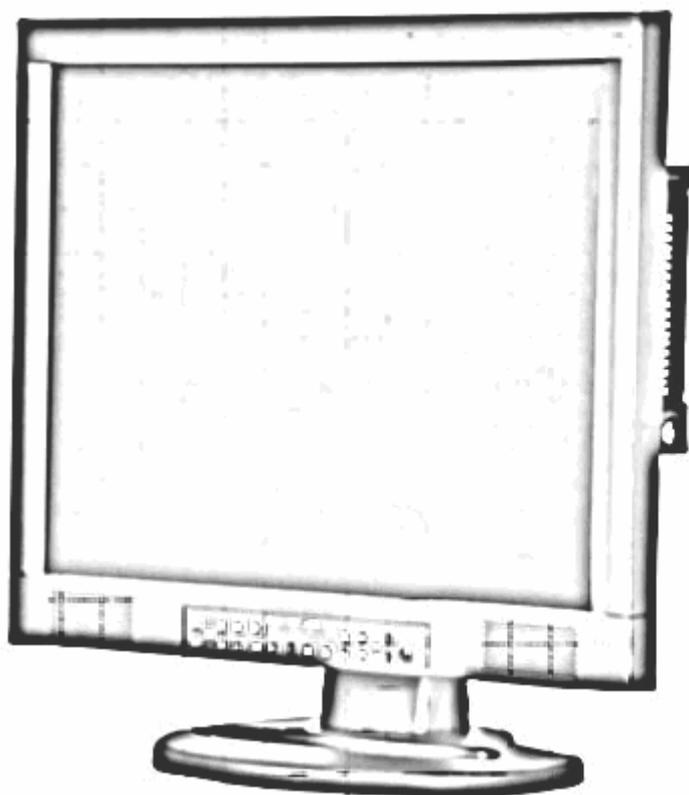




**Руководство по эксплуатации
видеорегистраторов RVi MPEG-4
совмещенных с TFT-монитором**



СОДЕРЖАНИЕ

1. Важные меры безопасности

| | |
|---------------------------------|---|
| 1.1 Подключения устройства..... | 3 |
| 1.2 Эксплуатация | 3 |

1. Общее описание

| | |
|-----------------------|---|
| 1.1 Спецификация..... | 4 |
|-----------------------|---|

3. Обзор и управление

| | |
|---|---|
| 3.1 Описание задней панели..... | 5 |
| 3.2 Описание передней панели | 6 |
| 3.3 Установка HDD | 6 |
| 3.4 Пульт дистанционного управления | 7 |

4. Описание меню

| | |
|------------------------------------|----|
| 4.1 Вход в систему | 9 |
| 4.2 Меню Настройки..... | 9 |
| 4.3 Подменю Общие настройки | 10 |
| 4.4 Подменю Сеть..... | 10 |
| 4.5 Подменю PTZ настройки | 11 |
| 4.6 Подменю Настройки канала..... | 11 |
| 4.7 Подменю Настройки тревоги..... | 12 |

5. Работа с устройством

| | |
|--|----|
| 5.1 Видеозапись вручную | 12 |
| 5.2 Видеозапись по расписанию | 12 |
| 5.3 Запись по обнаружению движения | 12 |
| 5.4 Воспроизведение видео | 13 |
| 5.5 Резервное копирование..... | 14 |

1. Важные меры безопасности

1.1 Подключения устройства

Для гарантии уверенной работы системы и продолжительности срока службы обратите внимание на следующие рекомендации по месту установки системы:

- Не устанавливайте устройство в местах повышенной влажности;
- Устройство должно быть установлено горизонтально;
- Не устанавливать на вибрирующих поверхностях;
- Избегать попадания прямых солнечных лучей, устанавливать вдали от отопительных приборов. Диапазон рабочих температур 5-50С;
- Не закрывайте отверстия вентиляции на корпусе;
- Не устанавливайте в пыльных местах;
- Устройство должно быть заземлено;
- Перед включением устройства, проверьте, соответствует ли входное напряжение.

1.2 Эксплуатация

Для безопасной эксплуатации устройства необходимо соблюдать следующие правила:

- Не касайтесь устройства влажными руками;
- Не проливайте на устройство жидкости;
- Не ставьте на устройство никаких предметов;
- Для очистки устройства используйте сухую мягкую ткань;
- При включенном шнуре питания внутри устройства есть опасное напряжение, даже если оно не включено;
- Если устройство не используется долгое время, отключите его от сети питания.

2.Общее описание

2.1 Спецификация

| | | | |
|--------------------------------------|------------------------------|---|--|
| Модель | RVi-1980MR | 8 канальная модель, с 19" монитором | |
| Система | Язык | Английский | |
| | Интерфейс упр-я | OSD | |
| | Многозадачность | Дуплекс | |
| | Видео вход | 8 BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ом | |
| | Видео выход | 2-х канальный TV выход BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ом | |
| | Видео режим | Однооконный, кадр, восьмиоконный | |
| | Видео стандарт | PAL/NTSC | |
| | Видео сжатие | MPEG-4 | |
| | Запись, к/с | 25 к/с (360x288) | |
| | | 12,5 к/с (720x288) | |
| Скорость потока видеозаписи | 25-175 Кб/сек (360x288) | | |
| | 12,5-93,75 Кб/сек (720x288) | | |
| Аудио | Аудио вход | 8 RCA входов | |
| | Аудио выход | 1 RCA выход | |
| | Аудио сжатие | ADPCM | |
| | Скорость потока аудио записи | 4 Кб/сек | |
| Жесткий диск | Жесткий диск | 2 IDE HDD, по 750 Гб каждый | |
| Сеть | Сетевой интерфейс | RJ-45 10Мбит/100Мбит (ADSL, ISDN, LAN, CAN) | |
| | Сетевые протоколы | TCP/IP, UDP/IP | |
| Видеодетектирование и тревога | Обнаружение движения | 48 (6x8) детектируемых зон | |
| | Тревожные входы | 4 NO/NC | |
| | Тревожные выходы | 1 NO/NC | |
| | Тревога потери видеосигнала | | |
| Интерфейсы | RS-485 | Управление PTZ устройствами | |
| Дополнительные функции | Резервное копирование | Через порт USB | |
| Окружающая среда | Питание | AC90-240В | |
| | Потребляемая мощность | 60 Вт | |
| | Рабочая температура | 0-40С | |
| | Вес | 8 кг | |
| | Габариты, мм | 458x372x119 | |

3. Обзор и управление

3.1 Описание задней панели

Изображение задней панели показано на рис. 3.1 и описание задней панели в таблице 3.1. Описание разъема вход/выход тревоги и PTZ в таблице 3.2 и на рис. 3.2.

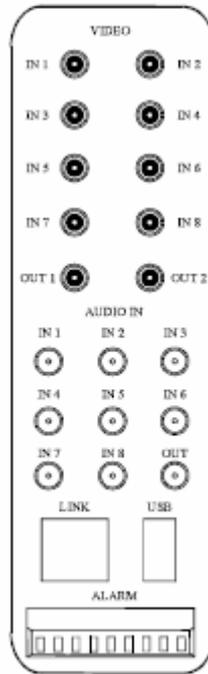


рис. 3.1

Таблица 3.1

| № | Название | Описание |
|---|------------------------------|--|
| 1 | Видео входы | 8 BNC разъема, для подключения 8 камер |
| 2 | Видео выходы | 2 BNC разъема, для подключения мониторов |
| 3 | Аудио входы | 8 RCA разъемов |
| 4 | Аудио выход | 1 RCA разъем |
| 5 | USB интерфейс | Для подключения к ПК для резервного копирования |
| 6 | Сетевой интерфейс | Подключение по RJ-45 10Мбит/100Мбит сети |
| 7 | Вход, выход тревоги / RS-485 | Для подключения датчиков тревоги и для подключения PTZ устройств |

Таблица 3.2

| № | Описание |
|---|-----------------|
| 1 | Выход тревоги 1 |
| 2 | Выход тревоги 2 |
| 3 | Вход тревоги 1 |
| 4 | Вход тревоги 2 |
| 5 | Вход тревоги 3 |
| 6 | Вход тревоги 4 |
| 7 | Общий |
| 8 | RS-485 B |
| 9 | RS-485 A |

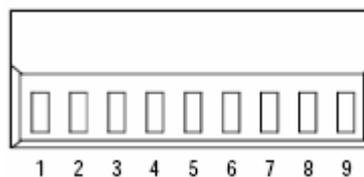


рис. 3.2

3.2 Описание передней панели

Изображение кнопок управления на передней панели показано на рис. 3.3 и описание функций кнопок в таблице 3.3.

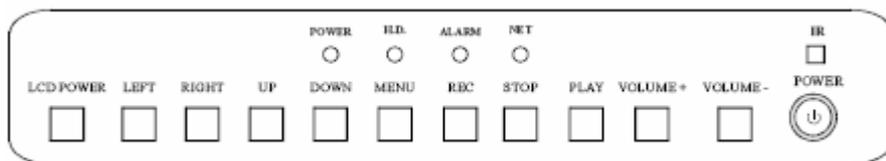


рис. 3.2

Таблица 3.3

| № | Название | Функция |
|----|-----------|--|
| 1 | Power | Вкл/выкл устройства |
| 2 | LCD power | Вкл/выкл монитора |
| 3 | Left | Выход из подменю |
| | | В режиме наблюдения – переключение оконных режимов |
| | | Курсор влево |
| 4 | Right | Вход в некоторые подменю |
| | | В режиме наблюдения – переключение оконных режимов |
| | | Курсор вправо |
| 5 | Up | Курсор вверх |
| | | Переключение оконных режимов |
| 6 | Down | Курсор вниз |
| | | Переключение оконных режимов |
| 7 | Menu | Вход в меню системных настроек |
| | | Вход в подменю |
| | | Ввод |
| | | Переключение оконных режимов |
| 8 | REC | Запуск ручной записи |
| 9 | Stop | Остановка ручной записи |
| 10 | Play | Старт/стоп воспроизведения |
| 11 | Volume+ | Увеличить громкость |
| 12 | Volume- | Уменьшить громкость |
| 13 | Приемник | Окно приема сигналов ИК пульта |

3.3 Установка HDD

Для подключений HDD к устройству, следуйте инструкциям приведенных ниже. Порядок установки HDD:

- Откройте заднюю крышку устройства. См. рис. 3.3



рис. 3.3

2. Извлеките рамки крепления жестких дисков из устройства см. рис. 3.4 и с помощью винтов прикрепите к HDD см. рис. 3.5.



рис. 3.4



рис. 3.5

Установите жесткие диски в устройство и подсоедините к каждому из них разъем питания и IDE разъем. См. рис. 3.6 и рис. 3.7.



рис. 3.6



рис. 3.7

Примечание

Установите перемычку на одном жестком диске в положение "Master", на втором "Slave". После установки жестких дисков требуется их форматирование.

2.6 Пульт дистанционного управления



Кнопки управления и их функции:

| Кнопка | Функция |
|---|------------------------------|
| POWER | включение/выключение питания |
|  | приглушить звук |

| | |
|---|--|
|  | старт/стоп записи вручную |
| ALERT | |
| TIMING | запуск/остановка записи по расписанию |
| SEARCH | поиск записанных данных; |
| QUALITY | выбор качества изображения |
| CLEAR | сброс тревоги, например выключение зуммера |
| VOL+ | увеличить громкость |
| VOL- | уменьшить громкость |
| DISPLAY | отобразить емкость HDD, вход в меню настройки изображения, вкл./выкл. панель |
| INFO | отобразить информацию об устройстве |
| FOCUS | настройка фокуса |
| PTZ | вход/выход в меню управления PTZ |
| IRIS | управление диафрагмой |
| ZOOM | управление Zoom |
|  | воспроизвести записанный файл |
|  | покадровое воспроизведение |
|  | отмотка назад |
|  | перемотка вперед |
|  | воспроизвести следующий файл |
|  | воспроизвести предыдущий файл |
|  | воспроизвести последний файл |
|  | воспроизвести первый файл |
| MENU | вход в меню |
|  | курсор вперед |
|  | выйти из меню |
|  | вход в меню |
|  | курсор назад |
| 1-9 | цифровые кнопки для переключения каналов, ввода пароля, переключение режимов дисплея |

4. Описание меню

4.1 Вход в систему

В режиме наблюдения в реальном времени нажмите кнопку Menu. Появится интерфейс показанный на рис. 4.1. После ввода правильного пароля система отобразит окно, показанное на рис. 4.2.



рис. 4.1



рис. 4.2

4.2 Меню Настройки

Меню Настройки содержит 7 пунктов см. рис. 4.3 для настройки параметров устройства:

- Общие настройки;
- Сеть;
- PTZ;
- Каналы;
- Тревожные настройки;
- Управление пользователями;
- Дополнительные.



рис. 4.3

4.3 Подменю Общие настройки

Окно Общие настройки показано на рис. 4.4.

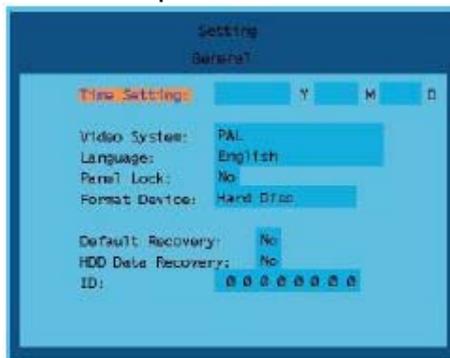


рис. 4.4

Подменю Общие настройки позволяет задавать следующие параметры:

- Настройка времени;
- Формат видео: выберите формат PAL или NTSC.
- Язык: выберите язык меню;
- Блокировка: вкл/выкл блокировку устройства;
- Форматирование: данная функция предназначена для форматирования подключенных устройств (HDD, USB). Если к устройству подключено более одного жесткого диска, система отформатирует все диски;
- Настройки по умолчанию: данная функция восстанавливает настройки на заводские;
- Восстановление данных: данная функция предназначена для восстановления записанных данных после форматирования жесткого диска;
- ID: здесь можно задать ID устройства для Backup.

4.4 Подменю Сеть

Подменю Сеть показано на рис. 4.5 и содержит следующие параметры:

- IP адрес;
- Маска подсети;
- Шлюз;
- Сервер;
- сетевой протокол TCP/IP или UDP/IP.

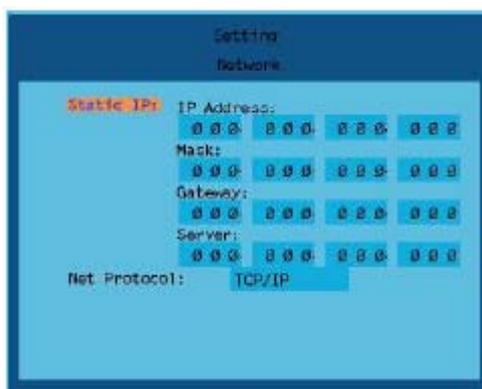


рис. 4.5

4.5 Подменю PTZ настройки

Подменю PTZ настройки показано на рис. 4.6 и позволяет конфигурировать следующие параметры:

- Порт;
- скорость бит/с;
- протокол;
- адрес

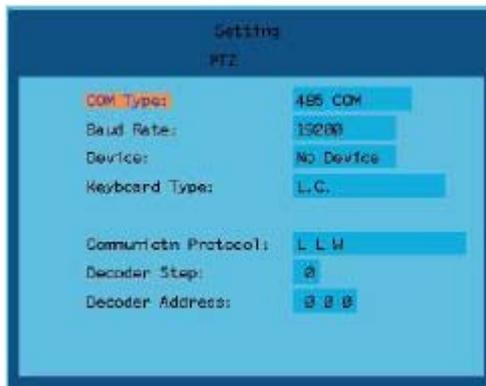


рис. 4.6

4.6 Подменю Настройки канала

Подменю Настройки канала показано на рис. 4.7 и позволяет конфигурировать следующие параметры:

- Канал: выберите настраиваемый канал;
- Аудио: вкл/выкл запись звука;
- Качество сжатия: задать качество сжатия;
- Активировать: вкл/выкл данные настройки к данному каналу;
- Имя канала: выберите имя канала и его позицию на экране.

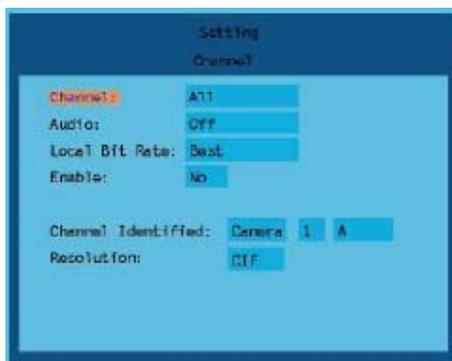


рис. 4.7

4.7 Подменю Настройки тревоги

Подменю Настройки тревоги показано на рис. 4.8 и позволяет конфигурировать следующие параметры:

- Вход тревоги: выберите внешний вход тревоги и выберите его тип (NO или NC);
- Выход тревоги: выберите выход тревоги выберите его тип (NO или NC);
- Тип тревоги: выберите тип тревоги - внешний датчик, обнаружения движения, потерю видео сигнала, закрытие камеры;
- Приоритет: выберите приоритет для каждого типа тревоги от 1 до 16;
- Канал: укажите канал(ы), которые будут записываться при срабатывание выбранной тревоги;
- Качество: выберите качество записи;
- Выход тревоги: вкл/выкл тревожный выход при срабатывание тревоги;
- Зуммер: вкл/выкл срабатывания зуммера при тревоге;
- Загрузка в удал. ПК: вкл/выкл подачу тревожного сигнала на ПК по LAN.



рис. 4.8

5. Работа с устройством

5.1 Видеозапись вручную

Нажмите кнопку REC для включения ручной видеозаписи. Каждый записываемый канал будет показывать значок записи . Повторное нажатие кнопки REC остановит ручную запись.

5.2 Видеозапись по расписанию

Нажмите кнопку Menu, выберите пункт Настройки записи и нажмите Menu еще раз. Войдите в подменю Запись по расписанию и настройте следующие параметры записи:

- временной сегмент;
- качество записи;
- записываемые каналы.

Если вы задаете параметр Запуск записи на Вкл, начнется видеозапись по расписанию. Система отобразит значок на каждом записываемом канале. Чтобы остановить запись по расписанию требуется установить параметр Запуск записи на Выкл.

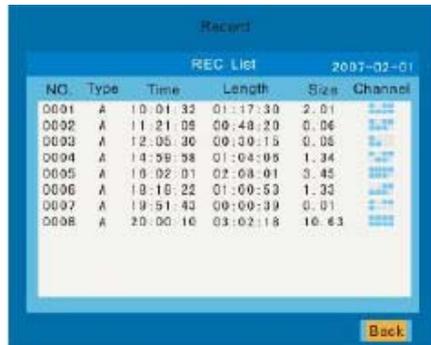
5.3 Запись по обнаружению движения

Войдите в меню Настройки записи и выберите подменю Запись по обнаружению движения. Выберите номер записываемого канала и задайте область обнаружения. Установите тип записи Нормальный и задайте длину записываемого файла. Зона обнаружения каждого канала состоит из 6X8 ячеек. Перемещайте курсор с помощью кнопок направления. Чтобы активировать ячейку, нажмите кнопку Menu. Для сохранения заданной области нажмите кнопку 0. Для выхода из подменю нажмите стрелку направления Влево.

5.4 Воспроизведение видео

Имеется возможность воспроизведения видео тремя способами:

- 1) Нажмите на передней панели или пульте ИК кнопку воспроизведения. Система начнет воспроизводить последнее записанное видео текущего канала. Если во время воспроизведения нажать цифровую кнопку, система начнет воспроизводить последний записанный файл того канала, цифру которого вы нажали. Нажмите кнопку воспроизведения еще раз для остановки;
- 2) Нажмите кнопку Search, система выдаст окно показанное на рис. 5.1.



| Recent | | | | | |
|----------|------|----------|----------|-------|------------|
| REC List | | | | | 2007-02-01 |
| NO. | Type | Time | Length | Size | Channel |
| 0001 | A | 10:01:32 | 01:17:30 | 2.01 | 1 |
| 0002 | A | 11:21:05 | 00:48:20 | 0.06 | 1 |
| 0003 | A | 12:05:30 | 00:30:15 | 0.05 | 1 |
| 0004 | A | 14:59:58 | 01:04:05 | 1.34 | 1 |
| 0005 | A | 18:02:01 | 02:08:01 | 3.45 | 1 |
| 0006 | A | 18:15:22 | 01:00:53 | 1.33 | 1 |
| 0007 | A | 19:51:43 | 00:00:39 | 0.01 | 1 |
| 0008 | A | 20:00:10 | 03:02:18 | 10.63 | 1 |

рис. 5.1

- Номер: система автоматически присвоит номера записанным фрагментам видео. Самый последний файл будет иметь номер 0001;
- Тип: записанные файлы разделяются на Тревожный(A) и Нормальный(N) тип записи;
- Время: время начала записи файла;
- Длина: время продолжительности записанного файла;
- Размер: размер, занимаемый записанным файлом, на жестком диске;
- Канал: точки голубого цвета обозначают каналы, которые имеют видеозапись. Точка слева означает первый канал, точка справа – восьмой.

С помощью кнопок Вверх и Вниз выберите нужный файл и нажмите Menu для его воспроизведения. Во время воспроизведения можно переключаться между каналами с помощью цифровых кнопок. Для остановки воспроизведения нажмите кнопку Play. Нажатие кнопки Влево переключит страницу со списком файлов на один день назад. Кнопка Вправо – на день вперед.

- 3) Войдите в меню Записи. Появится окно показанное на рис. 5.2. Введите требуемый номер канала в строке Канал. Укажите тип записи (тревожный или нормальный). В строке Режим введите время, с которого система начнет воспроизведение, и нажмите кнопку Проигрывать для воспроизведения.



| Play | |
|-----------------|------------|
| Inquiry Play | |
| Search: | All |
| Record Type: | Normal |
| Operation Mode: | Input Time |
| SearchType: | Normal |
| Card ID: | |
| Play | |

рис. 5.2

5.5 Резервное копирование

Войдите в меню резервное копирование появится окно показанное на рис. 5.3.



рис. 5.3

В строке Устройство выберите тип устройства, на которое следует сохранять данные через USB или на оптический диск. В строке Интервал введите начальное и конечное время сохраняемого файла. Затем выберите тип записи и укажите номера каналов, которые будут архивироваться.