

РУКОВОДСТВО

## EDSR-900

9-канальный дуплексный цифровой видеомagneтофон



## EDSR-1600

16-канальный дуплексный цифровой видеомagneтофон



Версия 1.05 2004/3/25



### **ВНИМАНИЕ:**

не вскрывайте корпус прибора. Внутри устройства нет элементов, предназначенных для обслуживания пользователем.

Обслуживание прибора должно выполняться квалифицированным персоналом.



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

во избежание пожара или поражения электрическим током

не подвергайте прибор воздействию влаги.

### Правила техники безопасности



✎ Все работы по установке устройства должны выполняться квалифицированным персоналом.



✎ Не закрывайте вентиляционные отверстия в корпусе устройства.



✎ Избегайте попадания металлических предметов внутрь корпуса устройства. Это может привести к выходу устройства из строя. Если это произошло, выключите питание и свяжитесь с квалифицированным специалистом.



✎ Не разбирайте устройство. Во избежание поражения электрическим током не выкручивайте винты и не вскрывайте корпус. Внутри устройства нет элементов, предназначенных для обслуживания пользователем. Для технического обслуживания устройства обращайтесь к квалифицированным специалистам. Бережно обращайтесь с устройством. Избегайте ударов и тряски устройства – это может вывести его из строя.



✎ Избегайте попадания влаги внутрь устройства и не используйте его в помещениях с высокой влажностью. Если это случилось, немедленно примите меры. Выключите питание и свяжитесь с квалифицированным специалистом. Влага может вывести устройство из строя или стать причиной поражения электрическим током.



✎ Не используйте агрессивные или абразивные моющие средства для чистки корпуса устройства. Для чистки устройства используйте сухую ветошь. Сильно загрязненные места можно осторожно протереть, используя мягкие очистители.



✎ Не перегружайте розетки или удлинители. Это может стать причиной возгорания или поражения электрическим током.



✎ Запрещается использовать устройство, если окружающая температура, влажность и характеристики источника питания не соответствуют указанным в руководстве. Не используйте устройство при повышенных температуре и влажности. Допустимая рабочая температура: от 0°C до +40°C, влажность - менее 90%.  
Напряжение источника питания: 100-240 В пер. тока.

## Правила техники безопасности



Знаком с изображением молнии в равностороннем треугольнике внутри корпуса устройства обозначены неизолированные места "опасного напряжения", прикосновение к которым может стать причиной поражения электрическим током.



Знаком с изображением восклицательного знака в равностороннем треугольнике в поставляемой с устройством документации обозначены важные инструкции по эксплуатации и обслуживанию.



### Предупреждение:

во избежание возгорания или поражения электрическим током оберегайте устройства, предназначенные для эксплуатации на улице, от воды и высокой влажности.



### Внимание:

установка должна производиться только квалифицированным персоналом в соответствии с местными электротехническими нормами и правилами.



### Отключение питания:

как оборудованные, так и не оборудованные выключателями устройства находятся под напряжением всегда, когда шнур подключен к источнику питания. Однако они переходят в рабочее состояние только при установке выключателя в положение "вкл." Питание всех устройств отключается шнуром питания.



**Шнуры питания переменным током от 100 В до 240 В.**



### Примечание:

данное устройство относится к изделиям класса А. Если вы используете изделие в домашних условиях, учтите, что оно может вырабатывать радиопомехи. В случае генерации помех необходимо принять соответствующие меры.

### Примечание:

перед установкой и эксплуатацией прибора внимательно прочтите данное руководство. Сохраните его для обращения в будущем.

Информация, приведенная в данном руководстве, действительна только на момент публикации.

Изготовитель оставляет за собой право вносить в изделие изменения и усовершенствования. Технические параметры устройства могут быть изменены без предварительного уведомления.



### Предупреждение:

устройство чувствительно к статическому электричеству. Для защиты от электростатического разряда соблюдайте правила обращения с полупроводниковыми приборами.



### Распаковка

Распаковывайте электронное оборудование аккуратно. Проверьте комплект поставки:

1. Видеомагнитофон.
2. Руководство пользователя.
3. Шнур питания.
4. Док для жесткого диска и винты.
5. Тревожная плата ввода/вывода для удаленного компьютера.

Если какой-то предмет поврежден, упакуйте его в исходную упаковку и уведомите поставщика.



Не располагайте устройство на неустойчивых поверхностях.

В случае необходимости обращайтесь в сервисную службу.

# Важные меры безопасности

## Важные меры безопасности



**Прочтите инструкции** — все инструкции по технике безопасности и по эксплуатации нужно прочесть до начала эксплуатации прибора.



**Сохраните инструкции** — инструкции по технике безопасности и по эксплуатации могут понадобиться в будущем.



**Учитывайте предупреждения** — следуйте всем предупреждениям, содержащимся в инструкции по эксплуатации и нанесенным на корпус прибора.



**Выполняйте инструкции** — выполняйте все инструкции по эксплуатации.



**Чистка** — перед чисткой отключите устройство от розетки. Запрещается использовать жидкие очистители или аэрозоли. Используйте влажную ткань.



**Дополнительные приспособления** — не используйте дополнительные приспособления, не рекомендованные производителем изделия - это опасно.



**Вода и влага** — запрещена эксплуатация прибора в условиях повышенной влажности: в ванной, около раковины, во влажных подвалах, около бассейна, на улице без надлежащей защиты, а также в иных условиях при повышенной влажности.



**Обслуживание** — не пытайтесь ремонтировать прибор самостоятельно. Во избежание поражения электрическим током и других опасностей не вскрывайте корпус прибора. Обслуживание прибора должно выполняться квалифицированным персоналом.



**Защита шнура питания** — шнуры питания должны прокладываться таким образом, чтобы они не мешали проходу около аппаратуры, и чтобы они не оказались зажатыми под или между какими-либо предметами. Уделяйте внимание не только шнурам, но и вилкам, розеткам и местам выхода шнуров из устройства.



**Попадание предметов и жидкостей** — избегайте попадания каких-либо предметов через отверстия внутрь прибора, так как это может привести к поражению электрическим током, короткому замыканию или возгоранию. Не проливайте жидкости на прибор.

<b>1.</b>	<b>Краткое описание изделия</b> .....	стр. 1
	1.1 Основные возможности.....	1
	1.2 Технические характеристики.....	2~3
<b>2.</b>	<b>Разъемы на задней панели</b> .....	4~5
<b>3.</b>	<b>Подключение системы</b> .....	6
	Общие сведения.....	6
<b>4.</b>	<b>Кнопки управления на лицевой панели</b> .....	7-9
<b>5.</b>	<b>Принцип работы</b> .....	10
<b>6.</b>	<b>Навигация меню</b> .....	11~12
	6.1. Меню установки часов и выбора языка.....	13
	6.2. Меню установки таймера.....	14
	6.3. Меню настройки последовательности.....	15
	6.4. Меню настройки заголовков.....	16
	6.5. Меню настройки режима скрытого наблюдения.....	17
	6.6. Меню настройки записи в режиме тревоги.....	18
	6.7. Меню видеонаблюдения движения.....	19
	6.8 Меню настройки записи.....	21
	6.9 Меню настройки сети.....	22
	6.10 Меню настройки управления.....	23
	6.11 Меню настройки тревожного сигнала.....	24
	6.12 Меню настройки архивации.....	25
	6.13 Меню настройки матрицы.....	26
	6.14 Меню настройки накопителя.....	27
	6.15 Меню настройки системы.....	28
<b>7.</b>	<b>Запись</b> .....	29
	7.1 Текущая запись.....	29
	7.2 Тревожная запись.....	29
<b>8.</b>	<b>Воспроизведение</b> .....	30
	8.1 Нормальное воспроизведение.....	30
	8.2 Поиск записи.....	31~33
<b>9.</b>	<b>Копирование</b> .....	34
	9.1 Копирование зафиксированного изображения.....	34
	9.2 Копирование в файл видеозаписи.....	35
	9.3 Экспортирование журнала событий.....	36
<b>10.</b>	<b>Просмотр изображений и работа с монитором</b> .....	37
	10.1 Основной монитор.....	37
	10.2 Вспомогательные мониторы и матричный вывод.....	38
<b>11.</b>	<b>Пульт дистанционного управления</b> .....	39
	11.1 Дистанционное управление через RS-485.....	39
	11.2 Дистанционное управление через ИК-порт.....	40

<b>12.</b>	<b>Приложение А. Функциональные характеристики ЛВС.....</b>	<b>45</b>
	<b>Приложение Б. Режим записи со сжатием времени.....</b>	<b>46~47</b>
	<b>Приложение В. Технические характеристики последовательного интерфейса.....</b>	<b>48</b>
	1. Назначение контактов разъема RS-232.....	48
	2. Параметры передачи.....	48
	3. Протокол дистанционного управления.....	49~53
	<b>Приложение Г. Назначение контактов тревожного ввода/вывода.....</b>	<b>54</b>

## 1. Краткое описание изделия

Полнофункциональный дуплексный цифровой видеомagniтофон EDSR-900/EDSR1600 спроектирован для использования в системах безопасности.

Цифровой видеомagniтофон использует все преимущества цифровой видеозаписи, прост в установке и работает точно так же, как обычный видеомagniтофон. Теперь вам не придется работать с магнитофонной лентой.

Высокоэффективная технология сжатия, а также непревзойденная четкость и детализация записанных изображений выгодно отличают цифровые видеомagniтофоны.

### 1.1 Основные возможности

#### А. Отличительные свойства:

- ✍ **Матричный вывод 16 входов X 5 выходов дает возможность подключения пяти вспомогательных мониторов и их настройки.**
- ✍ **Запись звука в режиме реального времени при любой скорости видеозаписи (от 1 кад./с) идеально соответствует требованиям безопасности.**
- ✍ **Возможность настройки яркости, контрастности и цветности для каждого канала.**
- ✍ **Возможность экспорта журнала событий, отдельного кадра или видеозаписи на карту памяти CF.**
- ✍ **Возможность задания определенной области обнаружения движения (16X12) отдельно для каждого канала.**

#### Б: Общие характеристики

- ✍ Удобная панель управления с обычными функциями видеомagniтофона и мультиплексора.
- ✍ Переключатель Shuttle/Jog для кадрового просмотра записей, а так же увеличения или уменьшения скорости воспроизведения.
- ✍ Теперь вам не придется работать с магнитофонной лентой.
- ✍ Мгновенный поиск нужной записи.
- ✍ Экранное меню настройки и системный таймер.
- ✍ Возможность удаленного просмотра и управления через подключение Ethernet TCP/IP.
- ✍ Возможность записи перед тревогой.
- ✍ Встроенная технология сжатия и восстановления M-JPEG с возможностью настройки качества.
- ✍ Возможность записи со сжатием времени.
- ✍ Два 3.5" жестких диска IDE для хранения данных с возможностью горячей замены.
- ✍ Удаленный доступ через RS232 и RS485.
- ✍ ИК ПДУ (может отсутствовать)
- ✍ Просмотр изображений со всех камер в режиме реального времени.
- ✍ Возможность изменения скорости записи: 60 или 50 кадров в секунду для NTSC или PAL соответственно.
- ✍ Активизация записи при тревожном событии или обнаружении движения.
- ✍ Экспорт данных на карту памяти compact flash.

## 1.2. Технические характеристики

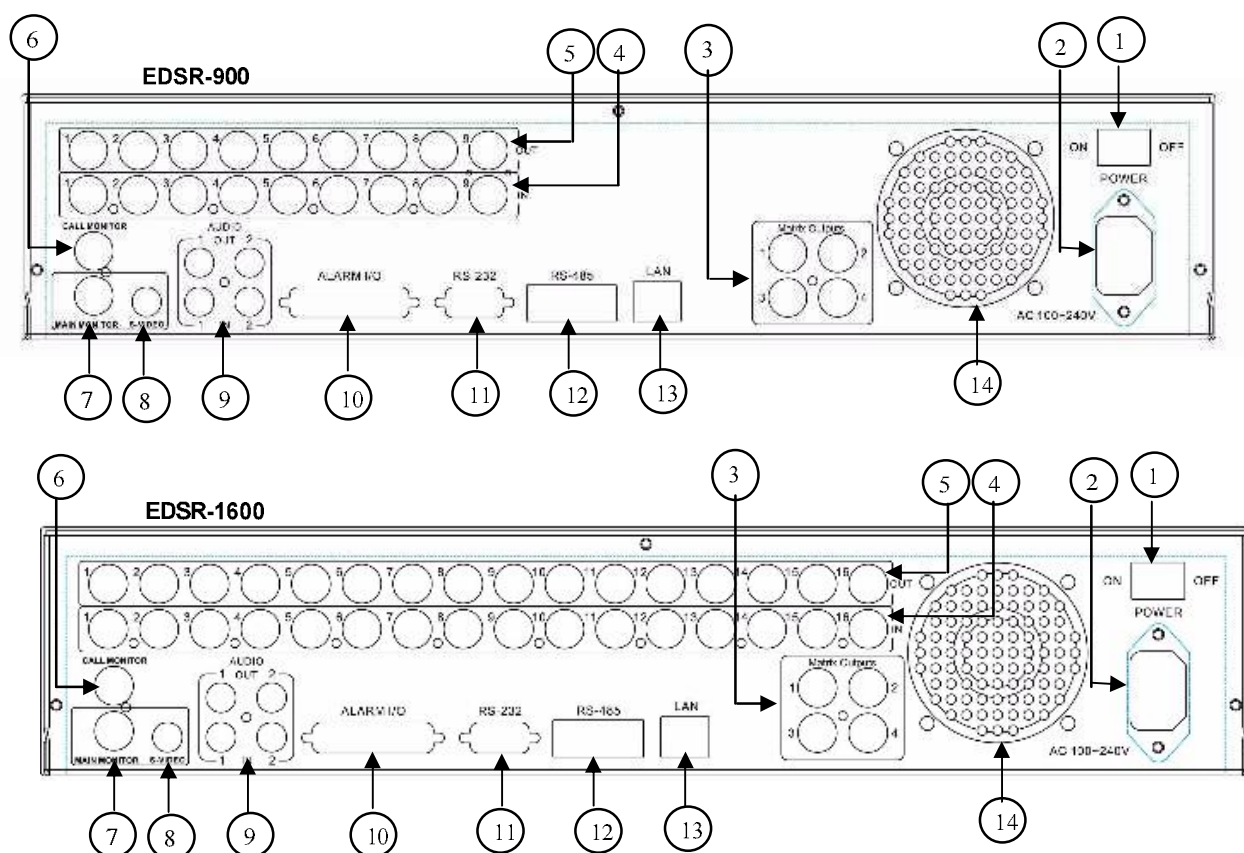
<b>Формат видеоизображения</b>	NTSC/PAL
<b>Видеовход</b>	Девять (EDSR900) или шестнадцать (EDSR1600) входов для камер (BNC), +1В/75Ом.
<b>Видеовыход</b>	1 видеовыход BNC (+1 В/75 Ом) для основного монитора 1 выход S-Video (Mini DIN) для подключения основного монитора 5 видеовыходов с разъемами BNC (+1 В/75 Ом) для матричного вывода и подключения вспомогательного монитора. Девять (EDSR900) или шестнадцать (EDSR1600) видеовыходов (+1В/75 Ом) для дублирования видеосигнала
<b>Формат сжатия видеоизображений</b>	M-JPEG
<b>Разрешение при записи</b>	720x484 (NTSC), 720x576 (PAL)
<b>Память Compact Flash</b>	Разъем для карт памяти Compact Flash
<b>Тревожный вход</b>	Девять (EDSR900) или шестнадцать (EDSR1600) тревожных входов, 25-контактный разъем Sub-D
<b>Тревожный выход</b>	1 тревожный выход
<b>Режимы вывода изображений</b>	EDSR-900 полноэкранный, 4, 6, 7, 8, 9, "картинка-в-картинке" и 2x2 приближение - как для вывода изображений в реальном режиме времени, так и для просмотра записи. EDSR-1600 полноэкранный, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 16, "картинка-в-картинке" и 2x2 приближение - как для вывода изображений в реальном режиме времени, так и для просмотра записи.
<b>Обнаружение потери видеосигнала</b>	Поддерживается
<b>Ethernet</b>	10BaseT Ethernet, разъем RJ45
<b>Журнал событий</b>	Поддерживается
<b>Док для жесткого диска</b>	3,5 дюйма, типа IDE, с возможностью "горячей" замены.
<b>Режим записи</b>	Постоянный, по таймеру, по тревожному событию или при обнаружении движения.
<b>Скорость записи</b>	до 60/50 полей в секунду в системах NTSC/PAL
<b>Скорость воспроизведения</b>	до 60/50 полей в секунду в системах NTSC/PAL



## Технические характеристики

<b>Поиск изображений для воспроизведения</b>	По дате/времени, событию, сегменту
<b>Настройка</b>	Настройка с помощью экранного меню
<b>Пользовательский интерфейс</b>	Управление через систему меню
<b>Устройство ввода/вывода данных</b>	Кнопки на лицевой панели
<b>Таймер</b>	Встроенные часы реального времени
<b>Тревожный таймер</b>	Поддерживается
<b>RS-232</b>	9-контактный разъем D-Sub
<b>RS485</b>	Два разъема RJ45
<b>Звук</b>	2 аудиовхода и аудиовыхода, отдельные, 500 мВ (макс.), сопротивление 10 кОм.
<b>Габаритные размеры</b>	430 мм (Ш) x 88 мм (В) x 300 мм (Г).
<b>Потребляемая мощность</b>	100 Вт макс.
<b>Источник питания</b>	От 100 В до 240 В пер. тока.
<b>Рабочая температура</b>	0°C ~ 40°C

## 2. Разъемы на задней панели



- ① **ON/OFF:** Выключатель питания.
- ② **AC100~240V** Сетевой разъем для подключения питания переменным током.
- ③ **Матричный вывод:** Эти разъемы используются для подключения четырех дополнительных вспомогательных мониторов. Всего можно подключить до **5** вспомогательных мониторов. Вспомогательные мониторы могут показывать изображение только в полноформатном режиме.
- ④ **VIDEO IN:** Разъемы BNC для композитных видеовходов, согласование 75 Ом (EDSR-900: 1 - 9, EDSR-1600: 1 - 16).
- ⑤ **VIDEO OUT:** Видеовыходы с дублированием видеосигнала для каждого канала. (EDSR-900: 1 - 9, EDSR-1600: 1 - 16).
- ⑥ **CALL MONITOR:** Разъем BNC для подключения вспомогательного монитора, композитный сигнал (изображение выводится только в полноэкранном режиме).
- ⑦ **Основной монитор:** Разъем BNC для подключения основного монитора, композитный сигнал. Возможные режимы: полноэкранный, многооконный, режим настройки.

## Разъемы на задней панели

---

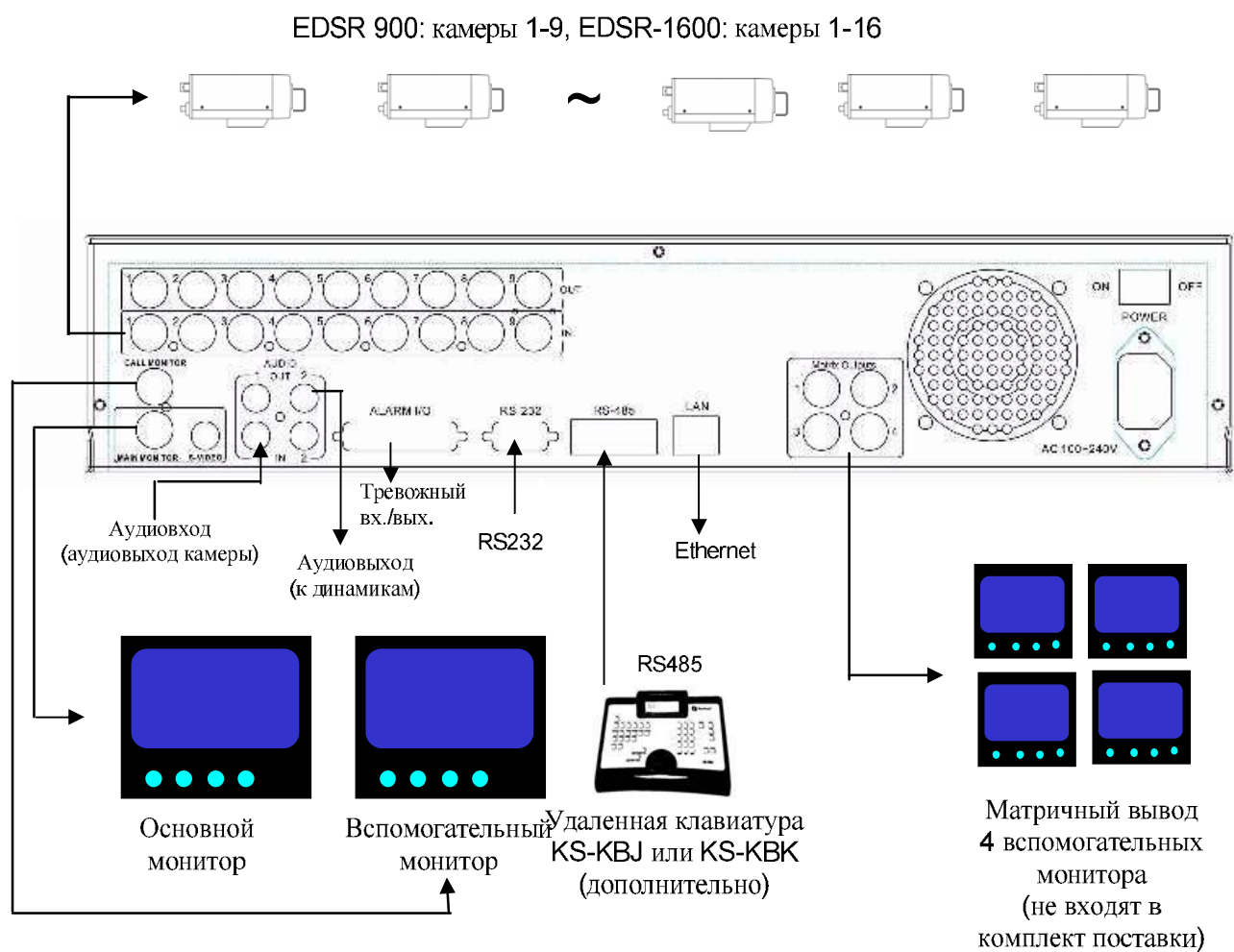
- 8 **S-VIDEO:** Разъем Mini-DIN для подключения основного монитора, сигнал S-Video. Возможные режимы: полноэкранный, многооконный, режим настройки.
- 9 **AUDIO IN:** 2 аудиовхода, отдельные, 500 мВ (макс.), сопротивление 10 кОм.  
**AUDIO OUT:** 2 аудиовхода, отдельные, 500 мВ (макс.) при сопротивлении 10 кОм.
- 10 **ALARM I/O:** тревожный вх./вых, назначение контактов см. в приложении В, стр. 44.  
**ALM-INPUT:** нормально открытый (НО) или нормально закрытый (НЗ) вход тревожного датчика.  
В меню настройки тревожный вход можно установить как нормально открытый (НО) или нормально закрытый (НЗ). В случае тревоги автоматически начнется тревожная запись.  
**ALM-OUTPUT:** двухпозиционное реле тревожного выхода. Обычно это НЗ контакт, закороченный на ALM-COM. В состоянии тревоги тревожный НЗ и тревожный общий контакты размыкаются, а тревожный НО замыкается на тревожный общий.
- 11 **Разъем RS232:** 9-контактный разъем D-Sub/RS232 для дистанционного управления.
- 12 **Разъем RS485:** Два разъема RJ-45/RS-485 для дистанционного управления, высокое входное сопротивление.  
Поддерживается подключение клавиатур KS-KBK, KS-KBJ (дополнительно).  
Максимальное количество подключений в сети RS-485 - 32.  
Следующие изделия компании EverFocus можно подключать к сети RS-485:  
- Видеомагнитофоны: EDSR100H, EDSR100M, EDSR400, EDSR400H, EDSR400M, EDSR900, EDSR1600  
- Клавиатуры: KS-KBJ (с 3-координатным джойстиком, видеомагнитофоном и дистанционным управлением)  
KS-KBK (управление только видеомагнитофоном)
- 13 **Сетевой разъем:** Разъем RJ-45 для подключения к ЛВС (10 Мбит).
- 14 **Вентилятор:** Вентилятор охлаждения, не закрывать.

## 3. Подключение системы

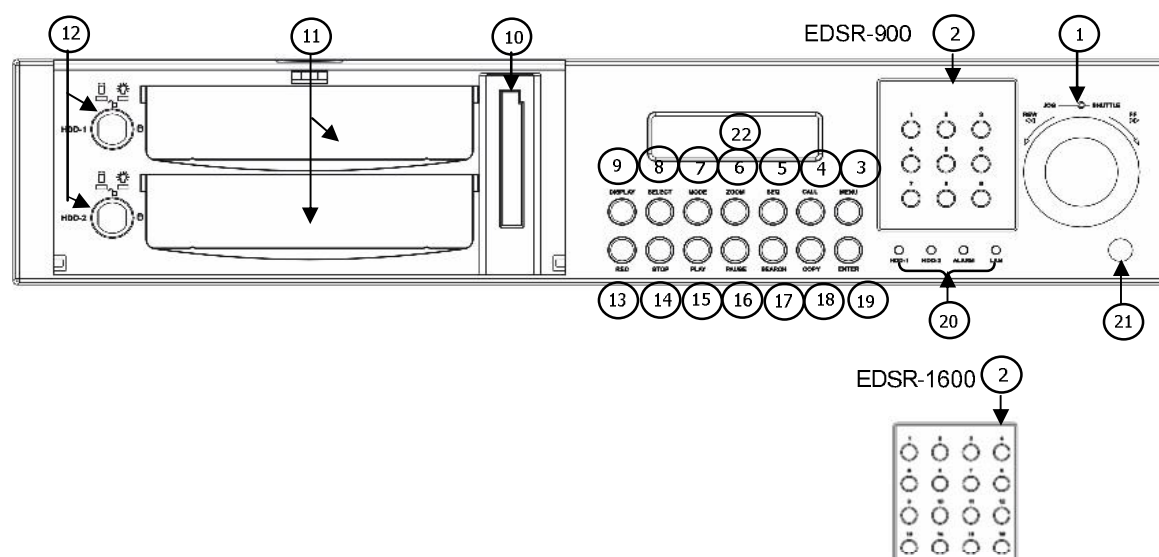
Все описанные ниже подключения и настройки должны выполняться квалифицированными специалистами.

### Перед подключением

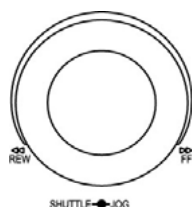
Все возможные подключения к системе указаны на схеме.



## 4. Кнопки управления на лицевой панели



### 1 Переключатели SHUTTLE и JOG



**SHUTTLE:** в режиме воспроизведения вращение используется для быстрого просмотра изображения вперед или назад (600X - максимум). В режиме паузы вращение этого переключателя приводит к замедленной перемотке изображения вперед или назад (1/32 максимум).

**JOG:** в режиме паузы вращение этого переключателя позволяет просматривать изображение вперед или назад в пошаговом режиме. В режиме меню при помощи этого переключателя выбираются параметры меню.

### 2 Клавиши переключения каналов:

Эти клавиши (EDSR-900: 1 - 9, EDSR-1600: 1 - 16) используются для вывода видеобразия в полноэкранном режиме: изображение с соответствующей камеры займет весь экран монитора.

3 **MENU:** нажмите на эту кнопку, чтобы войти в меню настройки (подробности см. на стр. 9-25).

4 **CALL:** нажмите на эту клавишу, чтобы вывести изображение с назначенной камеры на вспомогательный монитор.

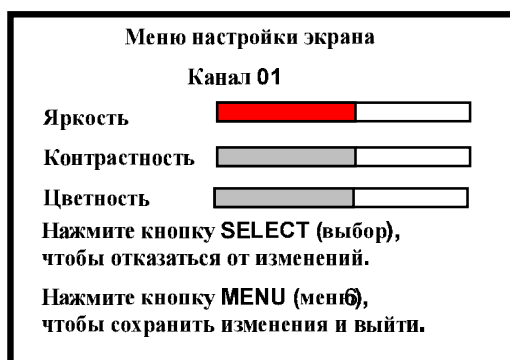
5 **SEQ:** нажмите на эту клавишу, чтобы перейти в режим автоматического переключения изображений с камер на основном мониторе.

6 **ZOOM:** нажмите на эту клавишу, чтобы увидеть картинку, увеличенную в два раза, в полноэкранном режиме. Для перемещения увеличенного изображения влево или вправо используйте переключатель **JOG**. Нажмите на клавишу **ENTER**, чтобы изменить направление движения с горизонтального на вертикальное.

7 **MODE:** Переключение между режимами: полноэкранным, 4, 6, 7, 8, 9, (10, 13 и 16 только для модели EDSR-1600), "картинка-в-картинке" - как для вывода изображений в реальном режиме времени, так и для просмотра записи.

## Кнопки управления на лицевой панели

- 8 **SELECT:** В полноэкранном режиме - нажатие этой кнопки приводит к появлению следующего диалогового окна.



В полноэкранном режиме данное меню позволяет проводить цветовую настройку изображения для каждого канала в отдельности.

Выбранный элемент выделяется красным прямоугольником. Для уменьшения или увеличения параметра используйте переключатель **JOG**. Нажмите на кнопку **ENTER** для подтверждения и перехода к следующему элементу. По окончании настройки нажмите на кнопку **SELECT**, чтобы отказаться от изменений или на кнопку **MENU**, чтобы сохранить изменения и выйти.

### В многооконном режиме:

При помощи клавиши **SELECT** можно назначить камеры для просмотра в многооконном режиме.

Нажмите на кнопку **SELECT**. В верхнем левом окне появится надпись **SELECT**.

Нажмите на кнопку с номером камеры, чтобы назначить данному окну соответствующую камеру.

Нажмите на кнопку **ENTER** для перехода в многооконный режим.

Нажмите на кнопку **SELECT**, чтобы отказаться от настройки.

**Примечание:** каждую камеру можно выбрать для просмотра в многооконном режиме только один раз.

**Примечание:** если система защищена паролем, то чтобы войти в систему нажмите на кнопку **SELECT** и удерживайте ее около 2-х секунд для выхода из системы (возврат к уровню 1).

- 9 **Display:** чтобы включить или выключить вывод заголовка камеры, даты и времени и состояния жесткого диска нажмите на эту кнопку.  
При нажатии на эту кнопку более 2 секунд выводится журнал событий.
- 10 **Гнездо для карты памяти Compact Flash:** вставьте карту Compact Flash Card для создания видеоархивов.
- 11 **Доки для жестких дисков:** 2 дока для накопителей на жестких дисках 3.5".
- 12 **Блокировка жестких дисков:** включение питания жестких дисков и защита от несанкционированного извлечения дисков.
- 13 **REC:** нажмите на эту кнопку, чтобы начать запись.
- 14 **STOP:** нажмите на эту кнопку, чтобы остановить запись или воспроизведение.
- 15 **PLAY:** нажмите на эту кнопку, чтобы начать воспроизведение записанного видеоизображения (подробности см. на стр. 27).

## Кнопки управления на лицевой панели

---

- ⑩ **PAUSE:** нажмите на эту кнопку, чтобы зафиксировать воспроизводимое изображение.
- ⑪ **SEARCH:** нажмите на эту кнопку, чтобы войти в меню поиска (подробности см. на стр. 28-30).
- ⑫ **COPY:** находясь в режиме временной остановки или воспроизведения, нажмите на эту кнопку, чтобы начать копирование кадра или видеопотока на карту памяти Compact Flash (подробности см. на стр. 31-33).
- ⑬ **ENTER:** нажмите на эту кнопку, чтобы войти в подменю или подтвердить настройку.  
В случае тревожного события, обнаружения движения или потери изображения этой кнопкой отключается сигнал тревоги. На экране появится журнал событий. Следуйте инструкциям для продолжения.
- ⑭ **Светодиодные индикаторы:** индикаторы для HDD1, HDD2 , тревоги и подключения к локальной сети (слева направо).
- ⑮ **Приемник для ИК ПДУ.**
- ⑯ **ЖК-панель:** показывает дату и время, запись или воспроизведение и состояние жесткого диска.

## 5. Действия

### (1) Установите жесткий диск (с интерфейсом IDE) для хранения видеозаписи

Вставьте один или два жестких диска (3.5" IDE) для хранения видеоинформации.  
Установите жесткий диск в режим **Cable Select**  
(обычно по умолчанию жесткий диск установлен как **Master**).

**Примечание:** после установки жесткого диска в док не забудьте повернуть защелку дока в положение "заперт". В противном случае жесткий диск не будет обнаружен.

**ВНИМАНИЕ:** запрещена смена жестких дисков и переключение между ними в режиме записи!

### (2) Подключите аудио- и видеовходы и аудио- и видеовыходы.

Подключение подробно описано в разделе "Подключение системы".

### (3) Включите питание

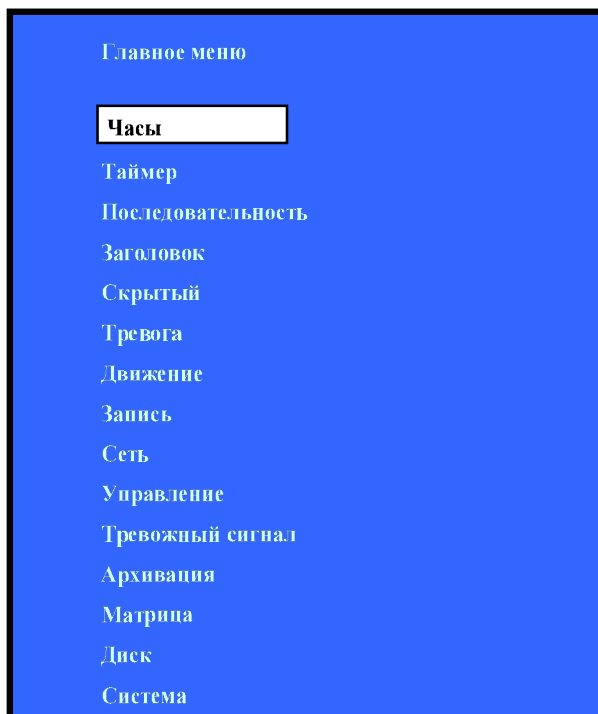
При включении загорится ЖК-панель на передней панели.

### (4) Нажмите на кнопку **MENU** и войдите в меню настройки.



**MENU**

Внутри меню настройки вы найдете **14** отдельных блоков.  
Выбранный элемент находится в белом прямоугольнике.



(5)



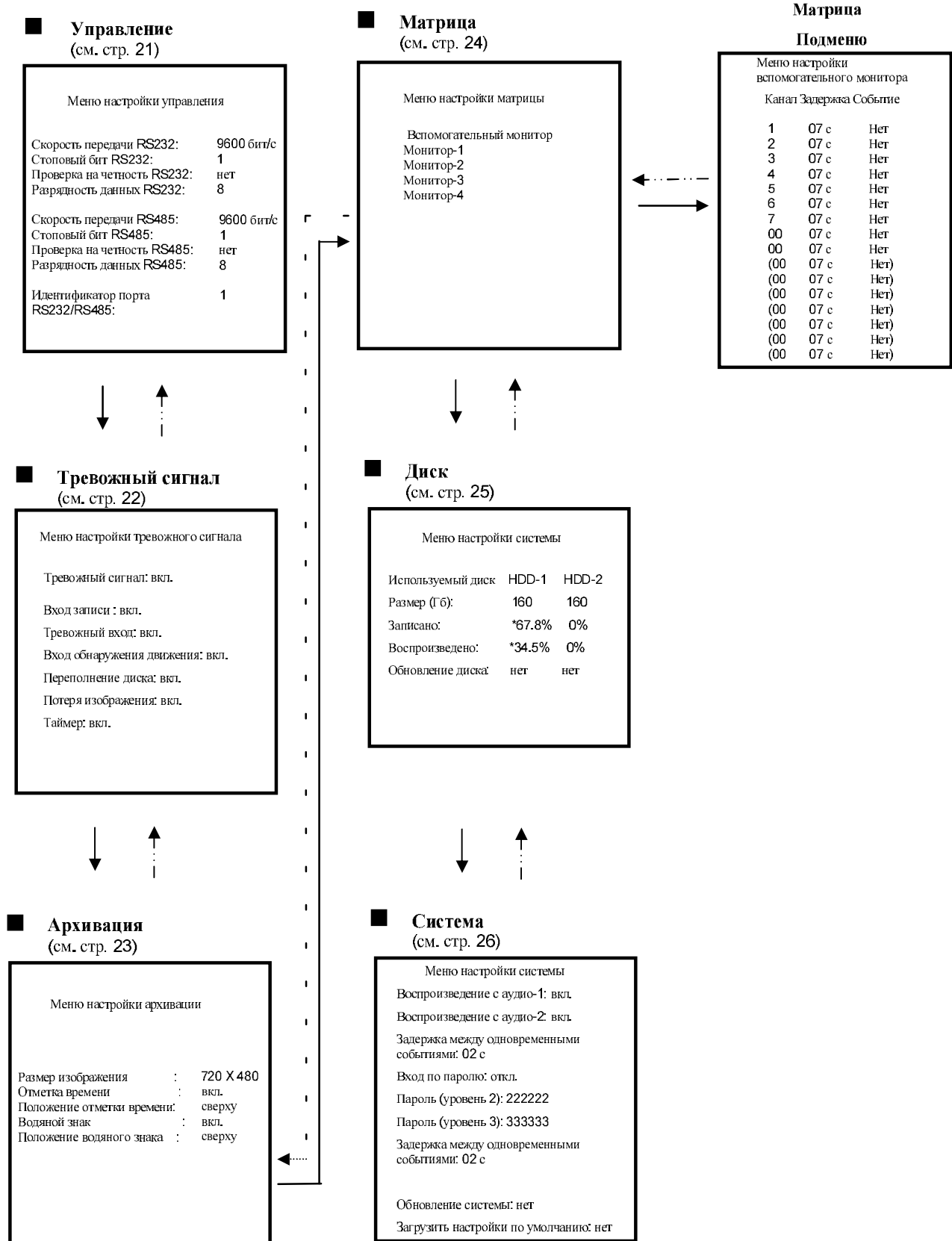
Выберите нужный элемент, вращая переключатель **JOG** по часовой стрелке или против нее, затем нажмите на кнопку **ENTER** для детальной настройки каждого элемента.

(6) Для выхода из меню настройки нажмите на кнопку **MENU** еще раз.

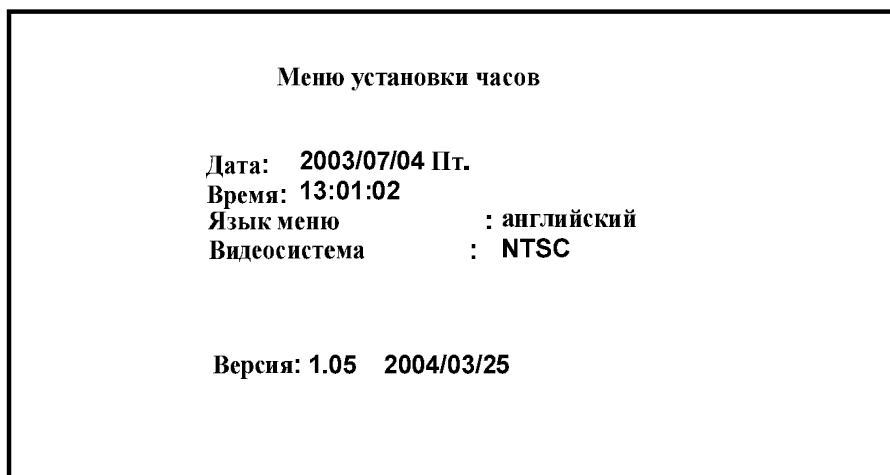




В скобках указаны параметры для модели EDSR-1600.







## 6.1. Меню установки часов и выбора языка



В меню установки часов и выбора языка устанавливаются следующие параметры:

- (1) **Дата:** Текущая дата, формат: гггг/мм/дд  
Года: 2000 - 2099, месяцы: 01- 12, дни: 01-31, дни недели: Вс. - Сб.
- (2) **Время:** Текущее время, формат: чч:мм:сс  
Часы: 00 - 23, минуты : 00 - 59, секунды: 00 - 59
- (3) **Язык меню:** английский или другой
- (4) **Видеосистема:** заводские установки по умолчанию зависят от того, какая используется система: NTSC или PAL.
- (5) **Версия:** текущая версия программного обеспечения и дата выпуска.

	Выберите нужный параметр, вращая переключатель <b>JOG</b> по часовой стрелке или против нее.
 <b>ENTER</b>	Нажмите на кнопку <b>ENTER</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>CALL</b>	Нажмите на кнопку <b>CALL</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>MENU</b>	Нажмите на кнопку <b>MENU</b> для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.

## 6.2. Меню настройки таймера

Меню настройки таймера				
День недели	Начало	Окончание	Скорость	Состояние
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.
Вс.	00:00	23:59	50 кад./с	Выкл.

В меню установки таймера определяются записи, контролируемые таймером.

В таймере можно задать 12 независимых временных промежутков.

(1) **Неделя:** выбор дня недели для составления графика записи.

**DLY** означает "ежедневная запись".

(2) **Начало:** введите время начала записи.

(3) **Конец:** введите время окончания записи.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** запись продолжается до конца указанной минуты.

**Пример:** начало: 07:00, конец: 08:00.

Запись начинается в 07:00:00 и заканчивается в 08:00:59.

Дни нужно устанавливать отдельно.

**Пример:** ежедневная запись с 20:00 данного дня до 07:00 следующего.

**Неправильно:** DLY начало 20:00, конец 07:00

**Правильно:** DLY начало 20:00, конец 23:59

DLY начало 00:00, конец 06:59

(4) **Скорость:** выберите скорость записи. Максимальная - 60 кад./с (NTSC) / 50 кад./с(PAL).

(5) **Установка:** Для записи по таймеру выберите значение ON (вкл.).

Чтобы не использовать запись по таймеру, выберите значение "OFF (выкл.)".



Выберите нужный параметр, вращая переключатель **JOG** по часовой стрелке или против нее.



**ENTER**

Нажмите на кнопку **ENTER**, чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.



**CALL**

Нажмите на кнопку **CALL**, чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.



**MENU**

Нажмите на кнопку **MENU** для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.

### 6.3. Меню настройки последовательности

Меню настройки последовательности		
Канал	Сост.	Задержка
1	Вкл.	03 с
2	Вкл.	03 с
3	Вкл.	03 с
4	Вкл.	03 с
5	Вкл.	03 с
6	Вкл.	03 с
7	Вкл.	03 с
8	Вкл.	03 с
9	Вкл.	03 с
(10)	Вкл.	03 с)
(11)	Вкл.	03 с)
(12)	Вкл.	03 с)
(13)	Вкл.	03 с)
(14)	Вкл.	03 с)
(15)	Вкл.	03 с)
(16)	Вкл.	03 с)

В скобках указаны параметры для модели EDSR-1600.





**Настройка последовательности относится к основному монитору.**

**(1) Канал:** входные каналы. 1-9 для EDSR-900, 1-16 для EDSR-1600.

**(2) Действие:** Если установлено значение ON (вкл.), то камера включается в последовательность, если OFF (выкл.), то камера исключается из последовательности.

**(3) Задержка (время задержки):** время задержки настраивается отдельно для каждого канала. Время задержки автоматического переключения может быть установлено от 0 до 99 секунд.

**Примечание:** Последовательность переключения вспомогательных мониторов задается в меню настройки матрицы.

	Выберите нужный параметр, вращая переключатель <b>JOG</b> по часовой стрелке или против нее.
 <b>ENTER</b>	Нажмите на кнопку <b>ENTER</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>CALL</b>	Нажмите на кнопку <b>CALL</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>MENU</b>	Нажмите на кнопку <b>MENU</b> для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.



## 6.5. Меню настройки режима скрытого наблюдения

Меню настройки режима скрытого наблюдения	
Канал	Состояние
1:	Выкл.
2:	Выкл.
3:	Выкл.
4:	Выкл.
5:	Выкл.
6:	Выкл.
7:	Выкл.
8:	Выкл.
9:	Выкл.
(10:	Выкл.)
(11:	Выкл.)
(12:	Выкл.)
(13:	Выкл.)
(14:	Выкл.)
(15:	Выкл.)
(16:	Выкл.)

В скобках указаны параметры для модели EDSR-1600.

**В меню настройки режима скрытого наблюдения устанавливаются следующие параметры:**

Меню настройки режима скрытого наблюдения позволяет заменить изображение с определенной камеры на синий фон. Для камеры, изображение с которой необходимо скрыть, измените настройку на **ON** (вкл.).

Изображение с указанной камеры не будет видно при работе в режимах реального времени и воспроизведения до тех пор, пока функция скрытого наблюдения не будет отключена в меню.

**По умолчанию этот режим отключен для всех камер.**

**Примечание:** При сетевом доступе изображение со "скрытой" камеры будет доступно только для пользователей с администраторскими правами.. Для пользователей с правами **GENERAL** (общие) and **GUEST** (гостевые) изображение со "скрытой" камеры не выводится.



Выберите нужный параметр, вращая переключатель **JOG** по часовой стрелке или против нее.



**ENTER**

Нажмите на кнопку **ENTER**, чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.



**CALL**

Нажмите на кнопку **CALL**, чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.



**MENU**

Нажмите на кнопку **MENU** для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.





## 6.6. Меню настройки записи в режиме тревоги

Меню настройки тревожного состояния			
Канал	Сост.	Тип	Продолжит.
1	Вкл.	Н.О.	05 с
2	Вкл.	Н.О.	05 с
3	Вкл.	Н.О.	05 с
4	Вкл.	Н.О.	05 с
5	Вкл.	Н.О.	05 с
6	Вкл.	Н.О.	05 с
7	Вкл.	Н.О.	05 с
8	Вкл.	Н.О.	05 с
9	Вкл.	Н.О.	05 с
(10)	Вкл.	Н.О.	05 с)
(12)	Вкл.	Н.О.	05 с)
(13)	Вкл.	Н.О.	05 с)
(14)	Вкл.	Н.О.	05 с)
(15)	Вкл.	Н.О.	05 с)
(16)	Вкл.	Н.О.	05 с)
Сброс	Вкл.	Н.О.	

В скобках указаны параметры для модели EDSR-1600.

**В меню настройки записи в тревожном режиме устанавливаются следующие параметры.**

- (1) **Канал (тревожный вход):** Выбор или сброс тревожного входа.
- (2) **Действие:** **Вкл:** - запись, если произошло тревожное событие.  
**Выкл:** В случае тревоги запись не начинается.
- (3) **Тип:** Выберите тип тревожного входа:
  - Н.З.: нормально закрытый с функцией отсчета времени от начала тревоги (устанавливается в пункте "Продолжительность").
  - Н.З.+транс.: нормально закрытый, тревога длится пока есть сигнал на тревожном входе + функция отсчета времени (устанавливается в пункте "Продолжительность").
  - Н.О.: нормально открытый с функцией отсчета времени от начала тревоги (устанавливается в пункте "Продолжительность").
  - Н.О.+транс.: нормально открытый, тревога длится пока есть сигнал на тревожном входе + функция отсчета времени (устанавливается в пункте "Продолжительность").
- (4) **Продолжительность:** продолжительность каждого события. Значение устанавливается в диапазоне 0-99 секунд.

	Выберите нужный параметр, вращая переключатель <b>JOG</b> по часовой стрелке или против нее.
 <b>ENTER</b>	Нажмите на кнопку <b>ENTER</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>CALL</b>	Нажмите на кнопку <b>CALL</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>MENU</b>	Нажмите на кнопку <b>MENU</b> для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.



## 6.7. Меню видеообнаружения движения





Меню видеообнаружения движения			
Канал	Сост.	Тип	Продолж.
1	Вкл.	Высокая	05 с
2	Вкл.	Высокая	05 с
3	Вкл.	Высокая	05 с
4	Вкл.	Высокая	05 с
5	Вкл.	Высокая	05 с
6	Вкл.	Высокая	05 с
7	Вкл.	Высокая	05 с
8	Вкл.	Высокая	05 с
9	Вкл.	Высокая	05 с
(10)	Вкл.	Высокая	05 с)
(11)	Вкл.	Высокая	05 с)
(12)	Вкл.	Высокая	05 с)
(13)	Вкл.	Высокая	05 с)
(14)	Вкл.	Высокая	05 с)
(15)	Вкл.	Высокая	05 с)
(16)	Вкл.	Высокая	05 с)

Для редактирования вручную используйте кнопки 1-16.

В скобках указаны параметры для модели EDSR-1600.

**В меню видеообнаружения движения устанавливаются следующие параметры:**

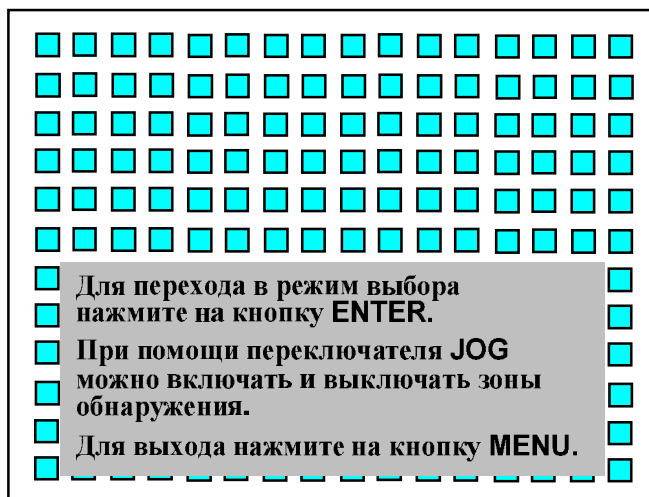
- (1) Канал:** Канал изображения.
- (2) Действие:** По умолчанию: Вкл.  
**Вкл.:** При обнаружении движения устройство начинает запись.  
**Выкл.:** При обнаружении движения устройство не начинает запись.
- (3) Чувствительность:** можно установить **высокую, среднюю** или **низкую** чувствительность. По умолчанию: средняя.
- (4) Продолжительность:** продолжительность записи по движению и тревожного сигнала. Значение устанавливается в диапазоне 0-99 секунд. По умолчанию: 05 с.

	Выберите нужный параметр, вращая переключатель <b>JOG</b> по часовой стрелке или против нее.
 <b>ENTER</b>	Нажмите на кнопку <b>ENTER</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>CALL</b>	Нажмите на кнопку <b>CALL</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>MENU</b>	Нажмите на кнопку <b>MENU</b> для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.

**(5) Для редактирования вручную используйте кнопки 1-9/16:**

При помощи цифровых клавиш (1-9 для модели EDSR-900/1-16 для модели EDSR-1600) для задания определенной камере зону обнаружения.

Изображение с выбранной камеры будет разделено на квадраты (16 x 12) - зоны обнаружения:



Поворотом переключателя **JOG** по или против часовой стрелки выберите зону. ON (вкл.) – зона активна (заполнена) или OFF (выкл.) – зона неактивна (пуста).



**ENTER**

Нажмите на кнопку **ENTER** для подтверждения выбора и перехода к следующей зоне обнаружения.



**CALL**

Нажмите на кнопку **CALL** для подтверждения выбора и перехода к предыдущей зоне обнаружения.



**MENU**

Для возврата в меню настройки движения нажмите на кнопку **MENU**.

## 6.8 Меню настройки записи

Меню настройки записи	
Нормальный режим записи	
Скорость	:50 кад./с
Качество	:стандартное
Переполнение диска	:перезапись
Тревожный режим записи	
Режим:	вкл.
Скорость	:50 кад./с
Качество	:стандартное
Режим записи перед тревогой	
Режим:	вкл.

В меню настройки записи в нормальном режиме устанавливаются следующие параметры:

### (1) Нормальная запись:

**Скорость:** установка нормальной скорости записи.

Максимальная - 60 кад./с (NTSC)/50 кад./с (PAL).

**Качество:** Качество видеозаписи регулируется путем выбора коэффициента сжатия изображения. Для записи можно выбрать один из шести уровней качества

<b>минимальное</b>	<b>:15 кб</b>
<b>низкое</b>	<b>:19 кб</b>
<b>среднее</b>	<b>:23 кб</b>
<b>стандартное</b>	<b>:27 кб</b>
<b>высокое</b>	<b>:31 кб</b>
<b>отличное</b>	<b>:35 кб</b>

**Переполнение диска:** Установите действие по факту заполнения диска: **начать перезапись** или **остановить**.

### (2) Запись по тревожному событию (есть сигнал на тревожном входе или обнаружено движение):

**Действие:** можно **включить** или **отключить** запись по тревожному событию.

**Скорость:** установка скорости записи при тревожном событии или обнаружении движения. Максимальная - 60 кад./с (NTSC)/50 кад./с (PAL).

**Качество:** качество видеозаписи регулируется путем выбора коэффициента сжатия изображения.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** скорость записи устанавливается для всей системы. Скорость записи с каждой камеры вычисляется как:




Скорость записи камеры = Скорость записи системы / Количество подключенных камер

**Пример:** Скорость записи - 60 кад./с, подключено 6 камер: 10 кад./с на каждую камеру.

### (3) Режим записи перед тревогой (есть сигнал на тревожном входе или обнаружено движение)

Время записи до тревоги зависит от качества записи (около 8-15 с).

**Действие:** можно **включить** или **отключить** режим записи перед тревожным событием.

	Turn the <b>JOG</b> dial clockwise or counter-clockwise to select the options.
 <b>ENTER</b>	Press <b>ENTER</b> key to confirm the option and move to next column.
 <b>MENU</b>	Press <b>MENU</b> key to return to Main Menu, press again to leave Set up Menu.

## 6.9. Меню настройки сети

Меню настройки сети		
IP-адрес	:	192.168.010.005
Маска подсети	:	255.255.255.000
Шлюз	:	192.168.010.001
MAC-адрес	:	00:5A:56:A3:87:1A
Имя пользователя	Пароль	Права
GUEST---	GUEST---	GUEST---
GENERAL-	GENERAL-	GENERAL-
ADMIN---	ADMIN---	ADMIN---

**В меню настройки сети устанавливаются следующие параметры:**

- (1) **IP-адрес:** укажите фиксированный IP-адрес устройства, например -192.168.010.005.
- (2) **Маска подсети:** укажите маску подсети, к которой подключено устройство, например - 255.255.255.000.
- (3) **Шлюз:** укажите установленный по умолчанию шлюз для устройства, например - 192.168.010.001.
- (4) **MAC-адрес:** идентификатор устройства в локальной сети. Не изменяйте его без указания администратора сети.

**Примечание:** После изменения сетевых настроек на экране появится следующее:

Настройка сети.....  
**Перезагрузите систему, чтобы последние изменения вступили в силу.**

После перезапуска системы EDSR вступят в силу новые сетевые настройки.

### (5) Имя пользователя, пароль, права

Имя пользователя и пароль, используемые для сетевого подключения к устройству.





В поле "Пароль" администратор может указать новое имя пользователя и пароль, а так же указать права для данного пользователя: **SUPER** (супервизор), **GENERAL** (обычный пользователь) или **GUEST** (гость).

Система обеспечивает одновременное подключение до четырех пользователей с разными уровнями доступа.

**ADMIN** (администратор): может просматривать текущее изображение, воспроизводить запись, скрывать изображение с камер и управлять работой видеомэгнофона.

**GENERAL** (общий доступ): пользователь с общим уровнем доступа может просматривать текущее изображение и воспроизводить запись.

**GUEST** (гость): пользователь с гостевым уровнем доступа может только просматривать текущее изображение.

	Выберите нужный параметр, вращая переключатель <b>JOG</b> по часовой стрелке или против нее.
 <b>ENTER</b>	Нажмите на кнопку <b>ENTER</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>CALL</b>	Нажмите на кнопку <b>CALL</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>MENU</b>	Нажмите на кнопку <b>MENU</b> для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.

## 6.10 Меню настройки управления





Меню настройки управления	
Скорость передачи RS232	:9600 бит/с
Стоповый бит RS232	:1
Проверка на четность RS232	:нет
Разрядность данных RS232	:8
Скорость передачи RS485	:9600 бит/с
Стоповый бит RS485	:1
Проверка на четность RS485	:нет
Разрядность данных RS485	:8
Идентификатор порта RS232/RS485	:001

В меню настройки управления устанавливаются следующие параметры.

- (1) **Скорость передачи RS232:** доступны шесть скоростей для передачи сообщений или данных через порт RS232: 1200 бод, 2400 бод, 4800 бод, 9600 бод, 19200 бод и 3840 бод. Значение по умолчанию - 9600 бод.
- (2) **Стоповый бит RS232:** выбор количества стоповых бит - 1 или 2.
- (3) **Проверка на четность RS232:** выберите режим проверки на четность: нет/проверка на нечетность/проверка на четность.
- (4) **Разрядность данных RS232:** выбор количества бит данных: 8 или 7.
- (5) **Скорость передачи RS485:** доступны шесть скоростей для передачи сообщений или данных через порт RS485: 1200 бод, 2400 бод, 4800 бод, 9600 бод, 19200 бод и 3840 бод.
- (6) **Стоповый бит RS485:** выбор количества стоповых бит: 1 или 2.
- (7) **Проверка на четность RS485:** выберите режим проверки на четность: нет/проверка на нечетность/проверка на четность.
- (8) **Разрядность данных RS485:** выбор количества бит данных: 8 или 7.
- (9) **Идентификатор порта RS232/RS485:** адрес для RS232/RS485. Диапазон адресов для видеоманитофона: 1-200.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** параметры для удаленных клавиатур **KS-KBK** и **KS-KBJ**:

Скорость передачи RS-485: 9600, 1 стоповый бит, проверки на четность нет, диапазон идентификаторов (номеров устройства): 001-032





	Выберите нужный параметр, вращая переключатель <b>JOG</b> по часовой стрелке или против нее.
 <b>ENTER</b>	Нажмите на кнопку <b>ENTER</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>CALL</b>	Нажмите на кнопку <b>CALL</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>MENU</b>	Нажмите на кнопку <b>MENU</b> для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.

## 6.11. Меню настройки тревожного сигнала

Меню настройки тревожного сигнала	
Тревожный сигнал	:вкл.
Вход записи	:вкл.
Тревожный вход	:вкл.
Вход обнаружения движения	:вкл.
Переполнение диска	:вкл.
Потеря изображения	:вкл.
Таймер	:вкл.

**В меню настройки тревожного сигнала настраивается включение и выключение тревожного сигнала для следующих событий:**

**Сигнал на входе записи, сигнал на тревожном входе, сигнал с датчика движения, переполнение диска, потеря видеонаблюдения и по сигналу с таймера.**

	Выберите нужный параметр, вращая переключатель <b>JOG</b> по часовой стрелке или против нее.
 <b>ENTER</b>	Нажмите на кнопку <b>ENTER</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>CALL</b>	Нажмите на кнопку <b>CALL</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>MENU</b>	Нажмите на кнопку <b>MENU</b> для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.

## 6.12. Меню настройки архивации

Меню настройки архивации	
Размер изображения	:720 X 480
Отметка времени	:вкл.
Положение отметки времени	:сверху
Водяной знак	:вкл.
Положение водяного знака	:сверху

В меню настройки архивации определяется изображение и видеозапись для экспорта на карту памяти CF:

### (1) Размер изображения:

Размер копируемого изображения на карту памяти Compact Flash.

Большой размер:720x480/720x576 для NTSC/PAL.

Маленький размер:352x240/352x288 для NTSC/PAL.

### (2) Отметка времени:

**Вкл.:** при копировании на карту памяти Compact Flash на изображении будет указано время.

**Выкл.:** при копировании на карту памяти Compact Flash на изображении время не указывается.

### (3) Положение отметки времени:

**Снизу:** время будет выводиться внизу.

**Сверху:** время будет выводиться сверху.

### (4) Водяной знак:

**Вкл.:** при копировании на карту памяти Compact Flash на изображении будет выводиться водяной знак.

**Выкл.:** при копировании на карту памяти Compact Flash водяной знак выводиться не будет.

### (5) Положение водяного знака:

**Снизу:** водяной знак будет выводиться внизу.

**Сверху:** водяной знак будет выводиться сверху.



Выберите нужный параметр, вращая переключатель **JOG** по часовой стрелке или против нее.



**ENTER**

Нажмите на кнопку **ENTER**, чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.



**CALL**

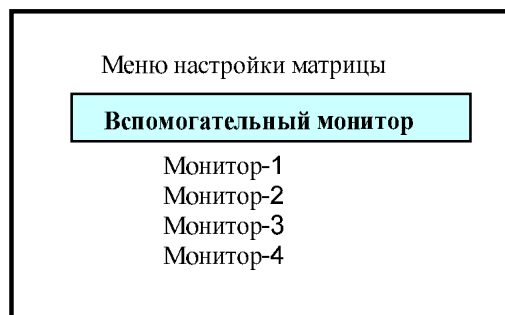
Нажмите на кнопку **CALL**, чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.



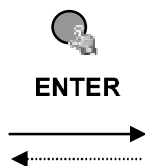
**MENU**

Нажмите на кнопку **MENU** для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.

### 6.13 Меню настройки матрицы



(Диалог 1)



Меню настройки вспомогательного монитора		
Канал	Задержка	Событие
00	07 с	Нет
00	07 с	Нет
00	07 с	Нет
00	07 с	Нет
00	07 с	Нет
00	07 с	Нет
00	07 с	Нет
00	07 с	Нет
00	07 с	Нет

(Диалог 2)

**В меню настройки матрицы задаются стандартные последовательности для каждого вспомогательного монитора и события, которые изменяют эту последовательность.**

Пользователь может настроить 5 вспомогательных мониторов (Диалог 1).

**Примечание:** "Вспомогательный монитор" - это обычный вспомогательный монитор. "Монитор-1-4" - это 4 дополнительных вспомогательных монитора для создания матрицы мониторов.

Выберите нужный вспомогательный монитор и нажмите на клавишу **ENTER**. Подменю выведется как диалог 2.

**Канал, задержка, событие:**

**(1) Канал:** выберите камеру для вывода на данном вспомогательном мониторе стандартной последовательности. Если задать значение "00", то канал будвыпущен из последовательности.

**(2) Задержка (время задержки):** можно установить время задержки 0-99 секунд для вывода изображения с камеры.

**(3) Событие:** определяет тревогу и соответствующее движение в зоне камеры.

Нет: данной камере не назначено тревожного события или соответствующего движения.

Движение: Если для данной камеры задана реакция на движение, то изображение с нее выводится при обнаружении движения. После окончания времени записи по тревоге монитор возвращается в режим вывода стандартной последовательности или изображения с отдельной камеры (в зависимости от настройки).

A01 - A09: при появлении сигнала на выбранном тревожном входе выводится изображение с соответствующей камеры.

	Выберите нужный параметр, вращая переключатель <b>JOG</b> по часовой стрелке или против нее.
	Нажмите на кнопку <b>ENTER</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
	Нажмите на кнопку <b>CALL</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
	Нажмите на кнопку <b>MENU</b> для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.







## 6.14 Меню настройки накопителя

Меню настройки накопителя		
Используемый диск	Диск-1	Диск-2
Размер (Гб)	: 160	160
Записано	: * 30.7%	0%
Воспроизведено	: * 30.7%	0%
Обновление диска:	нет	нет

В меню настройки накопителя определяются:

- (1) **Используемый диск:** Диск-1, Диск-2.
- (2) **Размер:** размер накопителя на жестком диске.
- (3) **Записано:** количество информации, записанной на диск, отношение записанной информации к объему диска, "\*" - отмечает активный диск.
- (4) **Воспроизведено:** воспроизводимый отрезок записи, "\*" - отмечает активный диск.
- (5) **Обновление диска:** перезапись диска-1, диска-2.

	Выберите нужный параметр, вращая переключатель <b>JOG</b> по часовой стрелке или против нее.
 <b>ENTER</b>	Нажмите на кнопку <b>ENTER</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>CALL</b>	Нажмите на кнопку <b>CALL</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
 <b>MENU</b>	Нажмите на кнопку <b>MENU</b> для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.

## 6.15 Меню настройки системы

Меню настройки системы	
Воспроизведение с аудио-1	: вкл.
Воспроизведение с аудио-2	: вкл.
Скорость воспроизведения	: 50 кад./с
Вход по паролю	: откл.
Пароль уровень-2	: 222222
Пароль уровень-3	: 333333
Задержка между одновременными событиями	: 02 с
Обновление системы	: Нет
Загрузить настройки по умолчанию:	Нет

Для ввода пароля можно использовать клавиши с обозначением каналов (рис. 1) или функциональные клавиши, указанные на рис. 2.

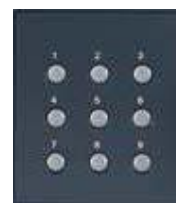


Рис. 1



Рис. 2

В меню настройки системы устанавливаются следующие параметры:

**(1) Воспроизведение со звуком: аудио-1, аудио-2**

**Вкл./выкл.:** можно установить воспроизведение со звуком или без него.

**(2) Скорость воспроизведения:** устанавливается скорость воспроизведения. Максимальная - 60 кад./с (NTSC)/50 кад./с (PAL).

**(3) Вход по паролю:** включение и отключение входа по паролю. Как только вы устанавливаете вход по паролю, устанавливается значение по умолчанию - уровень-1 (**низший уровень**), позволяющий только просматривать изображение в реальном режиме времени (клавиши переключения каналов, MODE, SEQ и ZOOM). По умолчанию: 111111

**(4) Пароль уровень-2: (общий доступ):** просмотр изображения в реальном режиме времени и записи. (ограничения: клавиши MENU и CALL, журнал событий и настройки экрана). По умолчанию: 222222

**(5) Пароль уровень-3 (наивысший):** доступны все клавиши и настройки. По умолчанию: 333333

**Примечание:** Нажмите и удерживайте клавишу **SELECT** около **3 секунд** для выхода из системы и возврата к доступу уровня-1.

**(6) Задержка между одновременными событиями:** определяет время задержки в случае, если одновременно произошло больше, чем одно тревожное событие.

**(7) Обновление системы:** выберите обновлять или не обновлять систему.

**Да:** загрузить обновленную версию ПО на карту памяти CF при помощи ПК. Вставьте карту CF в разъем на передней панели цифрового видеомagneфона. Для начала загрузки нажмите на кнопку **ENTER**.

**Замечание:** после успешного обновления системного ПО перезагрузите систему.

**(8) Загрузить настройки по умолчанию:** выберите загружать или не загружать заводские настройки - после обновления системы необходимо загрузить.

	Выберите нужный параметр, вращая переключатель <b>JOG</b> по часовой стрелке или против нее.
	Нажмите на кнопку <b>ENTER</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
	Нажмите на кнопку <b>CALL</b> , чтобы подтвердить выбранный параметр и перейти к следующей строке.
	Нажмите на кнопку <b>MENU</b> для возврата в главное меню. Чтобы выйти из меню настройки нажмите на эту кнопку еще раз.

### 7.1. Текущая запись

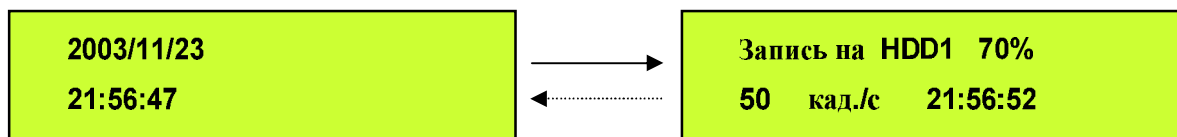


Нажмите на кнопку **REC**, чтобы начать запись в нормальном режиме.

Скорость и качество записи устанавливаются в меню настройки параметров записи.

**REC**

На ЖК-дисплей на передней панели цифрового видеомagniтофона выводятся следующие надписи.



На экран выводится состояние выполняемых операций, активный диск, отношение записанной информации к объему активного диска, частоту кадров записываемого изображения и текущее время.

Помимо заголовка камеры, даты и времени при нажатии на кнопку **DISPLAY** выводится следующая информация: "Запись", "Максимум 60 (NTSC)/50 (PAL)".



Чтобы прекратить запись, нажмите на кнопку **STOP**.

**STOP**

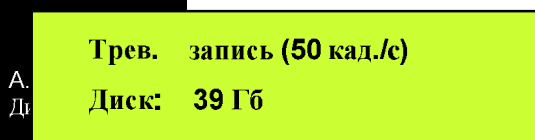
Т.к. цифровой видеомagniтофон имеет дуплексный режим, кнопку **STOP** можно использовать как при воспроизведении, так и при записи. В дуплексном режиме первое нажатие на клавишу **STOP** останавливает воспроизведение, а второе - запись.

При переполнении жесткого диска видеомagniтофон останавливает запись или с начала жесткого диска. Это зависит от настроек.

### 7.2. Тревожная запись

Если включен параметр "Действие по тревоге", запись на жестком диске при возникновении тревоги останавливается и автоматически прекращается. В зависимости от настроек продолжительность

Длительность записи можно изменить. Если вы изменили скорость записи при тревоге, то продолжительность записи в этом случае будет изменена. См. также раздел "Настройка параметров записи", как показано ниже.



При возникновении тревожной ситуации текущая запись на жестком диске останавливается.

После окончания записи на экране отображается раздел "Меню настройки записи" (см. раздел "Настройка параметров записи").

## 8.1. Нормальное воспроизведение

### (1) Воспроизведение

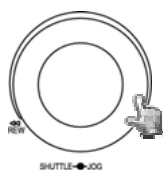


**PLAY**

Нажмите на кнопку **PLAY**, чтобы начать воспроизведение сохраненных изображений и звука с последнего сегмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В дуплексном режиме (запись и воспроизведение ведутся одновременно) скорость воспроизведения ограничена до 25 кад./с. Для воспроизведения со скоростью 50 кад./с необходимо остановить запись перед началом воспроизведения.

### (2) Быстрое прямое и обратное воспроизведение



Во время воспроизведения поверните переключатель **SHUTTLE** по часовой стрелке, чтобы начать быстрое воспроизведение вперед. Скорость будет выводиться на экране в правом верхнем углу.  
>> 2X, 4X, 8X, 16X, 32X, 600X

Поверните переключатель **SHUTTLE** против часовой стрелки, чтобы начать быстрое воспроизведение назад. Скорость выводится на экране.  
<< 2X, 4X, 8X, 16X, 32X, 600X

### (3) Медленное прямое и обратное воспроизведение



**PAUSE**

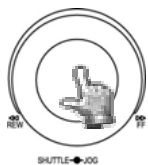
Во время воспроизведения нажмите на кнопку **PAUSE** и зафиксируйте изображение.



Поверните переключатель **SHUTTLE** по часовой стрелке, чтобы начать медленное воспроизведение вперед. Скорость будет показана в нижней части экрана.  
>> 1/2, 1/4, 1/8, 1/10, 1/16, 1/32

Поверните переключатель **SHUTTLE** против часовой стрелки, чтобы начать медленное воспроизведение назад. Скорость выводится в углу ЖК-дисплея.  
<< 1/2, 1/4, 1/8, 1/10, 1/16, 1/32

### (4) Покадровый просмотр вперед и назад



В режиме **временной остановки** для перемотки вперед по одному кадру поворачивайте переключатель **JOG** по часовой стрелке.

Для перемотки назад по одному кадру поворачивайте переключатель **JOG** против часовой стрелки.

### (5) Чтобы прекратить запись, нажмите на кнопку **STOP**.

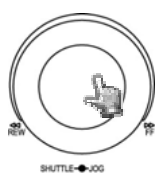
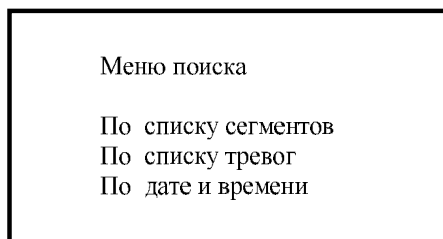
**Замечание:** еще раз нажмите на кнопку **STOP** чтобы остановить запись. Проверьте светится ли кнопка **REC** после этой операции.

## 8.2. Поиск записи

### (1) Поиск записи по списку сегментов



Нажмите на кнопку **SEARCH**, чтобы войти в меню поиска.

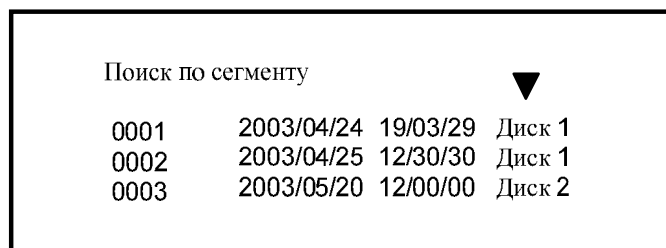


Поверните переключатель **JOG**, чтобы выбрать элемент "По списку сегментов" и нажмите на кнопку **ENTER**.

**Сегмент** - это отрезок записи на диске, начинающийся со стартовой отметки записи (устанавливается вручную, по тревожному событию, при обнаружении движения или после аварийного выключения питания) и заканчивающийся на финишной отметке.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если начинается перезапись на диск, то генерируются новые сегменты.

На экране появится следующее подменю:



▼ : Данный значок означает, что список содержит более одной страницы. Используйте переключатель **SHUTTLE** для выбора страниц или переключатель **JOG** для выбора списка.



Поверните переключатель **JOG**, чтобы выбрать нужный элемент.



Нажмите на кнопку **ENTER** для воспроизведения выбранного сегмента.



Нажмите на кнопку **STOP** чтобы остановить воспроизведение.

## (2) Поиск записи по списку тревог

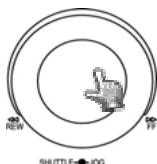


**SEARCH**

Нажмите на кнопку **SEARCH**, чтобы войти в меню поиска.

Меню поиска

По списку сегментов  
По списку тревог  
По дате и времени



Поверните переключатель **JOG**, чтобы выбрать элемент "По списку тревог" и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится следующее подменю:

Поиск по тревогам ▼

00001	M01	2003/04/24	19:03:29	Диск 1
00002	A03	2003/04/25	12:30:30	Диск 1
00003	M03	2003/05/20	12:00:00	Диск 2

A01: запись по тревоге через тревожный вход Alarm-in 1.

M03: запись по движению камерой 3.

T: запись по таймеру.

PL: автоматическое продолжение записи после аварийного отключения питания.

▼ : данный значок означает, что список содержит более одной страницы.

Используйте переключатель **SHUTTLE** для выбора страниц или переключатель **JOG** для выбора списка.



**ENTER**

Нажмите на кнопку **ENTER** для воспроизведения выбранного списка тревог.



**STOP**

Нажмите на кнопку **STOP** чтобы остановить воспроизведение.

## (3) Поиск записи по дате и времени

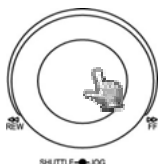


**SEARCH**

Нажмите на кнопку **SEARCH**, чтобы войти в меню поиска.

Меню поиска

По списку сегментов  
По списку тревог  
По дате и времени

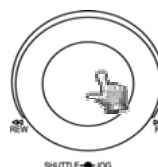


Поверните переключатель **JOG**, чтобы выбрать элемент "По дате и времени" и нажмите на кнопку **ENTER**. На экране появится следующее подменю и рекомендации.

Поиск по дате/времени

ГГГГ/ММ/ДД ЧЧ:ММ:СС Диск  
2003 /01 /01 21: 33: 26 1

Чтобы начать поиск, нажмите **SEARCH**.  
Для выхода нажмите на кнопку **MENU**.



Поверните переключатель **JOG**, чтобы выбрать нужную дату и время, а так же жесткий диск.



**SEARCH**

Нажмите на кнопку **SEARCH**, чтобы начать воспроизведение найденной записи, сделанной в указанное время, или на кнопку **MENU** для выхода.

**Замечание:** если не найдено записанного изображения в указанный промежуток времени, система начнет воспроизведение ближайшей к указанному времени записи.



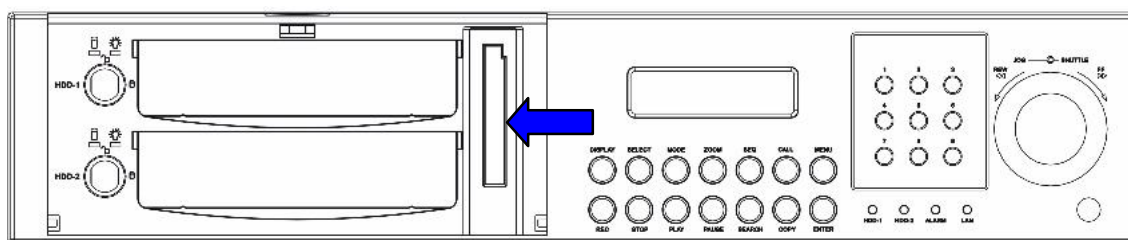
**STOP**

Нажмите на кнопку **STOP** чтобы остановить воспроизведение.

## 9. Экспорт данных

Вставьте плату памяти **Compact Flash** в соответствующий разъем на передней панели. Проверьте, правильно ли вы вставляете карту.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Функция копирования не работает в режиме записи. Для копирования остановите запись.



### 9.1. Копирование зафиксированного изображения

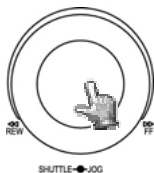


**PAUSE**

Скопировать зафиксированное изображение можно в любом режиме воспроизведения.

Нажмите на кнопку **PLAY**, чтобы начать воспроизведение.

Нажмите на кнопку **PAUSE** чтобы приостановить воспроизведение. В экранном меню монитора появится сообщение "PAUSE ON (пауза) (1-9 для модели EDSR-900, 1-16 для модели EDSR-1600)". Номер указывает на канал, для которого можно использовать функцию копирования.



Поверните переключатель **JOG** по часовой стрелке, чтобы выбрать нужную запись.



**COPY**

Выбрав нужную запись, нажмите на кнопку **COPY**. Во время копирования на экран будет выведено сообщение "Copying ..." (идет копирование).

**Замечание:**

скопированные изображения хранятся в виде отдельных изображений. Они сохраняются в виде файлов с расширением .JPG.

**Замечание:**

Чтобы убедиться в корректном завершении процесса копирования, после появления сообщения "DONE" (готово) подождите около 5 секунд, прежде чем извлечь карту памяти CF.



## 9.2. Копирование в файл видеозаписи

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Функция копирования не работает в режиме записи.

Для копирования остановите запись!



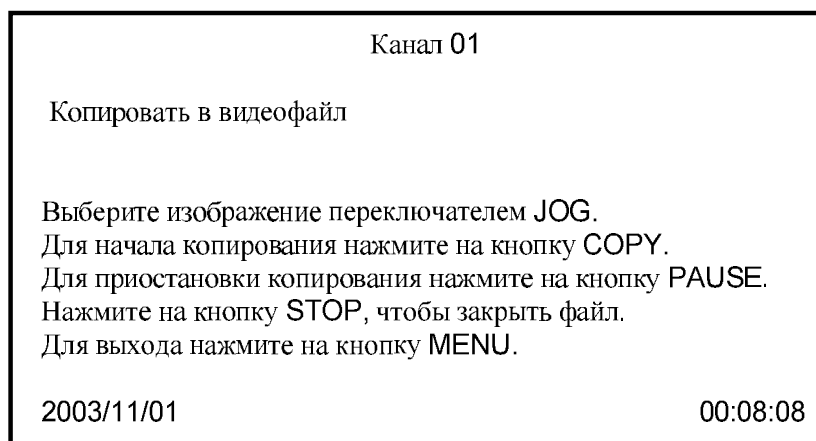
**PLAY**

Нажмите на кнопку **PLAY**, чтобы начать воспроизведение.



**COPY**

Нажмите на кнопку **COPY**. Появится меню копирования и рекомендации. Основной монитор перейдет в полноэкранный режим, и выведется следующее экранное меню:



Поверните переключатель **JOG** по часовой стрелке, чтобы выбрать канал для копирования.



**COPY**

Выбрав нужную запись, нажмите на кнопку **COPY**, чтобы начать копирование.



**PAUSE**

Нажмите на кнопку **PAUSE** для приостановки копирования.



**STOP**

Чтобы прекратить копирование и закрыть файл, нажмите на кнопку **STOP**.



**MENU**

Нажмите на кнопку **MENU** для продолжения воспроизведения. Чтобы остановить воспроизведение, нажмите на кнопку **STOP**.

**Замечание:** Чтобы убедиться в корректном завершении процесса копирования, после появления сообщения "DONE" (готово) подождите около 5 секунд, прежде чем извлечь карту памяти CF.

**Замечание:** скопированные изображения хранятся в виде видеозаписи. Файлы сохраняются с расширением .MOV. Для воспроизведения файлов расширением .MOV используйте программу QuickTime. Программу QuickTime можно загрузить с сайта [www.apple.com](http://www.apple.com). Версия QuickTime для воспроизведения бесплатна.

## 9.3 Экспортирование журнала событий

Данная функция позволяет экспортировать журнал событий на карту памяти Compact Flash. Экспортируемая информация записывается в файл с расширением \*.txt.



**DISPLAY**

Нажмите и удерживайте клавишу **DISPLAY** в течение 2 секунд.

Журнал событий			
Тип	Идентификатор	Время	
Движение	2	2004/01/02	12:12:54
VL	1	2004/01/02	12:12:54
VL	3	2003/12/29	12:12:54
VL	1	2003/12/28	12:12:54

Для переключения между страницами используйте переключатель **JOG**.  
 Нажмите **CALL**, чтобы отключить тревожный сигнал.  
 Для того чтобы сохранить событие на карту памяти CF, нажмите на кнопку **COPY**.  
 Для выхода нажмите **MENU**.

Выведется журнал событий.

**Тип:** тип события:

**Движение:** обнаружение движения.

**Тревога:** наличие сигнала на тревожном входе.

**VL:** потеря изображения.

**PL:** перезагрузка после аварийного отключения питания.

**ID (идентификатор):** номер видеовхода, на котором отслеживается движение и потеря изображения, номер тревожного входа, на котором отслеживается наличие тревожного сигнала.

**Время:** время начала события.



Поверните переключатель **JOG** для перехода к следующей странице событий.



**CALL**

Для отключения тревоги используйте клавишу **CALL**.



**COPY**

Чтобы сохранить текущую страницу событий на карту памяти Compact Flash, нажмите на кнопку **COPY**.



**MENU**

Для выхода из журнала событий нажмите на кнопку **MENU**.

## 10. Просмотр изображений и работа с монитором

К цифровым видеомэгнитофонам EDSR900 и 1600 можно подключить 1 основной монитор и 5 вспомогательных.

Эти мониторы имеют разное назначение:

### Основной монитор:

- Полноэкранный и многооконный режимы вывода:  
EDSR-900: полноэкранный, 4, 6, 7, 8, 9, "картинка-в-картинке" и 2x2 приближение.  
EDSR-1600: полноэкранный, 4, 6, 7, 9, 10, 13, 16, "картинка-в-картинке", вывод последовательности и 2x2 приближение.
- Воспроизведение и просмотр изображения в режиме реального времени.
- Экранное меню для заголовков камер, сообщения о состоянии системы, меню

настроек.

### Вспомогательные мониторы/матричный вывод:

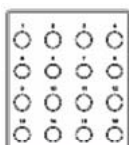
- Полноэкранный режим вывода изображения.
- Режим последовательного вывода или изображения с определенной камеры.
- Вывод изображения с камеры, где обнаружено движение или поступил тревожный сигнал.
- Экранное меню для заголовков камер и тревожных сообщений.

### 10.1. Основной монитор



**MODE**

При помощи клавиши **MODE** можно переключаться между различными режимами многооконного вывода.



Нажатие цифровой клавиши приводит к переключению в полноэкранный режим и выводу изображения с соответствующей камеры.



**DISPLAY**

Используя кнопку **DISPLAY** можно выводить на экран заголовки камер, а так же включать или выключать сведения о состоянии системы.

Нажав и удерживая эту кнопку в течении 2 секунд, можно вывести журнал событий.



**ZOOM**

Функция масштабирования доступна только в полноэкранном режиме. Нажмите на кнопку **ZOOM** для активизации электронного 2-кратного масштабирования. Для передвижения картинке влево или вправо используйте переключатель **JOG**. Для передвижения картинке влево или вправо используйте переключатель **ENTER**.

## 10.2. Вспомогательные мониторы и матричный вывод



**CALL**

Для изменения настроек **вспомогательных (матричных)** мониторов используйте клавишу **CALL**.

На основном мониторе появится следующее диалоговое окно:

Меню настройки нормального состояния матрицы

Нажмите на клавишу **CALL**, чтобы настроить вспомогательный монитор.

Нажмите на кнопки **1-4** для выбора вспомогательного монитора из матрицы.

Для выхода нажмите на кнопку **MENU**.

Выберите монитор, нажав на клавишу **CALL** или на соответствующую цифровую клавишу **1-4**. На основном мониторе выведется следующее диалоговое окно (на примере монитора 1):

Настройка матричного монитора 1

Последовательность

Экранное меню вкл.

При помощи кнопок **1 – 16** выберите нужную камеру.

Нажмите на кнопку **SEQUENCE** для настройки последовательности.

Нажмите на кнопку **DISPLAY**, чтобы включить или выключить экранное меню.

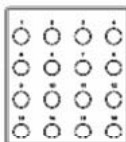
Для выхода нажмите на кнопку **MENU**.

Текущее состояние выбранного монитора выводится во второй и третьей колонках. (Последовательность/отдельная камера, экранное меню - вкл./выкл.).



**SEQUENCE**

Для вывода на данном мониторе стандартной последовательности нажмите на кнопку **SEQUENCE** (стандартная последовательность настраивается в меню настройки матрицы на стр. 24).



Нажатие цифровой клавиши приводит к переключению в полноэкранный режим и выводу изображения с соответствующей камеры.



**MENU**

Нажмите на кнопку **MENU** для возврата в меню выбора монитора.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Установленная в меню **настройки матрицы** реакция на события обнаружение движения и тревожные сигналы - имеет наивысший приоритет, таким образом все ручные настройки игнорируются. После завершения события монитор переключается в режим ручной настройки.

## 11. Пульт дистанционного управления

### 11.1 Дистанционное управление через RS-485

Новый стандартный протокол удаленного доступа EverFocus EDSR позволяет дистанционно управлять настройками через пульт управления для видеоматричных камер.

Пульт дистанционного управления EDSR может быть снабжен дополнительной клавиатурой **KS-KBJ** (с 3-координатным джойстиком и двумя дополнительными портами RS-485 - для дистанционного управления при помощи различных протоколов удаленного доступа) или клавиатурой **KS-KBK** (без возможности удаленного доступа).

К шине RS-485 можно подключить до 32 устройств. Для подключения к шине RS-485 используется двухпроводное последовательное соединение экранированной витой парой ("соединение цепочкой"). Максимальная длина кабеля составляет 1200 м.

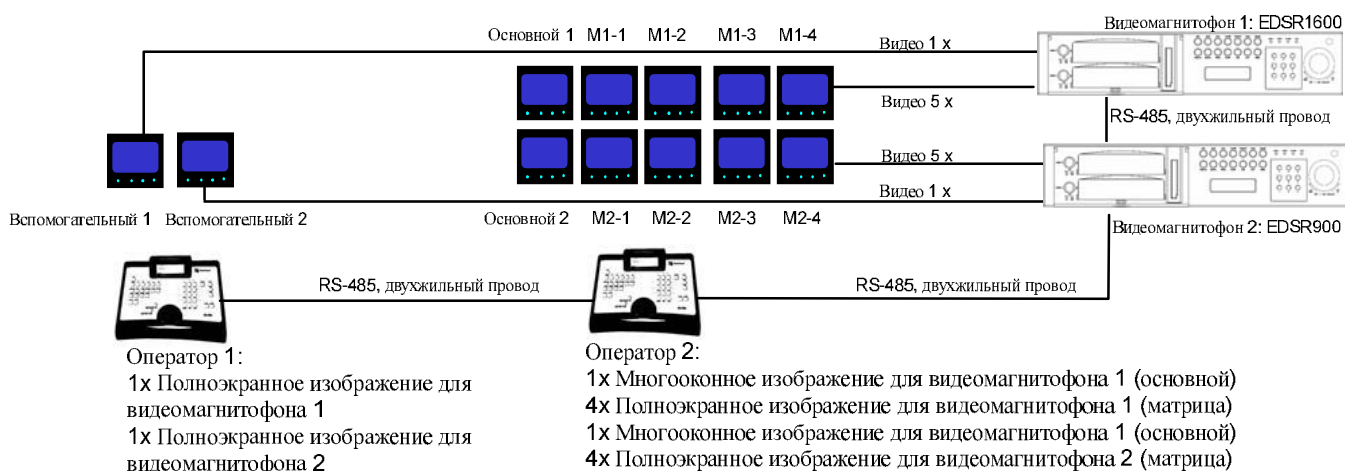
Соединение "звездой" возможно только лишь с дополнительным распределителем для RS-485.

Смешанное соединение возможно только со следующими типами видеоматричных камер:

EDSR100H, EDSR100M, EDSR400, EDSR400H, EDSR400M, EDSR900, EDSR1600

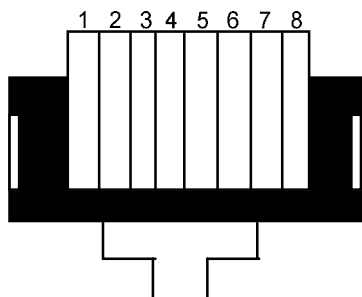
Подробности по установке см. в руководстве по эксплуатации для клавиатур KS-KBK и KS-KBJ.

**Пример подключения (2 удаленных оператора, 1 EDSR900, 1 EDSR1600):**



### Назначение контактов RJ45 (RS485)

На задней панели видеоматричного устройства расположены два разъема RJ-45 (RS-485). Назначение контактов приведено ниже.



Контакт	Назначение
1	Земля
2	Неисп.
3	RX +
4	Неисп.
5	Неисп.
6	RX -
7	Неисп.
8	Неисп.

## 11.2 ИК пульт дистанционного управления (не входит в комплект поставки)

ПДУ (RC-200, см. рис. 1) является аксессуаром, который делает управление цифровым видеомагнитофоном более удобным. Все настройки и управление можно производить с пульта дистанционного управления. Радиус действия ПДУ – до 10 метров при отсутствии препятствий. Назначение клавиш на пульте полностью совпадает с назначением клавиш на лицевой панели видеомагнитофона.

На нем есть кнопки, замещающие работу переключателей JOG и SHUTTLE.

JOG ► : то же, что и повернуть переключатель JOG по часовой стрелке.

JOG ◀ : то же, что и повернуть переключатель JOG против часовой стрелки.

### SHUTTLE ►►

- 1: быстро вперед 2X или медленно вперед 1/2X.
- 2: быстро вперед 4X или медленно вперед 1/4X.
- 3: быстро вперед 8X или медленно вперед 1/8X.
- 4: быстро вперед 16X или медленно вперед 1/10X.
- 5: быстро вперед 32X или медленно вперед 1/16X.
- 6: быстро вперед 600X или медленно вперед 1/32X.

### SHUTTLE ◀◀

- 1: быстро назад 2X или медленно назад 1/2X.
- 2: быстро назад 4X или медленно назад 1/4X.
- 3: быстро назад 8X или медленно назад 1/8X.
- 4: быстро назад 16X или медленно назад 1/10X.
- 5: быстро назад 32X или медленно назад 1/16X.
- 6: быстро назад 600X или медленно назад 1/32X.

**Примечание:** Для видеомагнитофона EDSR-1600.

**активны только клавиши 10-16**

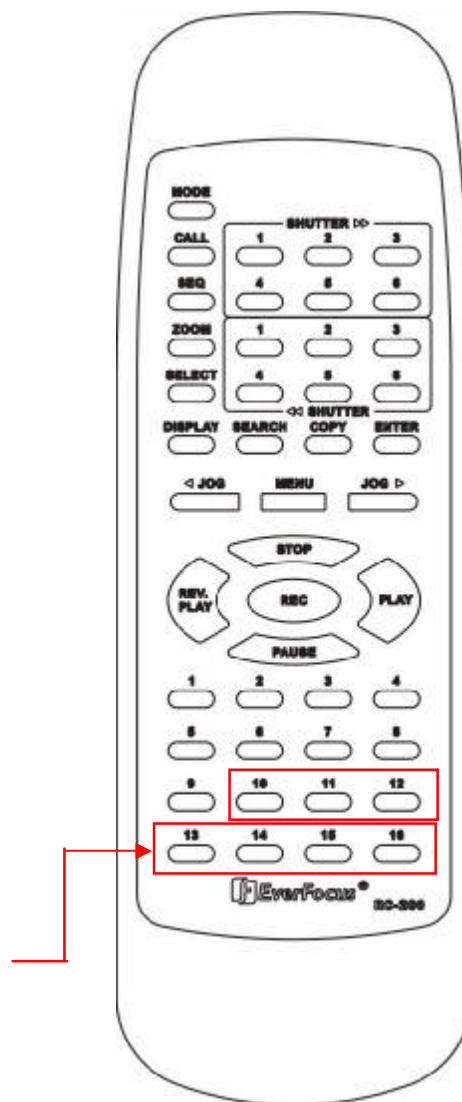
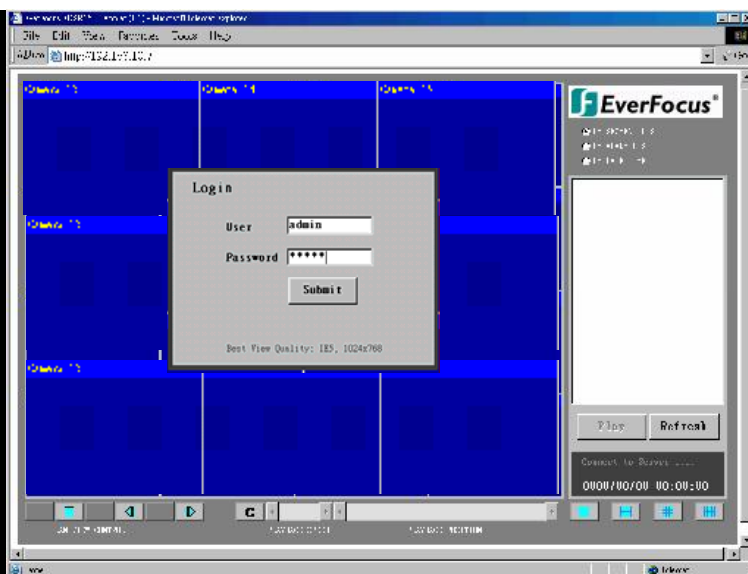


Рис. 1

## 12. Просмотр через интернет или интранет

### Основные действия и экран входа:

В программе Internet Explorer откройте нужный IP-адрес, например [REDACTED] (IP-адрес должен совпадать с адресом, присвоенным настройке сети. Вам необходим фиксированный IP-адрес, получить его можно у [REDACTED] интернета).

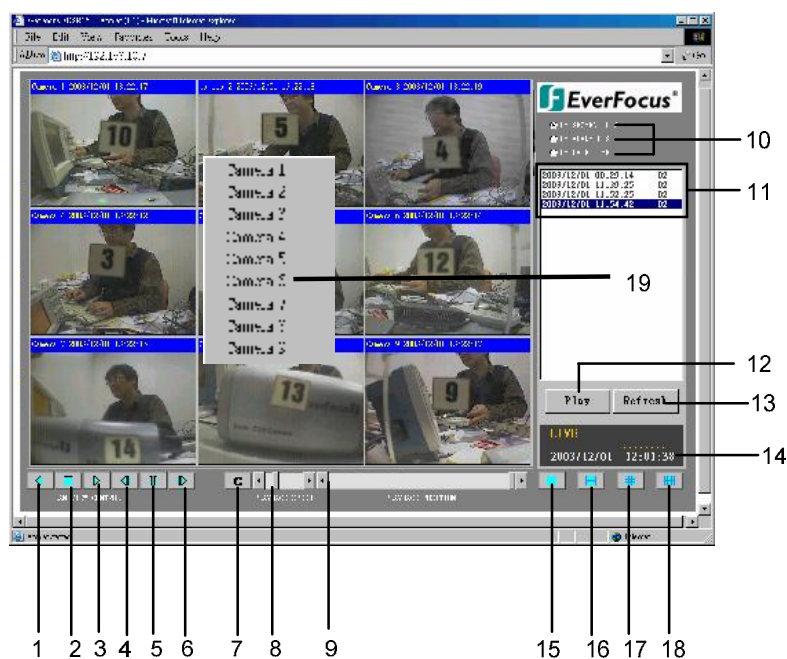


LOGIN (регистрация).

Введите правильное имя пользователя и пароль, заданные в меню настройки сети.

Вместо имени пользователя введите ADMIN, вместо пароля, затем нажмите кнопку Submit, затем нажмите кнопку Refresh.

## Главное окно










На иллюстрации показан экран основного монитора.

Значки в нижней части экрана предназначены для управления и настройки, в правой части для индикации состояния.

Если значки окрашены в серый цвет, это значит, что данная функция недоступна в текущем режиме.

Далее приводится краткое описание каждого значка.

1.  **REV. PLAY:** обратное воспроизведение.
2.  **STOP:** остановка воспроизведения.
3.  **PLAY:** воспроизведение.
4.  **Покадровое воспроизведение вперед.**
5.  **PAUSE:** приостановка воспроизведения.
6.  **Покадровое воспроизведение назад.**
7.  **Режим управления:** переключение в режим удаленного управления.

**Примечание:** разрешено только пользователям с правами **ADMIN**.

8. **Управление скоростью воспроизведения.**
9. **Управление позицией в записи.**



## Просмотр через интернет или интранет

10. Доступны три способа воспроизведения видеозаписей: по списку сегментов, по списку тревог и по дате и времени.

(Для воспроизведения по списку сегментов нажмите на кнопку **Refresh**, чтобы обновить список).



(Для воспроизведения по списку тревог нажмите на кнопку **Refresh**, чтобы обновить список).



(Воспроизведение по дате и времени).



## Просмотр через интернет или интранет

---

11. Все доступные сегменты находятся в списке. Щелкните, чтобы выбрать.
12. Щелкните, чтобы воспроизвести выбранный видеосегмент.
13. Нажмите на этот значок, чтобы вывести сегмент или список сегментов.
14. Вместе с датой и временем выводится текущее состояние подключения и воспроизведения.
15. Полноэкранный просмотр.
16. Четырехоконный просмотр.
17. Девятиоконный просмотр (для 9 и 16 канальных видеоманитонов).
18. Шестнадцатиоконный просмотр (только для шестнадцатиканального цифрового видеоманитона).
19. При нажатии правой кнопки мыши выводится окно, в котором можно выбрать камеру для просмотра.

## Функциональные характеристики ЛВС

### Технические характеристики:

Интерфейс сети:	10Мбит/с Ethernet (10Base-T)
Контроллер сети:	RealTek 8019
Сетевой разъем:	RJ-45
Протокол:	HTTP, TCP/IP, ICMP, ARP
Удаленный доступ:	стандартный браузер, например Internet Explorer/Netscape с поддержкой JAVA
Сжатие изображения:	JPEG
<b>Используемые порты:</b>	<b>80, 1111, 2222, 3333, 4444, 6666</b>
<b>Максимальное количество пользователей:</b>	<b>4</b>
<b>Частота кадров:</b>	<b>до 1,5 кад./с в зависимости от режима работы сети</b>

## Таблица времени записи в режиме со сжатием времени

✍ Для записи на жесткий диск объемом **160 Гб**

(Расчеты верны для стандартного изображения с низким уровнем помех.)

минимальное: 15 кБ  
 низкое: 19 кБ  
 среднее: 23 кБ  
 нормальное: 27 кБ  
 высокое: 31 кБ  
 отличное: 35 кБ

NTSC		Ед. изм: час		Емкость диска (Гб):			160
Скорость записи (кад./с)	Качество изображения (Кб)						
	Минимальное	Низкое	Среднее	Нормальное	Высокое	Отличное	
	15	19	23	27	31	35	
60	49,4	39	32,2	27,4	23,9	21,2	
30	98,8	78	64,4	54,9	47,8	42,3	
20	148,1	117	96,6	82,3	71,7	63,5	
15	197,5	155,9	128,8	109,7	95,6	84,7	
10	296,3	233,9	193,2	164,6	143,4	127	
5	592,6	467,8	386,5	329,2	286,7	254	
1	2963	2339,2	1932,4	1646,1	1433,7	1269,8	
0,5	5925,9	4678,4	3864,7	3292,2	2867,4	2539,7	
0,3	9876,5	7797,3	6441,2	5487	4779	4232,8	
0,2	14814,8	11695,9	9661,8	8230,5	7168,5	6349,2	
PAL		Ед. изм: час		Емкость диска (Гб):			160
Скорость записи (кад./с)	Качество изображения (Кб)						
	Минимальное	Низкое	Среднее	Нормальное	Высокое	Отличное	
	15	19	23	27	31	35	
50	59,3	46,8	38,6	32,9	28,7	25,4	
25	118,5	93,6	77,3	65,8	57,3	50,8	
10	296,3	233,9	193,2	164,6	143,4	127	
5	592,6	467,8	386,5	329,2	286,7	254	
2	1481,5	1169,6	966,2	823	716,8	634,9	
1	2963	2339,2	1932,4	1646,1	1433,7	1269,8	
0,5	5925,9	4678,4	3864,7	3292,2	2867,4	2539,7	
0,4	7407,4	5848	4830,9	4115,2	3584,2	3174,6	
0,2	14814,8	11695,9	9661,8	8230,5	7168,5	6349,2	
0,1	29629,6	23391,8	19323,7	16460,9	14336,9	12698,4	

Примечание: 24h=1 день, 168h=1 неделя, 720h=1 месяц, 8760h=1 год

✎ Для записи на жесткий диск объемом 320 Гб

(Расчеты верны для стандартного изображения с низким уровнем помех.)

минимальное: 15 кБ  
 низкое: 19 кБ  
 среднее: 23 кБ  
 нормальное: 27 кБ  
 высокое: 31 кБ  
 отличное: 35 кБ

NTSC		Ед. изм: час		Емкость диска (Гб):			320
Скорость записи (кад./с)	Качество изображения (Кб)						
	Минимальное	Низкое	Среднее	Нормальное	Высокое	Отличное	
	15	19	23	27	31	35	
60	98,8	78	64,4	54,9	47,8	42,3	
30	197,5	155,9	128,8	109,7	95,6	84,7	
20	296,3	233,9	193,2	164,6	143,4	127	
15	395,1	311,9	257,6	219,5	191,2	169,3	
10	592,6	467,8	386,5	329,2	286,7	254	
5	1185,2	935,7	772,9	658,4	573,5	507,9	
1	5925,9	4678,4	3864,7	3292,2	2867,4	2539,7	
0,5	11851,9	9356,7	7729,5	6584,4	5734,8	5079,4	
0,3	19753,1	15594,5	12882,4	10973,9	9557,9	8465,6	
0,2	29629,6	23391,8	19323,7	16460,9	14336,9	12698,4	
PAL		Ед. изм: час		Емкость диска (Гб):			320
Скорость записи (кад./с)	Качество изображения (Кб)						
	Минимальное	Низкое	Среднее	Нормальное	Высокое	Отличное	
	15	19	23	27	31	35	
50	118,5	93,6	77,3	65,8	57,3	50,8	
25	237	187,1	154,6	131,7	114,7	101,6	
10	592,6	467,8	386,5	329,2	286,7	254	
5	1185,2	935,7	772,9	658,4	573,5	507,9	
2	2963	2339,2	1932,4	1646,1	1433,7	1269,8	
1	5925,9	4678,4	3864,7	3292,2	2867,4	2539,7	
0,5	11851,9	9356,7	7729,5	6584,4	5734,8	5079,4	
0,4	14814,8	11695,9	9661,8	8230,5	7168,5	6349,2	
0,2	29629,6	23391,8	19323,7	16460,9	14336,9	12698,4	
0,1	59259,3	46783,6	38647,3	32921,8	28673,8	25396,8	

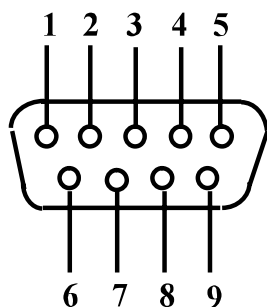
Примечание: 24h=1 день, 168h=1 неделя, 720h=1 месяц, 8760h=1 год

## Технические характеристики последовательного интерфейса

### 1. Назначение контактов разъема RS-232

Цифровым видеомэгафоном можно управлять с компьютера или терминала через стандартный девятиконтактный разъем D-SUB RS-232.

#### ■ Назначение контактов 9-контактного разъема типа D-SUB



Видеомэгафон			Удаленный компьютер	
№ контакта	Назначение		№ контакта	Назначение
1	не используется		1	не используется
2	TXD	←	2	RXD
3	RXD	→	3	TXD
4	не используется		4	не используется
5	земля	—	5	земля
6	не используется		6	не используется
7	не используется		7	не используется
8	не используется		8	не используется
9	не используется		9	не используется

### 2. Передача данных

Доступны шесть скоростей для передачи сообщений или данных через порт RS232/RS485: 1200 бод, 2400 бод, 4800 бод, 9600 бод, 19200 бод и 3840 бод.

Значение по умолчанию - 9600 бод.

Подробную информацию см. в главе 6.10 (стр. 21).

### 3. Протокол дистанционного управления

Компьютер или терминал может управлять видеомagnитофоном, передавая пакеты данных, как указано ниже.

#### 1-1. Пример пакетов с управляющим кодом

Пример 1: пакет, полученный видеомagnитофоном (ID=5), после нажатия на кнопку "REC".

0x85	(длина)
0x00	(старший байт идентификатора приемника)
0x05	(младший байт идентификатора приемника)
0x4B	(код действия = ключ )
0x08	(данные 1 = код кнопки "Rec")
0x5D	(контрольная сумма)

Пример 2: пакет, полученный видеомagnитофоном (ID=4999), после нажатия на кнопку "PAUSE".

0x85	(длина)
0x27	(старший байт идентификатора приемника)
0x07	(младший байт идентификатора приемника)
0x4B	(код действия = ключ )
0x0C	(данные 1 = код кнопки "Pause")
0x0A	(контрольная сумма)

Пример 3: пакет, полученный видеомagnитофоном (широковещательный режим), после нажатия на кнопку "PLAY".

0x85	(длина)
0x7f	(старший байт идентификатора приемника)
0x7f	(младший байт идентификатора приемника)
0x4B	(код работы = ключ )
0x0B	(данные 1 = код кнопки "Play")
0x59	(контрольная сумма)

### 2-1. Формат пакета сообщения:

Байт длины (префикс: 0x86, 0x87 или 0x88 ..... )

Старший байт идентификатора приемника

Младший байт идентификатора приемника

Байт кода действия

Байт данных 1

Байт данных 2

Байт данных 3

Байт контрольной суммы

### 2-2. Байт длины

Этот байт также является префиксом. Бит 7 должен иметь значение единицы.

Пример: 0x87 ==> эти пакеты имеют длину 7 байт. Байт длины не учитывается.



**2-3. Идентификатор приемника**

2-3. Идентификатор приемника

1). Идентификатор отдельного приемника

Десятичный	14 бит	Ст. байт	Мл. байт	Идентификатор приемника
0	0000000 0000000	00	00	Идентификатор = 0
1	0000000 0000001	00	01	Идентификатор = 1
2	0000000 0000010	00	02	Идентификатор = 2
....				
126	0000000 1111110	00	7e	Идентификатор = 126
127	0000000 1111111	00	7f	Идентификатор = 127
128	0000001 0000000	01	00	Идентификатор = 128
129	0000001 0000001	01	01	Идентификатор = 129
255	0000001 1111111	01	7f	Идентификатор = 255
256	0000010 0000000	02	00	Идентификатор = 256
....				
511	0000011 1111111	03	7f	Идентификатор = 511
....				
16382	1111111 1111110	7f	7e	Идентификатор = 16382

2). Идентификатор широковещательного пакета

Десятичный	14 бит	Ст. Байт	Мл. байт	Идентификатор приемника
16383	1111111 1111111	7f	7f	все цифровые видеомagniтофоны подключать к RS485/RS232

### 2-4. Байт кода действия и байты данных

#### 2-4-1. Байт кода действия

Код действия	Данные 1	Функция
0x4B	Код кнопки	Нажата удаленная кнопка
0x4D	команда	Команда матрицы

#### 2-4-2. Удаленные кнопки (код действия=0x4B)

Данные 1	Ключ	Данные 1	Ключ
0x00	CH1	0x1e	JOG<
0x01	CH2	0x1f	JOG>
0x02	CH3	0x20	CH5
0x03	CH4	0x21	CH6
0x04	MODE	0x22	CH7
0x05	ZOOM	0x23	CH8
0x06	SEQ	0x24	CH9
0x07	MENU	0x25	CH10
0x08	REC	0x26	CH11
0x09	REV.PLAY	0x27	CH12
0x0A	STOP	0x28	CH13
0x0B	PLAY	0x29	CH14
0x0C	PAUSE	0x2a	CH15
0x0D	SEARCH	0x2b	CH16
0x0E	COPY	0x2c	SELECT
0x0F	DISPALY	0x2d	CALL
0x10	SHUTTLE<<x1	0x2e	ENTER
0x11	SHUTTLE<<x2	0x2f	(reserve)
0x12	SHUTTLE<<x4	0x30	(reserve)
0x13	SHUTTLE<<x8	0x31	(reserve)
0x14	SHUTTLE<<x16	0x32	(reserve)
0x15	SHUTTLE<<x32	0x33	(reserve)
0x16	SHUTTLE<<x600	0x34	(reserve)
0x17	SHUTTLE>>x1		
0x18	SHUTTLE>>x2		
0x19	SHUTTLE>>x4		
0x1a	SHUTTLE>>x8		
0x1b	SHUTTLE>>x16		
0x1c	SHUTTLE>>x32		
0x1d	SHUTTLE>>x600		

## Приложение В: Технические характеристики последовательного интерфейса

### 2-4-3. Команды матрицы (код действия=0x4D)

Данные1 Матрица Действие	Данные1 Матрица Действие	Данные1 Матрица Действие
0x00 Matrix monitor0 - ch01 spot	0x21 Matrix monitor2 - ch02 spot	0x42 Matrix monitor4 - ch03 spot
0x01 Matrix monitor0 - ch02 spot	0x22 Matrix monitor2 - ch03 spot	0x43 Matrix monitor4 - ch04 spot
0x02 Matrix monitor0 - ch03 spot	0x23 Matrix monitor2 - ch04 spot	0x44 Matrix monitor4 - ch05 spot
0x03 Matrix monitor0 - ch04 spot	0x24 Matrix monitor2 - ch05 spot	0x45 Matrix monitor4 - ch06 spot
0x04 Matrix monitor0 - ch05 spot	0x25 Matrix monitor2 - ch06 spot	0x46 Matrix monitor4 - ch07 spot
0x05 Matrix monitor0 - ch06 spot	0x26 Matrix monitor2 - ch07 spot	0x47 Matrix monitor4 - ch08 spot
0x06 Matrix monitor0 - ch07 spot	0x27 Matrix monitor2 - ch08 spot	0x48 Matrix monitor4 - ch09 spot
0x07 Matrix monitor0 - ch08 spot	0x28 Matrix monitor2 - ch09 spot	0x49 Matrix monitor4 - ch10 spot
0x08 Matrix monitor0 - ch09 spot	0x29 Matrix monitor2 - ch10 spot	0x4a Matrix monitor4 - ch11 spot
0x09 Matrix monitor0 - ch10 spot	0x2a Matrix monitor2 - ch11 spot	0x4b Matrix monitor4 - ch12 spot
0x0a Matrix monitor0 - ch11 spot	0x2b Matrix monitor2 - ch12 spot	0x4c Matrix monitor4 - ch13 spot
0x0b Matrix monitor0 - ch12 spot	0x2c Matrix monitor2 - ch13 spot	0x4d Matrix monitor4 - ch14 spot
0x0c Matrix monitor0 - ch13 spot	0x2d Matrix monitor2 - ch14 spot	0x4e Matrix monitor4 - ch15 spot
0x0d Matrix monitor0 - ch14 spot	0x2e Matrix monitor2 - ch15 spot	0x4f Matrix monitor4 - ch16 spot
0x0e Matrix monitor0 - ch15 spot	0x2f Matrix monitor2 - ch16 spot	0x50 Matrix monitor0 - sequence
0x0f Matrix monitor0 - ch16 spot	0x30 Matrix monitor3 - ch01 spot	0x51 Matrix monitor1 - sequence
0x10 Matrix monitor1 - ch01 spot	0x31 Matrix monitor3 - ch02 spot	0x52 Matrix monitor2 - sequence
0x11 Matrix monitor1 - ch02 spot	0x32 Matrix monitor3 - ch03 spot	0x53 Matrix monitor3 - sequence
0x12 Matrix monitor1 - ch03 spot	0x33 Matrix monitor3 - ch04 spot	0x54 Matrix monitor4 - sequence
0x13 Matrix monitor1 - ch04 spot	0x34 Matrix monitor3 - ch05 spot	0x60 Matrix monitor0 - turn OSD on
0x14 Matrix monitor1 - ch05 spot	0x35 Matrix monitor3 - ch06 spot	0x61 Matrix monitor1 - turn OSD on
0x15 Matrix monitor1 - ch06 spot	0x36 Matrix monitor3 - ch07 spot	0x62 Matrix monitor2 - turn OSD on
0x16 Matrix monitor1 - ch07 spot	0x37 Matrix monitor3 - ch08 spot	0x63 Matrix monitor3 - turn OSD on
0x17 Matrix monitor1 - ch08 spot	0x38 Matrix monitor3 - ch09 spot	0x64 Matrix monitor4 - turn OSD on
0x18 Matrix monitor1 - ch09 spot	0x39 Matrix monitor3 - ch10 spot	0x70 Matrix monitor0 - turn OSD off
0x19 Matrix monitor1 - ch10 spot	0x3a Matrix monitor3 - ch11 spot	0x71 Matrix monitor1 - turn OSD off
0x1a Matrix monitor1 - ch11 spot	0x3b Matrix monitor3 - ch12 spot	0x72 Matrix monitor2 - turn OSD off
0x1b Matrix monitor1 - ch12 spot	0x3c Matrix monitor3 - ch13 spot	0x73 Matrix monitor3 - turn OSD off
0x1c Matrix monitor1 - ch13 spot	0x3d Matrix monitor3 - ch14 spot	0x74 Matrix monitor4 - turn OSD off
0x1d Matrix monitor1 - ch14 spot	0x3e Matrix monitor3 - ch15 spot	
0x1e Matrix monitor1 - ch15 spot	0x3f Matrix monitor3 - ch16 spot	
0x1f Matrix monitor1 - ch16 spot	0x40 Matrix monitor4 - ch01 spot	
0x20 Matrix monitor2 - ch01 spot	0x41 Matrix monitor4 - ch02 spot	

### 2-5. Байт контрольной суммы

Контрольная сумма является суммой всех предыдущих байтов (включая байт длины) и затем маскируется с 0x7f.

### Назначение контактов тревожного ввода/вывода

Тревожный разъем (см.рис. 1) используется для подключения одного датчика на одну камеру.

Подключение датчиков облегчается при использовании удлинительной платы (см. рис. 2).

Для каждого тревожного входа необходимо два провода. Один провод подключается к выводу нужного тревожного входа, а второй провод подключается к заземлению. Назначение выводов тревожного разъема приведено ниже.



Рис. 1

**25-контактный разъем D-SUB (видеомагнитофон).**

#### Видеомагнитофон

Контакт #	Название/назначение
1	GND Земля
2	ALM 1 Тр. вход 1
3	ALM 2 Тр. вход 2
4	ALM 3 Тр. вход 3
5	ALM 4 Тр. вход 4
6	ALM 5 Тр. вход 5
7	ALM 6 Тр. вход 6
8	ALM 7 Тр. вход 7
9	ALM 8 Тр. вход 8
10	ALM 9 Тр. вход 9
11	ALM 10* Тр. вход 10
12	ALM 11* Тр. вход 11
13	ALM 12* Тр. вход 12
14	ALM 13* Тр. вход 13
15	ALM 14* Тр. вход 14
16	ALM 15* Тр. вход 15
17	ALM 16* Тр. вход 16
18	ALMRST Сброс тревоги
19	REC Вход для записи
20	GIN10 Зарезервирован
21	DISKFULL Выход "Переполнение диска"
22	GO1 Зарезервирован
23	ALM-N.C Тр. выход НЗ
24	ALM-N.O Тр. выход НО
25	ALM-COM Тр. выход общий

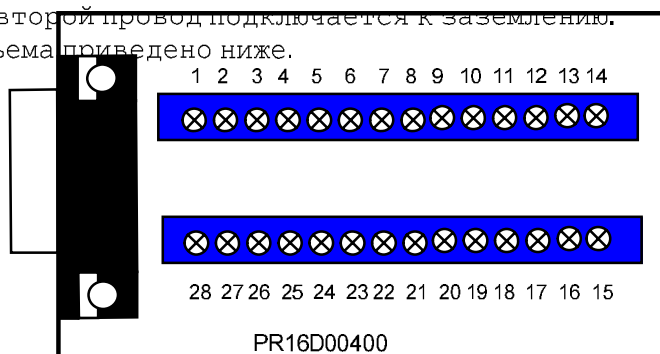


Рис. 2

#### PR16D00400 тревожная расширительная плата

Удаленный компьютер	
Контакт #	Назначение
1	Заземление
2	Трев. 1
3	Трев. 2
4	Трев. 3
5	Трев. 4
6	Трев. 5
7	Трев. 6
8	Земля
9	Трев. 7
10	Трев. 8
11	Трев. 9
12	Трев. 10*
13	Трев. 11*
14	Трев. 12*
15	Трев. 13*
16	Трев. 14*
17	Трев. 15*
18	Трев. 16*
19	Сбр. трев.
20	Вх. зап.
21	Земля
22	Рез. вх.
23	Переполнение диска
24	Рез. вых.
25	Трев.-Н.З.
26	Трев.-Н.О.
27	Трев.-общ.
28	Земля

\* Трев.10~Трев.16 активны только в модели EDSR-1600

---

---

## **Корпорация EverFocus Electronics**

### **Главный офис:**

12F, No.79 Sec. 1 Shin-Tai Wu Road,  
Hsi-Chi, Taipei, Taiwan  
Тел. : +886-2-26982334  
Факс : +886-2-26982380  
[www.everfocus.com.tw](http://www.everfocus.com.tw)

### **Офис в США:**

2445 Huntington Drive, San Marino,  
CA 91108, U.S.A.  
Тел. : +1-626-844-8888  
Факс : +1-626-844-8838  
Бесплатный тел. : +1-888-383-6287 или  
+1-888-EV-FOCUS  
[www.everfocus.com](http://www.everfocus.com)

### **Офис в Японии:**

1809 WBG Marive East 18F,  
2-6 Nakase.Mihama-ku.  
Chiba city 261-7118, Japan  
Тел: +81-43-212-8188  
Факс : +81-43-297-0081  
[www.everfocus.com.tw](http://www.everfocus.com.tw)

### **Офис в Европе:**

Albert-Einstein-Strasse 1  
D-46446 Emmerich, Germany  
[www.everfocus.de](http://www.everfocus.de)

### **Офис в Пекине:**

Room 609, Technology Trade Building,  
Shandgdi Information Industry Base,  
Haidian District, Beijing,China  
Тел. : +86-10-62971096  
Факс : +86-10-62971432  
[www.everfocus.com.tw](http://www.everfocus.com.tw)



**EverFocus<sup>®</sup>**

Заводской номер:  
MSR9G0071A

**VIVA-TELECOM.RU**