

DVR разработан специально для обеспечения безопасности и наблюдения. В основе DVR используется операционная система Embedded Linux, которая является более стабильной. Для записи видео используется формат сжатия H.264 для записи звука используется формат G.711A. Расширенные сетевые возможности значительно повысят пропускную способность сети передачи данных и удаленного управления.

Часть первая: Основные операции

1. Базовая установка

1.1. Установка жесткого диска

В начале настройки установите жесткий диск. Полнофункциональные серии DVR поддерживают 2 SATA жестких дисков, а простые DVR поддерживают 1 SATA жесткий диск.

Примечание: DVR может работать и управляться нормально без жесткого диска. DVR не может производить запись и воспроизведение без жесткого диска.

1.2. Подключения мыши

Полнофункциональный DVR имеет 1 порт USB на задней панели и 1 порт USB на передней панели, 2 USB могут быть использованы для мыши, флэш-карты, 3G и Wi-Fi модуля, переносной HDD и USB DVR-RW.

DVR простой серии имеет два USB на задней панели для подключения мыши и флэш-карты.

2. Включение.

Подключите питание. Загоревшийся индикатор питания, указывает, что DVR включен. После окончания загрузки вы услышите звуковой сигнал, и по умолчанию на мониторе появится изображение в многооконном режиме.

Примечание: В случае несанкционированного отключения электропитания, после подключения электропитания DVR автоматически восстановит состояние, которое было до выключения питания.

3. Отключение.

Есть два метода, чтобы выключить DVR.

1. Ввод [Главное меню] и выберите [Выход] в [выключение системы].
2. Нажатие кнопки питания.

Примечание: информацию о настройках должна быть сохранена перед отключением электропитания в противном случае информация будет утеряна.

4. Логин.

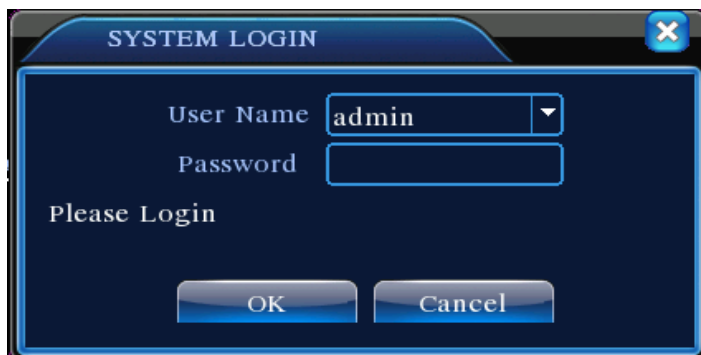
Есть две пользовательские настройки:

«Администратор» (Admin) — является суперпользователем имеет неограниченные возможности.

«Гость» - является пользователем с ограниченными возможностями.

Защита паролем: Если ввести неверный пароль три раза — начнется сигнализация. Если ввести неверный пароль пять раз, DVR будет заблокирован. (После перезагрузки или через полчаса, DVR будет разблокирован автоматически).

Пожалуйста, измените пароль после первого входа в систему.



5. Предварительный просмотр.

Войти и выбрать меню просмотра статуса.

Системная дата, время и название канала существуют в каждом окне просмотра. Состояния видеонаблюдения и сигнализации показаны в каждом окне. В таблице указаны виды сигнализации и что они означают.

1		Статус записи	3		Пропадание видеосигнала.
2		Детектор движения	4		Закрытая видеокамера.

6. Настройка записи.

Установите параметры записи в выбранном канале. Вы можете ввести [Меню]> [Запись]> [Настройка записи] для установки. Настройка системы по умолчанию составляет 24 часа непрерывной записи.

Примечание: нужно настроить по крайней мере один жесткий диск для чтения и записи.



«Канал» Выберите соответствующий номер канала для настройки. Выберите "все", чтобы настроить сразу все каналы.

«Длина» Установить время длины каждого видео файла. По умолчанию - 60 минут.

«Пред. запись» 1-30 секунд. Время в течение которого система производит пред. запись.

«Режим записи» Установить режим записи которым будет работать DVR.

- Расписание: запись в соответствии с типом настроек (постоянная запись, запись по детектору движения и запись по тревоге) и временной промежутку.

- Ручной тип: Запись будет производиться при нажатии кнопки не зависимо от того в каком состоянии находится DVR/

- Стоп: При выборе "стоп" остановится запись независимо от того, в каком состоянии находится DVR.

«Период» Установить время записи, запись начнется только в заданном диапазоне.

«Тип записи» Установить тип записи: обычный, детектор движения и тревога.

- Постоянная : Настройка постоянной записи.

- Обнаружение: При этом выборе производятся дополнительные настройки в разделе «Тревога». В этом разделе необходимо выбрать подраздел в котором будете производить настройки: "детектор движения", "закрытие камеры" или "потеря видеосигнала".

При постоянной записи тип видео файла обозначается — R.

При записи по детектору движения, потери видеосигнала и закрытии камеры тип видео файла обозначается — M.

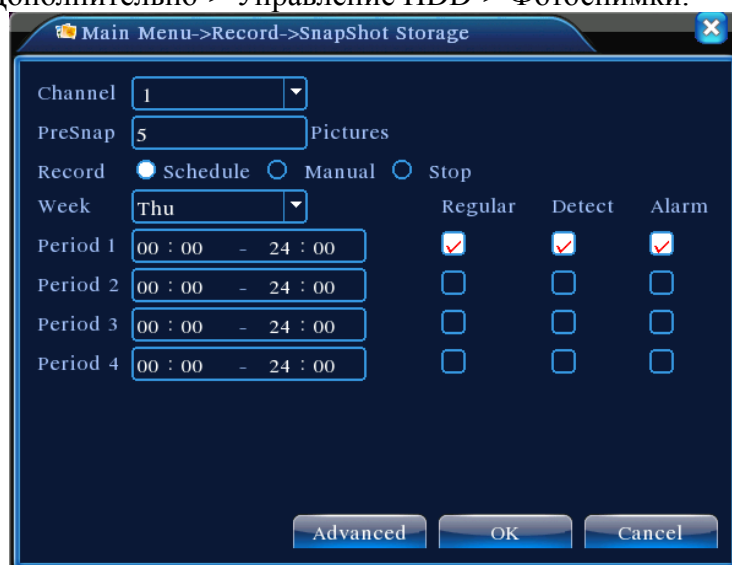
При записи по тревоге тип видео файла обозначается — A.

7. Хранение фотоснимков (Поддерживается не всеми устройствами).

Параметры настройки снимков для различных каналов.

По умолчанию установлено - 24 часа непрерывно. Для изменения настроек нужно войти Главное меню-> Запись-> Фотоснимки.

Примечание: Необходимо произвести настройки для хранения фотоснимков Главное меню-> Дополнительно-> Управление HDD-> Фотоснимки.



8. Воспроизведение видео.

Существует два способа для воспроизведения файлов с жесткого диска:

1-ый способ. Использование ярлыка на рабочем столе.

2-ой способ. Главное меню> Запись> Воспроизведение.

Примечание: жесткий диск, который сохраняет видео файлы должны быть настроен как для чтения и записи или только для чтения.



1. Перечень файлов записи. 2. Информационный экран. 3. Поиск файлов. 4. Кнопка резервного копирования. 5. Обозначение операции, время. 6. Управление воспроизведением.

1. Перечень файлов записи: Выберите файл для воспроизведения / копирования.

2. Информационный экран: Время начала, время окончания и размера.

3. Поиск файлов: Поиск файлов по заданным параметрам.

4. Резервное копирование файлов с жесткого диска

5. Обозначение операции, время: Показывает тип операции и время

расположения курсора.

6. Управления воспроизведением: Управляет воспроизведением обычным способом, ускоренным.

Специальные функции:

Точное воспроизведение: Введите время (ч / м / с) во временной колонке и нажмите кнопку воспроизведения.

Увеличение масштаба: Когда система находится в полно экранном режиме просмотра, вы можете нажать левую кнопку мышки и выбрать место на экране для увеличения. Для выхода из этого режима нужно щелкнуть правой кнопкой мышки.

9. Настройка сети.

The screenshot shows a window titled "Main Menu->System->NetWork". It contains the following fields and controls:

- Net Card: **Wire Netcard** (dropdown menu), DHCP Enable
- IP Address: **192 . 168 . 1 . 10** (text input)
- Subnet Mask: **255 . 255 . 255 . 0** (text input)
- Gateway: **192 . 168 . 1 . 1** (text input)
- Primary DNS: **0 . 0 . 0 . 0** (text input)
- Secondary DNS: **0 . 0 . 0 . 0** (text input)
- TCP Port: **34567** (text input)
- HTTP Port: **80** (text input)
- HS Download:
- Transfer Policy: **Quality Prefer** (dropdown menu)

Buttons: **OK** and **Cancel**.

Настройки сети осуществляется через Главное меню> Настройки> Сеть
IP-адрес: Установить IP-адрес. По умолчанию: 192.168.1.10.

Маска подсети указан код маски подсети. По умолчанию: 255.255.255.0.

Установить шлюз. По умолчанию: 192.168.1.1.

Настроить IP-адрес оборудования и маршрутизатора в одном сегменте сети.

Введите IP-адрес 192.168.1.10 в IE браузером для сетевого подключения к оборудованию.

10. Настройка тревоги.

The screenshot shows a window titled "Main Menu->Alarm->Motion Detect". It contains the following fields and controls:

- Channel: **1** (dropdown menu), Enable
- Sensitivity: **Middle** (dropdown menu), Region: **Set** (button)
- Period: **Set** (button), Interval: **1** Sec. (text input)
- Alarm Output: **1 2** (text input), Delay: **10** Sec. (text input)
- Record Channel: **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16** (grid of buttons)
- Tour: **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16** (grid of buttons)
- Snapshot: **1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16** (grid of buttons)
- PTZ Activation: **Set** (button), Delay: **10** Sec. (text input)
- Show Message: , Send Email:
- Buzzer: , FTP upload:

Buttons: **Advanced**, **OK**, **Cancel**.

Настройка детектора движения.

Шаг 1. Выбрать Главное меню-> Тревога> Детекция, войти в настройки интерфейса;

Шаг 2. Выберите один канал и установите уровень чувствительности, а затем установите период времени для наблюдения тревоги.

Установка области монитора (нажмите на кнопку "Установить", выберите области в которых вы хотите установить детекцию. "По умолчанию" означает выбор всех областей.

Шаг 3. В состоянии тревоги, видеорегистратор может осуществлять следующее: запись, активация фотоснимка, активирование PTZ, показывать сообщение, отправлять электронную почту и выдавать звуковой сигнал.

Шаг 4. Установите параметры для других каналов после шагов 2 и 3.

Примечание: закрытие камеры, потеря видеосигнала и настройки метода тревожный входов схожи с настройками детектора движения.

11. Управление PTZ.

Шаг 1. Установить основные параметры, такие как канал и протокол.

Главное меню-> Настройка-> PTZ

Шаг 2. В главном меню просмотра, войдите в меню PTZ.

Шаг 3. Щелкните правой кнопкой мыши, выберите пункт меню «PTZ контроль».

Другой метод состоит в следующем "щелкните правой кнопкой мыши", выберите "High Speed PTZ". Нажимайте левую кнопку и перемещайте, чтобы управлять направлением PTZ напрямую. Используйте колесо мыши для увеличения / уменьшения контролируемой камеры.

Вторая часть: дистанционное управление.

1. Сетевое подключение.

Перед веб операцией, необходимо подключить оборудование к интернету.

Шаг 1. Проверить правильность соединения оборудования с интернетом.

Шаг 2. Настроить LAN как указано в п. 9 Настройка сети.

Шаг 3. Когда LAN подключен, нужно создать порт для общественного доступа к сети.

Шаг 4. Проверьте правильность данных сети Главное меню-> Настройка-> Сеть

Примечание: устройство должно находиться в той же сети с ПК, если не удается подключиться, пожалуйста проверьте правильность подключения и сетевые настройки.

2. Удаленный мониторинг.

После подключения к сети, есть два способа использования DVR для удаленного мониторинга. Возможно осуществлять мониторинг через Internet Explorer и с помощью специального клиентского программного обеспечения CMS. CMS является профессиональным программным обеспечением, может использоваться для мониторинга нескольких DVR. CMS является безопасным, удобным и стабильным. Мы рекомендуем клиентам использовать CMS.

2.1. Клиентского программного обеспечения.

CMS - программное обеспечение используется на компьютере, и управляет несколькими DVR одновременно.

Шаг 1. Пожалуйста, возьмите CD из комплекта поставки, найдите на CD файл CMS и установите программное обеспечение на компьютер.

Шаг 2. После установки этого программного обеспечения на локальный компьютер сделайте следующее: нажмите ярлык на рабочем столе CMS (появится окошко «логин-пароль», по умолчанию логин — super, пароль отсутствует). Перед вами откроется рабочий стол CMS. Необходимо добавить устройство выполнив следующее: войти Система-> Устройство-> Добавить область /Добавить устройство-> DVR и ввести информацию, следуя подсказкам. Таким образом, вы можете работать с любым указанным оборудованием.

Шаг 3. Вы можете добавить несколько несколько DVR , для этого необходимо повторить вышеуказанные операции.

The screenshot displays the CMS software interface. The main window is titled 'CMS' and features a multi-camera monitoring system. The interface is divided into several sections:

- Device:** A tree view on the left shows the hierarchy: Home > RM201 > Multi Preview > 1-4 > PTZ > CAM02 > CAM03 > CAM04.
- Monitor:** A large central area with a 4x4 grid of camera feeds. The top-left cell is highlighted with a yellow border.
- Time:** A digital clock in the top right corner displays '20:50:14' and '2010-08-04'.
- PTZ Controls:** A circular PTZ control panel with a directional pad and a zoom slider.
- Zoom/Focus/Iris:** Three sets of buttons labeled '+ Zoom -', '+ Focus -', and '+ Iris -' for camera adjustments.
- AutoPa:** A button labeled 'AutoPa' for automatic pan/tilt/zoom.
- Preset/Tour:** Controls for saving and recalling camera presets and tours.
- Bottom Panel:** A row of icons for different camera views (1, 2, 3, 4, 9, 16, 25, 36) and a crosshair icon.
- Log Table:** A table at the bottom right showing system events.

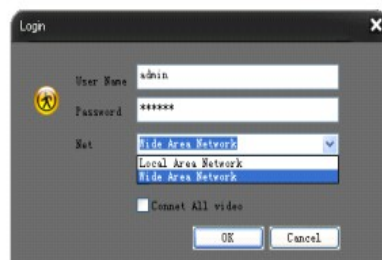
Type	Date	Device	User	Describe
Video	2010-08-04 20:50:09	RM201	admin	Connect successful

2.2. WEB-клиент.

После того, как установлена сеть между DVR и персональным компьютером, используйте браузер IE для входа в DVR, чтобы осуществить удаленный мониторинг.

Шаг 1. Подключите оборудование. Откройте веб-браузер и введите IP-адрес в адресной строке браузера. Например, IP-адрес оборудования 10.6.0.114, вы должны ввести <http://10.6.0.114> в адресной строке браузера.

В случае удачного подключения появляется следующий интерфейс.



Шаг 2. Введите имя пользователя и пароль. Выберите основной или экстракт потока.

После подключения вы увидите следующий интерфейс.



Третья часть: Специальные функции. 1. Настройка компрессии.



1.1. Настройка компрессии для каждого канала.

Примечание: Только часть DVR поддерживает переключение режимов разрешения.

Шаг 1. Управление через Главное меню-> Настройки-> Компрессия.

Шаг 2. Выберите канал 1, установить разрешение D1 (25fps, 1536Kb / с) или то, которое вы пожелаете (устанавливаемое качество зависит от модели оборудования).

Шаг 3. Выберите канал 2, щелкните правой кнопкой и выберите "Дополнительно", затем выберите "Вставить". С каналом 3 произведите операции, что и с каналом 2.

Шаг 5. Нажмите кнопку "Сохранить", а затем выйти.

Примечание: стандартный зависимость параметром разрешением и Кб / с.

Разрешение	Кб/S
D1	512~2560
HD1	384~2048kbps
CIF	64~1024kbps
QCIF	64~512kbps

1.2. Настройка внешнего потока

Внешний поток используется для дистанционного монитора клиента и мониторинга с использованием мобильного телефона.

Шаг 1. Включите внешний поток.

Шаг 2. Установите частоту кадров, разрешение и скорость.

2. Одновременное воспроизведение нескольких каналов.

В DVR использованы новейшие методы компрессии для одновременного просмотра с нескольких каналов.

4-канальный DVR поддерживает 4 канала воспроизведения одновременно.

8-канальный DVR может поддерживать воспроизведение одновременно 8 каналов.

16-канальный DVR может поддерживать воспроизведение одновременно 16 каналов.



Шаг 1. Установите на каждый канал параметры компрессии Главное меню-> Запись-> Воспроизведение.

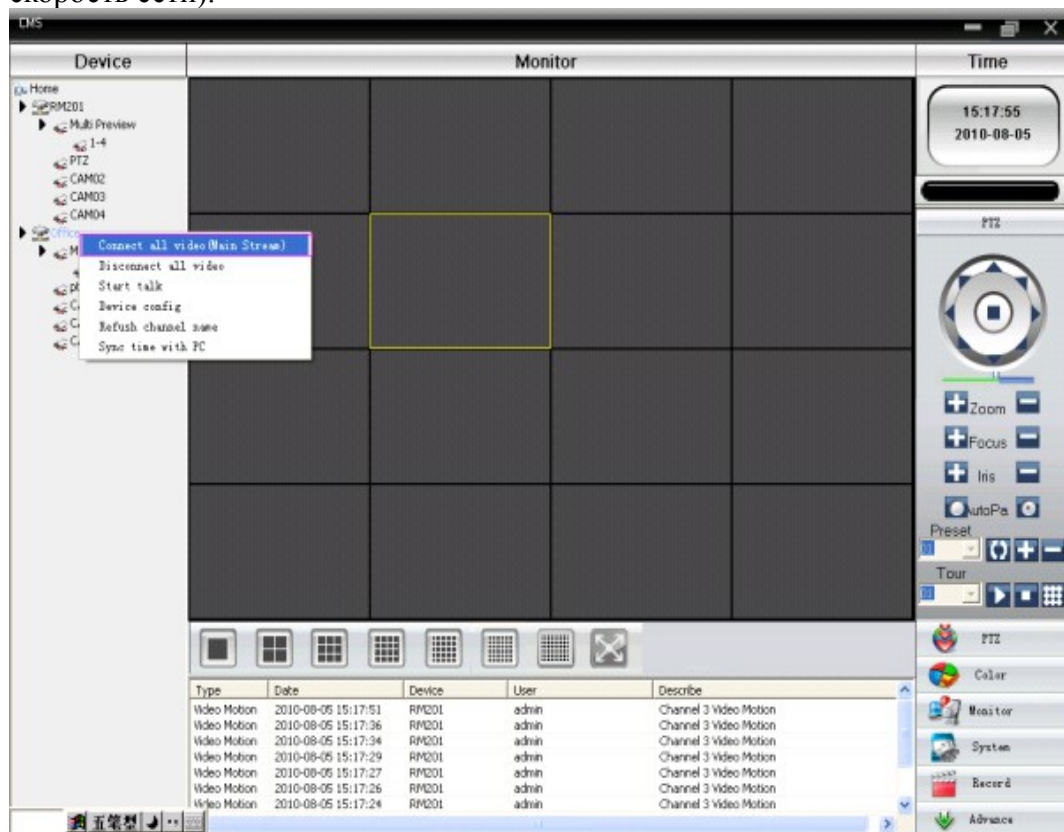
Шаг 2. Нажмите кнопку Поиск.

Шаг 3. Выберите тип файла и период времени, а затем нажмите кнопку ОК в интерфейсе поиска.

Шаг 4. Выберите файл, нажмите кнопку Play или дважды щелкните файл для воспроизведения.

3. Многоканальный удаленный просмотр.

Подключить экстрара поток для лучшей работы в условиях узкой полосы (плохая скорость сети).



Шаг 1. Включите основной поток (Главное меню-> Настройка-> Компрессия)

Шаг 2. Откройте CMS, затем войдите в систему.

Шаг 3. После дополнения устройств, щелкните правой кнопкой мыши на имя устройства, чтобы выбрать "Подключить все видео (основной поток)"

4. Мобильный мониторинг.

Шаг 1. Настраиваем DVR. Перейдите в Главное меню-> Настройка-> Компрессия-> Внешний поток. Включите его.

Шаг 2. Установка мобильного мониторинга, войдите в Главное меню-> Настройка-> Сетевые службы-> Мобильный порт. Выберите "Включить"



Примечание: Произведите настройку порта в маршрутизаторе для подключения мобильного телефона.

Шаг 3. Установите соответствующее программное обеспечение для мониторинга. Соответствующее программное обеспечение находится на CD, который поставляется с видеорегистратором.

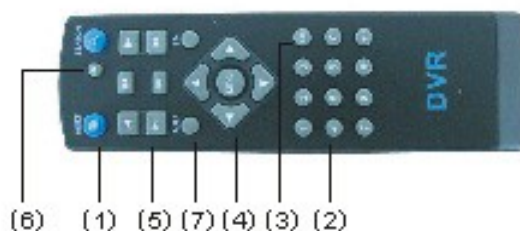
Шаг 4. После успешной установки программного обеспечения, запускаем установленную программу. Нажимаем кнопку пуск. Появится интерфейс для подключения к DVR. В интерфейсе прописываем IP-адрес DVR, мобильный порт, логин и пароль для входа в систему. После указанных операций возвращаемся в основное меню и нажимаем кнопку play.

5. Хранение файлов и резервное копирование.

DVR имеет несколько способов хранения и резервного копирования файлов.

1. DVR имеет возможность подключения двух жестких дисков SATA (поддерживается не всеми устройствами) для записи видео файлов.
2. Возможность резервного копирования файлов на USB HDD, флешку и переносной жесткий диск.
3. Если видеорегистратор укомплектован DVD-RW, то DVR может производить резервное копирование на CD.
4. В режиме реального времени осуществлять удаленное хранение видео файлов с помощью удаленного клиента.

Приложение 1. Дистанционное управление видеорегистратором.



Но мер	Имя	Функции
1	Кнопка Multi-каналы	Включение многоканального режима
2	Цифровые кнопки	Ввод пароля/ввод номера/ переключение каналов
3	Esc	Вернуться в окно
4	Кнопки управления	Кнопки управления и ОК
5	Включить воспроизведение	Воспроизведение основные операции
6	Кнопка Записи	Вход в меню записи
7	Пульт дистанционного управления	Ввод номера DVR