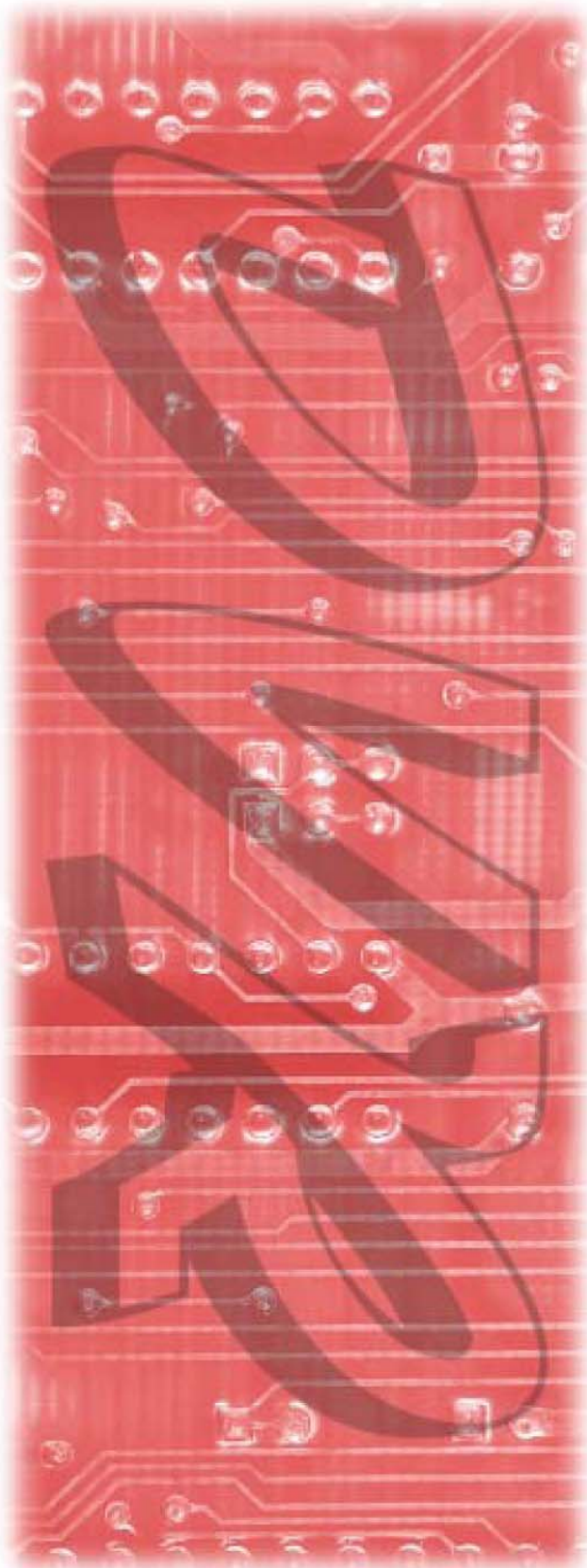




**VisionSoft Inc.**  
3F-3, No.2, Chien Pa Rd., Chung Ho City,  
Taipei 235, Taiwan, R.O.C.  
Тел.: 886-2-6620-5898 Факс:886-2-6620-6909  
E-mail: sales@telexper.com  
<http://www.telexper.com>



**4-канальный  
автономный цифровой  
видеореги­стратор  
серии TX168**

**Руководство  
пользователя**

VisionSoft Inc. ©1992-2004





**VisionSoft Inc.**  
3F-3, No.2, Chien Pa Rd., Chung Ho City,  
Taipei 235, Taiwan, R.O.C.  
Тел.: 886-2-6620-5898 Факс:886-2-6620-6909  
E-mail: sales@telexper.com  
<http://www.telexper.com>

#### Уведомление об авторском праве

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления. Компания Telexper Incorporated имеет право в любое время вносить изменения или усовершенствования как в данное руководство, так и в сам цифровой регистратор. Программное обеспечение, включающее в себя информацию, представленную в данном Руководстве, охраняется Лицензионным Соглашением и может быть использовано или скопировано только в соответствии с положениями этого Соглашения. Копирование программного обеспечения является незаконным, кроме случаев, особо оговоренных в Лицензионном Соглашении. Никакая часть данного руководства не может быть воспроизведена или передана ни для каких целей, ни в какой форме и никакими средствами, включая фотокопирование и запись, без предварительного письменного разрешения Telexper Incorporated.

©VisionSoft Incorporated 1992-2004



Данное устройство удовлетворяет требованиям части 15 Правил Федеральной комиссии связи (ФКС). При работе соблюдаются следующие два условия:

- (1) Данное устройство не должно вызывать недопустимых помех.
- (2) На работу устройства не должна оказывать влияние внешняя интерференция, включая помехи, потенциально способные привести к нежелательным операциям.

**VisionSoft Inc. ©1992-2004**



**Лидер индустрии безопасности с 1992 года**

**DVR**



## Содержание

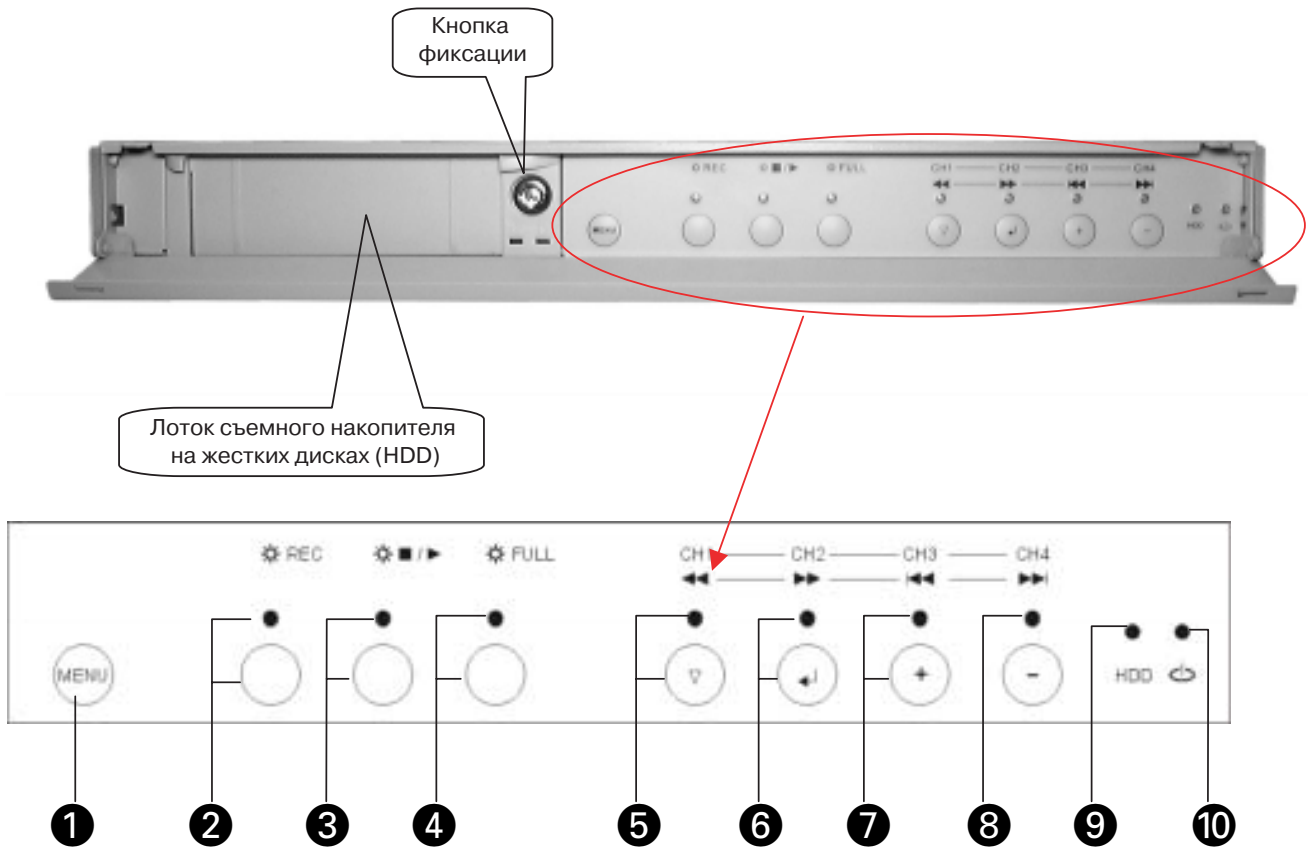
<b>Часть 1 Ознакомление с устройством.....</b>	<b>1</b>
Передняя панель .....	1
Задняя панель .....	3
Процедура инсталляции .....	4
Как преобразовать жесткий диск в формат FAT32.....	4
<b>Часть 2 Программа настройки экранной индикации.....</b>	<b>8</b>
Установка пароля.....	8
Установка текущих значений даты/времени.....	9
Экранная индикация и установка параметра видеозаписи .....	10
Установка других параметров .....	11
Установка графика видеозаписи.....	11
Отображение журнала регистрации тревог.....	12
<b>Часть 3 Воспроизведение .....</b>	<b>13</b>
Экран воспроизведения .....	13
Воспроизведение с поиском по времени.....	14
Воспроизведение по журналу регистрации тревог .....	14
<b>Часть 4 Программа автономного воспроизведения.....</b>	<b>15</b>
Требования к автономному плееру для воспроизведения записи, выполненной DVR серии TX168.....	15
Таблица скорости передачи данных для различных портов интерфейса .....	15
Инсталляция программ управления автономным плеером в ноутбук или портативный компьютер .....	16
Подключение жесткого диска TX-168 к ПК или ноутбуку .....	17
Запуск автономного воспроизведения .....	19
Функция вывода в формате AVI .....	21
Печать изображений.....	23
Использование функции масштабирования изображения .....	24
Меню Alarm History.....	26
Поиск записанного файла.....	27
<b>Часть 5 Часто задаваемые вопросы .....</b>	<b>28</b>
<b>Часть 6 Расчет вместимости диска .....</b>	<b>30</b>





## Часть 1 Ознакомление с устройством

### Передняя панель



#### ❶ Кнопка "MENU" (меню)

1. Нажмите кнопку MENU, чтобы запустить программу установки Set-up (в режиме записи REC)
  - a. Нажмите кнопку ❸ для выбора опции.
  - b. Нажмите кнопку ❹ для ввода опции.
  - c. Нажмите кнопку ❺ , чтобы увеличить значение параметра.
  - d. Нажмите кнопку ❻ , чтобы уменьшить значение параметра.
2. Нажмите кнопку MENU, чтобы включить функцию поиска по времени (в режиме воспроизведения Playback).
3. Удерживайте ее более 2 сек, чтобы включить/выключить воспроизведение звука (микширование, канал 1, канал. 2, отключение)

#### ❷ Кнопка и светодиодный индикатор "REC"

1. Если расписание записи не установлено, нажмите кнопку "REC" ❷, чтобы записывать входное изображение (запись будет продолжаться только 5 минут). Когда устройство находится в режиме записи, горит красный светодиодный индикатор (2). Чтобы остановить экстренную запись, нажмите кнопку ❶ "MENU" или кнопку ❸ "Playback" (воспроизведение).
2. Если устройство находится в режиме воспроизведения, нажмите кнопку "REC" ❷ чтобы отключить воспроизведение.





### 3 Кнопка и светодиодный индикатор “Playback”

1. Нажмите кнопку (3), чтобы начать воспроизведение или перевести его в режим паузы. Когда устройство находится в режиме воспроизведения, горит красный светодиодный индикатор (3).

#### В режиме воспроизведения:

a. Символ ► в нижнем правом углу экрана означает воспроизведение, ■ означает паузу.

b. Нажмите и удерживайте кнопку 5 (▽) для ускоренной перемотки записи назад. В правом нижнем углу экрана появится символ ◀◀.

c. Нажмите и удерживайте кнопку 6 (▶) для ускоренной перемотки записи вперед. В правом нижнем углу экрана появится символ ▶▶.

d. Нажмите кнопку 5 (▽) или 6 (▶), чтобы выбрать скорость воспроизведения (fps = кадров/сек).

e. Нажмите и удерживайте кнопку 7 (+) для перехода к предыдущему файлу. В правом нижнем углу экрана появится символ ◀◀.

f. Нажмите и удерживайте кнопку 8 (−) для перехода к следующему файлу. В правом нижнем углу экрана появится символ ▶▶.

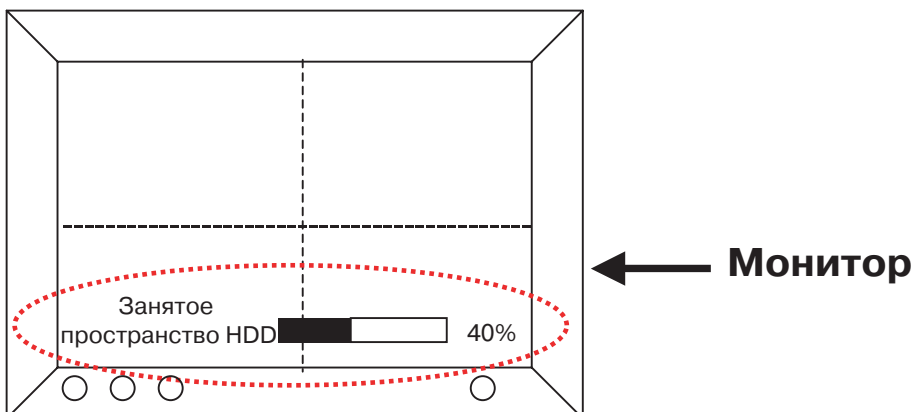
2. Нажмите и удерживайте кнопку 3 (⏪), чтобы вставить или вынуть ЖЕСТКИЙ ДИСК, не выключая питания.

3. Нажмите кнопку “REC”, чтобы выйти из режима воспроизведения.

### 4 Кнопка и светодиодный индикатор “FULL”

1. Нажмите кнопку (4) “FULL” для включения / выключения полноэкранного режима. Когда устройство работает в полноэкранном режиме, горит красный светодиодный индикатор 4. Выберите видеовход, нажав кнопку 5 (CH1), 6 (CH2), 7 (CH3), 8 (CH4). Загорится соответствующий красный светодиодный индикатор, показывающий, какой видеоканал воспроизводится в полноэкранном режиме.

2. Нажмите и удерживайте кнопку 4 в течение 2 секунд. На дисплее на 5 секунд появится шкала, отображающая занятое пространство жесткого диска (в процентном отношении).





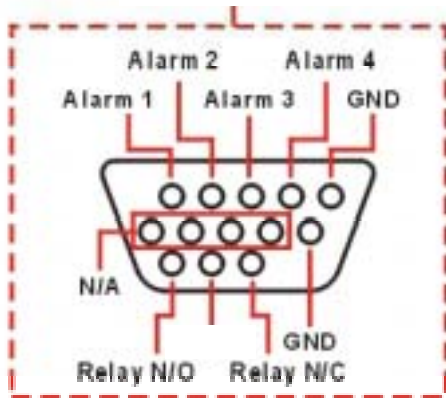
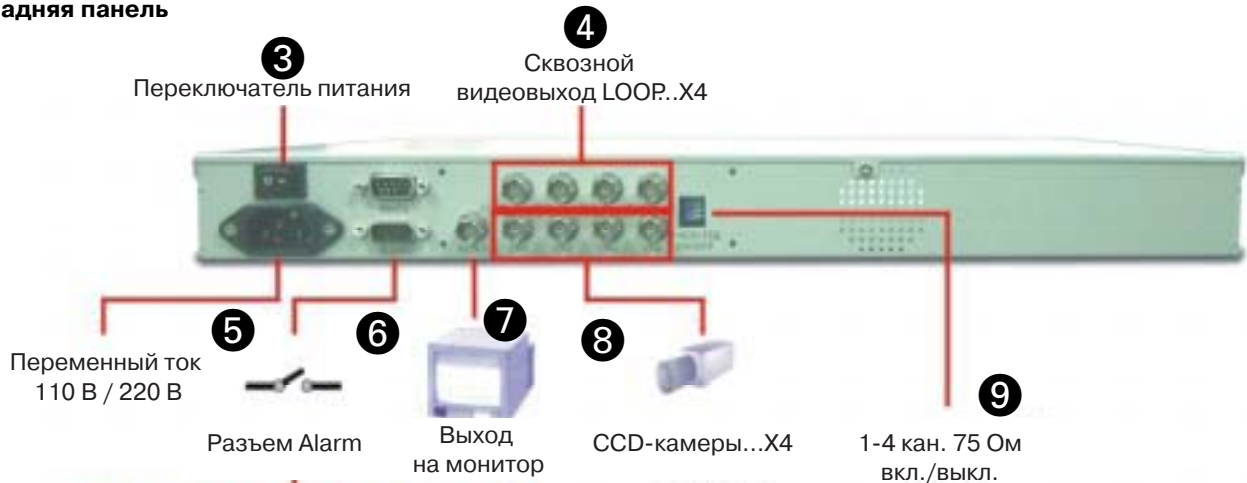
### 9 Светодиодный индикатор "HDD"

Этот красный светодиодный индикатор загорается во время считывания или записи информации на жестком диске.

### 10 Светодиодный индикатор "POWER"

При нормальной подаче питания к устройству во время выполнения всех операций горит зеленый светодиодный индикатор (10).

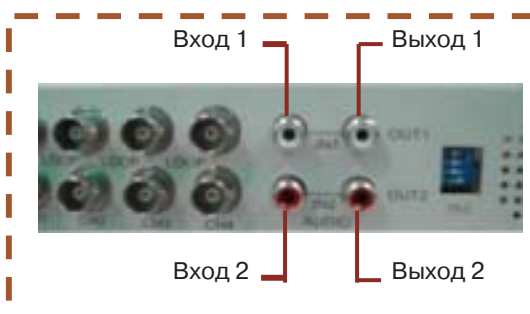
#### Задняя панель



#### Примечание:

1. 75-омный DIP-переключатель должен быть установлен в положение «ON» (вкл.), если вы не используете кабель сквозного видеовыхода.
2. Установите этот переключатель в положение «OFF», если вы подключаете кабель сквозного видеовыхода к телевизору или другому аппарату, уже оснащеному согласующим устройством на 75 Ом.

#### Функции звуковоспроизведения (дополнительные)



#### Примечание:

Чтобы добиться наилучшего качества воспроизведения записанного звука, убедитесь, что скорость воспроизведения равна скорости записи. В противном случае звук будет воспроизводиться с искажениями.

#### Пример:

Если скорость записи (напр., 60 кадров/сек) меньше скорости воспроизведения (напр., 120 кадров/сек), звук будет воспроизводиться как гул.  
Если скорость записи (напр., 120 кадров/сек) больше скорости воспроизведения (напр., 60 кадров/сек), звук будет прерывистым (т. е. будет появляться и пропадать).



## Процедура инсталляции

1. Заранее подготовьте жесткий диск емкостью от 80 ГБ до 250 ГБ. (Рекомендуем использовать жесткие диски производства MAXTOR и SEAGATE).
2. Подключите кабель питания к разъему ⑤.
3. Подсоедините монитор к порту ⑦.
4. Подсоедините кабель видеокамеры к видеовходу ⑧ (CH1, CH2, CH3 или CH4).
5. Убедитесь, что конфигурация переключателей жесткого диска соответствует положению «master» (ведущий), затем установите жесткий диск в съемный накопитель и вставьте его в слот видеорегистратора. Убедитесь, что накопитель вставлен правильно, и закрепите его, нажав кнопку фиксации.

6. Включите питание "TX168-4". **(Не забудьте зафиксировать накопитель после того, как вы вставите его в DVR!)**
7. TX168-4 автоматически отформатирует жесткий диск (это касается ТОЛЬКО новых жестких дисков) (На экране отобразится сообщение "**WR TX FORMAT**").

Для форматирования жесткого диска емкостью 80 ГБ с файловой системой FAT32 потребуется примерно 10 минут, а для форматирования жесткого диска Non-FAT32 такой же емкости - всего 10 секунд.

8. После завершения форматирования жесткого диска устройство начнет работу.

## ВНИМАНИЕ!

Можно выбрать два формата видеозаписи: **Non-FAT32** или **FAT32**.

1. Формат **Non-FAT32** не обеспечивает автономного воспроизведения записи на ПК.
2. Жесткий диск, отформатированный в **FAT32**, может воспроизводиться на любом ПК, в любом месте, при помощи входящей в комплект программы автономного воспроизведения Off-line Player.

## Как преобразовать жесткий диск в формат FAT32?

Существует два метода форматирования жесткого диска в FAT32.

- I. Используйте программу "FDISK" в Windows 9X (98, ME) для создания файловой системы FAT32, следуя указаниям, приведенным ниже.

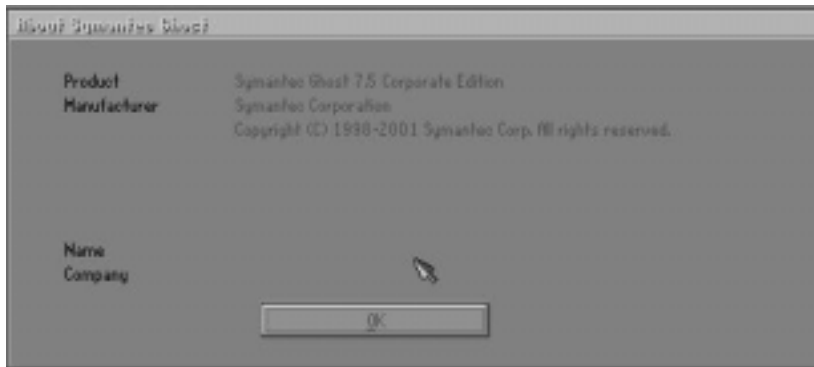
**ПРИМЕЧАНИЕ:** Только для новых жестких дисков.

- 1.1.1 Щелкните мышью по кнопке "Start", затем щелкните "Run" и запустите c:\windows\command\fdisk.
- 1.1.2 Введите "Y", чтобы выбрать "Enable large disk support" (активизировать поддержку больших дисков)
- 1.1.3 Введите "5", чтобы выбрать "Change current fixed disk drive" (изменить текущий фиксированный дисковод)
- 1.1.4 Введите "2", чтобы выбрать "Fixed disk drive #2" (фиксированный дисковод №2)
- 1.1.5 Введите "1", чтобы выбрать "Create Primary DOS partition or Logical DOS drive" (Создать первичный раздел DOS или логический диск DOS).
- 1.1.6 Введите "1", чтобы выбрать "Create Primary DOS partition" (Создать первичный раздел DOS).
- 1.1.7 Введите "Y", чтобы выбрать "Maximum size of the Primary DOS partition" (Максимальный размер первичного раздела DOS).

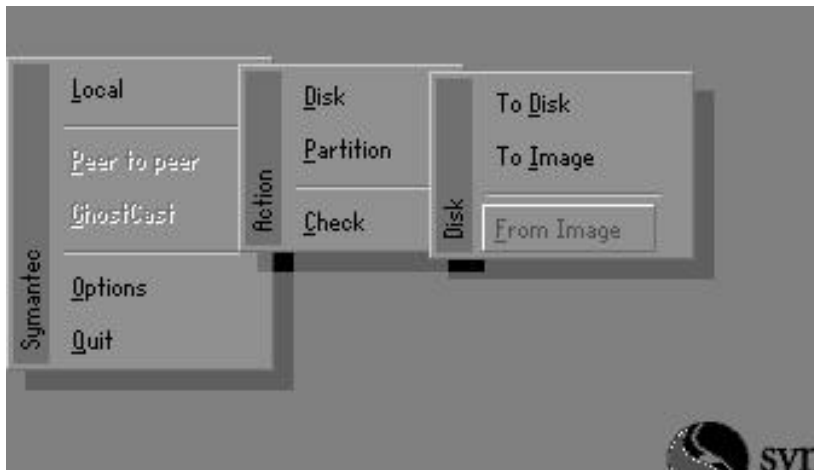




- 1.1.8 Нажмите “ESC”, чтобы выйти из программы FDISK.
  - 1.1.9 Перезагрузите свой компьютер.
  - 1.1.10 Дважды щелкните мышью по иконке “My computer” (Мой компьютер).
  - 1.1.11 Дважды щелкните мышью по иконке “Local Disk (F:)” (Локальный диск F).
  - 1.1.12 Щелкните “Yes”, чтобы отформатировать жесткий диск.
  - 1.1.13 Выберите среди предлагаемых типов форматирования опцию “Full” (полное форматирование)
  - 1.1.14 Щелкните “Start”, чтобы продолжить операцию.
  - 1.1.15 Щелкните “OK”, чтобы продолжить операцию.
  - 1.1.16 Выберите функцию Scan Disk, если вы используете не новый жесткий диск, или если у вас есть время на его сканирование.
  - 1.1.17 Щелкните “Close”, чтобы выйти из программы форматирования жесткого диска.
  - 1.1.18 Выключите компьютер и выньте жесткий диск.
- II. Используйте программу Norton Ghost для копирования шаблона FAT-32 с прилагаемого компакт-диска TX168-4 CD Manual на жесткий диск TX168-4 (файл раздела папки NULL1\_1.GHO) с помощью описанных ниже шагов. (Вы можете загрузить Norton Ghost с web-сайта [www.symantec.com](http://www.symantec.com). Мы рекомендуем использовать версии Norton Ghost 7.5 Corporation Edition или 2003 Home Edition.)
- 1.II.1 Когда запустится Symantec Norton Ghost, щелкните “OK”.

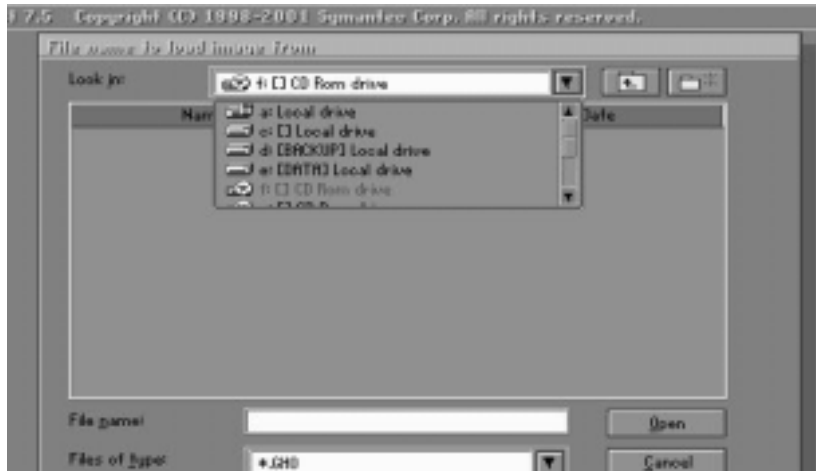


- 1.II.2 Выберите “Local”, “Disk”, “From Image” и нажмите Enter (ввод).

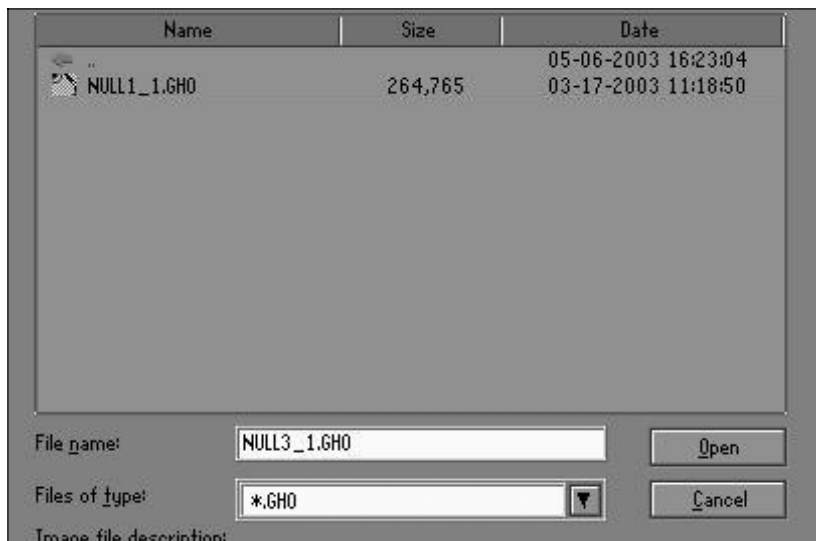




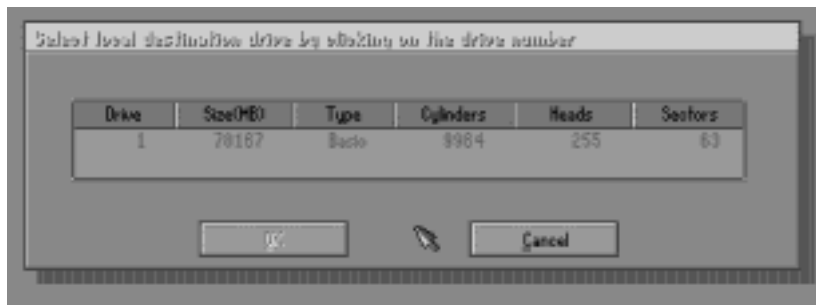
1.II.3 В диалоговом окне “File name load image from” (имя файла, из которого загружается изображение) выберите “CD Rom drive” и нажмите Enter (ввод).



1.II.4 В папке “Partition” (разделы) выберите “NULL1\_1.GHO” и нажмите Enter (ввод).

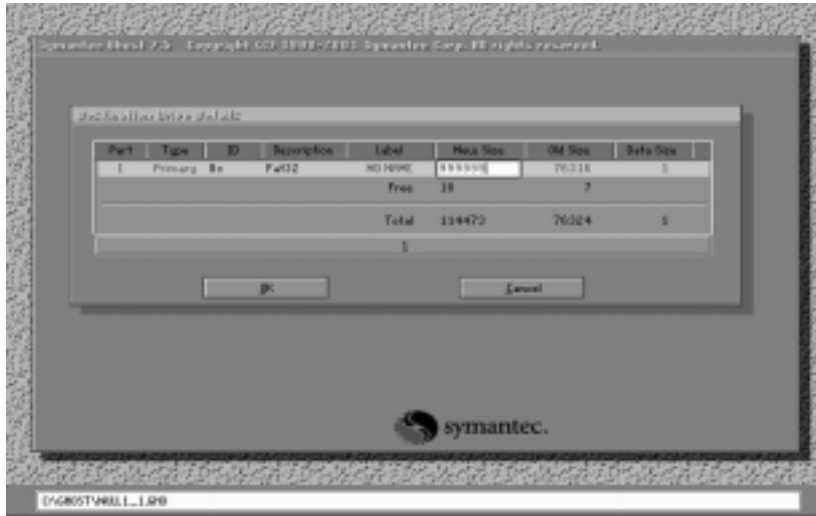


1.II.5 Выберите целевой локальный дисковод, щелкнув по его номеру, затем выберите “OK” и нажмите Enter (ввод).

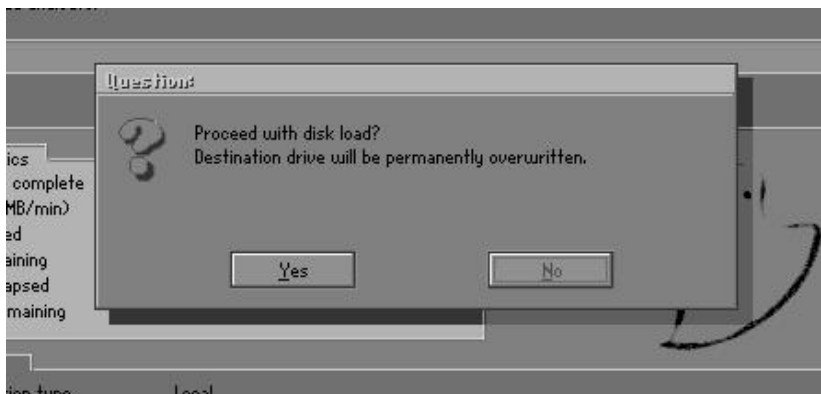




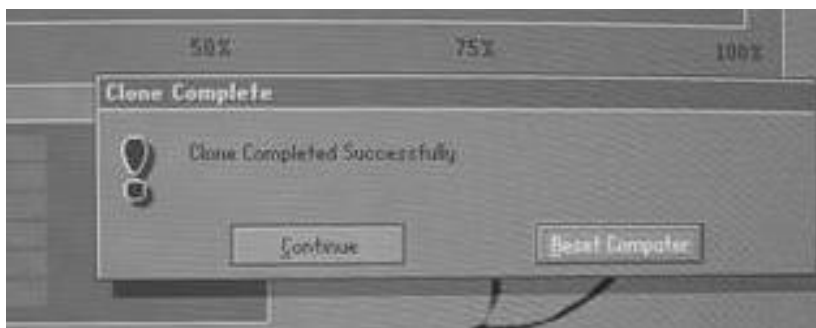
1.II.6 Введите “999999” и выберите “OK”, а затем нажмите Enter. (Программа Ghost автоматически введет оставшийся объем данных в этот раздел).



1.II.7 Щелкните “Yes”, чтобы продолжить загрузку диска.



1.II.8 Выберите “Reset computer” (перезагрузить компьютер), чтобы завершить программу.







1.II.9 Выключите питание компьютера, выньте накопитель HDD, на котором выполнялась программа Ghost, и установите его в переносной контейнер HDD модели TX168-4.



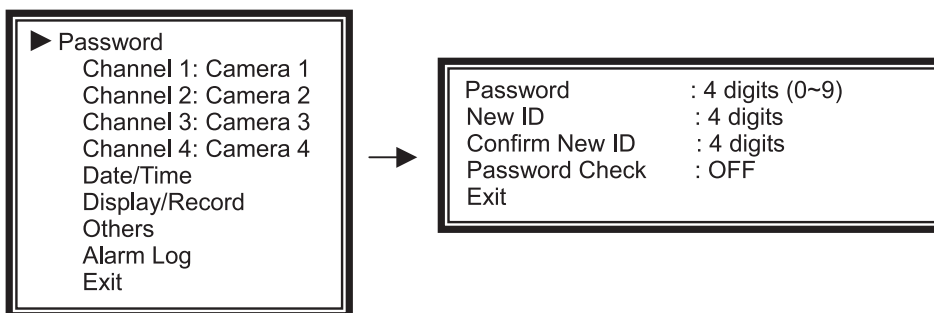



## Часть 2 Программа настройки экранной индикации

Настройте устройство TX-168 с помощью кнопки ❶ “MENU”, которая запускает программу установки Setup. Для конфигурирования вашей системы используйте следующие кнопки.

- Нажмите кнопку ❸ , чтобы переместить курсор вниз.
- Нажмите кнопку ❹ , чтобы подтвердить внесенное изменение.
- Нажмите кнопку ❺ , чтобы увеличить значение параметра.
- Нажмите кнопку ❻ , чтобы уменьшить значение параметра.

### Установка пароля (Password)

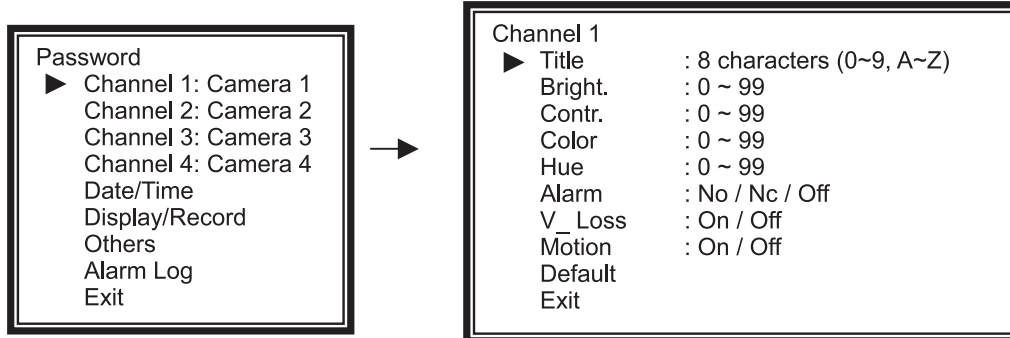


- По умолчанию при первом запуске TX-168-4 установлен пароль 9999.
- По умолчанию проверка пароля (Password Check) включена (“ON”). Если проверка пароля включена, то перед выполнением команд вызова меню (“MENU”) и воспроизведения (“PLAYBACK”) устройство будет запрашивать пароль.
- Чтобы изменить пароль, переместите курсор на **Password** и нажмите кнопку ❹ , а затем отредактируйте пароль с помощью кнопок +/-.
- Введите новый код идентификации New ID (минимум 4 цифры) с помощью кнопок +/-, затем подтвердите новый ID.



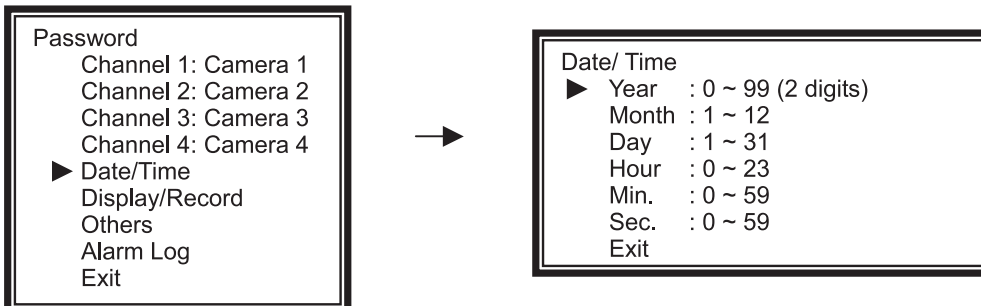


## Установка параметров камеры



1. Выберите канал (Channel 1-4) и нажмите кнопку .
2. Введите или отредактируйте название канала (Title) с помощью кнопки +/- . Это будет названием камеры, которое отображается на мониторе.
3. Отрегулируйте качество изображения для каждого канала (Bright. (яркость)/ Contr. (контрастность) / Color (цвет) / Hue (тональность)).
4. Настройте тип входного сигнала тревоги (Alarm) для каждого канала: No (нет) / NC / Off (выкл).
5. Выберите установки функций V-loss (потеря видеосигнала) и Motion (детекция движения) для каждого канала - On/Off (вкл./выкл.).

## Установка текущей даты / времени

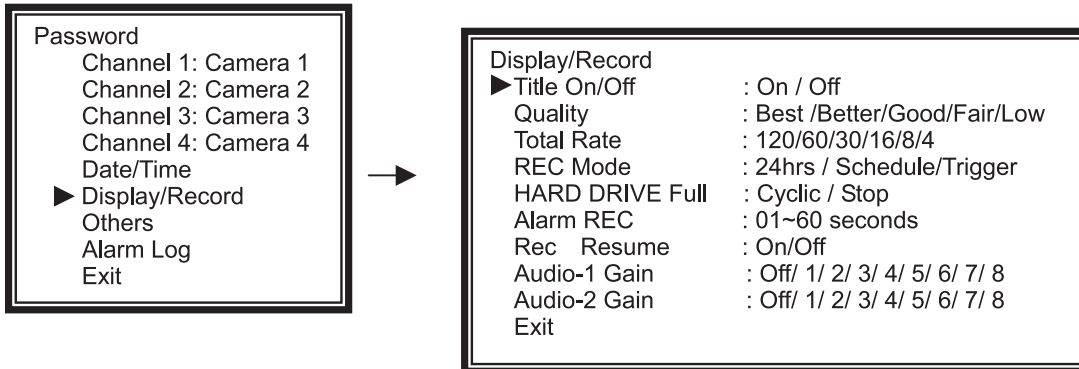


1. Переместите курсор на строку Date / Time (дата / время) и нажмите .
2. С помощью кнопок +/- установите дату / время. (для года устанавливаются только 2 последние цифры).





## Настройка экранной индикации и параметров записи

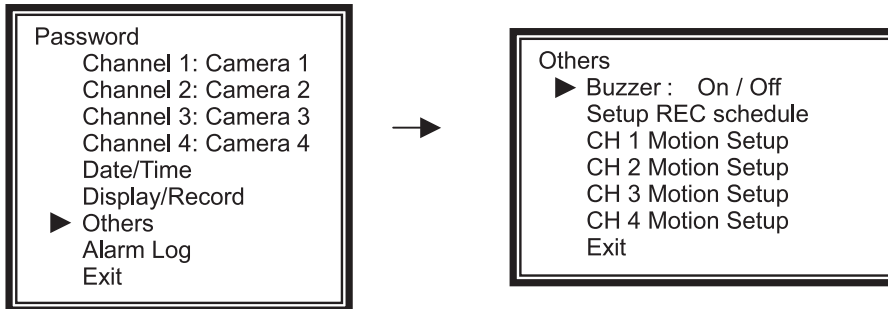


1. Переместите курсор на строку Display/Record (отображение/запись) и нажмите кнопку .
2. Активизируйте функцию отображения названий всех 4 каналов (Title On/Off).
3. Выберите качество входного изображения Quality: (Best (наилучшее) / Better (улучшенное) / Good (хорошее) / Fair (удовлетворительное) / Low (низкое)).
4. Выберите скорость записи Total rate (**fps – кол-во кадров в секунду**). По умолчанию для формата NTSC устанавливается частота кадров 120 fps, для PAL– 100 fps.
5. Выберите режим записи Rec Mode: **24 hrs** (непрерывная 24-часовая запись) / Schedule (автоматическая запись по графику) / **Trigger** (запись только по сигналу тревоги)
6. Выберите операцию при заполнении всего объема диска (**HARD DRIVE FULL**): Cyclic (новый цикл записи) или Stop (остановка записи).
7. Режим записи по тревоге **Alarm Rec**: укажите длительность записи (до 60 сек), активизированной по тревоге (при потере видеосигнала, детекции движения, поступлении внешнего сигнала тревоги).
8. Если режим возобновления записи **Rec Resume** активизирован ("ON"), а устройство находится в режиме воспроизведения, не выполняя никаких операций более 5 минут, система автоматически выходит из режима воспроизведения.
9. Если функции Audio-1 или Audio-2 отключены ("Off"), устройство не будет записывать входной аудиосигнал. Уровень громкости записанного звука можно отрегулировать, изменяя параметры усиления (Gain) от 1 до 8. Уровень 8 соответствует максимальной громкости.



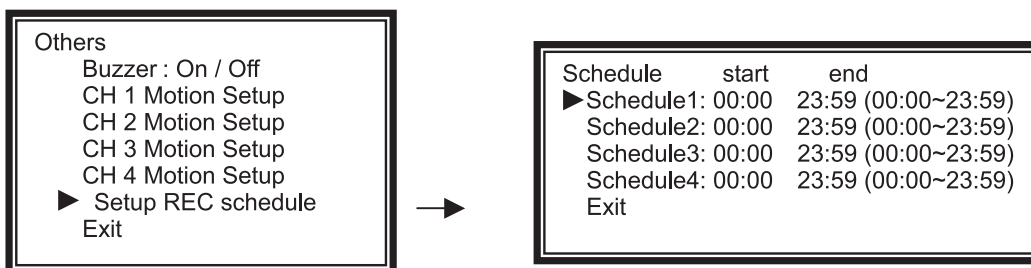


### Установка других параметров



1. Переместите курсор на строку Others (другие параметры) и нажмите кнопку .
2. Включите встроенный зуммер (**Buzzer**).
3. **Настройка функции Motion:**
  - a. Выберите канал для настройки функции Motion (CH 1/CH 2/CH 3/CH 4) и нажмите кнопку .
  - b. Используйте кнопки со стрелками +/- для перемещения курсора в начальную (верхнюю левую) точку выбранной зоны детекции движения, затем нажмите для подтверждения выбора.
  - c. Переместите курсор в конечную (правую нижнюю) точку зоны детекции движения, затем снова нажмите для подтверждения.
  - d. Повторите шаги "а" и "b", чтобы установить неограниченную зону детекции движения.
  - e. Нажмите кнопку , чтобы завершить настройку функции Motion. (На экране появится сообщение "**Motion setup OK!**")

### Установка графика записи



1. При установке графика записи Schedule максимальное время окончания записи, которое вы можете установить - 23:59. Более позднее время устанавливается в два этапа, как показано ниже.

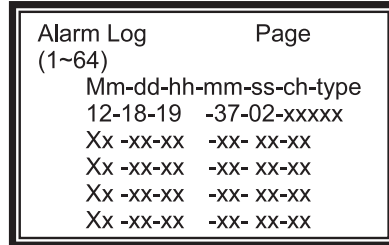
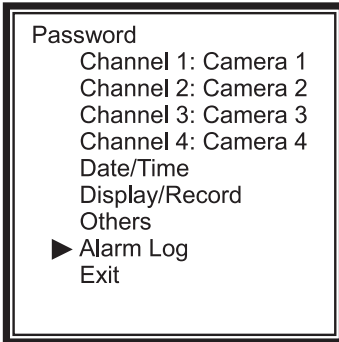
**Например:** Для установки времени записи 08:00 – 02:00 вы должны выполнить следующие шаги  
Schedule 1: 08:00 – 23:59  
Schedule 2: 00:00 – 02:00

**Примечание:** Если вы введете график 00:00 – 00:00, запись не будет производиться.





### Отображение журнала регистрации тревог (Alarm Log)



1. Переместите курсор на строку Alarm Log (журнал регистрации тревог) и нажмите .
2. На экране мо быть отображено до 512 зарегистрированных тревог.
3. Для перехода на следующую / предыдущую страницу нажмите +/-.

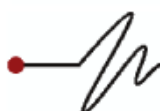
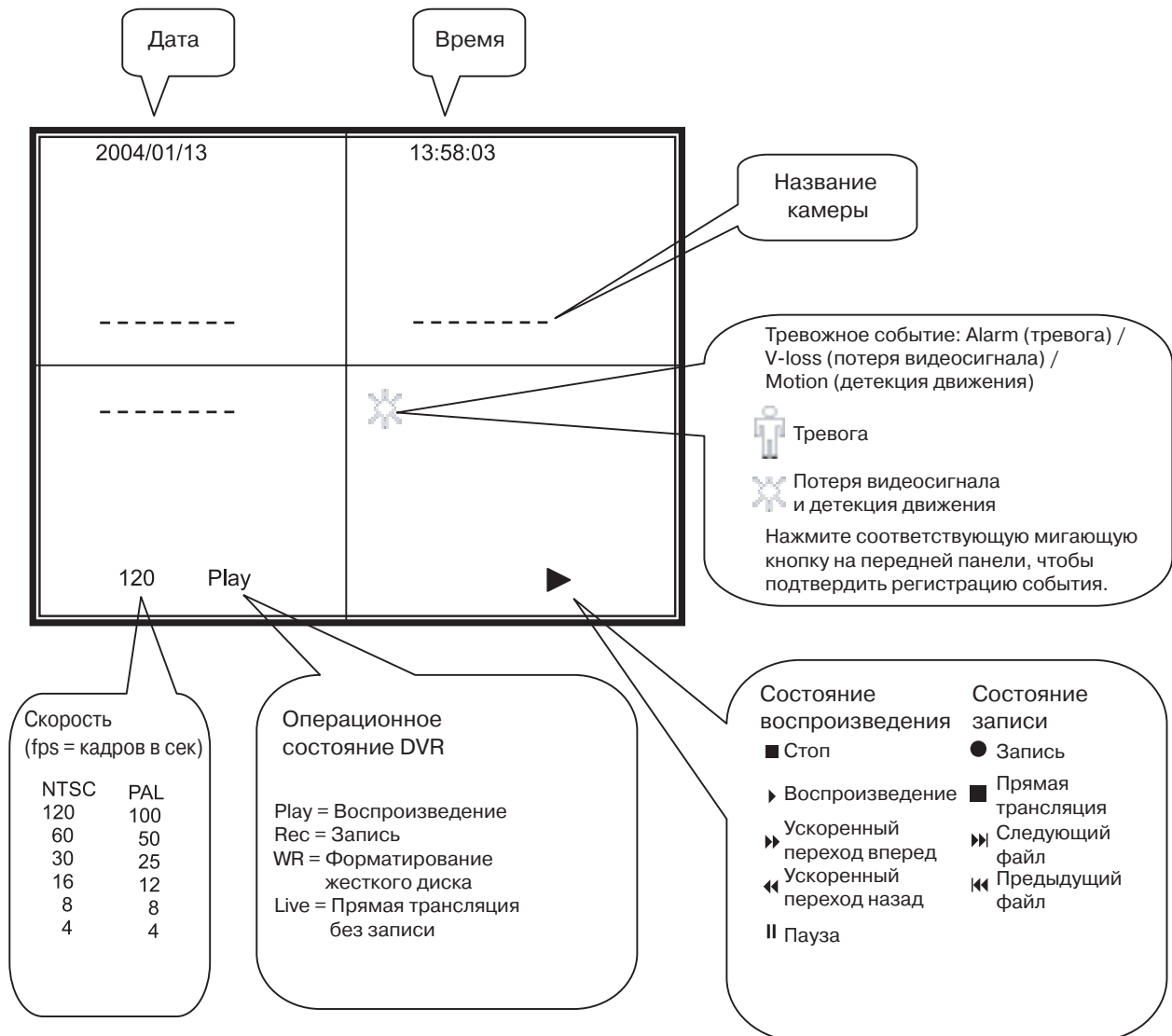




### Часть 3 Воспроизведение

#### Экран воспроизведения

Для начала воспроизведения нажмите кнопку «Воспроизведение». Когда устройство будет работать в режиме воспроизведения, включится красный светодиодный индикатор .





### Воспроизведение с поиском по времени (Time Search Playback)

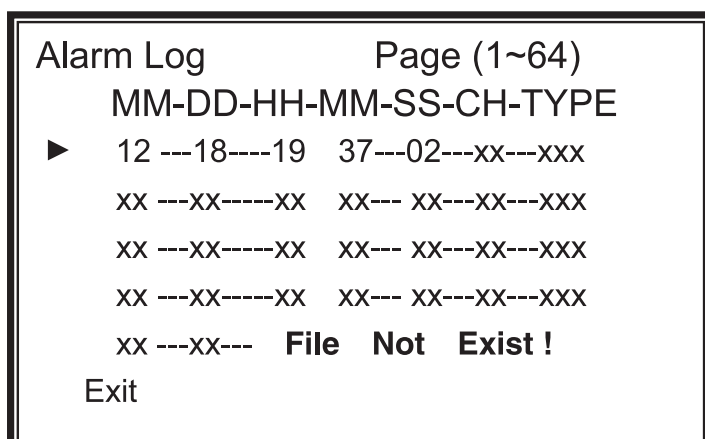
Когда устройство работает в режиме воспроизведения, вы можете вызвать меню поиска по времени Time Search нажатием кнопки "MENU".

Time Search  
MM-DD HH:MM:SS

1. Переместите курсор с помощью кнопки .
2. Нажмите кнопку , чтобы перейти к большему значению.
3. Нажмите кнопку , чтобы перейти к меньшему значению.
4. Нажмите кнопку «Воспроизведение», чтобы начать поиск.
  - a. На экране появится сообщение «WAITING SEARCHING NOW» («ПОДОЖДИТЕ, ИДЕТ ПОИСК»)
  - b. Если появится сообщение «FILE NOT EXISTS» («ФАЙЛА НЕ СУЩЕСТВУЕТ»), это означает отсутствие записи, соответствующей указанному вами времени.

### Воспроизведение журнала регистрации тревог (Alarm Log Playback)

1. Нажмите кнопку "MENU", чтобы на экране отобразилось меню настройки.
2. Переместите курсор к строке Alarm Log и нажмите , чтобы отобразился журнал регистрации тревог Alarm History Log (до 64 страниц).
3. Подведите курсор к искомому тревожному событию с помощью кнопки , затем и нажмите кнопку воспроизведения для начала просмотра.
4. Если на экране появляется сообщение «FILE NOT EXISTS», это означает, что запрошенный вами файл уже стерт с жесткого диска.





## Часть 4 Программа автономного воспроизведения Off-Line Playe

Только для жесткого диска в формате FAT32

### Аппаратные требования программы Off-Line Player для DVR серии TX-168

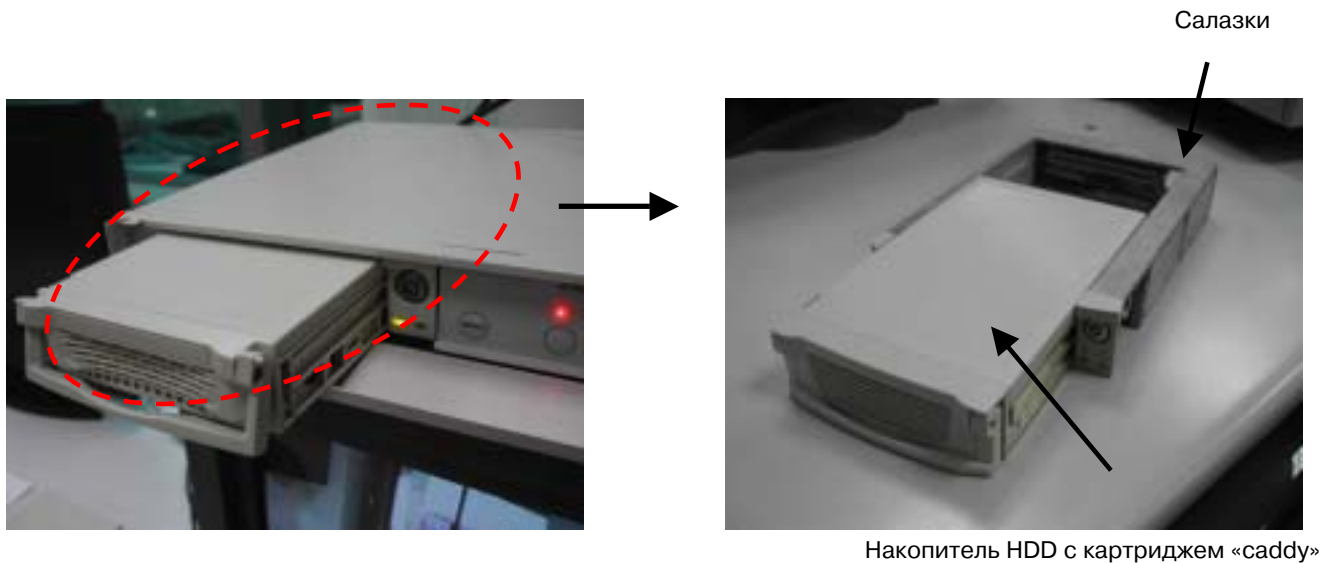
#### Скорость передачи данных для различных портов интерфейса

	Порт интерфейса	Скорость передачи данных	Рекомендации (Да / Нет)
1	IDE ATA 66	66 МБ/сек	Да
2	IDE ATA 100	100 МБ/сек	Да
3	IDE ATA 133	133 МБ/сек	Да
4	USB 2.0	60 МБ/сек (480 Мбит/сек)	Да
5	USB 1.1	1,5 МБ/сек (12 Мбит/сек)	Нет

Примечание:

1. Убедитесь, что установленный переносной контейнер HDD принадлежит к одному из следующих типов: BT-27, BT-32, BT-42, RH-17, RH-27, RH-32, RH-42, MR-27 или L-007, которые совместимы с загрузочным картриджем (caddy) накопителя HDD.

Данный комплект оборудования называется «Hard Drive Mobile Rack»



2. 1 МБ/сек = 8 Мб/сек

3. Например: Начальное время, необходимое программе Off-line Player для считывания файловой структуры и изображения с жесткого диска, составляет:

- Для USB 1.1 - от 5 до 7 мин
- Для USB 2.0 - 30 сек
- Для IDE ATA 100 - 15 сек





4. Не рекомендуется использовать удлинительный кабель USB для подключения к порту USB2.0 , так как при обращении к жесткому диску это может легко вызвать помехи и привести к ошибке при считывании информации.
5. **Не рекомендуется использовать порт USB 1.1 из-за его низкой скорости передачи данных. Вы сможете модернизировать свой компьютер от USB 1.1 к USB2.0 за счет дополнительной установки: карты IDE/USB2.0 (в настольный компьютер) карты PCMCIA/USB2.0 (в ноутбук).**

**Инсталлируйте программу Off-line Player в ваш ноутбук или переносной компьютер.**



1. Вставьте диск TX168-4 CD в CD-ROM, он запустится автоматически. Затем щелкните мышью на "Playback software" для инсталляции программы воспроизведения.
2. Если CD не запускается автоматически, выполните следующие действия:
  - 2.1 Перейдите в окно "Мой компьютер" и дважды щелкните мышью на CD-ROM с ярлыком TX-168-4.
  - 2.2. Двойным щелчком мыши откройте папку с программами.
  - 2.3. Двойным щелчком мыши откройте папку NR.
  - 2.4. Дважды щелкните мышью на "Setup.exe", чтобы запустить инсталляцию.

После завершения инсталляции на рабочем столе компьютера появится пиктограмма





## Подключение накопителя TX-168 к ПК или ноутбуку

1. Извлеките накопитель HDD (с контейнером) из TX168.  
Существует два способа выемки накопителя из TX168.
  - 1.1 Нажмите и удерживайте кнопку  /▶, пока на экране не отобразится сообщение "Remove hard drive now!" (Можете вынуть накопитель!). Теперь вы можете извлечь из устройства переносной контейнер HDD.
  - 1.2 Выключите питание TX168-4 и выньте переносной контейнер HDD.
2. Возможны два варианта автономного воспроизведения записи, выполненной видеорегистратором (например, на домашнем компьютере).
  - 2.1 Через интерфейс IDE  
Шаг 1: Убедитесь, что в вашем компьютере установлены салазки для переносного контейнера HDD одного из следующих типов: BT-27, BT-32, BT-42, RH-17, RH-27, RH-32, RH-42, MR-27 или L-007.  
Шаг 2: Отключите питание ПК перед установкой в него накопителя HDD с картриджом «caddy».  
Шаг 3: Снова включите питание ПК и запустите программу Off-line Player, входящую в комплект поставки, для воспроизведения записанных файлов (см. рис. ниже).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если ваш ПК не может распознать жесткий диск, измените конфигурацию перемычек жесткого диска (**slave/master**).



- 2.2 Через интерфейс USB2.0 (приобретается у дистрибьютора DVR или у поставщика периферийного оборудования для ПК)
  - Шаг 1: Плотно вставьте преобразователь USB 2.0 в гнездо IDE переносного контейнера HDD.
  - Шаг 2: Установите соединение между преобразователем и ПК с помощью кабеля USB2.0.
  - Шаг 3: Включите питание преобразователя USB 2.0, затем запустите программу Off-line Player, входящую в комплект поставки, для воспроизведения записанных файлов (см. рис. ниже).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** 1. Не включайте питание преобразователя USB 2.0 до тех пор, пока не будет завершен Шаг 1. В противном случае вы можете повредить жесткий диск.  
2. Оставьте конфигурацию перемычек жесткого диска в положении «master» (ведущий).





Ваш компьютер должен иметь следующие характеристики, чтобы он мог использовать программу Off-Line Player.

- ЦПУ: P3 1.0 ГГц или выше
- RAM: 256 МБ или больше
- Емкость жесткого диска: 100 МБ или больше
- Операционная система: Windows Me и Windows 2000 с Microsoft DirectX9.0 или более поздней версией, Windows XP с Microsoft DirectX8.1 или более поздней версией.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для лучшего представления используйте компьютер с процессором P4.

**ВАЖНО:**

- Для воспроизведения на ПК с NTSC разрешение экрана должно быть установлено на 800 x 600 пикселей или выше, а качество цветопередачи - 24 бит или 32 бит.
- Для воспроизведения на ПК с PAL разрешение экрана должно быть установлено на 1024 x 768 пикселей или выше, а качество цветопередачи - 24 бит или 32 бит.





## Запуск программы автономного воспроизведения Off-line Player

Чтобы запустить TX-168, дважды щелкните мышью по пиктограмме

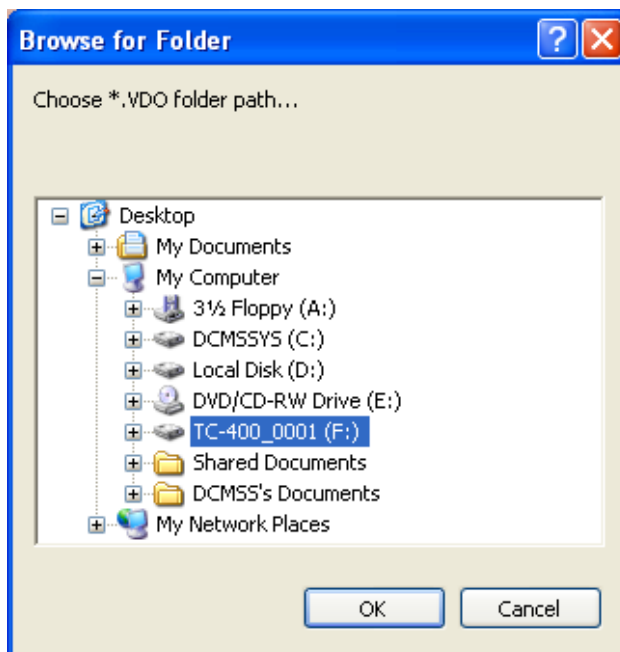


на рабочем столе.

Начнется воспроизведение с TX-168, и на экране отобразится главное меню:




1.1 Щелкните мышью **Select path** на строке Select Path, чтобы найти нужную папку:

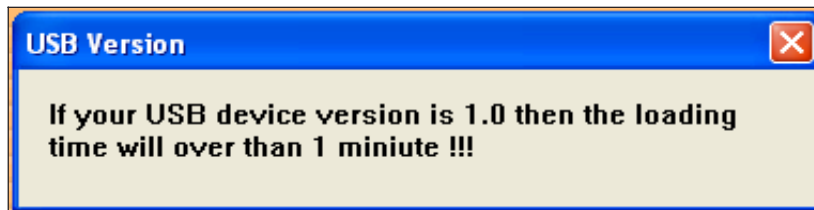




1.2 Выберите путь к папке, в которой находятся записанные файлы, и щелкните мышью на PLAY. (Файлы должны быть записаны на жестком диске TC-400\_0001).

1.3 Щелкните ОК.

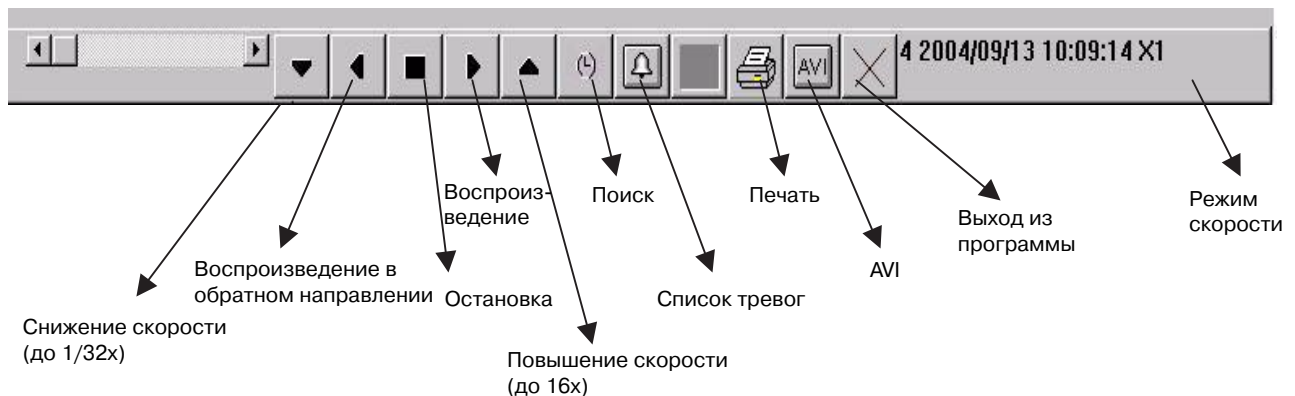
1.4 Щелкните  на экране появится диалоговое окно загрузки, а также отобразится окно с сообщением о порте USB.



1.5 После завершения загрузки отобразится экран воспроизведения.



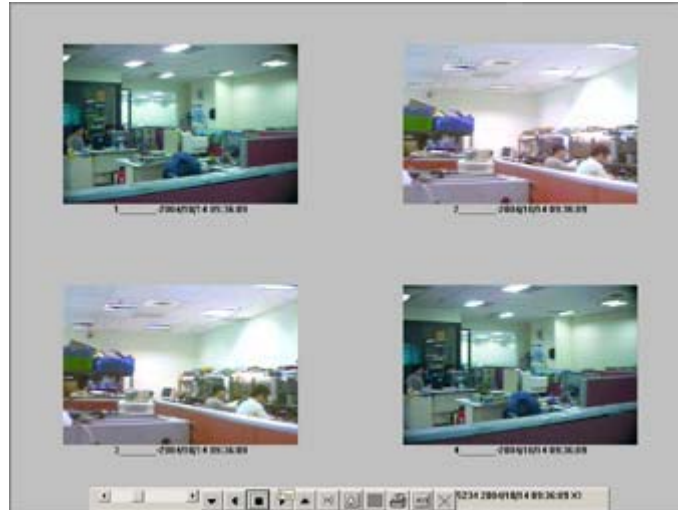
1.6 Панель управления воспроизведением



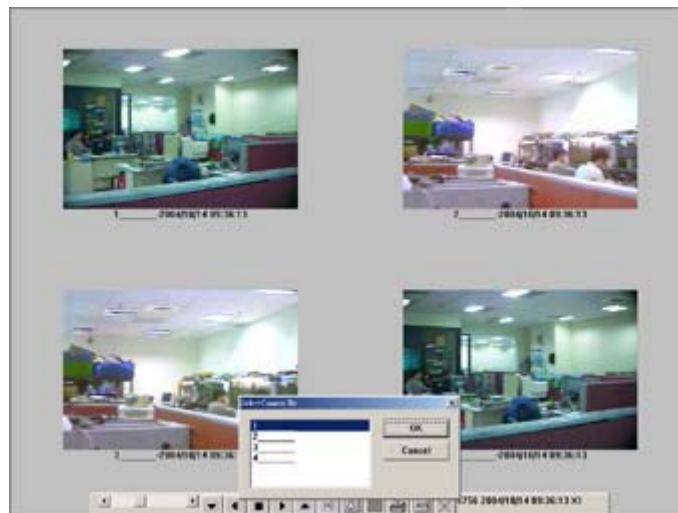


## Функция AVI Output

Можно вывести на экран записанные файлы в формате AVI

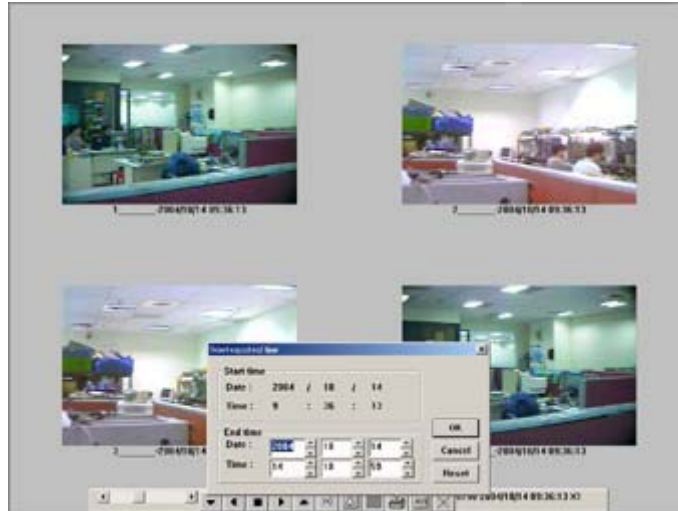


При нажатии кнопки "AVI" всплывает окно "Select Camera No." (Выберите номер камеры).

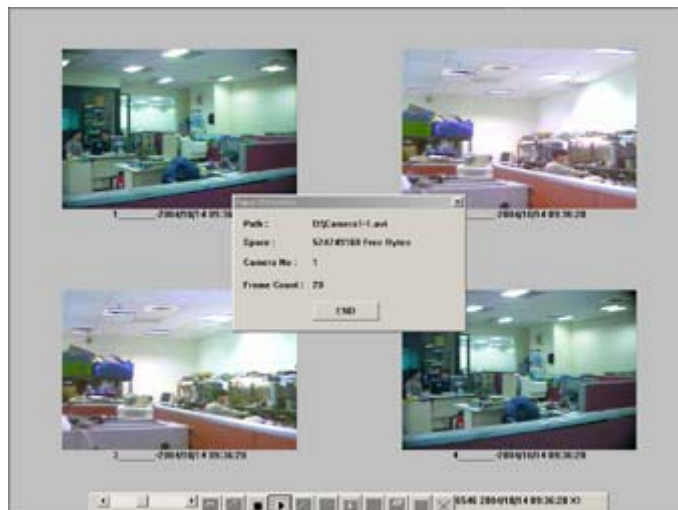
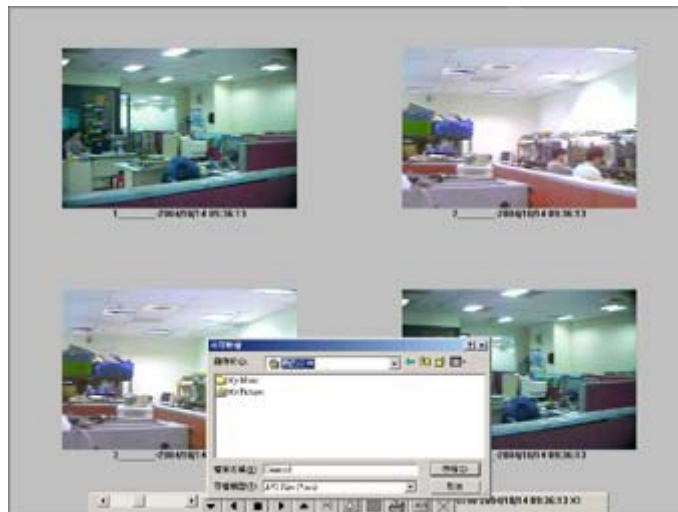


Выберите временную шкалу записи и нажмите ОК.





После этого нажмите кнопку "SAVE" (сохранить). Программа автоматически преобразует файлы.



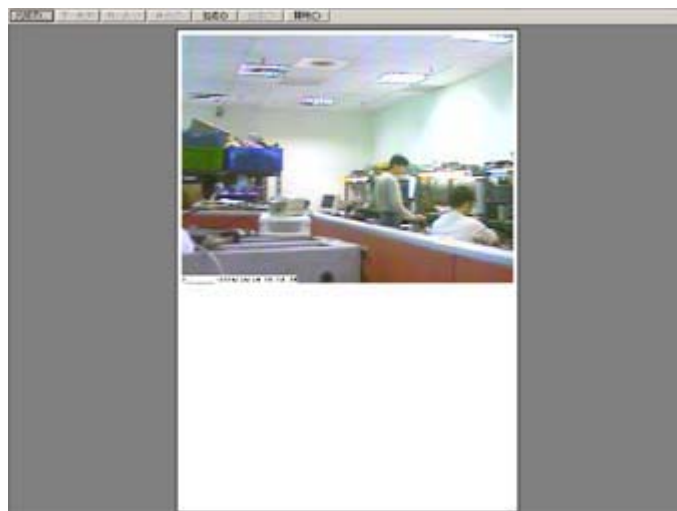


## Печать изображений

Перед печатью изображений необходимо подключить принтер к задней панели устройства. Затем щелкните мышью по иконке принтера




, чтобы распечатать изображение.



## Функция масштабирования изображения

Чтобы масштабировать видео- или фотоизображение, нужно выбрать кадр, который вы хотите увеличить или уменьшить, и щелкнуть по нему мышью. После этого на экране останется только выбранное изображение.

Вернитесь в режим PLAY и убедитесь, что изображение помечено для масштабирования, затем нажмите кнопку . Выбранное изображение появится на экране в следующем виде:












Экран предварительного просмотра





Основной экран


- A. Нажмите , чтобы в любое время вернуть изображение в исходный формат.
- B. Нажмите , чтобы активизировать функцию масштабирования. Установите курсор на основном экране, затем щелкните левой кнопкой мыши, чтобы увеличить кадр. Максимальный размер увеличенного изображения в сто раз больше исходного. В экране предварительного просмотра вы можете поместить указатель в любую точку изображения, и оно появится на основном экране в увеличенном виде.
- C. Нажмите , чтобы уменьшить изображение.
- D. Нажмите , чтобы затемнить изображение.
- E. Нажмите , чтобы увеличить яркость изображения.
- F. Нажмите , чтобы сохранить изображение в формате JPEG на гибкий диск емкостью 1,44 МБ или другой носитель.
- G. Нажмите , чтобы распечатать изображение на принтере, указанном по умолчанию.








H. Нажмите  , чтобы выйти из функции масштабирования.

I. Нажмите  , чтобы отрегулировать яркость.

J. Нажмите  , чтобы отрегулировать контрастность.

K. Нажмите  , чтобы отрегулировать насыщенность.


L. Нажмите  , чтобы вернуться к значениям по умолчанию.

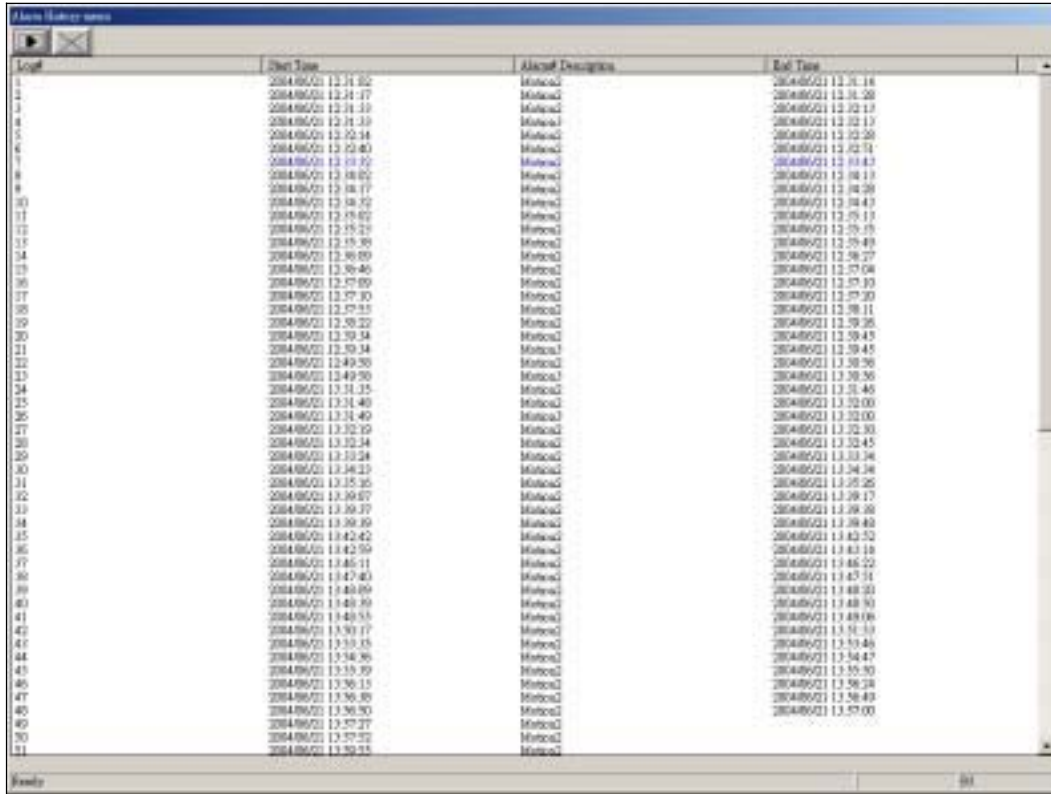
M. Нажмите  , чтобы оптимизировать параметры изображения.





## Меню Alarm History

Для просмотра файлов с записями тревожных событий щелкните мышью по кнопке  , чтобы открыть меню Alarm History.



Log#	Start Time	Alarm# Description	End Time
1	2004/06/21 12:31:02	Motion2	2004/06/21 12:31:18
2	2004/06/21 12:31:17	Motion2	2004/06/21 12:31:20
3	2004/06/21 12:31:19	Motion2	2004/06/21 12:32:13
4	2004/06/21 12:31:19	Motion2	2004/06/21 12:32:13
5	2004/06/21 12:32:14	Motion2	2004/06/21 12:32:20
6	2004/06/21 12:32:40	Motion2	2004/06/21 12:32:51
7	2004/06/21 12:33:02	Motion2	2004/06/21 12:33:13
8	2004/06/21 12:34:02	Motion2	2004/06/21 12:34:13
9	2004/06/21 12:34:17	Motion2	2004/06/21 12:34:20
10	2004/06/21 12:34:32	Motion2	2004/06/21 12:34:43
11	2004/06/21 12:35:02	Motion2	2004/06/21 12:35:13
12	2004/06/21 12:35:21	Motion2	2004/06/21 12:35:25
13	2004/06/21 12:35:39	Motion2	2004/06/21 12:35:49
14	2004/06/21 12:36:09	Motion2	2004/06/21 12:36:27
15	2004/06/21 12:36:46	Motion2	2004/06/21 12:37:04
16	2004/06/21 12:37:09	Motion2	2004/06/21 12:37:33
17	2004/06/21 12:37:30	Motion2	2004/06/21 12:37:33
18	2004/06/21 12:37:51	Motion2	2004/06/21 12:38:11
19	2004/06/21 12:38:22	Motion2	2004/06/21 12:38:35
20	2004/06/21 12:39:14	Motion2	2004/06/21 12:39:45
21	2004/06/21 12:39:34	Motion2	2004/06/21 12:39:45
22	2004/06/21 12:40:30	Motion2	2004/06/21 12:40:36
23	2004/06/21 12:40:30	Motion2	2004/06/21 12:40:36
24	2004/06/21 13:31:35	Motion2	2004/06/21 13:31:46
25	2004/06/21 13:31:40	Motion2	2004/06/21 13:32:00
26	2004/06/21 13:31:49	Motion2	2004/06/21 13:32:00
27	2004/06/21 13:32:19	Motion2	2004/06/21 13:32:30
28	2004/06/21 13:32:34	Motion2	2004/06/21 13:32:45
29	2004/06/21 13:33:24	Motion2	2004/06/21 13:33:34
30	2004/06/21 13:34:13	Motion2	2004/06/21 13:34:34
31	2004/06/21 13:35:15	Motion2	2004/06/21 13:35:25
32	2004/06/21 13:36:07	Motion2	2004/06/21 13:36:17
33	2004/06/21 13:36:37	Motion2	2004/06/21 13:36:38
34	2004/06/21 13:36:39	Motion2	2004/06/21 13:36:40
35	2004/06/21 13:42:42	Motion2	2004/06/21 13:42:52
36	2004/06/21 13:42:59	Motion2	2004/06/21 13:43:18
37	2004/06/21 13:45:11	Motion2	2004/06/21 13:45:22
38	2004/06/21 13:47:40	Motion2	2004/06/21 13:47:51
39	2004/06/21 13:48:09	Motion2	2004/06/21 13:48:20
40	2004/06/21 13:48:39	Motion2	2004/06/21 13:48:50
41	2004/06/21 13:48:55	Motion2	2004/06/21 13:49:06
42	2004/06/21 13:50:17	Motion2	2004/06/21 13:51:13
43	2004/06/21 13:53:35	Motion2	2004/06/21 13:53:46
44	2004/06/21 13:54:36	Motion2	2004/06/21 13:54:47
45	2004/06/21 13:55:39	Motion2	2004/06/21 13:55:50
46	2004/06/21 13:56:13	Motion2	2004/06/21 13:56:24
47	2004/06/21 13:56:39	Motion2	2004/06/21 13:56:49
48	2004/06/21 13:56:50	Motion2	2004/06/21 13:57:00
49	2004/06/21 13:57:27	Motion2	
50	2004/06/21 13:57:32	Motion2	
51	2004/06/21 13:59:15	Motion2	

### Разделы меню Alarm History:



**Log #:** Входной номер записи в порядке ее регистрации системой. Самые последние записи располагаются внизу экрана.

**Start Time:** Время активизации записи по тревоге (Trigger).

**Alarm # Description:** Вход тревоги, активизированный для записи события.

**End Time:** Время окончания тревоги


### Панель инструментов Alarm History:

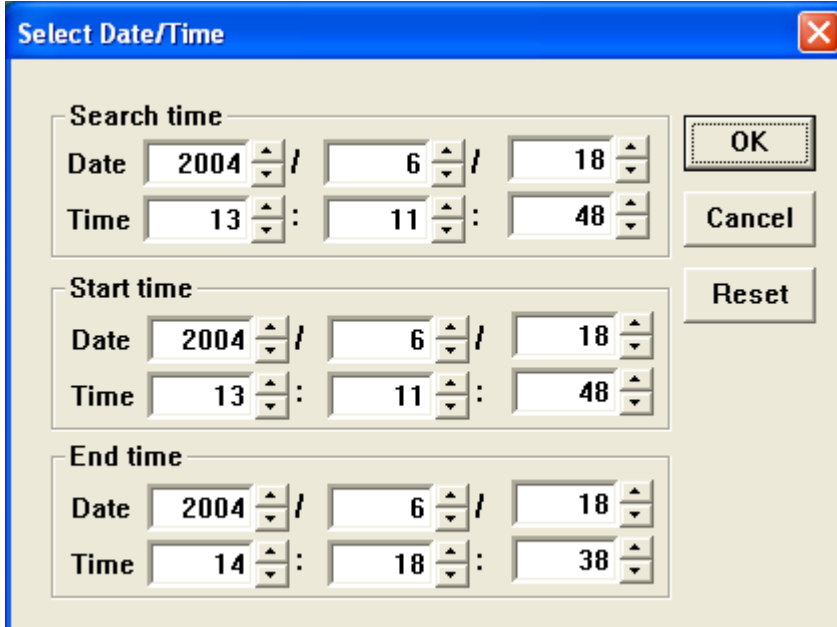
-  Щелкните мышью по этой кнопке, чтобы активизировать функцию воспроизведения выбранного файла.
-  Щелкните мышью по этой кнопке, чтобы выйти из меню Alarm History и вернуться к экрану режима воспроизведения.





## Поиск и копирование файлов, записанных в определенном интервале времени

Чтобы вызвать диалоговое окно поиска, щелкните мышью по кнопке  :



**Select Date/Time**

**Search time**  
Date: 2004 / 6 / 18  
Time: 13 : 11 : 48

**Start time**  
Date: 2004 / 6 / 18  
Time: 13 : 11 : 48

**End time**  
Date: 2004 / 6 / 18  
Time: 14 : 18 : 38

Buttons: OK, Cancel, Reset

Значения времени и даты в этом окне можно отрегулировать с помощью клавиатуры или стрелок.

**Search Time:** Время и дата искомой записи должны находиться в интервале между указанными вами значениями начального и конечного времени (Start Time и End Time). Введите время и дату события, которое хотите просмотреть, и нажмите кнопку ОК, чтобы начать поиск.

**Start Time:** Время начала записи первого файла на жестком диске в интересующем вас интервале.

**End Time:** Время начала записи последнего файла на жестком диске в интересующем вас интервале.

1.7 Чтобы выйти из режима автономного воспроизведения, щелкните мышью по кнопке 





## Часто задаваемые вопросы

### **В. 1: Сколько времени занимает форматирование жесткого диска?**

**Отв.:** Форматирование жесткого диска емкостью 80 ГБ~160 ГБ на TX168-4 занимает около 10 секунд, но записанная видеоинформация не воспроизводится на ПК. Если вы хотите иметь функцию воспроизведения на ПК, сконфигурируйте жесткий диск в формат FAT32. Эта процедура займет около 10 минут для жесткого диска емкостью 80 ГБ и около 20 минут для жесткого диска емкостью 160 ГБ.

### **В. 2: Как можно скопировать фрагмент видеозаписи с TX168-4?**

**Отв.:** Чтобы скопировать фрагмент видеозаписи с TX168-4:

1. Подключите видеомаягнитофон к выходу на монитор.
2. Воспроизведите файл на TX168-4, начиная с нужного момента.
3. Запишите интересующий вас фрагмент на видеомаягнитофон.

### **В. 3: Какова максимальная емкость жесткого диска, поддерживаемая TX168-4?**

**Отв.:** TX168-4 поддерживает все накопители на жестких дисках производства Maxtor и Seagate емкостью от 40 ГБ до 250 ГБ (относительно дисков большей емкости обратитесь к непосредственно к нам или просмотрите информацию на сайте [www.telexper.com](http://www.telexper.com).)

**ПРИМЕЧАНИЕ:** некоторые модели накопителей на жестких дисках, например, Western Digital, не работают с TX168-4.

### **В. 4: Можно ли найти записанный файл по дате, времени или номеру регистрации тревог при воспроизведении на ПК?**

**Отв.:** Вы можете использовать программу OFF-LINE PLAYER для поиска записанного файла на вашем ПК. (См. раздел 3.9 на стр. 16).

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Ваш жесткий диск для записи должен быть преобразован в формат FAT32, иначе вы не сможете воспроизвести записанный файл на вашем ПК.

### **В. 5: Почему внешний преобразователь IDE/USB 2.0 не работает с моим компьютером?**


**Отв.:** USB2.0 поддерживается только операционными системами WIN XP и WIN 2000, поэтому вам необходимо обновить пакет служебных программ или файл исправлений для Windows. Дополнительную информацию вы найдете, посетив web-страницу <http://support.microsoft.com>.

### **В. 6: Как выполняется поиск тревожного события по времени?**

**Отв.:** Запустите режим воспроизведения журнала регистрации тревог (Alarm Log) и выберите интересующий вас момент времени, как показано на рисунке ниже.




**Пример** Тревожное событие произошло в 14:39 (записано в файле X+1).

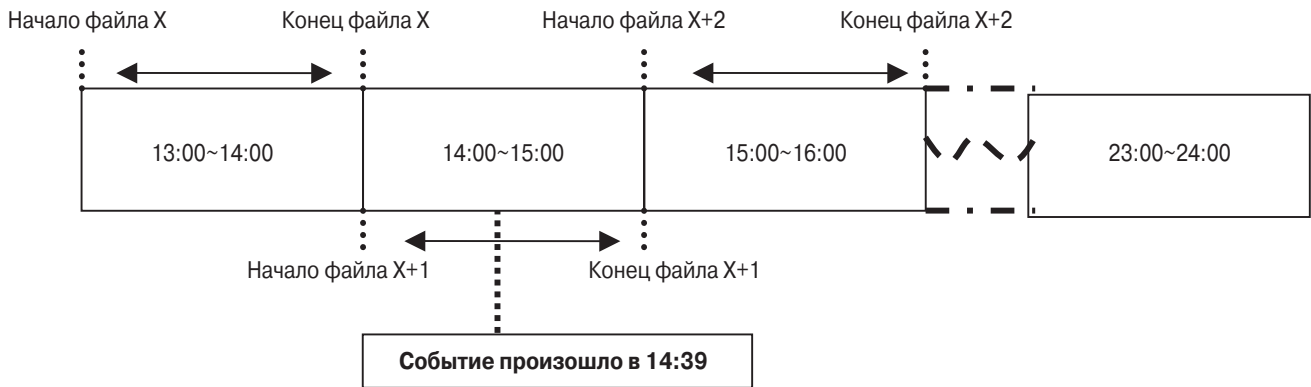
1. Нажмите кнопку "MENU" для отображения на экране меню настройки Setup.

2. Поместите курсор на строку Alarm Log и нажмите кнопку  , чтобы отобразить на экране журнал регистрации тревог (до 64 страниц).





3. Нажмите и удерживайте кнопку  , чтобы перейти к искомому тревожному событию, и затем нажмите кнопку  "Воспроизведение", чтобы просмотреть запись.
4. Устройство автоматически включит воспроизведение записи с начала файла X+1 (14:00).
5. Чтобы найти видеозапись интересующего вас события, нажмите и удерживайте кнопку 



**В. 8: Почему мой ПК не распознает жесткий диск при попытке автономного воспроизведения через интерфейс IDE?**

**Отв.:** Если формат записанного жесткого диска отличается от FAT32, он не будет распознаваться компьютером.





## Часть 6 Максимальная вместимость жесткого диска

Непрерывная 24-часовая запись в формате NTSC						Непрерывная 24-часовая запись в формате PAL					
Скорость записи / емкость HDD (ГБ)	80	120	160	250		Скорость записи / емкость HDD (ГБ)	80	120	160	250	
<b>Режим записи – LOW (низкое качество)</b>						<b>Режим записи – LOW (низкое качество)</b>					
120 кадров/сек (30 кадров/сек/кан.)	54	81	108	169	часов	100 кадров/сек (25 кадров/сек/кан.)	54	81	108	169	часов
60 кадров/сек (15 кадров/сек/кан.)	108	162	216	337	часов	50 кадров/сек (~13 кадров/сек/кан.)	108	162	216	337	часов
30 кадров/сек (8 кадров/сек/кан.)	216	324	432	674	часов	25 кадров/сек (>6 кадров/сек/кан.)	216	324	432	674	часов
16 кадров/сек (4 кадра/сек/кан.)	405	607	809	1264	часов	12 кадров/сек (3 кадра/сек/кан.)	449	674	899	1405	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	809	1214	1618	2528	часов	8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	674	1011	1348	2107	часов
<b>4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)</b>	<b>1618</b>	<b>2427</b>	<b>3236</b>	<b>5057</b>	<b>часов</b>	<b>4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)</b>	<b>1348</b>	<b>2023</b>	<b>2697</b>	<b>4214</b>	<b>часов</b>
<b>Режим записи – FAIR (удовлетворительное качество)</b>						<b>Режим записи – FAIR (удовлетворительное качество)</b>					
120 кадров/сек (30 кадров/сек/кан.)	43	65	86	135	часов	100 кадров/сек (25 кадров/сек/кан.)	43	65	86	135	часов
60 кадров/сек (15 кадров/сек/кан.)	86	129	173	270	часов	50 кадров/сек (~13 кадров/сек/кан.)	86	129	173	270	часов
30 кадров/сек (8 кадров/сек/кан.)	173	259	345	539	часов	25 кадров/сек (>6 кадров/сек/кан.)	173	259	345	539	часов
16 кадров/сек (4 кадра/сек/кан.)	324	485	647	1011	часов	12 кадров/сек (3 кадра/сек/кан.)	360	539	719	1124	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	647	971	1295	2023	часов	8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	539	809	1079	1686	часов
<b>4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)</b>	<b>1295</b>	<b>1942</b>	<b>2589</b>	<b>4045</b>	<b>часов</b>	<b>4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)</b>	<b>1079</b>	<b>1618</b>	<b>2158</b>	<b>3371</b>	<b>часов</b>
<b>Режим записи – GOOD (хорошее качество)</b>						<b>Режим записи – GOOD (хорошее качество)</b>					
120 кадров/сек (30 кадров/сек/кан.)	27	40	54	84	часов	100 кадров/сек (25 кадров/сек/кан.)	27	40	54	84	часов
60 кадров/сек (15 кадров/сек/кан.)	54	81	108	169	часов	50 кадров/сек (~13 кадров/сек/кан.)	54	81	108	169	часов
30 кадров/сек (8 кадров/сек/кан.)	108	162	216	337	часов	25 кадров/сек (>6 кадров/сек/кан.)	108	162	216	337	часов
16 кадров/сек (4 кадра/сек/кан.)	202	303	405	632	часов	12 кадров/сек (3 кадра/сек/кан.)	225	337	449	702	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	405	607	809	1264	часов	8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	337	506	674	1053	часов
<b>4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)</b>	<b>809</b>	<b>1214</b>	<b>1618</b>	<b>2528</b>	<b>часов</b>	<b>4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)</b>	<b>674</b>	<b>1011</b>	<b>1348</b>	<b>2107</b>	<b>часов</b>
<b>Режим записи – BETTER (повышенное качество)</b>						<b>Режим записи – BETTER (повышенное качество)</b>					
120 кадров/сек (30 кадров/сек/кан.)	18	28	37	58	часов	100 кадров/сек (25 кадров/сек/кан.)	18	28	37	58	часов
60 кадров/сек (15 кадров/сек/кан.)	37	55	74	116	часов	50 кадров/сек (~13 кадров/сек/кан.)	37	55	74	116	часов
30 кадров/сек (8 кадров/сек/кан.)	74	111	148	231	часов	25 кадров/сек (>6 кадров/сек/кан.)	74	111	148	231	часов
16 кадров/сек (4 кадра/сек/кан.)	139	208	277	433	часов	12 кадров/сек (3 кадра/сек/кан.)	154	231	308	482	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	277	416	555	867	часов	8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	231	347	462	722	часов
<b>4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)</b>	<b>555</b>	<b>832</b>	<b>1110</b>	<b>1734</b>	<b>часов</b>	<b>4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)</b>	<b>462</b>	<b>694</b>	<b>925</b>	<b>1445</b>	<b>часов</b>
<b>Режим записи – BEST (высокое качество)</b>						<b>Режим записи – BEST (высокое качество)</b>					
120 кадров/сек (30 кадров/сек/кан.)	12	18	24	38	часов	100 кадров/сек (25 кадров/сек/кан.)	12	18	24	38	часов
60 кадров/сек (15 кадров/сек/кан.)	24	36	49	76	часов	50 кадров/сек (~13 кадров/сек/кан.)	24	36	49	76	часов
30 кадров/сек (8 кадров/сек/кан.)	49	73	97	152	часов	25 кадров/сек (>6 кадров/сек/кан.)	49	73	97	152	часов
16 кадров/сек (4 кадра/сек/кан.)	91	137	182	284	часов	12 кадров/сек (3 кадра/сек/кан.)	101	152	202	316	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	182	273	364	569	часов	8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	152	228	303	474	часов
<b>4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)</b>	<b>364</b>	<b>546</b>	<b>728</b>	<b>1138</b>	<b>часов</b>	<b>4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)</b>	<b>303</b>	<b>455</b>	<b>607</b>	<b>948</b>	<b>часов</b>

Примечание:

1. Продолжительность записи более 1 недели (168 часов) – 24-часовая непрерывная запись
2. **Режим GOOD = качество записи на видеокассету (рекомендуется)**  
Режим BETTER = близко к качеству DVD  
Режим BEST = качество DVD

Примечание:

1. Продолжительность записи более 1 недели (168 часов) – 24-часовая непрерывная запись
2. **Режим GOOD = качество записи на видеокассету (рекомендуется)**  
Режим BETTER = близко к качеству DVD  
Режим BEST = качество DVD

