер).

**\* Alarm/ Motion/ Video Loss – Тревога/ Движение/ Потеря видеосигнала**

- Эти опции следует установить для автоматического определения приоритета и упорядочивания камер с датчиками тревоги/детекторами движения/датчиками потери видеосигнала после выбора режима Auto Arrange или Auto Insert & Arrange.

(2) ADD VIRTUAL DVR – добавление виртуального видеорежистратора. Имя нового устройства не должно совпадать с именами уже существующих видеорежистраторов.

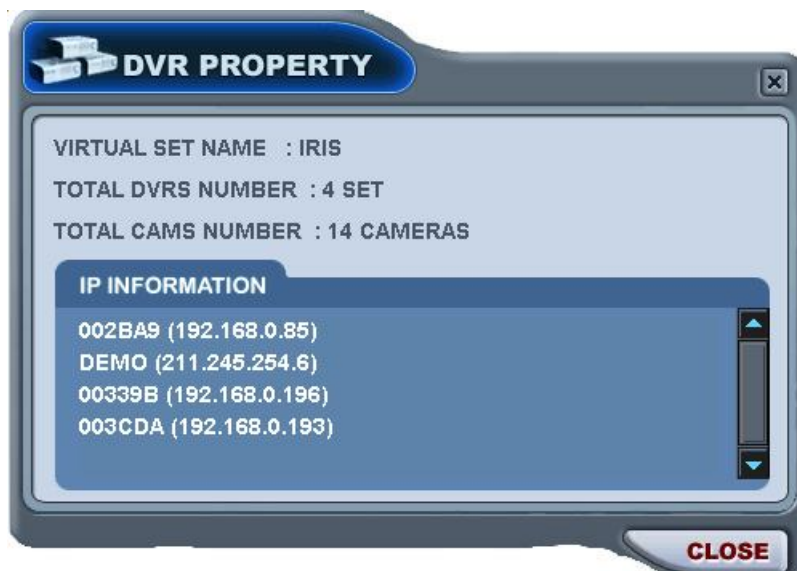
(3) Для выхода из меню с сохранением изменений нажмите [OK].

(4) Для того чтобы выйти из меню без сохранения изменений, нажмите [CANCEL].

- APPLY: Нажмите для изменения имени существующего виртуального видеорежистратора.

2) DEL VIRTUAL DVR – удаление виртуального видеорежистратора. Удаление виртуального видеорежистратора из списка программы.

3) PROPERTY – сведения о виртуальном видеорежистраторе: имя (Name), количество подключенных реальных видеорежистраторов и камер, IP-адреса подключенных реальных устройств.





### 4.3. Редактирование параметров виртуального видеорежистратора

- 1) Выберите виртуальный видеорежистратор двойным щелчком мыши.



- 2) Выбранный регистратор будет активирован (отображается символом "▶").



- 3) Укажите любой мультиэкранный режим.
- 4) Есть два способа добавлять камеры в виртуальный видеорежистратор: добавление всех камер указанного регистратора и добавление выбранных камер с каждого регистратора.

- (1) Добавление всех камер указанного регистратора

[1] Перетащите мышью иконку реального видеорежистратора на требуемый канал.

[2] Камеры будут добавлены по порядку, начиная с номера канала, на который перетащили иконку регистратора.

В приведенном примере 8-канальный регистратор перетащили на канал №5.



- (2) Добавление выбранных камер с каждого регистратора.

[1] После активации виртуального видеорежистратора нажмите на иконку любого реального регистратора.

[2] После того, как появятся номера камер, перетащите их на требуемый канал.

В приведенном примере камера №1 третьего регистратора назначена на 14-й канал виртуального регистратора.



#### Примечание.

При назначении новой камеры на уже занятое место новая камера заместит старую.

#### 5) Удаление камер

Есть два способа удаления камер из программы.

(1) Выберите камеру в режиме "живого видео". Вызовите правой кнопкой мыши контекстное меню. Выберите опцию "REMOVE".

(2) Выберите камеру и перетащите ее в окно реальных или виртуальных регистраторов.



#### 4.4. "Живое видео" на виртуальном видеорегистраторе

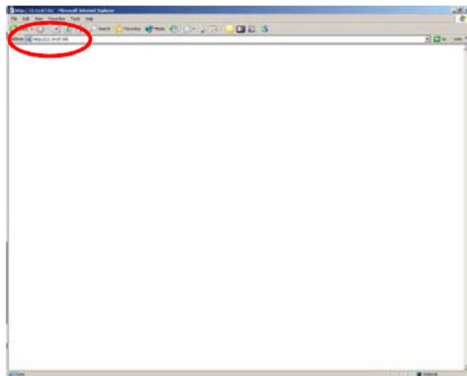
Работа виртуального регистратора в режиме реального времени не отличается от работы реальных устройств.

---

# Приложение 1. ВЕБ-КЛИЕНТ (WEB CMS)

Web CMS – клиентское программное обеспечение для работы через Internet Explorer. Им очень удобно пользоваться, поскольку не нужно устанавливать на компьютер специальную программу CMS. Все функции работают так же как в основной программе CMS, за исключением одной: WEB CMS не поддерживает режим загрузки файлов (Download). Данная программа используется только для просмотра живого видео и воспроизведения видеозаписей.

## 1. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К УСТРОЙСТВУ С ПОМОЩЬЮ INTERNET EXPLORER



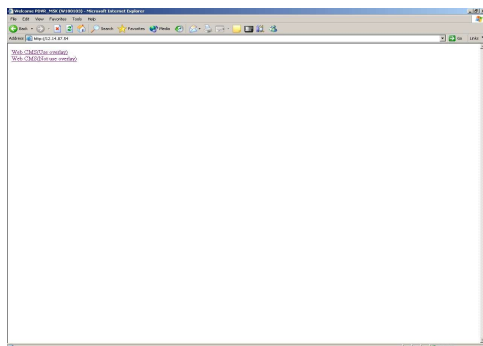
Введите IP-адрес (IP Address) видеорегистратора в поле адреса Internet Explorer.

Например, укажите `http://192.168.0.250:7000`

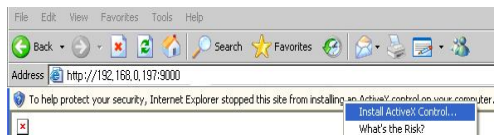
В приведенном выше примере для подключения видеорегистратора используется порт 7000.



В поле "User Name" укажите: admin (администратор) или user (пользователь). Введите пароль.



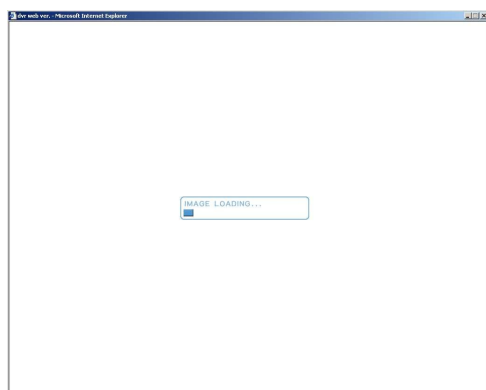
Для подключения видеорегистратора перейдите по ссылке: Web CMS (Use overlay). Подробное описание использования режима наложения приведено выше в разделе "Возможности программы".



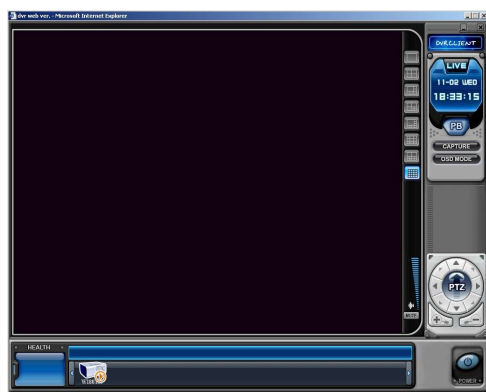
В левом верхнем углу окна Internet Explorer появляется небольшая иконка Active X. Нажмите "Install ActiveX Control".



Нажмите Install.



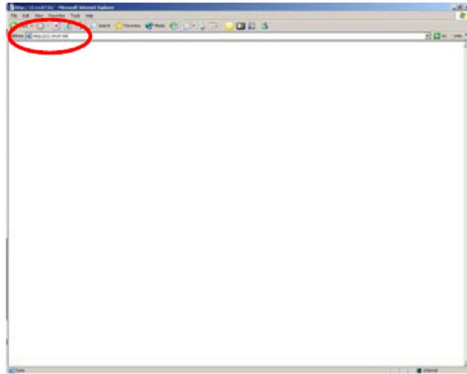
Дождитесь завершения загрузки изображения на экране.



После завершения загрузки на экране появится веб-версия программы-клиента, и начнут передаваться данные с видеорегистратора.

---

## Приложение 2. Работа в режиме только просмотра (VIEW ONLY)



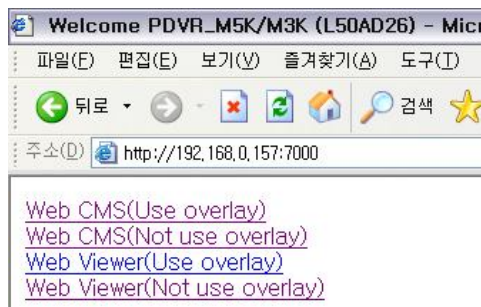
Введите IP-адрес (IP Address) видеорегистратора в поле адреса Internet Explorer.

Например, укажите `http://192.168.0.250:7000`

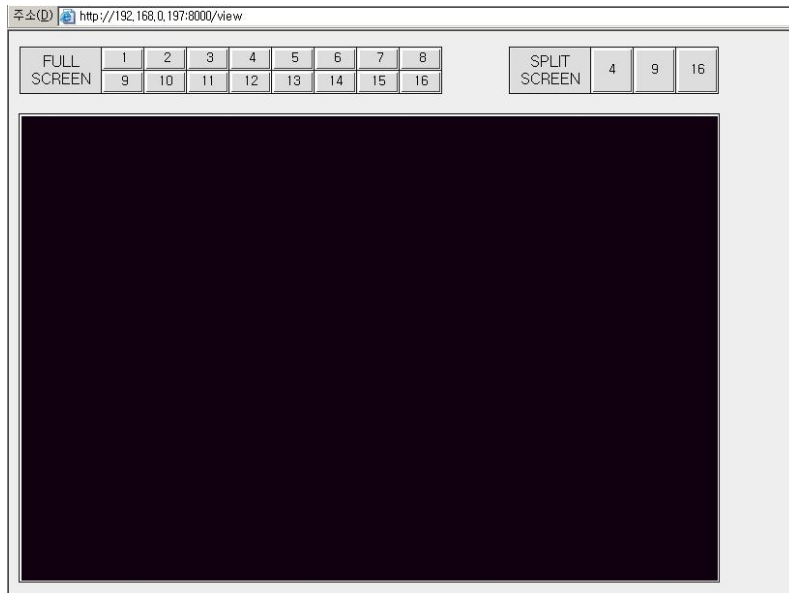
В приведенном выше примере для подключения видеорегистратора используется порт 7000.



В поле "User Name" укажите: admin (администратор) или user (пользователь). Введите пароль.



Чтобы подключиться к видеорегистратору в режиме "только просмотр", выберите ссылку "Web viewer".



## Технические характеристики

Технические характеристики		4-канальная модель	8-канальная модель	16-канальная модель
Видеовход/петлевой выход		4/0	8/0	16 /0
Видеовыход		монитор , VGA, SPOT-OUT		
Алгоритм сжатия		MPEG 4		
Разрешение в режиме живого видео		NTSC 720x480, PAL 720x576		
Входы тревоги/релейные выходы		4/1	8/1	16/1
Операционная система		EMBEDDED LINUX		
Управление		Клавишная панель, инфракрасный пульт ДУ, клиентское ПО, кнопочный пульт		
Скорость отображения в реальном времени		4/8/16 CH Real Time		
Максимальная скорость записи	NTSC	30 к/с (720*480), 60 к/с (720*240), 120 к/с (360*240)		
	PAL	25 к/с (720*576), 50 к/с (720*288), 100 к/с (360*288)		
Запись звукового сигнала		1 вход, 1 выход		4 входа, 1 выход
<b>Возможности</b>				
Экран		Яркость, контраст, насыщенность для каждого канала		
Имя камеры		12 символов на канал		
Режим записи		ручной, по расписанию, по сигналу датчика тревоги или детектора движения		
Метод записи		5 уровней сжатия/настройка скорости записи		
Настройки записи		предтревожная запись 3 сек, посттревожная запись 10 – 300 сек		
Детектор движения для каждого канала		Зоны 4*4 (установка)/ 28 x 24 (программа-клиент) / 20 уровней чувствительности		
Поиск		по дате/времени, каналу, тревоге/движению		
Режимы воспроизведения		прямой и обратный режимы: пауза, покадровый, номинальная скорость, 2-, 4-, 8-, 16-кратное увеличение скорости		
Мультизадачность / Pentaplex		одновременно живое видео/воспроизведение, запись, резервное копирование, передача по сети		
Система обеспечения безопасности		Обнаружение сбоя питания: автоматическая перезагрузка с сохранением предустановок записи		
Защита записи от подделывания (Watermark)		прилагается		
Резервное копирование		встроенный CD/DVD , флэш память USB		
Интерфейс		RS422, Ethernet (10/100 Base-T), USB 1.1		
Жесткий диск		один встроенный жесткий диск + CD RW , DVD RW		
Сетевая конфигурация		LAN, WAN, Internet		
Программа удаленного клиента /Triplex		Multi-Site Client Software (CMS), Internet Explorer		
Инфракрасный пульт ДУ		возможность управления 99 видеорегистраторами		
<b>Основные параметры</b>				
Питание		12 В пост. тока		
Диапазон рабочих температур		0°C – 40 °C		
Габариты / Вес		350(Ш) x 180(Г) x 82(В)		/ 3,5 кг

Дата внесения изменений: июнь 2007 г.