

# DVR

ЦИФРОВОЙ  
ВИДЕОРЕГИСТРАТОР

РУКОВОДСТВО  
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



[WWW.JASSUN.RU](http://WWW.JASSUN.RU)

## СОДЕРЖИМОЕ

<b>Раздел 1: Характеристики .....</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 2: Компоновка .....</b>	<b>3</b>
2. 1 Передняя панель (для детализации смотри реальный продукт) .....	3
2. 2 Задняя панель.....	3
2. 3 Пульт дистанционного управления.....	4
<b>Раздел 3: Инсталляция DVR .....</b>	<b>5</b>
3. 1 Установка жесткого диска.....	5
3. 2 Подключение камер и монитора .....	5
3. 3 Подключение источника питания .....	5
<b>Раздел 4: Загрузка DVR.....</b>	<b>6</b>
4. 1 Системная инициализация .....	6
4. 2 Режим отображения .....	6
<b>Раздел 5: МЕНЮ .....</b>	<b>7</b>
5. 1 Основное Меню.....	7
5. 2 Настройки .....	7
5.2.1 Камера .....	7
5.2.1.1 Цвет.....	8
5.2.1.2 Название .....	8
5.2.2 Запись .....	9
5.2.2.1 Настройка скорости кадров .....	9
5.2.3 Детектор движения.....	9
5.2.3.1 Чувствительность .....	10
5.2.3.2 Зоны детектирования .....	10
5.2.4 Настройки датчика .....	10
5.2.5 Настройка расписания .....	11
5.2.6 Сетевые настройки.....	11
5.2.6.1 Внешний интернет .....	12
5.2.7 Архивирование .....	12
5.2.8 Системные настройки .....	13
5.2.8.1 Настройки времени .....	13
5.2.8.2 Системный пароль.....	13
5.2.8.3 Системная информация .....	13
5.2.8.4 Настройки видеосистемы .....	13
5.2.8.5 Вид системного журнала .....	14
5.2.8.6 Настройки системного журнала.....	14
5.2.8.7 Форматирование диска.....	14
5.2.8.8 ОБНОВЛЕНИЕ СИСТЕМНОЙ ПРОШИВКИ.....	14
5.2.8.9 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК.....	14
5.2.8.10 ВЫБОР ЯЗЫКА.....	15
5.3 РЕЖИМЫ МУЛЬТИДИСПЛЕЯ.....	15
5.4 ПОИСК.....	15
5.4.1 ПОИСК ПО ВРЕМЕНИ .....	15
5.4.2 ПОИСК ПО СОБЫТИЮ.....	15
5.4.3 БЫСТРЫЙ ПОИСК.....	16

---

5.4.4 ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗАПИСЕЙ .....	16
5.5 ОТОБРАЖЕНИЕ АКТИВНЫХ ЗОН ДЕТЕКТОРА .....	16
5.6 РЕЖИМ УВЕЛИЧЕНИЯ .....	16
5.7 УПРАВЛЕНИЕ PTZ КАМЕРОЙ .....	17
5.8 ЦИКЛИЧЕСКОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ .....	17
5.9 АУДИО .....	17
5.10 ВЫХОД .....	17
<b>Раздел 6: Программа NetViewer .....</b>	<b>18</b>
6.1 УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ .....	18
6.2 ОСНОВНОЙ ИНТЕРФЕЙС ПРОГРАММЫ .....	18
6.3 ВХОД В СИСТЕМУ .....	19
6.4 РАБОЧИЙ РЕЖИМ .....	20
<b>Раздел 7: Спецификация .....</b>	<b>22</b>
<b>Раздел 8: Дополнение .....</b>	<b>23</b>
8.1 Схема подключения устройств .....	23
8.2 Комплектность .....	23

## Инструкция по безопасности

### Основные требования к безопасности

1. **Применяйте только поставляемый в комплекте источник питания.**

Не используйте неоригинальные источники питания.

2. **Избегайте попадания посторонних предметов в DVR.**

Попадание посторонних предметов во внутрь DVR может привести к поражению электрическим током.

3. **Не устанавливайте DVR во влажном, пыльном помещении и возле открытых источников воды.**

Если устройство случайно было подвергнуто воздействиям воды, немедленно отключите питание и обратитесь в сервисный центр.

4. **Храните корпус устройства чистым и сухим.**

Не используйте растворитель и абразивные вещества для очистки корпуса устройства, используйте слегка намоченные салфетки или ткань.

5. **Обеспечьте соответствующую вентиляцию.**

Устройство (DVR) имеет встроенный вентилятор, необходимо создать условия для эффективной вентиляции системы.

6. **Не снимайте верхнюю крышку устройства.**

Если слышны подозрительные звуки и (или) запахи внутри устройства (DVR), немедленно отключите питание и обратитесь в сервисный центр.

7. **Не снимайте верхнюю крышку устройства.**

ВНИМАНИЕ: Не включайте аппарат если верхняя крышка снята.

8. **Не подвергайте корпус устройства (DVR) внешним механическим воздействиям.**

В случае, когда устройство под влиянием внешнего механического воздействия не обеспечивает полнофункциональной работы, обратитесь в сервисный центр для ремонта.

9. **Используйте литиевые батарейки.**

Стандартные литиевые батарейки (3v) размещаются на материнской плате, нужны для сохранения информации когда устройство выключено. Внимание: выключите устройство (DVR) из сети перед заменой батарейки.

10. **Не устанавливайте DVR в местах с плохой вентиляцией.**

Устройство (DVR) содержит внутри жесткий диск, который нагревается во время работы.

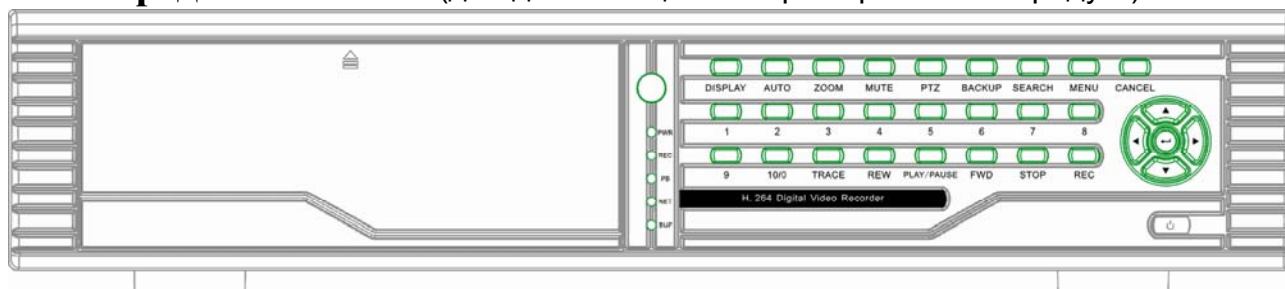
## Раздел 1: Характеристики

### Технические характеристики устройства

- Тип кодирования видео -H.264;
- Высокое качество видео, высокое разрешение кадра;
- Поддержка NTSC/PAL;
- Операционная система Linux, обеспечивающая стабильность;
- Разрешение в режиме записи: CIF, HD1;
- Регулируемое качество видео;
- Поддержка в режиме детектора движения: 8 регулируемых уровней чувствительности;
- 16 сенсорных входов, выход сирены и тревожный выход;
- Поддержка различных режимов записи: ручная, непрерывная, детектор движения, по датчику и запись по расписанию;
- 16-видео каналов связаны с аудио каналом, синхронизация записи видео потока с 4-мя аудио потоками;
- Поддержка списка событий с функцией поиска по времени;
- Поддержка режима циклического отображения каналов в полноэкранном режиме.
- Индикация потери видеосигнала;
- Поддержка PTZ камер через RS-485 порт;
- Пентаплекс;
- Поддержка работы с «мышью»;
- Дистанционное управление;
- Поддержка 4 SATA дисков;
- Поддержка USB 2.0 для резервного копирования или модификации ПО;
- Поддержка копирования на CD/DVD BACKUP (опционально);
- Поддержка функций увеличения/уменьшения в специальной зоне;
- Поддержка удаленной передачи видео / аудио потоков и модификации параметров устройства.

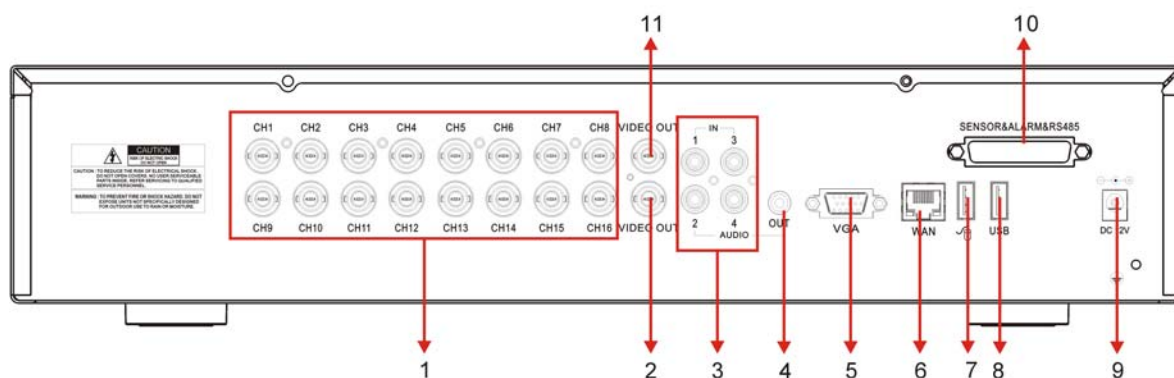
## Раздел 2: Компоновка

### 2.1 Передняя панель (для детализации смотрите реальный продукт)



DISPLAY	Все каналы	CANCEL	Отмена
AUTO	Циркуляция каналов	TRACE	Сетка
ZOOM	Увеличение/Уменьшение	REW	Перемотка назад
MUTE	Тишина	PLAY/PAUSE	Плей/Пауза
PTZ	Управление PTZ	FWD	Перемотка вперед
BACKUP	Архивирование	STOP	Стоп
SEARCH	Поиск	REC	Ручная запись
MENU	Меню		

### 2.2 Задняя панель



1	Видео входы	7	Mouse порт
2	Выход тревожного монитора	8	USB порт
3	Аудио вход	9	Включение питания
4	Аудио выход	10	RS-485/датчики/тревоги
5	Video VGA порт	11	Видео выход
6	LAN порт (сетевой)		

RS485/датчики/тревоги, назначение контактов(с права на лево):

Pin 1-4: датчик1-4

Pin 5: GND (общий провод)

Pin 6-8: Тревожный выход. (pin 6: NO (нормально открыт); pin 7: NC (нормально закрыт); pin 8: COM)

Pin 9-10: PTZ управление ( pin 9: RS-485 -> A; pin 10: RS-485 -> B).

## 2.3 Пульт дистанционного управления



POWER:	Управление питанием	REC:	запись
2x2:	4-х канальный дисплей	0~9:	Выбор каналов / ввод номера;
3x3:	тестирование		
4x4:	тестирование		
AUTO:	Циклическое переключение каналов		
DISPLAY:	Переключатель режимов дисплея	SEARCH	Поиск записей
ZOOM:	Увеличение / уменьшения фрагмента видео в заданной зоне	BACKUP	Архивирование файлов;
MUTE:	Переключение аудио выхода на звуковоспроизведение	▲, ▼, ◀, ▶	Кнопки управления направлением
Enter:	Ввод / PTZ управление		
MENU	Меню	SELECT	выбор
ESC	ВЫХОД		
Z+, Z-:	Увеличение / уменьшение	F+, F-	Настройка фокуса
▶ II:	Воспроизведение/ Пауза	■:	Выход из режима воспроизведения
◀◀	Ускоренный просмотр назад	▶▶	Ускоренный просмотр вперед
I◀:	Previous frame	▶I:	Next frame

## Раздел 3: Инсталляция DVR

### 3.1 Установка жесткого диска

**Внимание :** Пожалуйста, не производите операций с жестким диском пока DVR включен!

- (1) Откройте верхнюю крышку DVR;
- (2) Подключите кабель питания и кабель данных в соответствующие разъемы;
- (3) Тщательно закройте верхнюю крышку.

### 3.2 Подключение камер и монитора

Присоедините видео камеры к видео входам DVR, а видео выход DVR к монитору через BNC разъем (см. Раздел 2.2-Задняя панель).

### 3.3 Подключение источника питания

Пожалуйста, используйте только поставляемый с DVR адаптер питания.



## Раздел 4: Загрузка DVR

### 4.1 Системная инициализация



После включения питания происходит загрузка и инициализация системы.

Система обнаружит подключенные устройства (мышка, диски и т. д.) к DVR.

### 4.2 Режим отображения



После инициализации, DVR входит в режим отображения (см. картинку слева).

Строка текущего состояния DVR **внизу** экрана, отображает основное «Меню», состояние записи, информацию о текущем диске, системное время.

**Меню:** Нажмите кнопку [МЕНЮ] для входа в основное меню системы, или кликните иконку [МЕНЮ] в строке текущего состояния.

**ЗАПИСЬ:** Когда эта иконка синего цвета, DVR в режиме записи. Установив запись в режим “всегда”, DVR автоматически входит в режим записи при включении.

**HD1:** текущий жесткий диск

**1%:** индикатор использованного **объёма диска**.

**Системное время:** индикатор текущего времени системы

## Раздел 5: МЕНЮ

### 5.1 Основное Меню



В режиме отображения, нажмите кнопку [МЕНЮ] для входа в основное меню системы, или кликните иконку [МЕНЮ] в строке текущего состояния (см. картинку слева).

### 5.2 Настройки



Выберите пункт «Настройки» в основном меню системы.

Эти настройки позволяют настраивать параметры камер, записи, детектора движения и т.д.

#### 5.2.1 Камера



**Номер канала:** Кнопками [◀или▶] выберите нужный канал. Когда установлено [ВСЕ], конфигурирование всех каналов происходит одновременно.

**Цвет:** данная настройка используется для настройки качества видео изображения, регулируются контрастность, цветность, яркость, насыщенность. См раздел 5.2.1.1.

**Название:** установка названия канала. См. раздел 5.2.1.2.

**Протокол PTZ:** Кнопками [◀ или ▶] выберите необходимый протокол управления PTZ камерой, поддерживаются протоколы PELCO-D и PELCO-P.

**Скорость передачи:** Кнопками [◀ или ▶] установите необходимую скорость передачи для управления PTZ камерой. Поддерживаемые скорости: 600,1200,1800,2400,4800, 9600 и 19200 bps.

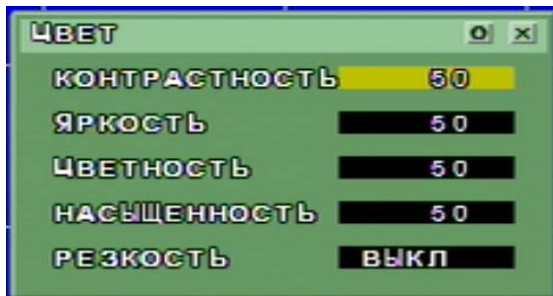
**Адрес PTZ:** Кнопками [◀ или ▶] или номерными кнопками на передней панели установите физический адрес PTZ камеры, возможное значение от 0 до 254.

**Отображение по событию:** При срабатывании тревожного события по одному из каналов, DVR отображает этот канал в полноэкранном режиме в течении заданного времени, это время настраивается в диапазоне от 1 до 10 сек или ВЫКЛ.

**Время цикла:** Настройка времени отображения канала в полноэкранном режиме, когда включена функция циклического отображения каналов. Кнопками [◀ или ▶] установите значение времени. Значение устанавливается в диапазоне от 1 до 10 сек, или ВЫКЛ.

Нажмите кнопку [ESC] для выхода из меню, и кнопку [Enter] для сохранения настроек.

### 5.2.1.1 Цвет



При входе в меню [Цвет], возможна регулировка параметров: Контрастности / Яркости / Цветности / Насыщенности. Уровни настройки в диапазоне от 1 до 99. По умолчанию установлено значение 50.

Кнопками [◀или▶] настраиваются параметры, кнопка [Enter] сохраняет настройки перед выходом и кнопка [ESC] для выхода из настроек. Производите настройку до получения наилучшего изображения.

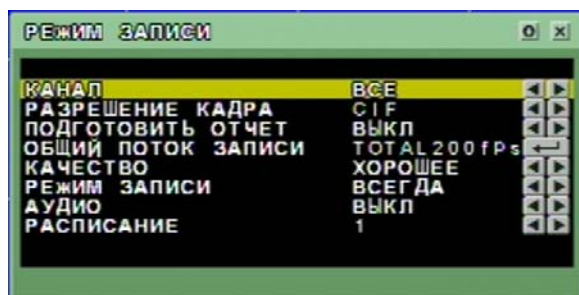
### 5.2.1.2 Название



Кнопками [▲ или ▼] в меню [Название] и нажав кнопку [Enter] войдите в раздел настроек названия канала. Кнопками управления направлением выберите требуемый символ или значение, установите курсор на кнопку [ENTER] в [клавиатуре] меню и подтвердите выбранный знак, нажмите кнопку [ESC] для выхода.

Внимание. Название может состоять из не более восьми знаков.

## 5.2.2 Запись



**Канал:** Кнопками [◀ или ▶] выберите нужный канал. Если установлено [ВСЕ], это означает что происходит настройка всех каналов одновременно.

**Разрешение кадра:** Настройка разрешения кадра в режиме записи. Система поддерживает разрешение CIF (200 fps общий поток) и HD1 (100 fps общий поток).

**Количество кадров/сек:** Настройка скорости кадров, для более детальной информации см. раздел 5.2.2.1.

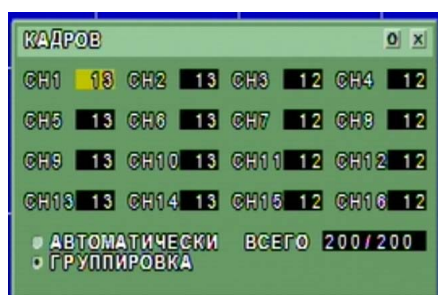
**Качество:** В режиме записи поддерживаются четыре уровня качества записи: низкое, стандартное, высокое, наивысшее. Чем выше качество **видеокадра**, тем больше пространства HDD расходуется системой.

**Режим записи:** Выбор типа режима записи или ВЫКЛ (нет записи), ВСЕГДА (непрерывная запись), ДЕТЕКТОР (запись по детектору движения), ДАТЧИК (запись по внешнему датчику), РАСПИСАНИЕ (запись по установленному расписанию).

**Аудио:** привязка аудио канала с видеоканалом, возможен выбор одного из каналов или ВЫКЛ.

Выход из меню по кнопке [ESC], для сохранения настроек нажмите кнопку [Enter].

### 5.2.2.1 Настройка скорости кадров



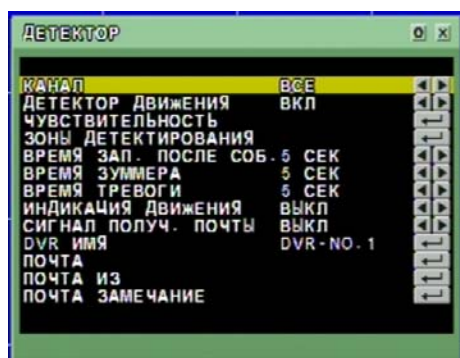
Установите курсор кнопками [◀или▶] на [Количество кадров/сек] и нажмите кнопку [Enter] для входа в дополнительное меню (как показано на картинке слева):

В PAL стандарте, общее количество кадров в разрешении CIF: 200 fps, при разрешении HD1: 100 fps.

Можно установить значения параметров вручную или система установит автоматически. В стандарте PAL, максимальная скорость кадров на канал: 25.

Кнопки [◀или▶] - выбор канала. Кнопки [▲или▼] - установка значений. Кнопка [ENTER] выход с сохранением, кнопка [ESC] - выход из настроек.

## 5.2.3 Детектор движения



**Канал:** Кнопками [◀ или ▶] выберите канал. Когда установлено [ВСЕ] - настройка осуществляется для всех каналов одновременно.

**Детектор движения:** разрешение данной функции.

**Чувствительность:** Настройка чувствительности детектора. См. раздел 5.3.3.1.

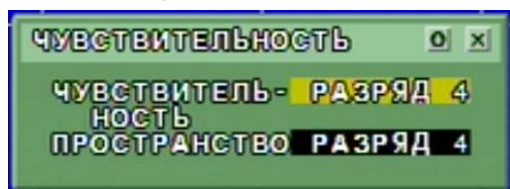
**Время включения зуммера:** Установка времени активизации зуммера после срабатывания детектора движения. Это значение можно установить в диапазоне от 1 до 60 сек, или ВЫКЛ.

**Время включения тревоги:** Установка времени активизации внешней тревоги после срабатывания детектора движения. Это значение можно установить в диапазоне от 1 до 60 сек, или ВЫКЛ.

**Отображение активных зон:** отображение на экране дисплея сработавших зон детектора движения. Активные зоны детектора отображаются красным цветом.

Нажатием кнопки [ESC] осуществляется выход из меню, если необходимо сохранить настройки нажмите кнопку[Enter].

### 5.2.3.1 Чувствительность



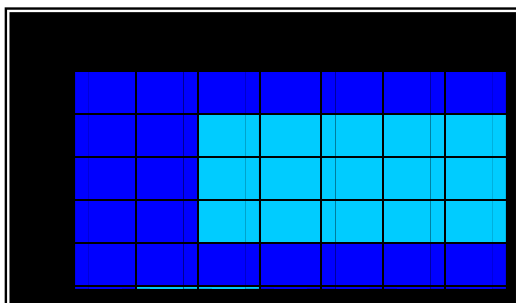
Нажмите кнопку [Enter] для входа в меню настройки чувствительности детектора (см. картинку слева).

Уровень чувствительности устанавливается в диапазоне от 1 до 8.

Низкий уровень: 1, Высокий уровень: 8, по умолчанию установлено 4.

После настройки по кнопке [ВВОД] происходит сохранение и выход из меню, а по кнопке [ВЫХОД] выход без сохранения.

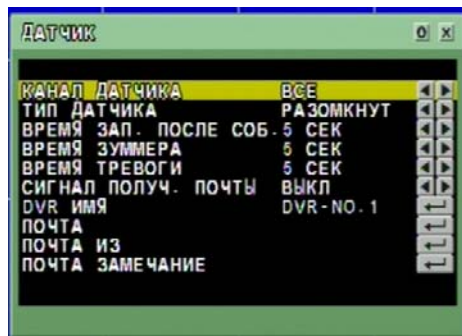
### 5.2.3.2 Зоны детектирования



Выбрав “ЗОНЫ ДЕТЕКТИРОВАНИЯ”, и нажав кнопку [ВВОД] войдите в окно настройки зон детектирования. Нажав [Меню] или правую кнопку мыши в появившемся меню: “выбор/очистка/выход”, нажмите [ВЫБОР] и кнопку [ВВОД], передвигая курсор установите нужную зону. Синие блоки определяют зоны не выбранные для детектирования, а прозрачные – зоны детектированием.

### 5.2.4 Настройки датчика

**Примечание:** Устройство (DVR) не содержит внешних датчиков и **сирен**.



Выбрав в меню иконку “ДАТЧИК”, нажмите кнопку [ВВОД] для входа в окно настроек датчиков.

**КАНАЛ ДАТЧИКА:** кнопками [◀ или ▶] выбирайте номер канала. Когда выбираете пункт [ВСЕ], тогда настройки будут одновременно применены ко всем каналам.

**Тип датчика:** система поддерживает нормально замкнутый или нормально разомкнутый тип датчика.

**ВРЕМЯ ЗАПИСИ ПОСЛЕ АКТИВНОСТИ:** настройка времени продолжения записи после окончания срабатывания датчика, возможна установка времени: 5, 10, 15, 20,



25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 секунд или настройка не используется.

**Время включения зуммера:** время активизации зуммера после срабатывания датчика, время в диапазоне от 1 до 60 сек., или настройка не используется.

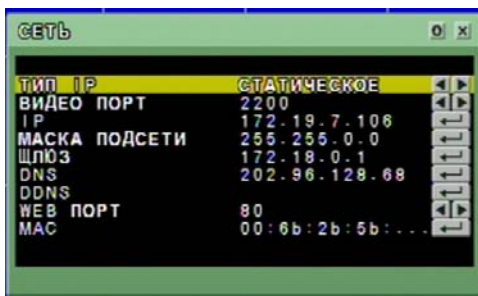
**Время включения тревоги:** время включения внешней тревоги при активизации внешнего датчика тревоги в диапазоне от 1 до 60 сек., или настройка не используется.

## 5.2.5 Настройка расписания



Настройка расписания записи и типа записи, для любого дня недели в заданное время суток. Передвинув курсор на требуемую временную точку, нажмите соответствующую типу записи кнопку на передней панели: кнопка 1 (непрерывная запись)/ кнопка 2(детектор движения)/ кнопка 3(датчик)/ кнопка 4(нет записи) или соответствующую кнопку типу записи на экране меню.

## 5.2.6 Сетевые настройки



**Тип IP:** выбор типа сетевого соединения: DHCP или Статическое. Выбрав Статическое вы должны настроить IP address, Gateway, Net Mask и т.д. Если установлен динамический режим, система должна будет предоставить DHCP сервер, иначе, устройство (DVR) не сможет найти IP address.

**Видео порт:** сетевой порт доступа, значение по умолчанию: 2200.

**Web ПОРТ:** номер порта при работе с устройством (DVR ) через IE browse. Значение по умолчанию: 8080.

**IP адрес:** IP адрес должен быть уникальным в локальной сети.

**Маска подсети:** необходима для назначения длины части IP адреса задействованной для идентификации подсети т.к. IP состоит из двух частей: адреса в локальной сети и подсети.

**Шлюз:** Применяется для соединения сетей с различными сетевыми протоколами. Адрес назначается вашим ISP.

**DDNS:** Используется фиксированное доменное имя для доступа к DVR через Роутер с динамическим IP адресом. См. раздел 5.3.6.2 для более детальной информации.

Для выхода нажмите кнопку [ВЫХОД], а кнопку [ВВОД] для сохранения настроек.

### 5.2.6.1 Внешний интернет

Если необходим доступ к устройству через Интернет, необходимо настроить:

Transmission Rule			
Virtual Server			
Svc Port	IP Add.	Protocol	Enable
2200	192.168.1.210	ALL	✓
Save		Cancel	

Сначала откройте website роутера и войдите в передачу rule→virtual server установите сервисный порт (видео порт). IP адрес внешней сети такой же как и DVR

В пункте ПРОТОКОЛ - установите [BCE] и установите признак разрешения.

### 5.2.7 Архивирование

Меню [АРХИВИРОВАНИЕ] должно быть доступно для копирования на USB Thumb (см. картинку слева.):

**ДИСК:** выбор диска (HDD) на котором находятся файлы для копирования.

**УСТРОЙСТВО АРХИВИРОВАНИЯ:** USB Thumb drive.

**Канал:** выбор видеоканала для копирования (есть возможность копировать все каналы одновременно).

**Начало:** время начала диапазона копирования.

**Окончание:** время конца диапазона копирования.

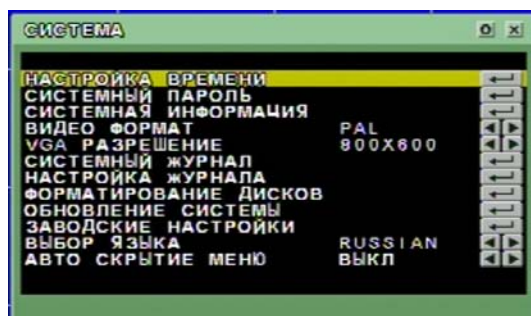
**Общий объем данных:** показывает размер копируемой информации. Когда вводится время начала и/или окончания диапазона копирования, система должна автоматически обновлять эти данные.

AVI: сохранение копируемой информации в AVI формате, позволяет просматривать информацию при помощи **стандартной программы просмотра**.

Нажмите кнопку [ВЫБОР] или левую кнопку мышки для выбора соответствующей иконки. Помните, что архивирование в AVI формате выполняется по одному каналу.

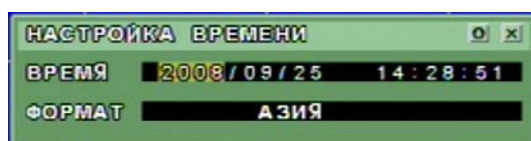
После всех настроек, **после нажатия кнопки [ВВОД]**, начнется копирование информации.

## 5.2.8 Системные настройки



В системных настройках производится настройка системного времени, системного журнала, системного пароля и т.д.

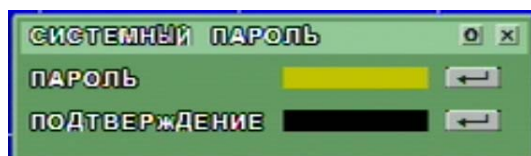
### 5.2.8.1 Настройки времени



Настройка формата времени. Поддерживаются форматы представления: ЕВРОПА, АЗИЯ и США.

**Формат отображения:** YY/MM/DD для Азии; DD/MM/YY для Европы; MM/DD/YY для США. Кнопки [◀/▶] для передвижения курсора, кнопки [▲/▼] для установки значений.

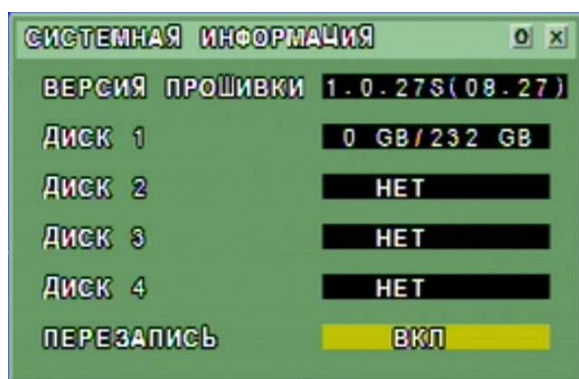
### 5.2.8.2 Системный пароль



Введите новый пароль и его подтверждение. Длина системного пароля до 8 знаков, цифр или букв. Детали настройки в разделе 5.3.1.2

Как только установлен новый пароль, установите новый пароль на вход в меню или сеть. Пожалуйста, запомните введенный новый пароль. Если вы забыли пароль, обратитесь в сервисный центр.

### 5.2.8.3 Системная информация



**Версия прошивки:** версия прошивки устройства (DVR).

**Непрерывная циклическая запись (перезапись):** Если выбрано “ВКЛ”, производится запись на диск с перезаписью старой информации, если диск заполнен. Если выбрано “ВЫКЛ”, запись прекратится при заполнении диска.

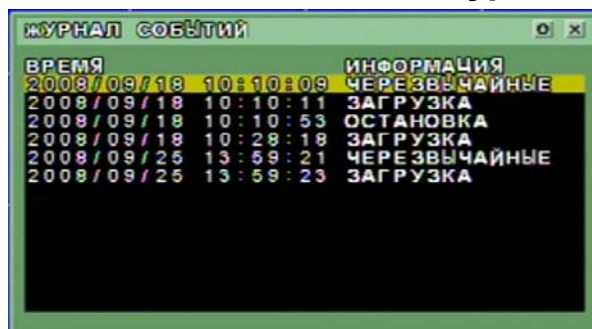
### 5.2.8.4 Настройки видеосистемы

Кнопками [◀или▶] выберите PAL или NTSC. Выбор данной настройки зависит от типа применяемой камеры. Разрешение VGA, настройка разрешения монитора,



подключаемого к VGA порту устройства. Доступные разрешения: 640\*480, 800\*600, 1024\*768, 1280\*1024.

#### 5.2.8.5 Вид системного журнала



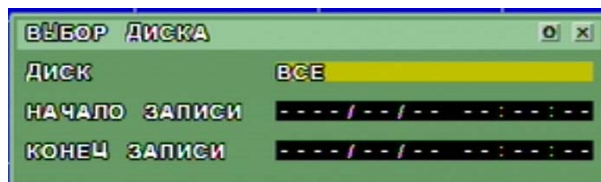
В окне системного журнала отображаются события, согласно системным настройкам, и время фиксации этих событий.

#### 5.2.8.6 Настройки системного журнала



Настраиваются типы событий, которые будут фиксироваться системой (DVR) в системном журнале.

#### 5.2.8.7 Форматирование диска



Выберите диск для форматирования и нажмите кнопку [ENTER] для начала форматирования.

**Внимание:** При форматировании диска вся информация на диске будет удалена.

**Сетевое соединение если установлено, то должно быть прекращено до выполнения форматирования.**

#### 5.2.8.8 ОБНОВЛЕНИЕ СИСТЕМНОЙ ПРОШИВКИ

Обновите внутреннюю программу устройства (DVR) через USB Thumb Drive. Перезагрузите устройство и восстановите все заводские настройки после успешного обновления прошивки.

#### 5.2.8.9 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЗАВОДСКИХ НАСТРОЕК

Выберите в меню пункт ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ и нажмите кнопку [ВВОД].

**Внимание:** выполнить восстановление заводских настроек после обновления системной прошивки!

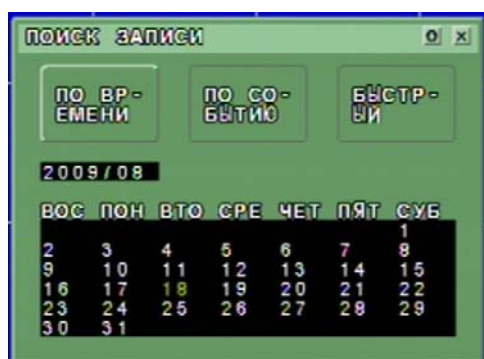
### 5.2.8.10 ВЫБОР ЯЗЫКА

Выбор требуемого языка OSD.

## 5.3 РЕЖИМЫ МУЛЬТИДИСПЛЕЯ

Устройство (DVR) обеспечивает различные режимы **мультидисплея**, такие как 2x2, PIP1 and PIP2. Нажмите кнопку [РЕЖИМ ДИСПЛЕЯ] на пульте дистанционного управления (ДУ), основное меню переключится в режим **мультидисплея**.

## 5.4 ПОИСК

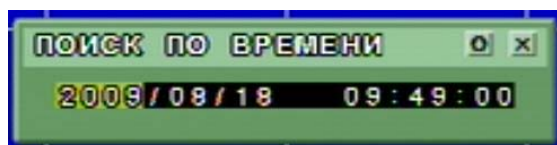


Система (DVR) поддерживает три режима поиска: поиск по времени, поиск по событию и быстрый поиск.

Нажмите кнопку [ПОИСК] на передней панели или в основном меню для входа в режим поиска.

Выберите записанный файл и нажмите кнопку [ВВОД] для воспроизведения файла.

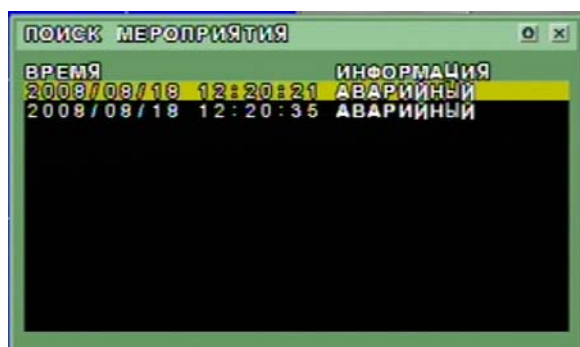
### 5.4.1 ПОИСК ПО ВРЕМЕНИ



1).ПОИСК ПО ВРЕМЕНИ: поиск файлов в соответствии с заданным временем.

Кнопками [◀или▶] передвигайте курсор, а кнопками [▲или▼] устанавливайте значения. После окончания настроек, нажмите кнопку [ВВОД] для воспроизведения записи.

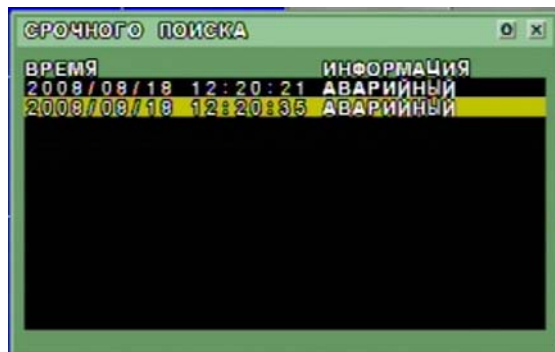
### 5.4.2 ПОИСК ПО СОБЫТИЮ



2).ПОИСК ПО СОБЫТИЮ: поиск записей в соответствии с типом записи.

Кнопки [▲/▼] для выбора файла, и кнопка [ВВОД] для воспроизведения .

### 5.4.3 БЫСТРЫЙ ПОИСК



БЫСТРЫЙ ПОИСК: Ручной поиск записи, кнопки [▲или▼] для выбора файла, и кнопка [ВВОД] для воспроизведения.

### 5.4.4 ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ЗАПИСЕЙ

Включите режим воспроизведения, нажмите кнопку [▶ ||] для воспроизведения или паузы, кнопку [ESC] для выхода из режима, кнопки [◀◀]или[▶▶] - перемотка вперед/назад. Устройство (DVR) поддерживает несколько скоростей воспроизведения: X2, X4, X6, X8 и X10 для перемотки, поддерживает режим **покадрового** просмотра.

**Примечание:** В режиме воспроизведения, кнопки [◀и ▶] на передней панели или кнопки [||◀или▶||] на экране /пульт ДУ используются для воспроизведения записи в покадровом режиме.

Для коротких файлов записи (время проигрывания 10 сек или 20 сек), скорости X8 X10, **недоступны**.

## 5.5 ОТОБРАЖЕНИЕ АКТИВНЫХ ЗОН ДЕТЕКТОРА

Данная функция позволяет отображать сработавшие зоны детектора движения на экране, закрашивая эти зоны в красный цвет. Управление функцией: ВКЛ/ВЫКЛ.

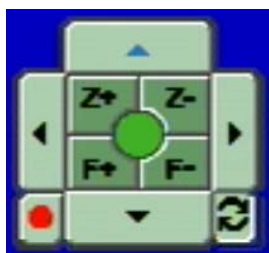
**Примечание:** Данная функция доступна только в режиме детектора движения, в настроенных зонах.

## 5.6 РЕЖИМ УВЕЛИЧЕНИЯ

Данный режим позволяет увеличить требуемые области изображения. Выберите канал и данную настройку. Выделите требуемую зону, плавно перемещаясь мышкой. Пожалуйста, не выделяйте область всего экрана, иначе функция увеличения не будет работать.

Нажмите правую кнопку мышки, двойной клик левой кнопкой или нажатие кнопки [ESC] приведет к выходу из функции [УВЕЛИЧЕНИЕ].

## 5.7 УПРАВЛЕНИЕ PTZ КАМЕРОЙ



Выберите требуемый канал для управления PTZ камерой, нажмите кнопку [PTZ] основного меню для открытия интерфейса управления.

Кнопки Z+ и Z- для управления увеличением или уменьшением изображения, кнопки F+ и F- для управления фокусом камеры.

Сначала войдите в режим НАСТРОЙКА КАМЕРЫ для настроек PTZ протокола, скорости передачи и адреса камеры.

## 5.8 ЦИКЛИЧЕСКОЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ

Этот режим позволяет в циклическом режиме отображать каждый канал на полный экран.

В настройках камеры установите параметр ВРЕМЯ ЦИКЛА, для каждого канала..

## 5.9 АУДИО

Включить или выключить аудио выход.

## 5.10 ВЫХОД

Нормальный выход из системы.

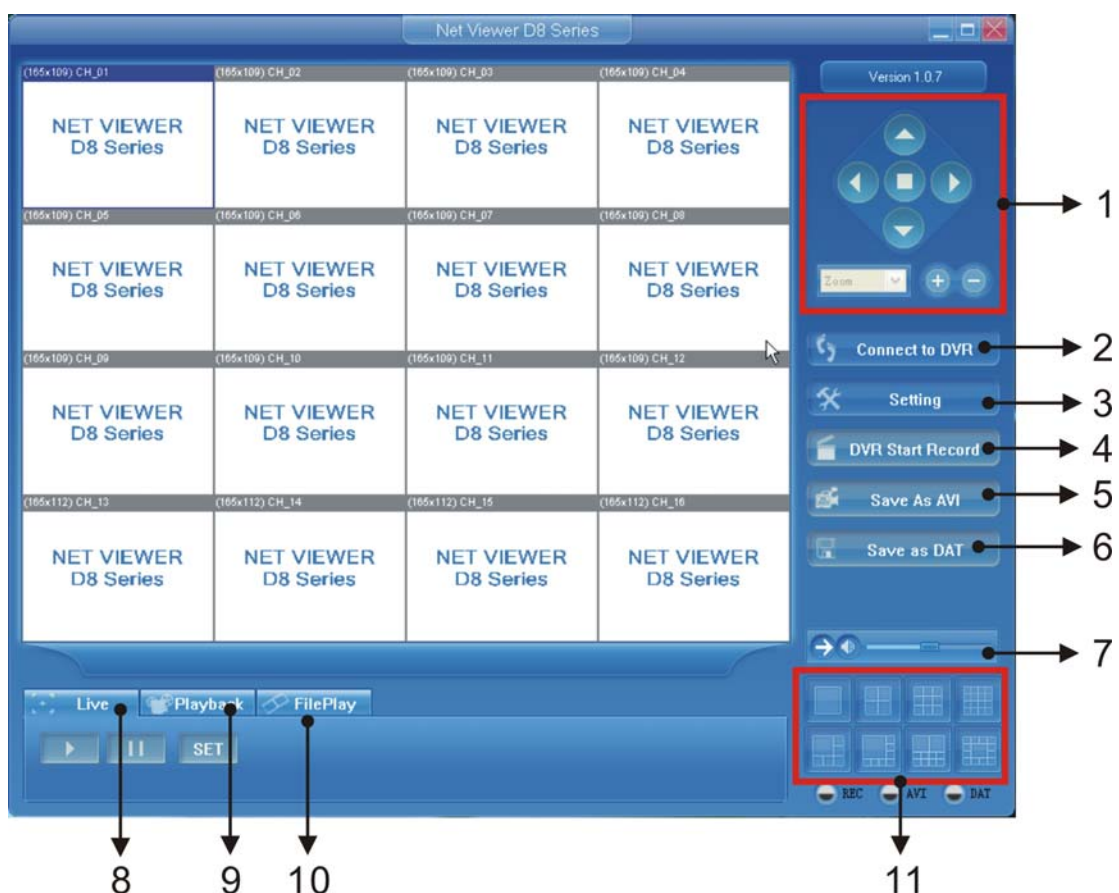
Напоминание! Обеспечьте правильный выход из системы, не выключайте непосредственно питание (особенно в режиме записи), во избежание поломок HDD.

## Раздел 6: Программа NetViewer

### 6.1 УСТАНОВКА ПРОГРАММЫ

1. Вставьте CD с программой в CD-ROM;
2. Откройте файлы на CD;
3. Двойным нажатием запустите программу для установки;
4. Следуйте инструкции до окончания процесса установки.

### 6.2 ОСНОВНОЙ ИНТЕРФЕЙС ПРОГРАММЫ

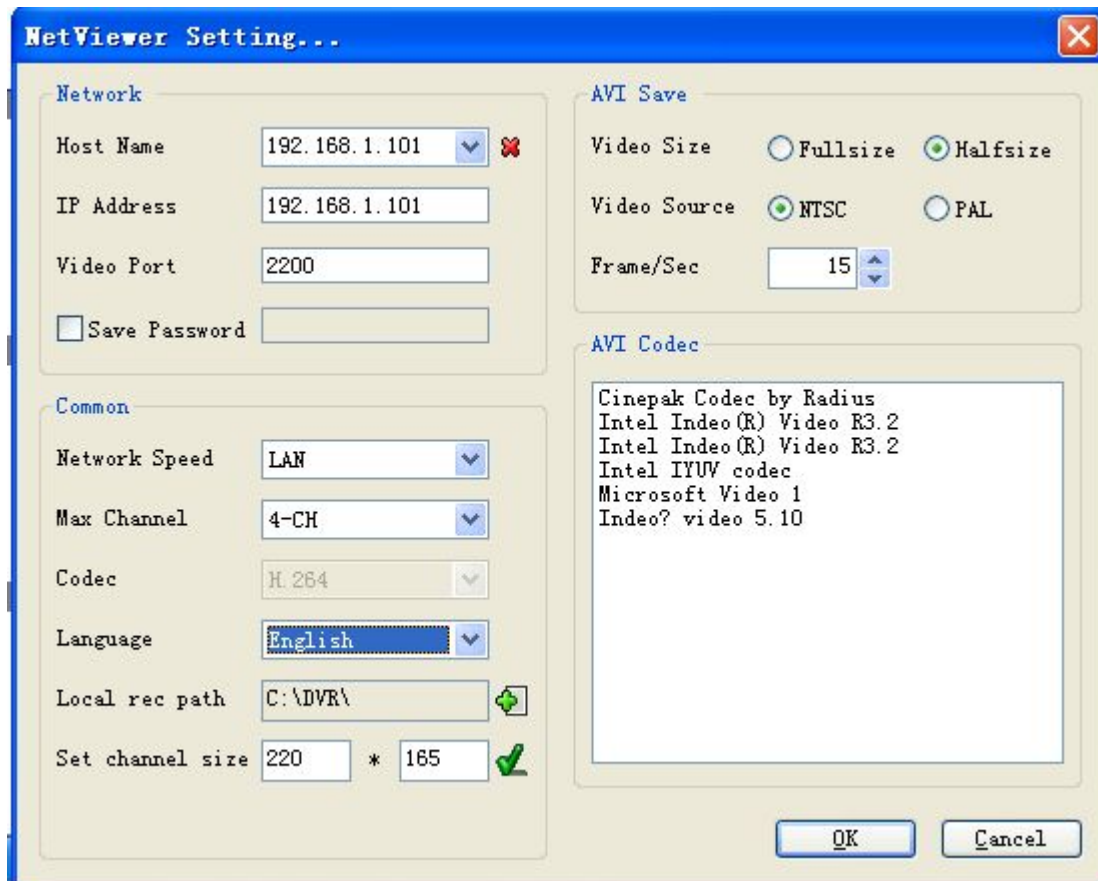


1. Кнопки управления PTZ управление подключенной PTZ камерой (камерами);
2. Network Connection: управление сетевым соединением;
3. Net-viewer Program setup: программные настройки;
4. DVR record: удаленное управление функцией ручной записи устройства (DVR);
5. AVI Record: запись видео потока а формате AVI на вашем компьютере в режиме живого видео;
6. Backup: сохранение видео потока в специальном формате. (в режиме живого видео, вы можете воспроизводить в специальном формате через net-viewer);
7. Audio control: Управление потоком, аудио записью и регулировка параметров.
8. Live Mode: режим живого видео, удаленный просмотр видео потока;

9. Playback Mode: удаленный просмотр записей (архива) устройства (DVR);
10. File Play Mode: воспроизведение записей;
11. Display mode switch: выбор сценария отображения каналов на экране.

## 6.3 ВХОД В СИСТЕМУ

1. Нажмите кнопку “ Setting” для входа в окно настроек (см. картинку ниже):



**Host Name:** имя устройства к которому подключаетесь (IP адрес).

**Host Address:** удаленный IP адрес устройства (DVR).

**TCP Video Port:** порт передачи данных, должен совпадать с соответствующим портом устройства (DVR).

**Save password:** сохранение пароля, необходимого для подключения к устройству (DVR), должен совпадать с системным паролем устройства (DVR).

**Network Speed:** установите “LAN” когда устройство (DVR) подключен к локальной сети, установите “Internet” для соединения.

Примечание: если установлены неправильные настройки сетевого соединения (скорость), возможны задержки при передаче видео/аудио потоков.

**Max Channel:** выбор количества каналов для соединения с устройством (DVR).

**Codec** установите H.264.

**Language Select:** выбор нужного языка.

**Local rec Path:** путь к локальному архиву.


**Set channel size:** настройка размера каждого канала на экране.



**Open Log function:** управление созданием системного журнала.

**AVI Save:** настройка видеоформата записи .




**AVI Codec:** выбор программы AVI кодека;

2 Нажмите кнопку “ Connect to DVR” для подключения к устройству (DVR), введите системный пароль, нажмите кнопку «OK» и система выдаст вам уведомление о статусе подключения.

Примечание: перед сетевым подключением подсоедините жесткий диск к DVR.




## 6.4 РАБОЧИЙ РЕЖИМ

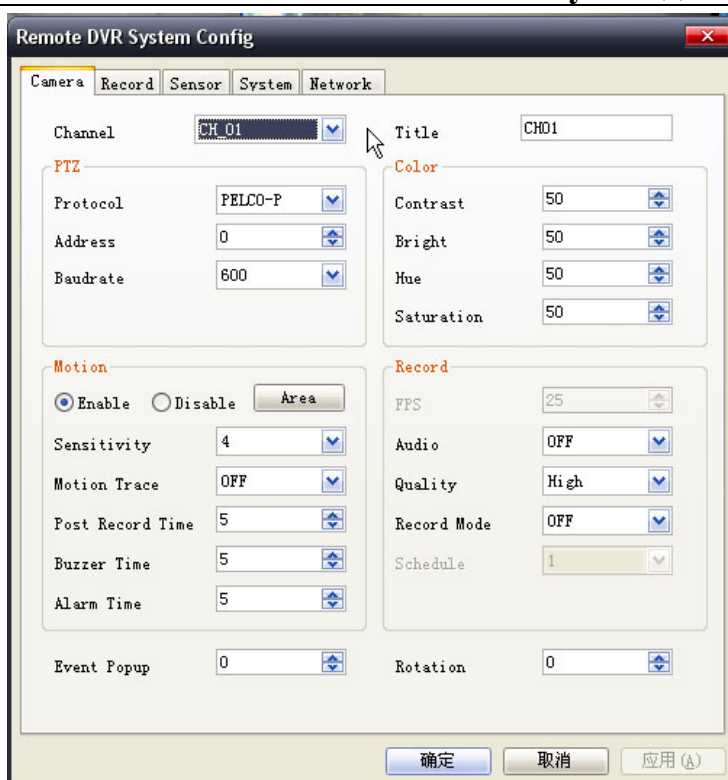
1. Live Mode после успешного соединения, нажмите “ Live” для входа в Live Mode, потом нажмите кнопку “ Play” для отображения (мониторинга) видео. Для прекращения мониторинга, нажмите кнопку “ pause” .




В Live mode, система обеспечивает режим управления PTZ камерами. Но для этого предварительно нужно провести соответствующие настройки.








После успешного подключения, нажмите [ SET] для входа в режим настроек устройства (DVR).


Вы можете установить большинство настроек, за исключением сетевых. Не производите настройку параметров через программу net-view во избежании конфликтов.




2. Удаленный просмотр: после успешного соединения, нажмите “ Playback” для входа в режим удаленного просмотра архива.










Введите диапазон времени просмотра архива, и нажмите [ Play] для удаленного просмотра записанных файлов в заданном временном диапазоне. Для просмотра других записей, нажмите кнопку [ pause] и измените временной диапазон поиска, нажмите кнопки [ Reset] и [ Play]. В режиме проигрывания, кнопками [ pause] / [ previous Frame] / [ next frame] можно управлять режимом воспроизведения.

Для отображения списка событий истории записей, сначала остановите текущую запись, потом нажмите иконку [ Event list].

3. File Play: Нажмите [ FilePlay] File Play] для входа в режим воспроизведения файлов (нет необходимости в сетевом соединении).



Нажмите [ open] для открытия сохраненных файлов. Кнопками [ play], [ pause], [ previous frame], [ next frame], [ first frame] or [ last frame] управляйте процессом воспроизведения сохраненных файлов.



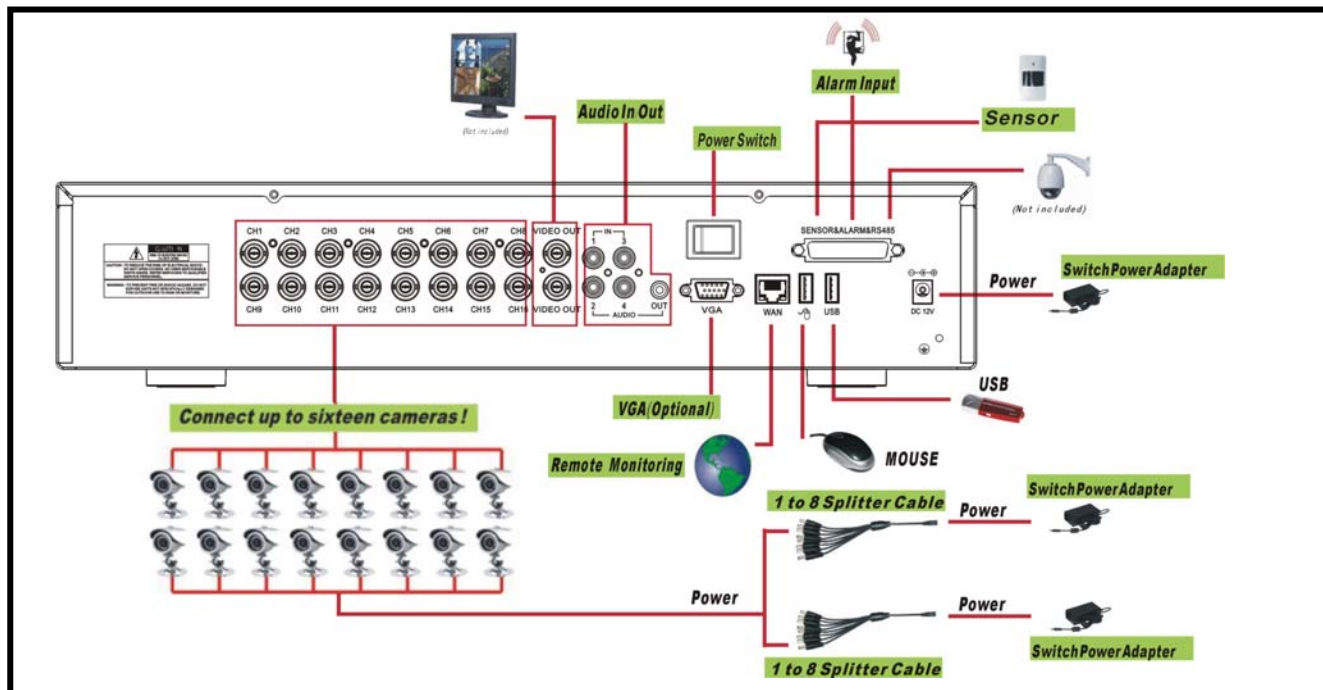
## Раздел 7: Спецификация

### 16-CH DVR

Название	Описание	
Видео система	NTSC/PAL	
Видео Вх/Вых	16-каналов вход / 2-канала выхода	
Аудио Вх/Вых	4-канала вход / 1-канал выход	
отображение	разрешение	NTSC 720×480@30fps(каждый канал) PAL 720×576@25fps(каждый канал)
	характеристика	Full-D1 / Quad Display/ 3X3 Display / 4X4 Display / PIP, Single-CH Seq. Display
запись	разрешение	NTSC: 720×240, 360×240 PAL: 720×288, 360×288
	характеристика	Регулируемый поток кадров
	качество	4 уровня(наивысший, высокий, нормальный, низкий)
Аудио	Кодек ADPCM2	
Видео	Кодек H.264	
Детектор движения	Настройка зон и чувствительности	
Micro-processor	32-bit RISC Processor	
LAN порт	RJ45	
HDD порт	поддержка 4 SATA HDD	
Манипулятор	поддержка USB и PS2	
PTZ управление	RS- 485 порт	
USB интерфейс	Применение USB Thumb Drive для копирования и обновления	
VGA выход	поддержка VGA выхода (опционально)	
Пульт ДУ	ИК Пульт дистанционного управления	
Порт записывающего устройства	Поддерживает DVD+D Recorder / SATA interface	

## Раздел 8: Дополнение

### 8.1 Схема подключения устройств



### 8.2 Комплектность



Кабель питания



Блок питания



Руководство пользователя



CD Disk



Пульт дистанционного управления



Батарейки

