



**VisionSoft Inc.**

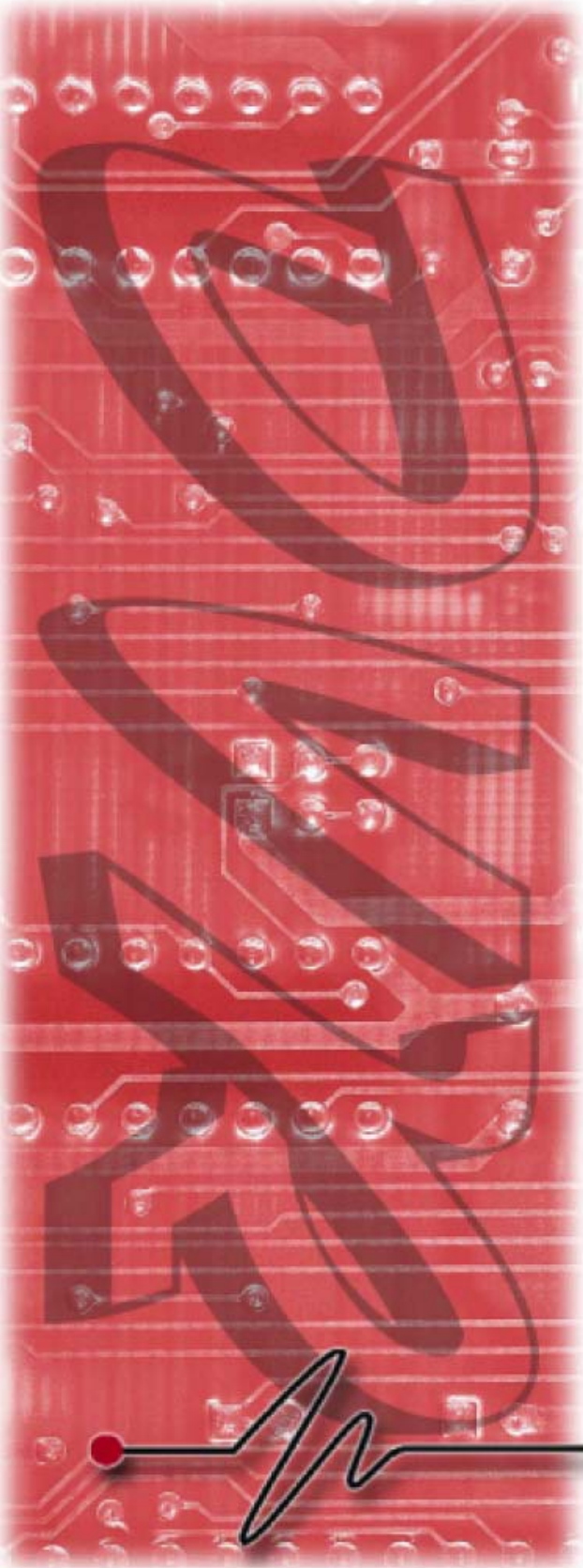
3F-3, No.2, Chien Pa Rd., Chung Ho City,  
Taipei 235, Taiwan, R.O.C.  
Тел.: 886-2-6620-5898, факс: 886-2-6620-6909  
E-mail: sales@telexper.com  
<http://www.telexper.com>



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

**Руководство  
пользователя**

VisionSoft Inc. ©1992-2004



Лидер индустрии безопасности с 1992 года

**DVR**



**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 Максимальная вместимость жесткого диска</b> .....	<b>30</b>







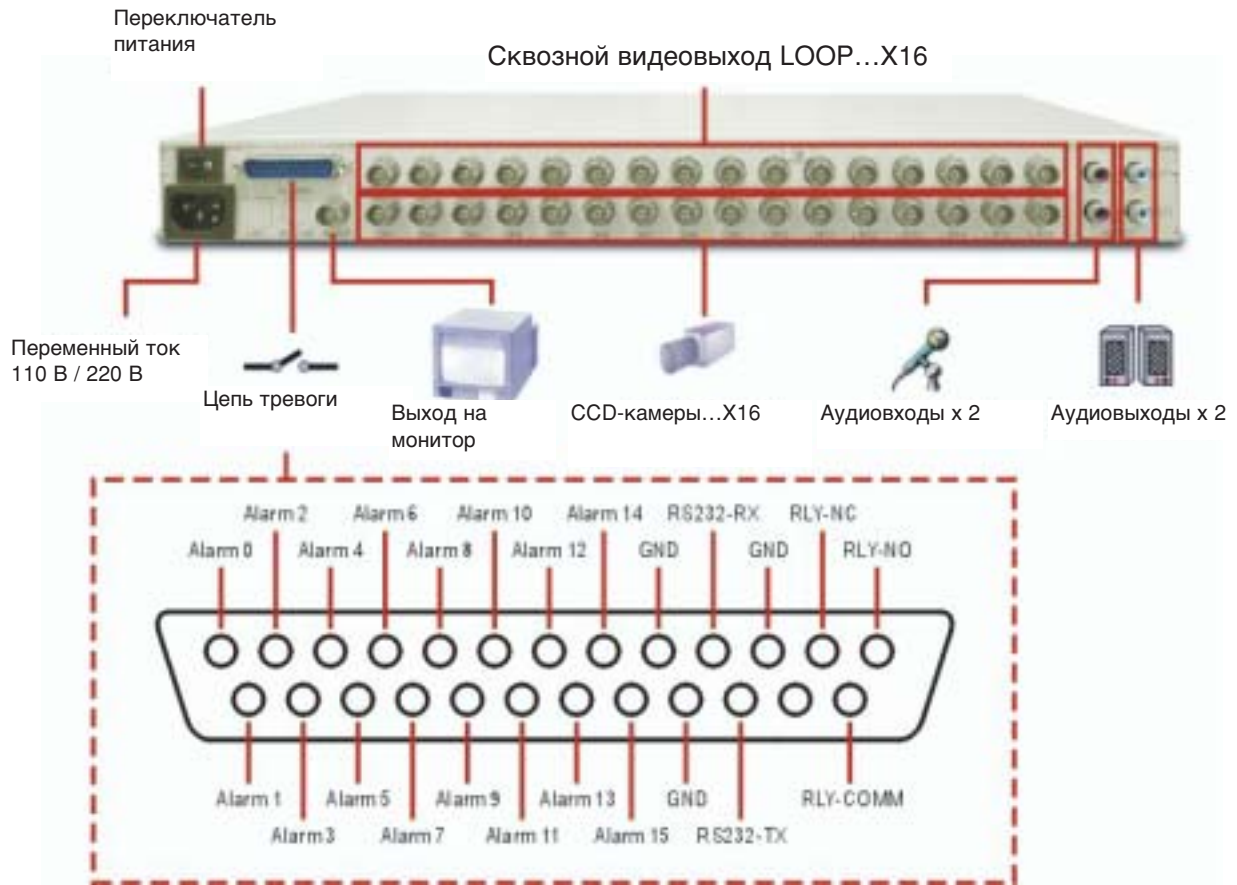


- ② Кнопка и светодиодный индикатор “REC”
1. Если расписание записи не установлен, нажмите кнопку “REC” (2), чтобы записывать входное изображение (запись будет продолжаться только 5 минут). Когда устройство находится в режиме записи, горит красный светодиодный индикатор (2). Чтобы остановить экстренную запись, нажмите кнопку (1) “MENU” или кнопку (3) “Playback” (воспроизведение).
  2. Если устройство находится в режиме воспроизведения, нажмите кнопку “REC” (2), 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 (14) для ускоренной перемотки записи назад. В правом нижнем углу экрана появится символ ◀◀).
    - c. Нажмите и удерживайте кнопку (15) для ускоренной перемотки записи вперед. В правом нижнем углу экрана появится символ ▶▶).
    - d. Нажмите кнопку (14) или (15) , чтобы выбрать скорость воспроизведения (fps = кадров/сек).
    - e. Нажмите и удерживайте кнопку (16) для перехода к предыдущему файлу. В правом нижнем углу экрана появится символ ◀◀◀).
    - f. Нажмите и удерживайте кнопку (17) для перехода к следующему файлу. В правом нижнем углу экрана появится символ ▶▶▶).
  2. Нажмите и удерживайте кнопку (20) , 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) для включения / выключения полноэкранного режима. Когда устройство работает в полноэкранном режиме, горит красный светодиодный индикатор 4. Выберите видеовход нажатием соответствующей кнопки: с (14)(CH1) по (21)(CH8) или с (5) (CH9) по (12) CH12).
  2. Нажмите и удерживайте кнопку (4) “FULL” в течение 2 секунд. На дисплее на 5 секунд появится шкала, отображающая занятое пространство жесткого диска (в процентном отношении).
- ⑬ Светодиодный индикатор “HDD”
- Этот красный светодиодный индикатор загорается во время считывания или записи информации на жестком диске.
- ⑳ Светодиодный индикатор “POWER”
- При нормальной подаче питания к устройству во время выполнения всех операций горит зеленый светодиодный индикатор (22).





**Задняя панель**





## 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 (от CH1 до CH16).
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.

1. 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.

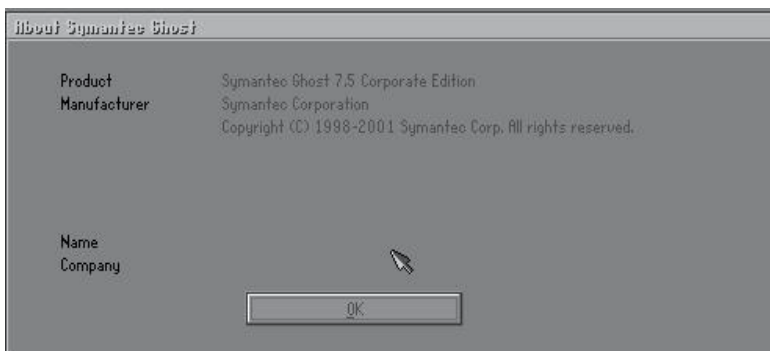




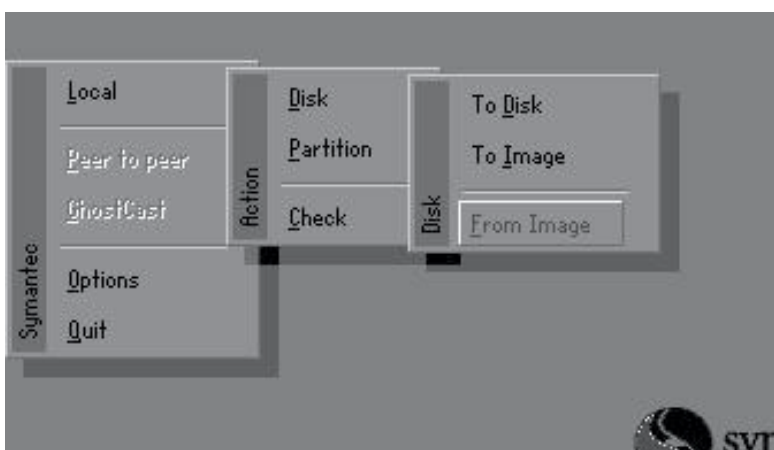
- 1.1.9 Перезагрузите свой компьютер.
- 1.1.10 Дважды щелкните мышью по иконке "My computer" (Мой компьютер).
- 1.1.11 Дважды щелкните мышью по иконке "Local Disk (F:)" (Локальный диск F).
- 1.1.12 Щелкните "Yes", чтобы отформатировать жесткий диск.
- 1.1.13 Выберите среди предлагаемых типов форматирования 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 веб-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".

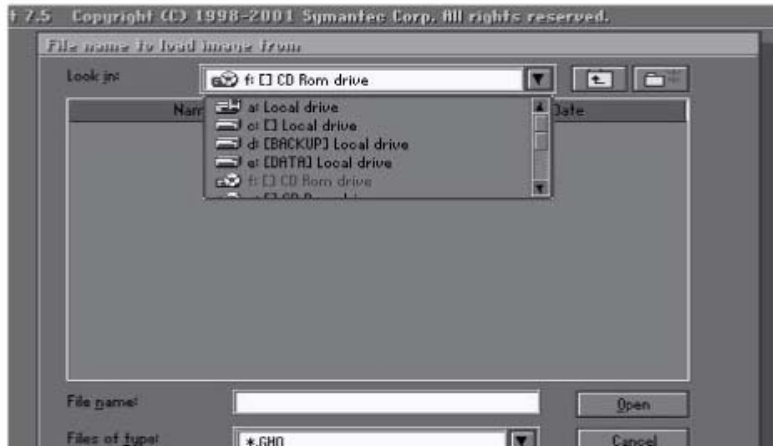


- 1.II.2 Выберите "Local", "Disk", "From Image" и нажмите Enter (ввод).

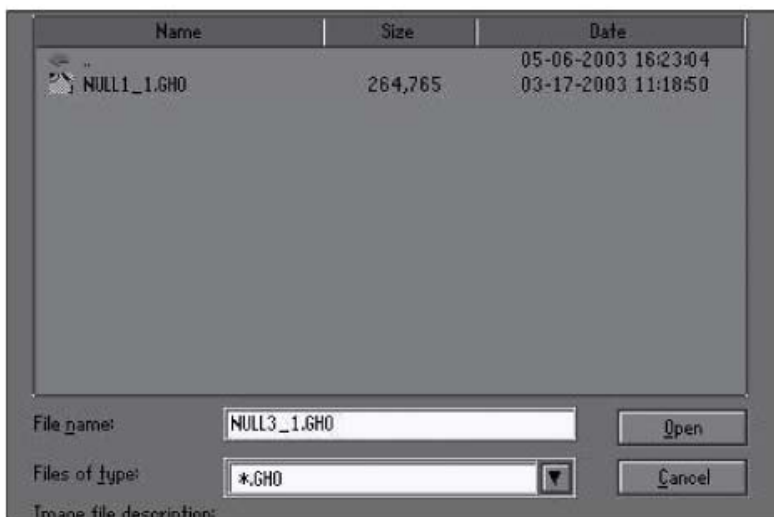




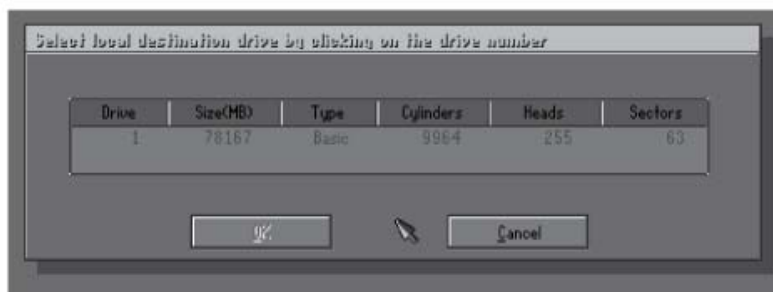
1.II.3 В диалоговом окне “File name load image from” (имя файла, из которого загружается изображение) выберите “CD Rom drive” и нажмите Enter (ввод).



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

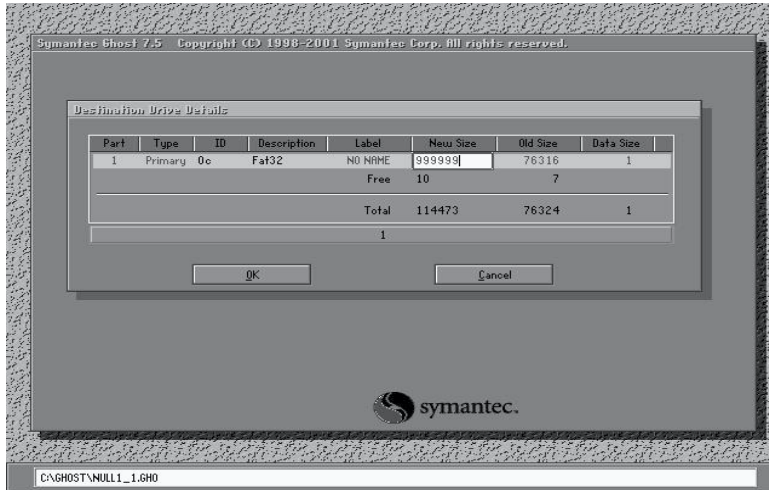


1.II.5 Выберите целевой локальный дисковод, щелкнув по его номеру, затем выберите “OK” и нажмите Enter (ввод).

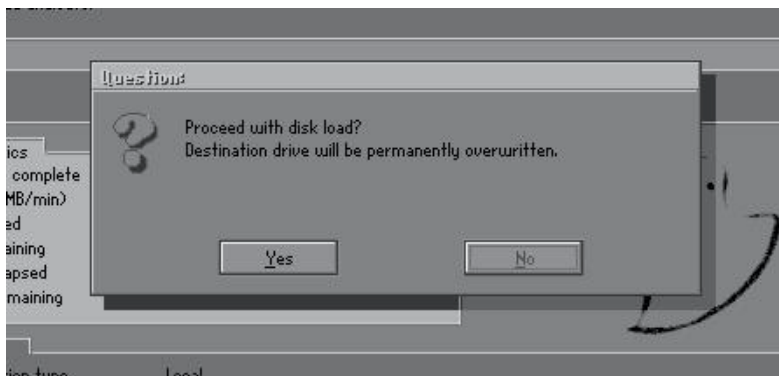




1.II.6 Введите “999999” и выберите “OK”, а затем нажмите Enter. (Программа Ghost автоматически введет оставшийся объем данных в этот раздел).



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



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







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



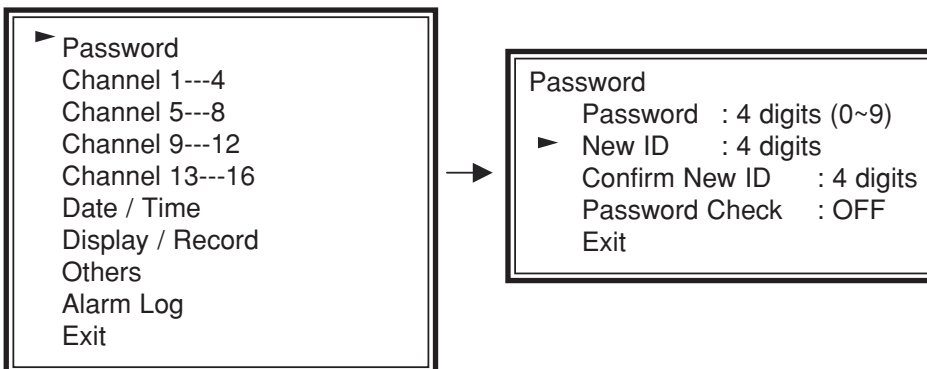



## Часть 2 Программа настройки экранной индикации

Настройте устройство TX-168 с помощью кнопки (1) "MENU", которая запускает программу установки Setup. Для конфигурирования вашей системы используйте следующие кнопки.

- Нажмите кнопки (5) (6) (7) (8)  чтобы изменить положение курсора.
- Нажмите кнопку (13),  чтобы подтвердить внесенное изменение.
- Нажмите кнопку (14),  чтобы увеличить значение параметра.
- Нажмите кнопку (15),  чтобы уменьшить значение параметра.

### Установка пароля (Password)

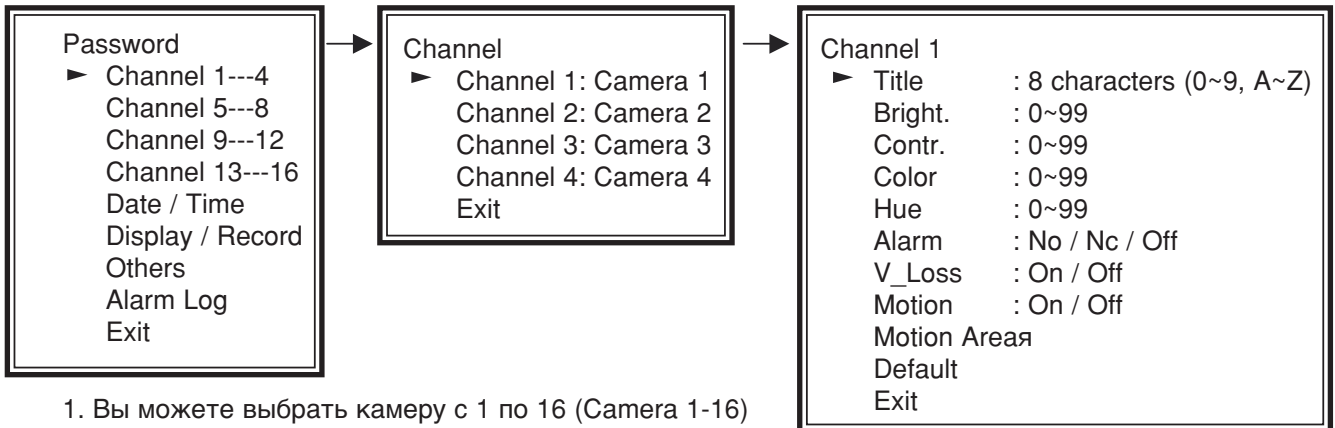


- По умолчанию при первом запуске TX-168-4 установлен пароль 9999.
- По умолчанию проверка пароля (Password Check) включена ("ON"). Если проверка пароля включена, то перед выполнением команд вызова меню ("MENU") и воспроизведения ("PLAY-BACK") устройство будет запрашивать пароль.
- Чтобы изменить пароль, переместите курсор на **Password** и нажмите кнопку (9) , а затем отредактируйте пароль с помощью кнопок (11) (12) +/-.
- Введите новый код идентификации New ID (минимум 4 цифры) с помощью кнопок (11) (12) +/-, затем подтвердите новый ID.













## Установка параметров камеры

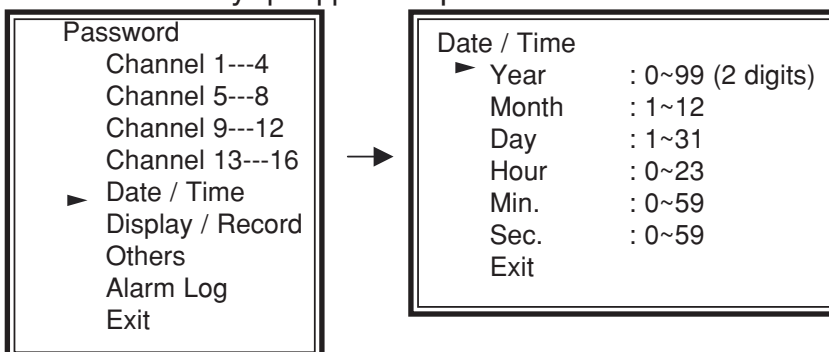



1. Вы можете выбрать камеру с 1 по 16 (Camera 1-16) в подписке каналов (Channel).
2. Введите или отредактируйте название канала (Title) с помощью кнопки +/- . Это будет названием камеры, которое отображается на мониторе.
3. Отрегулируйте качество изображения для каждого канала (Bright. (яркость)/ Contr. (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.).

### Настройка функции Motion:

- a. Выберите зону детекции движения (Motion Area), затем нажмите кнопку  .
- b. Используйте кнопки со стрелками     для перемещения курсора в начальную (верхнюю левую) точку желаемой зоны детекции движения, затем нажмите  для подтверждения выбора.
- c. Переместите курсор в конечную (правую нижнюю) точку зоны детекции движения, затем нажмите  для подтверждения.
- d. Повторите шаги "a" и "b", чтобы установить неограниченную зону детекции движения.
- e. Нажмите кнопку  , чтобы завершить настройку функции Motion. (На экране появится сообщение "Motion setup OK!")

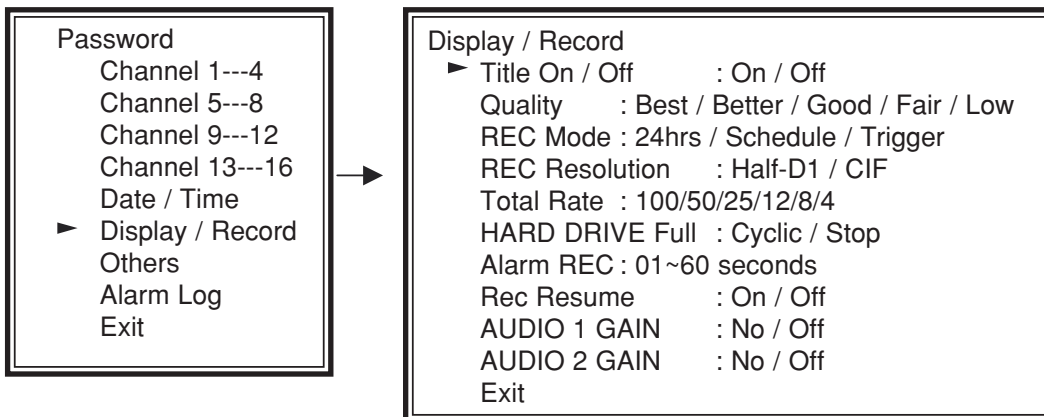
## Установка текущей даты / времени




1. Переместите курсор на строку Date / Time (дата / время) и нажмите  .
2. С помощью кнопок +/- установите дату / время (year - год (2 последние цифры), month – месяц (1-12), day – день (1-31), hour – час (0-23), min/ - минуты (0-59), sec. – сек (0-59)).
3. Выберите Exit, чтобы выйти из меню настройки.



## Настройка экранной индикации и параметров записи

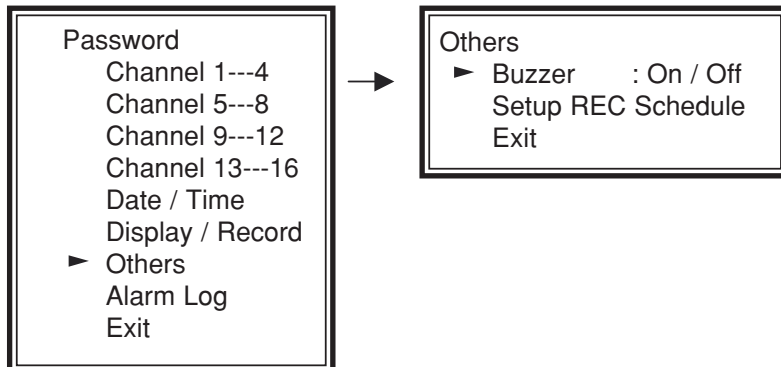


1. Переместите курсор на строку Display/Record (отображение/запись) и нажмите кнопку .
2. Активизируйте функцию отображения названий всех 16 каналов (Title On/Off).
3. Выберите качество входного изображения Quality: (Best (наилучшее)/ Better (улучшенное) / Good (хорошее) / Fair (удовлетворительное) / Low (низкое).
4. Выберите режим записи Rec Mode: **24 hrs** (непрерывная 24-часовая запись) / **Schedule** (автоматическая запись по графику) / **Trigger** (запись только по сигналу тревоги)
5. Выберите разрешение записи Rec Resolution (двухкратное увеличение изображения с качеством Half-D1 или качество видеформата CIF)
6. Выберите скорость записи Total rate (**fps – кол-во кадров в секунду**). По умолчанию для разрешения Half-D1 устанавливается частота кадров 60 fps, для разрешения CIF– 120 fps.
7. Выберите операцию при заполнении всего объема диска (**HARD DRIVE FULL**): Cyclic (новый цикл записи) или Stop (остановка записи).
8. Режим записи по тревоге **Alarm Rec**: укажите длительность записи (до 60 сек), активизированной по тревоге (при потере видеосигнала, детекции движения, поступлении внешнего сигнала тревоги).
9. 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.
10. Включение/выключение функции записи звука. Audio REC. При выполнении видеозаписи можно одновременно записывать две группы звуковых сигналов.



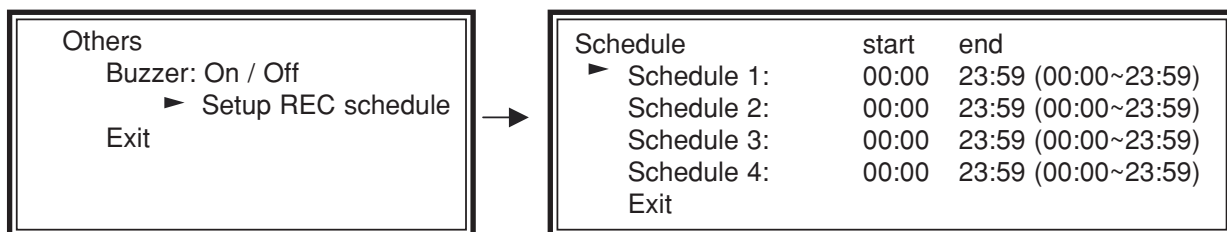


## Установка других параметров



1. Переместите курсор на строку Others (другие параметры) и нажмит  .
2. Включите встроенный зуммер (**Buzzer**).

## 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

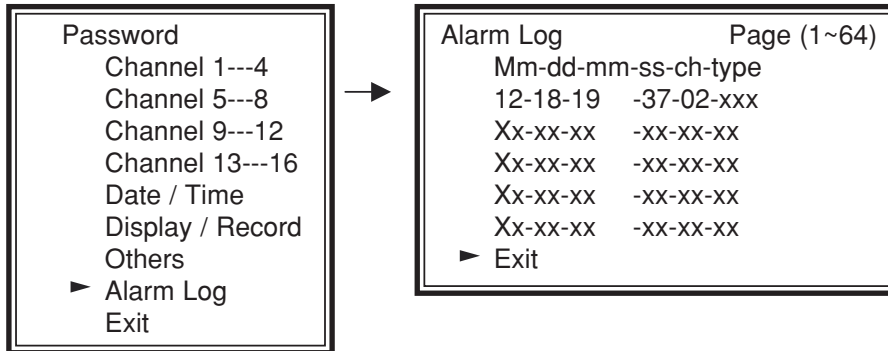
Schedule 2: 00:00 – 02:00


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 **3** «Воспроизведение». Когда устройство будет работать в режиме воспроизведения, включится красный светодиодный индикатор **3**.

**Дата**

**Время**

Скорость (fps)	
NTSC	PAL
120	100
60	50
30	25
16	12
8	8
4	4

**Название камеры**

Тревожное событие: Alarm (тревога) / V-loss (потеря видеосигнала) / Motion (детекция движения)

Тревога

Потеря видеосигнала и детекция движения

Нажмите соответствующую мигающую кнопку на передней панели, чтобы подтвердить регистрацию события.

**Операционное состояние DVR**

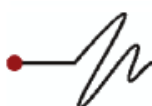
- Play = Воспроизведение
- Rec = Запись
- WR = Форматирование жесткого диска
- Live = Прямая трансляция без записи

**Состояние воспроизведения**

- Стоп
- ▶ Воспроизведение
- ▶▶ Ускоренный переход вперед
- ◀◀ Ускоренный переход назад
- || Пауза

**Состояние записи**

- Запись
- Прямая трансляция
- ▶▶ Следующий файл
- ◀◀ Предыдущий файл
















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

Когда устройство работает в режиме воспроизведения, вы можете вызвать меню поиска по времени 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.

Alarm Log	Page. (1~64)
MM-DD-HH-MM-SS-CH-TYPE	
▶ 12-18-19	-37-02-xx-xxx
Xx-xx-xx	-xx-xx-xxx
Xx-xx-xx	-xx-xx-xxx
Xx-xx-xx	-xx-xx-xxx
Xx-xx-	<b>File Not Exist!</b>
Exit	





## Часть 4 Программа автономного воспроизведения Off-Line Player

Только для жесткого диска в формате FAT32

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

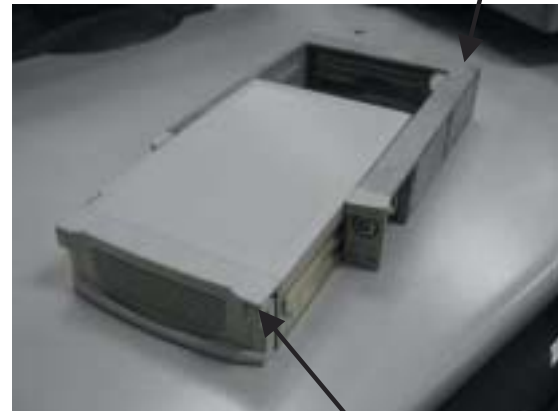
### Скорость передачи данных для различных портов интерфейса

	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».



Накопитель HDD с картриджем «caddy»

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 USB1.1 - от 5 до 7 мин

Для USB2.0 - 30 сек

Для IDE ATA 100 - 15 сек



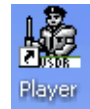


4. Не рекомендуется использовать удлинительный кабель USB для подключения к порту USB2.0 , так как при обращении к жесткому диску это может легко вызвать помехи и привести к ошибке при считывании информации.
5. **Не рекомендуется использовать порт USB1.1 из-за его низкой скорости передачи данных. Вы сможете модернизировать свой компьютер от USB1.1 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 **3**     , 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)

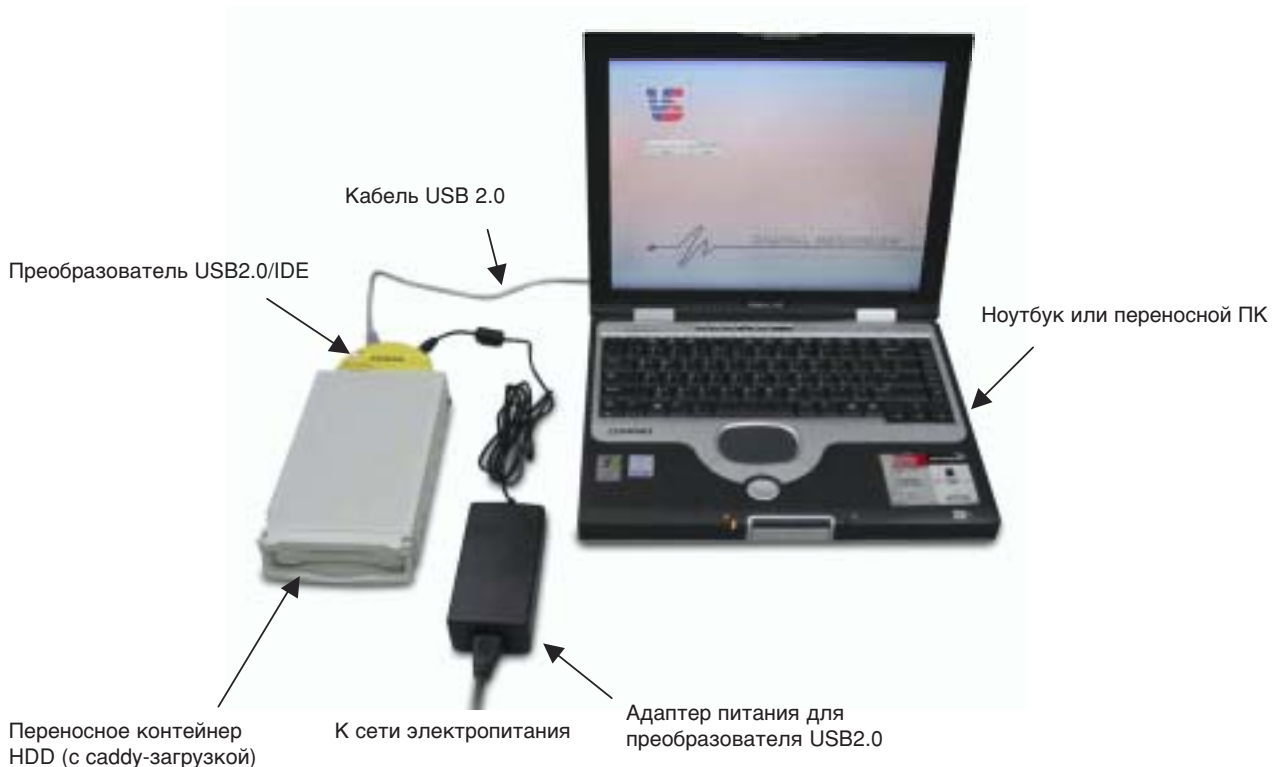
Шаг 1: Плотно вставьте преобразователь USB 2.0 в гнездо IDE переносного контейнера HDD.

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 версии, Windows XP с Microsoft DirectX8.1 или более поздней версии.

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

**ВАЖНО:**


- Для воспроизведения на ПК с **NTSC** разрешение экрана должно быть установлено на 1024 x 768 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.





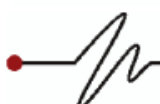
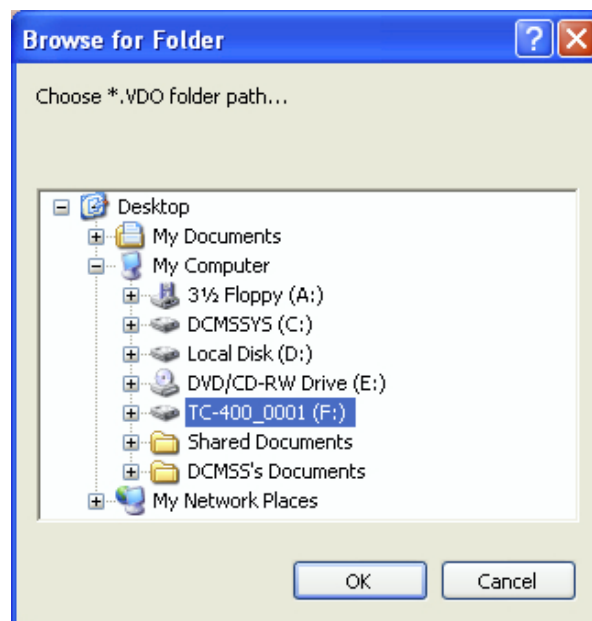
## Запуск программы автономного воспроизведения Off-line Player



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 на строке **Select path**, чтобы найти нужную папку:






1.2 Выберите путь к папке, в которой находятся записанные файлы, и щелкните мышью на PLAY.

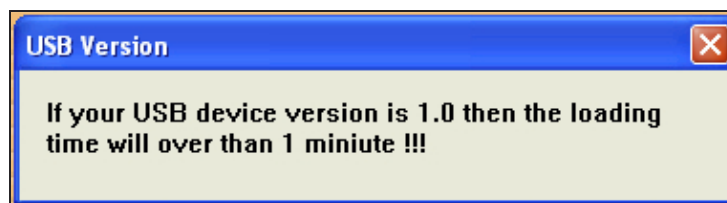
(Файлы должны быть записаны на жестком диске TC-400\_0001).

1.3 Щелкните ОК.

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

Версия USB

Если вы пользуетесь портом USB версии 1.0, то загрузка будет продолжаться более 1 мин!

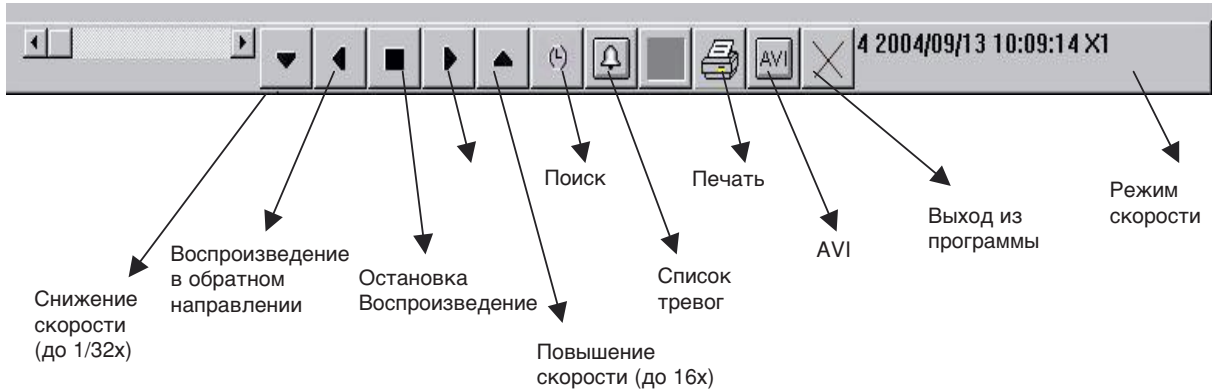


1.5 После завершения загрузки отобразится экран воспроизведения.





## 1.6 Панель управления воспроизведением

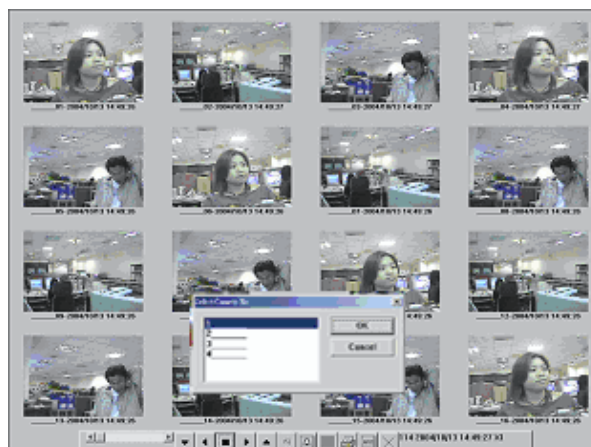


## Функция AVI Output

Можно вывести на экран записанные файлы в формате AVI



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

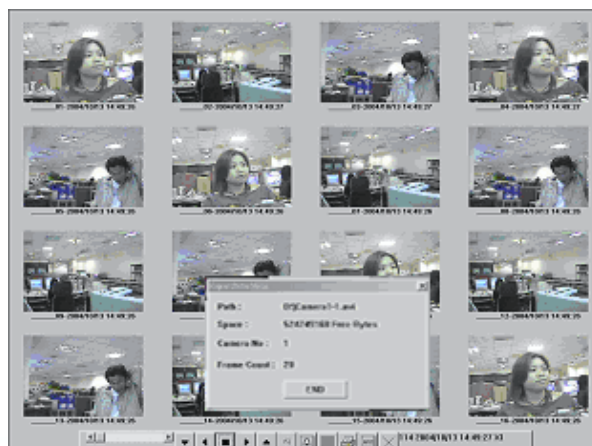
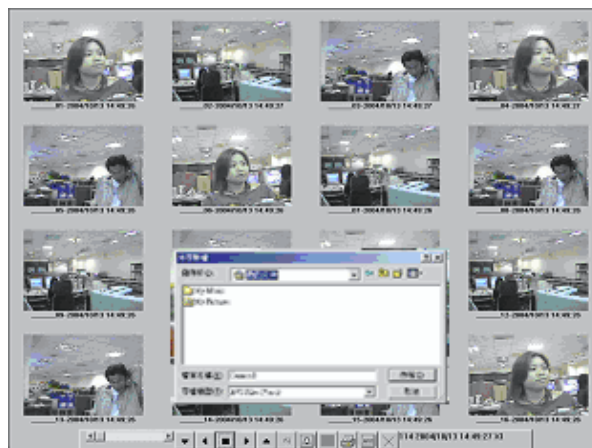




Выберите временную шкалу записи и нажмите ОК.



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

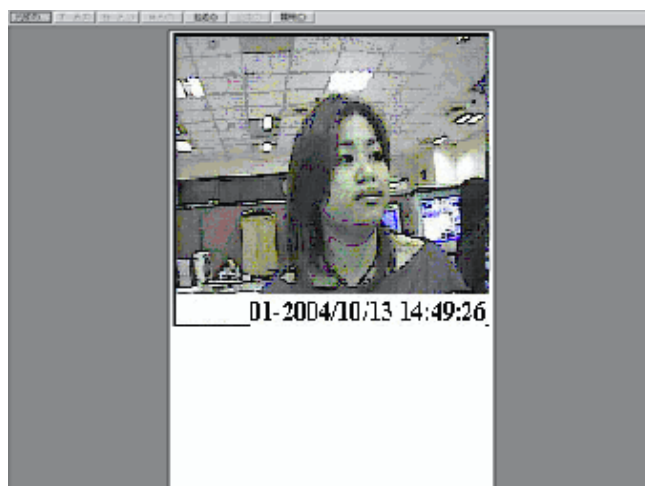




## Печать изображений


Перед печатью изображений необходимо подключить принтер к задней панели устройства.

Затем щелкните мышью по иконке принтера  , чтобы распечатать изображение.

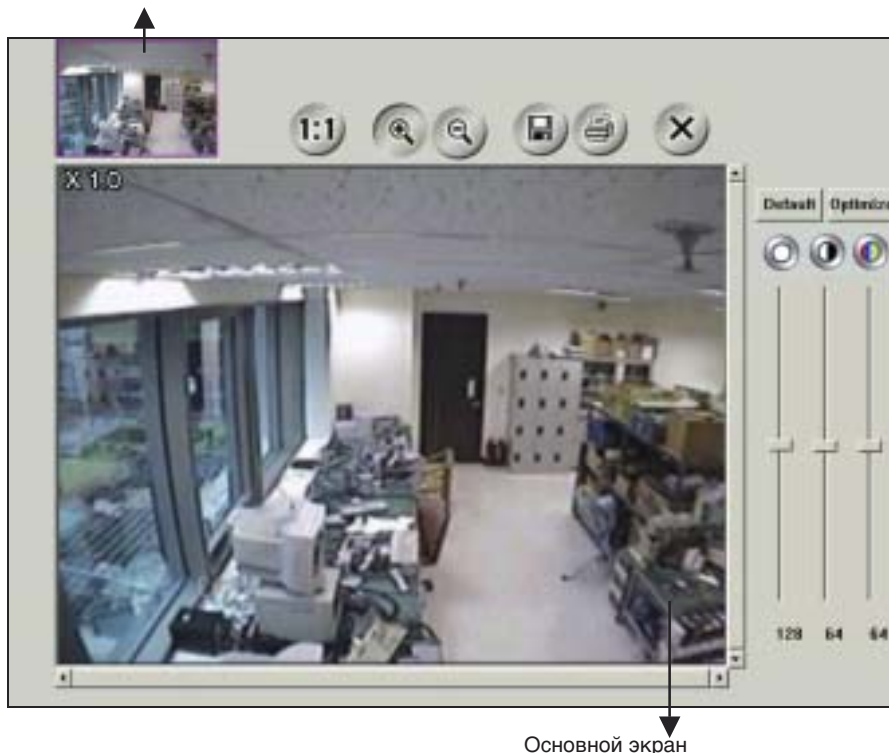









## Функция масштабирования изображения

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



- 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.






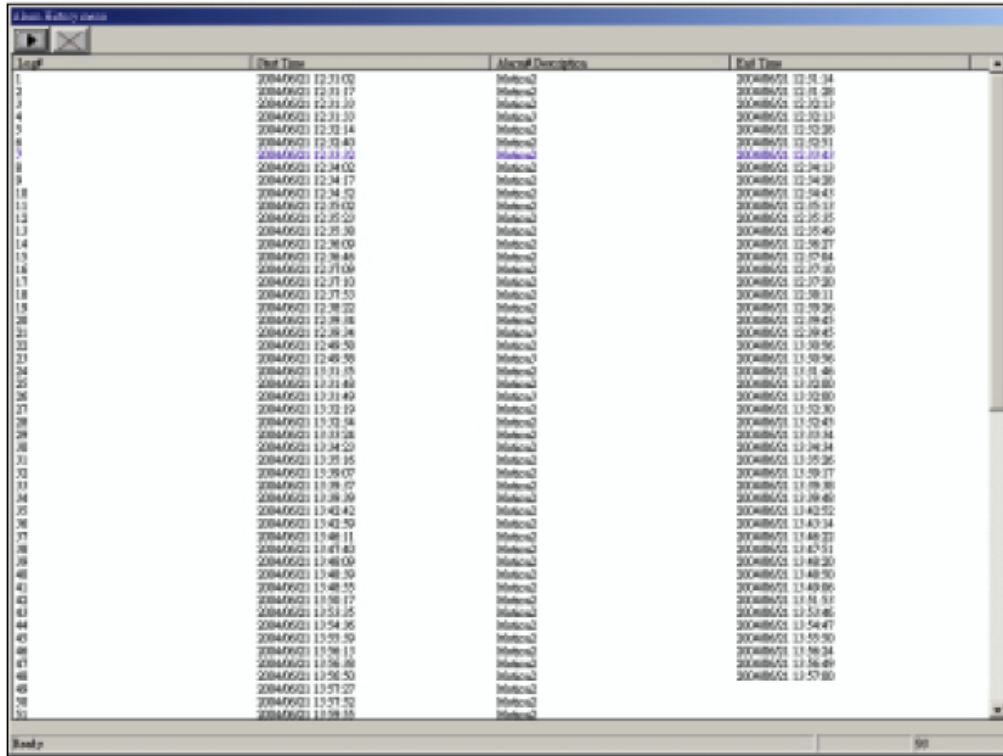
- F. Нажмите , чтобы сохранить изображение в формате JPEG на гибкий диск емкостью 1,44 МБ или другой носитель.
- G. Нажмите , чтобы распечатать изображение на принтере, указанном по умолчанию.
- H. Нажмите , чтобы выйти из функции масштабирования.
- I. Нажмите , чтобы отрегулировать яркость.
- J. Нажмите , чтобы отрегулировать контрастность.
- K. Нажмите , чтобы отрегулировать насыщенность.
- L. Нажмите **Default**, чтобы вернуться к значениям по умолчанию.
- M. Нажмите **Optimize**, 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	Alarm#2		2004/06/21 12:31:34
2	2004/06/21 12:31:17	Alarm#2		2004/06/21 12:31:20
3	2004/06/21 12:31:30	Alarm#2		2004/06/21 12:32:17
4	2004/06/21 12:31:33	Alarm#2		2004/06/21 12:32:13
5	2004/06/21 12:31:34	Alarm#2		2004/06/21 12:32:36
6	2004/06/21 12:31:40	Alarm#2		2004/06/21 12:32:31
7	2004/06/21 12:31:42	Alarm#2		2004/06/21 12:33:41
8	2004/06/21 12:34:02	Alarm#2		2004/06/21 12:34:17
9	2004/06/21 12:34:17	Alarm#2		2004/06/21 12:34:39
10	2004/06/21 12:34:42	Alarm#2		2004/06/21 12:34:47
11	2004/06/21 12:35:02	Alarm#2		2004/06/21 12:35:17
12	2004/06/21 12:35:22	Alarm#2		2004/06/21 12:35:25
13	2004/06/21 12:35:30	Alarm#2		2004/06/21 12:35:49
14	2004/06/21 12:36:00	Alarm#2		2004/06/21 12:36:27
15	2004/06/21 12:36:46	Alarm#2		2004/06/21 12:37:04
16	2004/06/21 12:37:09	Alarm#2		2004/06/21 12:37:30
17	2004/06/21 12:37:33	Alarm#2		2004/06/21 12:37:39
18	2004/06/21 12:37:53	Alarm#2		2004/06/21 12:38:11
19	2004/06/21 12:38:22	Alarm#2		2004/06/21 12:38:36
20	2004/06/21 12:38:38	Alarm#2		2004/06/21 12:38:47
21	2004/06/21 12:38:38	Alarm#2		2004/06/21 12:39:45
22	2004/06/21 12:48:50	Alarm#2		2004/06/21 13:39:56
23	2004/06/21 12:48:59	Alarm#2		2004/06/21 13:39:56
24	2004/06/21 13:31:35	Alarm#2		2004/06/21 13:31:46
25	2004/06/21 13:31:46	Alarm#2		2004/06/21 13:32:00
26	2004/06/21 13:31:49	Alarm#2		2004/06/21 13:32:00
27	2004/06/21 13:32:19	Alarm#2		2004/06/21 13:32:30
28	2004/06/21 13:32:34	Alarm#2		2004/06/21 13:32:43
29	2004/06/21 13:32:38	Alarm#2		2004/06/21 13:33:34
30	2004/06/21 13:34:23	Alarm#2		2004/06/21 13:34:34
31	2004/06/21 13:35:35	Alarm#2		2004/06/21 13:35:36
32	2004/06/21 13:39:07	Alarm#2		2004/06/21 13:39:17
33	2004/06/21 13:39:07	Alarm#2		2004/06/21 13:39:38
34	2004/06/21 13:39:39	Alarm#2		2004/06/21 13:39:49
35	2004/06/21 13:42:42	Alarm#2		2004/06/21 13:42:52
36	2004/06/21 13:42:59	Alarm#2		2004/06/21 13:43:34
37	2004/06/21 13:48:11	Alarm#2		2004/06/21 13:48:23
38	2004/06/21 13:47:43	Alarm#2		2004/06/21 13:47:51
39	2004/06/21 13:48:00	Alarm#2		2004/06/21 13:48:20
40	2004/06/21 13:48:30	Alarm#2		2004/06/21 13:48:50
41	2004/06/21 13:48:55	Alarm#2		2004/06/21 13:49:06
42	2004/06/21 13:58:17	Alarm#2		2004/06/21 13:58:17
43	2004/06/21 13:51:25	Alarm#2		2004/06/21 13:51:46
44	2004/06/21 13:54:36	Alarm#2		2004/06/21 13:54:47
45	2004/06/21 13:55:30	Alarm#2		2004/06/21 13:55:30
46	2004/06/21 13:56:17	Alarm#2		2004/06/21 13:56:24
47	2004/06/21 13:56:38	Alarm#2		2004/06/21 13:56:49
48	2004/06/21 13:56:50	Alarm#2		2004/06/21 13:57:00
49	2004/06/21 13:57:27	Alarm#2		
50	2004/06/21 13:57:32	Alarm#2		
51	2004/06/21 13:59:15	Alarm#2		

### Разделы меню Alarm History:

**Log #:** Входной номер записи в порядке ее регистрации системой. 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.



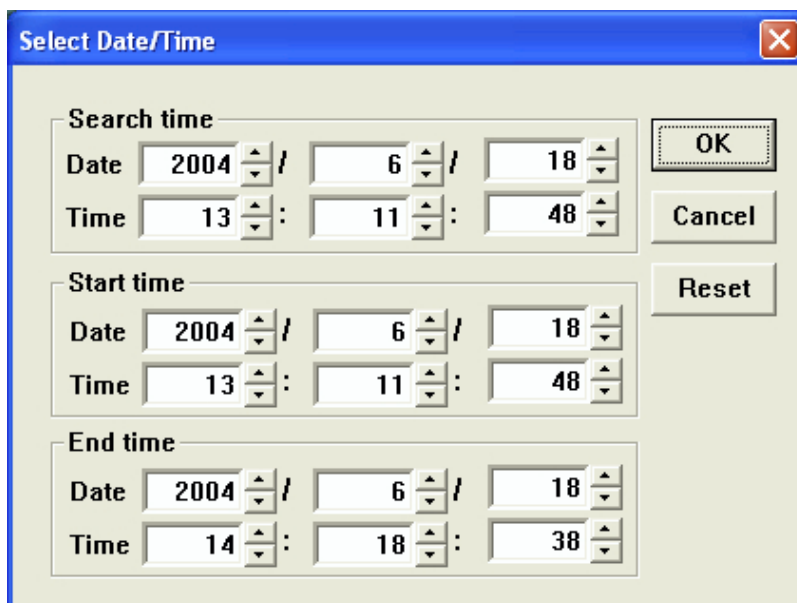
Щелкните мышью по этой кнопке, чтобы выйти из меню Alarm History и вернуться к экрану режима воспроизведения.





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

Чтобы вызвать диалоговое окно поиска, щелкните мышью по кнопке  :



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 начальным и конечным параметрами (Start Time и End Time). Введите время и дату события, которое хотите просмотреть, и нажмите кнопку OK, 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 .





## Глава 5 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 нужный вам видеоклип на видеомаягнитофон.

### **В. 3: Какова максимальная емкость жесткого диска, поддерживаемого 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?**

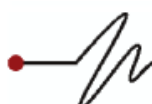
**Отв.:** Вы можете использовать программу OFF-LINE PLAYER для поиска записанного файла на вашем ПК. (См. раздел 3.9 на стр. 16).

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>.








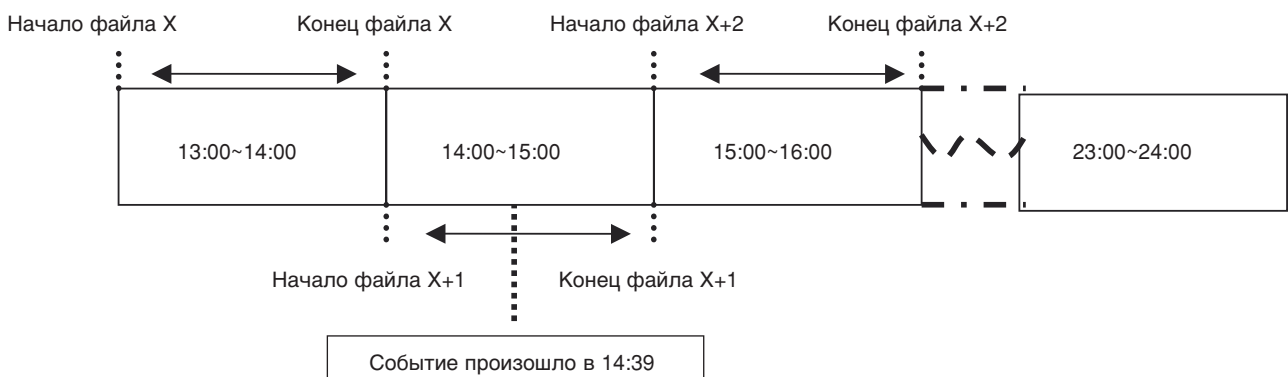
**В. 6: Как выполняется поиск тревожного события по времени?**

**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 (3) “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 .

**Записанные файлы**



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

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





## Часть 6 Максимальная вместимость жесткого диска

### Продолжительности записи на простом жестком диске DVR

Непрерывная 24-часовая запись в формате NTSC

Скорость записи / емкость HDD (ГБ)	80	120	160	250	
<b>Режим записи – LOW (низкое качество)</b>					
120 кадров/сек (30 кадров/сек/кан.)	54	81	108	169	часов
60 кадров/сек (15 кадров/сек/кан.)	108	162	216	337	часов
30 кадров/сек (8 кадров/сек/кан.)	216	324	432	674	часов
16 кадров/сек (4 кадра/сек/кан.)	405	607	809	1264	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	809	1214	1618	2528	часов
4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)	1618	2427	3236	5057	часов
<b>Режим записи – FAIR (удовлетворительное качество)</b>					
120 кадров/сек (30 кадров/сек/кан.)	43	65	86	135	часов
60 кадров/сек (15 кадров/сек/кан.)	86	129	173	270	часов
30 кадров/сек (8 кадров/сек/кан.)	173	259	345	539	часов
16 кадров/сек (4 кадра/сек/кан.)	324	485	647	1011	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	647	971	1295	2023	часов
4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)	1295	1942	2589	4045	часов
<b>Режим записи – GOOD (хорошее качество)</b>					
120 кадров/сек (30 кадров/сек/кан.)	27	40	54	84	часов
60 кадров/сек (15 кадров/сек/кан.)	54	81	108	169	часов
30 кадров/сек (8 кадров/сек/кан.)	108	162	216	337	часов
16 кадров/сек (4 кадра/сек/кан.)	202	303	405	632	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	405	607	809	1264	часов
4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)	809	1214	1618	2528	часов
<b>Режим записи – BETTER (повышенное качество)</b>					
120 кадров/сек (30 кадров/сек/кан.)	18	28	37	58	часов
60 кадров/сек (15 кадров/сек/кан.)	37	55	74	116	часов
30 кадров/сек (8 кадров/сек/кан.)	74	111	148	231	часов
16 кадров/сек (4 кадра/сек/кан.)	139	208	277	433	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	277	416	555	867	часов
4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)	555	832	1110	1734	часов
<b>Режим записи – BEST (высокое качество)</b>					
120 кадров/сек (30 кадров/сек/кан.)	12	18	24	38	часов
60 кадров/сек (15 кадров/сек/кан.)	24	36	49	76	часов
30 кадров/сек (8 кадров/сек/кан.)	49	73	97	152	часов
16 кадров/сек (4 кадра/сек/кан.)	91	137	182	284	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	182	273	364	569	часов
4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)	364	546	728	1138	часов

Непрерывная 24-часовая запись в формате PAL

Скорость записи / емкость HDD (ГБ)	80	120	160	250	
<b>Режим записи – LOW (низкое качество)</b>					
100 кадров/сек (25 кадров/сек/кан.)	54	81	108	169	часов
50 кадров/сек (~13 кадров/сек/кан.)	108	162	216	337	часов
25 кадров/сек (>6 кадров/сек/кан.)	216	324	432	674	часов
12 кадров/сек (3 кадра/сек/кан.)	449	674	899	1405	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	674	1011	1348	2107	часов
4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)	1348	2023	2697	4214	часов
<b>Режим записи – FAIR (удовлетворительное качество)</b>					
100 кадров/сек (25 кадров/сек/кан.)	43	65	86	135	часов
50 кадров/сек (~13 кадров/сек/кан.)	86	129	173	270	часов
25 кадров/сек (>6 кадров/сек/кан.)	173	259	345	539	часов
12 кадров/сек (3 кадра/сек/кан.)	360	539	719	1124	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	539	809	1079	1686	часов
4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)	1079	1618	2158	3371	часов
<b>Режим записи – GOOD (хорошее качество)</b>					
100 кадров/сек (25 кадров/сек/кан.)	27	40	54	84	часов
50 кадров/сек (~13 кадров/сек/кан.)	54	81	108	169	часов
25 кадров/сек (>6 кадров/сек/кан.)	108	162	216	337	часов
12 кадров/сек (3 кадра/сек/кан.)	225	337	449	702	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	337	506	674	1053	часов
4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)	674	1011	1348	2107	часов
<b>Режим записи – BETTER (повышенное качество)</b>					
100 кадров/сек (25 кадров/сек/кан.)	18	28	37	58	часов
50 кадров/сек (~13 кадров/сек/кан.)	37	55	74	116	часов
25 кадров/сек (>6 кадров/сек/кан.)	74	111	148	231	часов
12 кадров/сек (3 кадра/сек/кан.)	154	231	308	482	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	231	347	462	722	часов
4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)	462	694	925	1445	часов
<b>Режим записи – BEST (высокое качество)</b>					
100 кадров/сек (25 кадров/сек/кан.)	12	18	24	38	часов
50 кадров/сек (~13 кадров/сек/кан.)	24	36	49	76	часов
25 кадров/сек (>6 кадров/сек/кан.)	49	73	97	152	часов
12 кадров/сек (3 кадра/сек/кан.)	101	152	202	316	часов
8 кадров/сек (2 кадра/сек/кан.)	152	228	303	474	часов
4 кадра/сек (1 кадр/сек/кан.)	303	455	607	948	часов

Примечание:

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

