

# **J2000 Серия SMART**

## **Цифровой видеорегистратор Инструкция по установке и эксплуатации**

### **Модели:**

**J2000-Smart04**

**J2000-Smart08**

**J2000-Smart16**

## **Добро пожаловать!**

Спасибо за приобретение нашего DVR!

Эта инструкция поможет при установке и работе с системой видео регистрации.

Вы можете найти здесь информацию об особенностях и функциях серии Smart, а также детальное описание меню.

Перед установкой и работой, обязательно прочитайте замечания по технике безопасности!

## **Важные замечания и предупреждения**

Не помещайте тяжелые предметы на корпус DVR.

Не проливайте жидкости на корпус DVR.

Чистите плату, разъемы, вентиляторы, корпус и пр. регулярно. Перед очисткой от пыли, выключите питание и выньте вилку шнура питания из розетки.

Не разбирайте и не ремонтируйте DVR самостоятельно.

## **Установка и обслуживание**

Устанавливайте и используйте DVR при температуре от 0 до +40 град.С. Исключите попадание на него прямого солнечного света.

Не устанавливайте DVR в сырых местах.

Не используйте DVR в задымленных или пыльных местах.

Избегайте тряски и ударов DVR.

Убедитесь, что DVR установлен на прочную и надежную поверхность.

Устанавливайте DVR в вентилируемом месте. Не закрывайте вентиляционные отверстия.

Подключайте DVR к сети питания только с допустимыми параметрами.

## Оглавление

1. Введение .....	4
1.1 Обзор продукта.....	4
1.2 Основные функции .....	4
2. Проверка комплектации и подключение кабелей.....	5
2.1 Проверка комплектации .....	5
2.2 Установка жесткого диска .....	5
2.3 Передняя панель.....	6
2.4 Задняя панель .....	8
2.5 Схема примерного подключения .....	10
2.6 Подключение входов и выходов аудио и видео .....	10
2.6.1 Подключение входов видео .....	10
2.6.2 Подключение выходов видео .....	11
2.6.3 Входы аудио .....	11
2.6.4 Выходы аудио .....	11
2.7 Входы и выход тревоги.....	11
2.7.1 Характеристики входов тревоги .....	12
2.7.2 Характеристики выхода тревоги.....	12
2.8 Подключение PTZ камер .....	13
3. Основные операции .....	13
3.1 Включение .....	13
3.2 Выключение.....	13
3.3 Авторизация.....	14
3.4 Обзор.....	14
3.5 Выпадающее меню .....	14
3.5.1 Воспроизведение.....	15
3.5.2 Режим записи.....	18
3.5.3 Управление PTZ камерами .....	18
3.5.4 Управление высокоскоростными PTZ камерами .....	22
3.5.5 Настройки изображения .....	22
3.5.6 Настройка монитора .....	23
3.5.7 Информация.....	23
3.5.7.1 Версия .....	23
3.5.7.2 Жесткий диск.....	24
3.5.7.3 Скорость.....	24
3.5.7.4 Журнал .....	255
3.5.7.5 Подключенные пользователи .....	25
3.5.8 Выход .....	26
3.5.9 Просмотр 1 камеры.....	26
3.5.10 Просмотр 4 камеры.....	26
3.5.11 Просмотр 9 камер.....	26
3.5.12 Просмотр 16 камер.....	26
3.5.13 Скрыть.....	26
4. Основное меню .....	267
4.1 Навигация основного меню .....	27

---

4.2 Главные .....	30
4.3 Запись.....	31
4.4 Сеть .....	33
4.4.1 Настройка сетевых служб.....	33
4.5 Настройка тревог .....	40
4.5.1 Детекция движения.....	41
4.5.2 Маскирование камеры .....	43
4.5.3 Потеря видеосигнала .....	43
4.5.4 Тревожные входы .....	43
4.5.5 Тревожные выходы .....	44
4.5.6 Сбои.....	44
4.6 Переключение режимов DVR .....	45
4.7 Настройки системы.....	49
4.7.1 Настройки HDD .....	49
4.7.2 Настройки PTZ.....	50
4.7.3 Настройки экрана.....	51
4.7.4 Резервное копирование.....	51
4.7.5 Пользователи .....	53
4.7.6 Информация о регистраторе .....	55
4.7.7 Восстановление.....	55
4.7.8 Автоматическое обслуживание.....	55
4.7.9 Обновление.....	56
4.7.10 Сохранение/восстановление настроек.....	56
5. Параметры доступа по сети и облачные технологии.....	57
5.1 Сетевые настройки .....	57
5.2 Облачные технологии и использование функций .....	58
5.3 Программное обеспечение CMS.....	60
5.4 Использование мобильных устройств .....	63
6. Часто задаваемые вопросы, эксплуатация и обслуживание.....	64
6.1 Часто задаваемые вопросы.....	64
6.2 Эксплуатация и обслуживание.....	68
Приложение 1. Дистанционный пульт управления его функции .....	68
Приложение 2. Управление и функции мыши.....	69
Приложение 3. Расчет объема жесткого диска .....	70

# 1. Введение

## 1.1 Обзор продукта

Серия J2000-Smart разработана специально для систем безопасности, где требуются системы цифровой видео регистрации. Она использует встроенную операционную систему повышенной надежности LINUX. Форматы сжатия видео H.264mp и сжатия аудио G.711A обеспечивают высокое качество изображения, низкий уровень ошибок и воспроизведение стоп кадра. Поддержка сетевых технологий TCP/IP обеспечивает возможность работы по телекоммуникационным сетям.

Серия J2000-Smart может использоваться как индивидуально, так и в сетевых системах, как часть общей системы видеонаблюдения. При наличии профессионального программного обеспечения для центрального пульта, вы можете создать мощную систему безопасности.

Серия J2000-Smart может применяться в банках, на телекоммуникационных предприятиях, в энергетике, юстиции, на транспорте, заводах, складах, водохранилищах, для построения "Умных домов" и пр.

## 1.2 Основные функции

### Наблюдение в реальном времени

- Аналоговый выход, VGA и HDMI выходы.
- Передача изображения на несколько мониторов.
- Просмотр изображения по сети и с помощью мобильных устройств.

### Хранение информации

- Не работающий HDD переходит в спящий режим, что снижает выделение тепла, потребление электроэнергии и увеличивает срок службы диска.
- Специальный формат данных обеспечивает их безопасность.

### Сжатие

- Сжатие в реальном времени на индивидуальном HDD, что обеспечивает стабильную синхронизацию видео и аудио данных.

### Резервное копирование

- Через интерфейсы SATA и USB, на USB носитель, съемный HDD и пр.
- Загрузка на жесткий диск ПК по сети.

### Воспроизведение

- Поиск, воспроизведение, наблюдение через сеть, проверка записи, загрузка и пр.
- Воспроизведение нескольких каналов
- Цифровое увеличение

### Работа по сети

- Режим наблюдения в реальном времени через сеть
- Удаленное управление PTZ устройствами
- Проверка записи и воспроизведение в реальном времени через сеть

### Привязка к тревогам

- Программируемый выход реле тревоги удобен для отображения тревог, управления освещением и пр.
- Цепи защиты входов тревоги и выхода тревоги обеспечивают защиту регистратора от повреждения

### Интерфейсы подключения

- Интерфейс RS485 может управляться сигналами тревоги для передачи команд на устройства PTZ

- Стандартный Ethernet интерфейс выполняет функции телекоммуникаций.
- USB интерфейс, 3G и WIFI (Опция).

### Управление

- Управление мышью.
- Быстрое копирование настроек и конфигураций
- Поддержка облачного сервиса (www.dvrcenter.net), работа по сети сделана более легко.
- DVR / HVR / NVR функции 3-в-1, вход видеосигнала можно получить в многооконном режиме.
- Поддержка аналогового видеосигнала сигнала и сигнала от IP камер.

## 2. Проверка комплектации и подключение кабелей

### 2.1 Проверка комплектации

При получении DVR, проверьте комплектацию.

Сначала, проверьте, нет ли видимых повреждений упаковки. Специальные материалы упаковки защищают DVR от возможных повреждений при транспортировке.

Откройте коробку и выньте защитные материалы. Проверьте, нет ли видимых повреждений DVR.

Откройте корпус регистратора и проверьте кабель данных на лицевой панели, шнур питания и подключение вентилятора к плате регистратора

**Внимание:** пожалуйста, внимательно проверьте в нижней или задней части продукта наличие этикетки с серийным номером, это имеет очень важное значение. Для получения сервисной помощи, нужно будет предоставить нам данные с этой этикетки и серийный номер.

### 2.2 Установка жесткого диска (HDD)

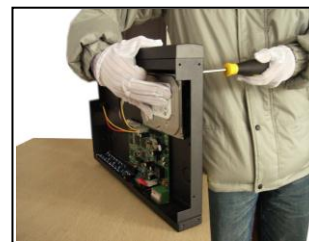
Для начала работы, установите жесткий диск.



1. открутите винты



2. снимите крышку



3. закрепите жесткий диск



4. закрепите жесткий диск



5. подключите кабель данных



6. подключите кабель питания



7. закройте крышку



8. закрепите крышку

## 2.3 Передняя панель

**Функции передней панели приведены в таблице (Внимание: Данное Руководство является общим, и некоторые кнопки управления могут отсутствовать на конкретных моделях).**

№.	Наименование кнопки	Обозначение	Функции
	Переключение функций		Изменение состояний выбранного параметра
	Кнопки управления		Перемещение курсора вверх/вниз
			Увеличение/уменьшение значений в выбранном параметре
			Изменение настроек меню
			Переключение между каналами в многооконном режиме
			Перемещение курсора вправо/влево
			Перемещение по временному отрезку во время воспроизведения изображения
	Основное меню/Подтверждение	ENTER	Возврат к предыдущему режиму просмотра изображения
	Кнопка отказа	ESC	Подтверждение введенных значений
			Вход в основное меню или подменю
	Предыдущий фрагмент	◀	Возврат в предыдущее меню
			Возврат в режим отображения в реальном времени из режима воспроизведения
	Следующий фрагмент	▶	Показ предыдущего фрагмента в режиме воспроизведения
	Медленное воспроизведение		Показ следующего фрагмента в режиме воспроизведения
	Быстрое воспроизведение	▶▶	Показ видео в низкой или обычной скорости видео в режиме воспроизведения
	Воспроизведение назад/пауза	⏮/⏪	Показ видео в высокой или обычной скорости видео в режиме воспроизведения
	Воспроизведение вперед/пауза	▶/⏩	Воспроизведение назад/пауза
	Запись	REC	Воспроизведение вперед/пауза
			Старт/стоп записи в ручном режиме. С помощью кнопок управления в режиме реального времени выберите канал











	Поиск	SEARCH	Поиск записи
	Управление PTZ камерами	PTZ	Управление PTZ камерами
	USB интерфейс	USB	Подключение USB устройств: мыши, флеш-карт, дисков и т.д.
	Питание	POWER	Включение/выключение питания
	ИК приемник	IR	Приемник ИК сигналов от пульта ДУ
	Индикатор HDD	HDD	Индикатор работы HDD диска
	Информация HDD	INFO	Показ информации о HDD
	Индикатор тревог		Индикация сработавших тревог
	Кнопка Стоп	STOP	Остановка воспроизведения файла
	1-й канал		Отображение 1-го канала
	2-й канал		Отображение 2-го канала
	3-й канал		Отображение 3-го канала
	4-й канал		Отображение 4-го канала
	Все каналы		Отображение всех каналов
	Выбор канала		Отображение выбранного канала
	Индикатор работы сети	 /LINK	Индикация подключения к сети
	Резервное копирование	BACKUP	Копирование файлов на внешний носитель
	Индикатор питания		Индикация включения питания
	Индикатор записи		Индикация включения записи

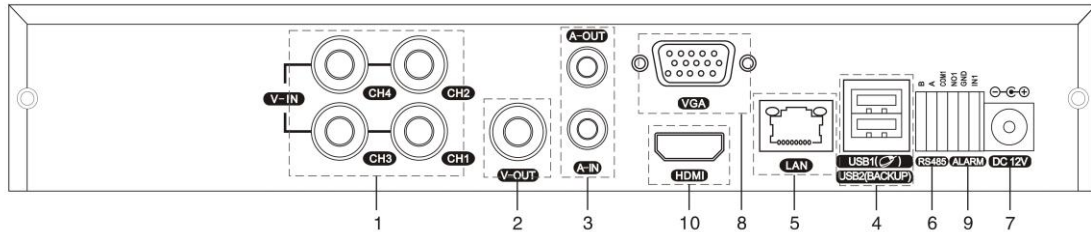
Таблица 2.1 Описание кнопок и индикаторов на передней панели.



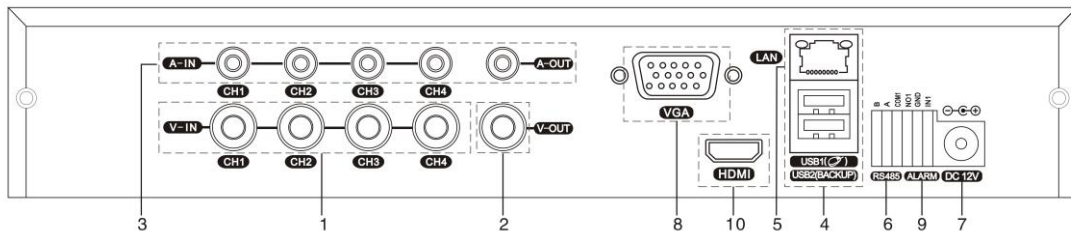
## 2.4 Задняя панель

**Внимание:** Описанные ниже функции и разъемы приведены в общих параметрах и могут отличаться в разных моделях

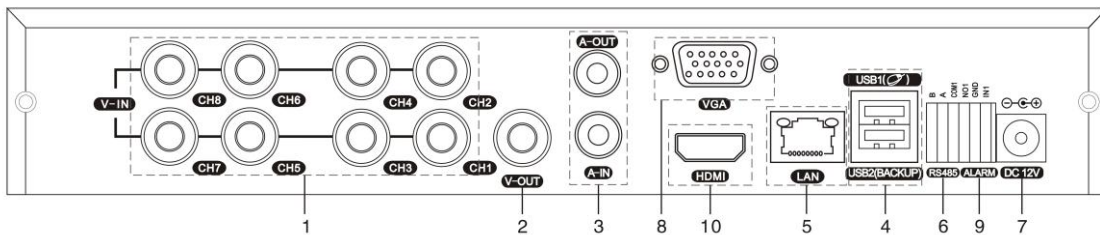
### 4 канала DVR панель 1



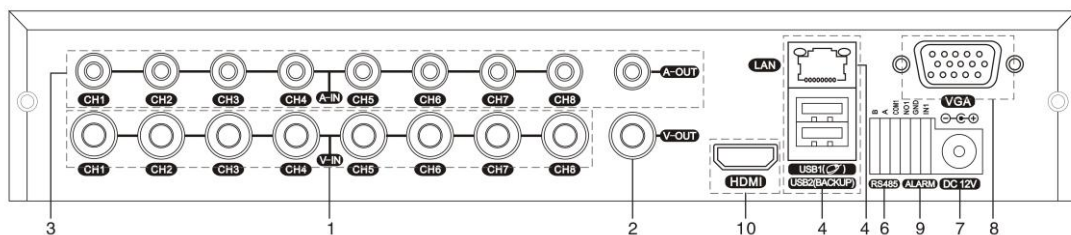
### 4 канала DVR панель 2



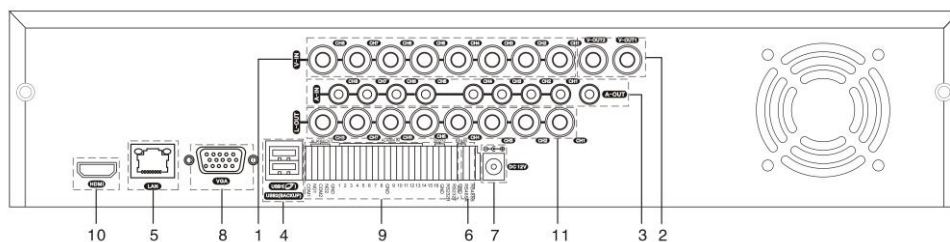
### 8 каналов DVR панель 1



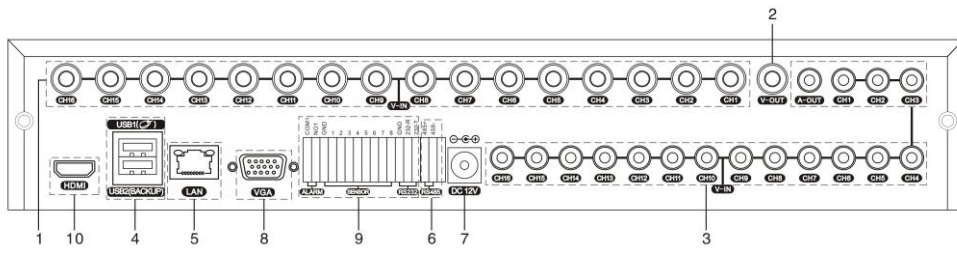
### 8 каналов DVR панель 2



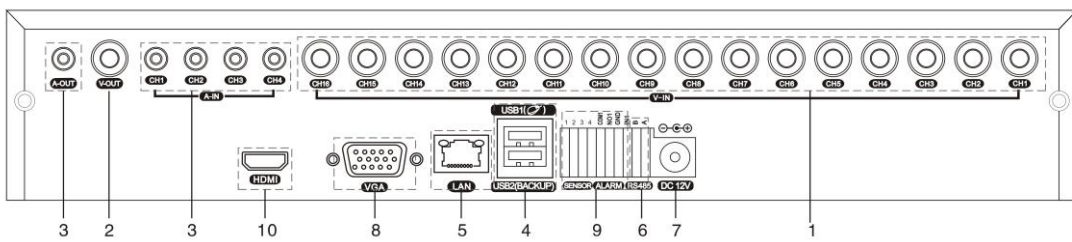
### 8 каналов DVR панель 3



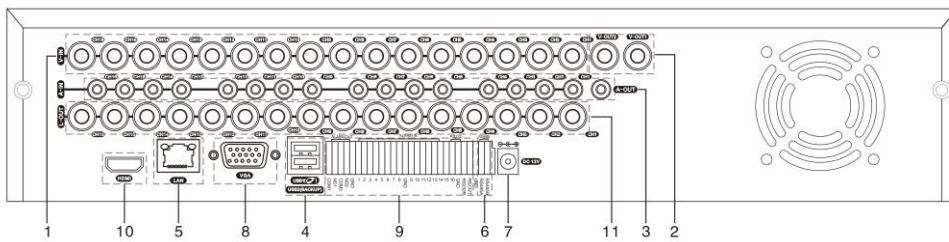
**16 каналов DVR панель 1**



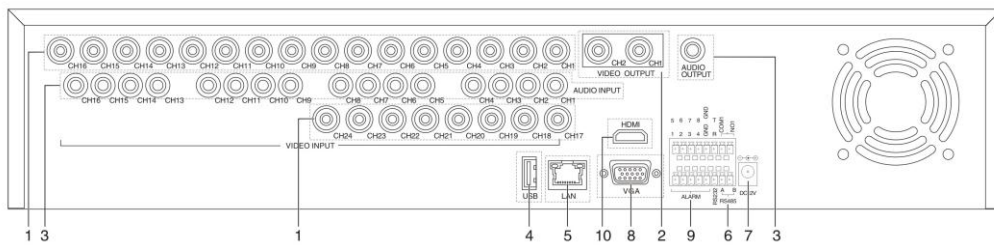
**16 каналов DVR панель 2**



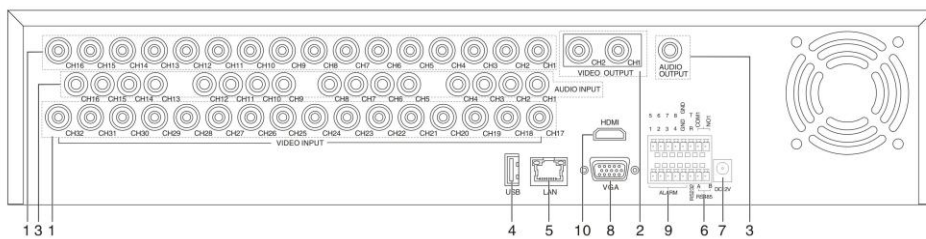
**16 каналов DVR панель 3**



**24 канала DVR**



**32 канала DVR**



Видео входы	Видео выходы	Входы/выходы звука	USB интерфейс
Сетевой интерфейс	RS-485 интерфейс	Подключение питания	VGA выход
Вход/выход тревог	HDMI выход	Выход сквозных каналов	

## 2.5 Схема примерного подключения

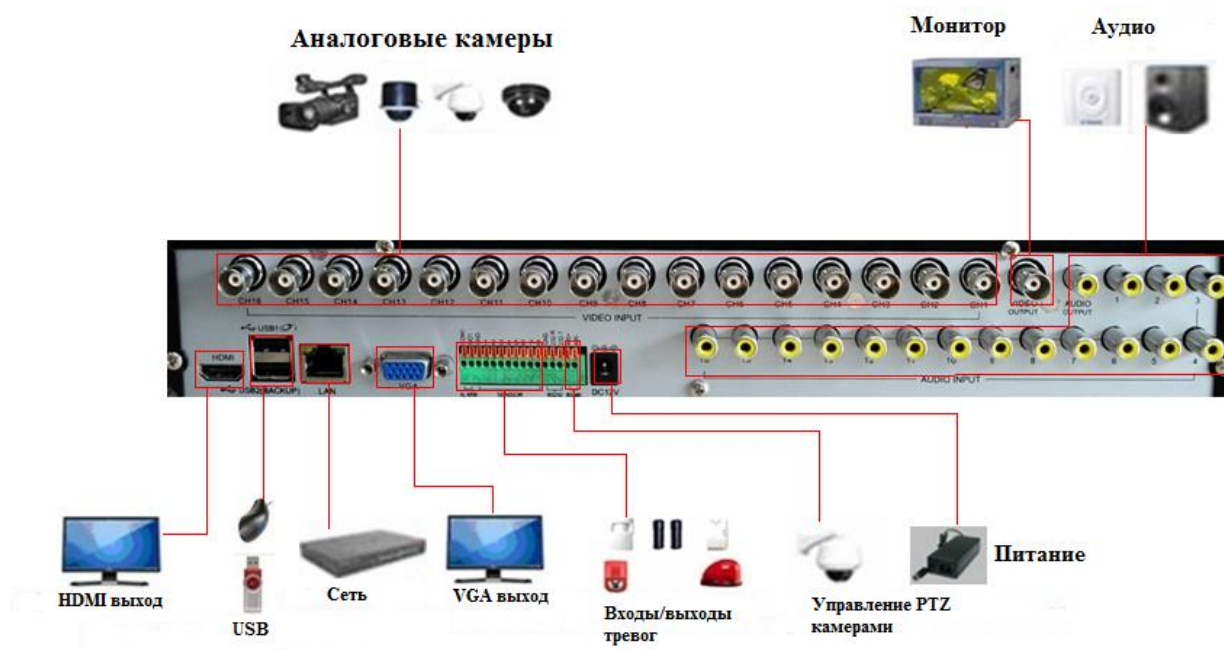


Схема 2.1 Схема примерного подключения

## 2.6 Подключение входов и выходов аудио и видео

### 2.6.1 Подключение входов видео

Вход видео использует разъем BNC. Входной сигнал должен быть PAL/NTSC BNC (1,0 ВР-Р, 75 Ом).

Видео сигнал должен быть стандартным, с высоким отношением сигнал/шум, малыми искажениями и низким уровнем помех. Изображение должно быть четким, с натуральными цветами и соответствующей яркостью.

### Сигнал от камеры должен быть стабильным и надежным

Камеры следует устанавливать в местах, где нет засветок и освещение нормальное.

Заземление и питание камер и DVR должно быть разделено и обеспечена его надежность.

Проверьте, что линии передачи надежные и стабильные

Используйте для передачи видео сигнала качественный коаксиальный кабель, выбирайте тип кабеля в зависимости от расстояния передачи видео сигнала. Если расстояние большое, используйте передачу по витой паре, видеоусилители или передачу по оптоволокну, чтобы обеспечить качество передаваемого сигнала.

Кабель передачи видео следует располагать вдали от источников помех и других сигнальных кабелей. Особое внимание уделите сильноточным кабелям.

### **Проверьте надежность и стабильность подключений**

Провода должны подключаться надежно и качественно, не допускайте окисления подключаемых проводов.

#### **2.6.2 Подключение выходов видео**

Имеются выходы видео PAL/NTSC BNC (1,0 ВР-Р,75 Ом), VGA и HDMI.

Если используется компьютерный монитор, учитывайте следующее.

1. Не оставляйте его включенным надолго.
2. Регулярно размагничивайте монитор (если есть такая функция, для мониторов CRT).
3. Старайтесь, чтобы на монитор не воздействовали электромагнитные помехи.

Нежелательно использование для подключения к выходу видео - телевизора. Он имеет невысокий срок службы, импульсный источник питания и может создавать помехи. Подключение телевизора невысокого качества может повредить регистратор.

#### **2.6.3 Входы аудио**

Для входов аудио используются разъемы RCA.

Входы аудио имеют высокое сопротивление и к ним можно подключать микрофоны.

Кабель передачи аудио следует располагать вдали от источников помех и других сигнальных кабелей. Особое внимание уделите сильноточным кабелям.

#### **2.6.4 Выходы аудио**

Обычно, выход сигнала аудио DVR имеет параметры 200 мВ 1 кОм (RCA) и к нему можно подключать наушники, активные колонки и другое аудио оборудование через усилитель. Если колонки и микрофоны невозможно разнести, может возникать возбуждение канала аудио. Есть несколько рекомендаций, как избежать этого.

1. Используйте направленные микрофоны.
2. Уменьшайте громкость динамиков, до исчезновения возбуждения.
3. Используйте специальные материалы, предотвращающие переотражение звука.
4. Изменяйте места расположения динамиков и микрофонов.

### **2.7 Входы/выходы тревог**

#### **Входы тревоги**

Входы тревоги реагируют на изменение напряжения относительно общего провода.

Входы тревоги активизируются при подключении к общему проводу.

Если датчики подключаются к нескольким DVR или еще к другому оборудованию, их следует подключать через развязывающие реле.

## Выходы тревог

К выходу тревоги нельзя подключать мощную нагрузку (не более 1 А). Подключение мощной нагрузки может повредить реле. Используйте дополнительные реле для подключения мощных нагрузок.

## Заземление оборудования

Неправильное заземление может привести к выходу из строя оборудования

### 2.7.1 Характеристики входов тревоги

Регистратор имеет несколько входов тревоги.

Общий провод для входов тревоги и COM порта единый (датчики тревоги требуют внешнего питания).

Общий провод входов тревоги и заземление DVR должны быть разделены.

Выход тревожного датчика подключается к тревожному входу DVR.

Общий провод внешнего блока питания и общий провод сигнального шлейфа датчика должны быть разделены.

### 2.7.2 Характеристики выходов тревоги

Для подключения к тревожным выходам регистратора энергопотребляющего оборудования потребуется отдельный источник питания. Смотрите параметры реле выхода тревоги, чтобы не допустить его перегрузки.

Нагрузка (резистивная)	Коммутируемая нагрузка	30VDC 2A, 125VAC
	Коммутируемая мощность	125VA 160W
	Коммутируемое напряжение	250VAC, 220VDC
	Коммутируемый ток	1A
Изоляция	Постоянный контакт	1000VAC 1 минута
	Переключаемый контакт	1000VAC 1 минута
	Контакт - обмотка	1000VAC 1 минута
Напряжение пробоя	Постоянный контакт	1500VAC (10×160s)
Время включения	Не более 3 мс	
Время выключения	Не более 3 мс	
Надежность	механическая	50×10 <sup>6</sup> мин 3 Гц)
	электрическая	200×10 <sup>3</sup> мин (0,5 Гц)
Рабочая температура	0~+40 град.С	

Таблица параметров реле

## 2.8 Подключение PTZ камер

Заземление декодера PTZ и DVR должен быть общим, иначе синфазное напряжение приведет к отказу управления PTZ. Рекомендуется выполнять соединение экранированной витой парой.



Избегайте высокого напряжения. Примите меры по грозозащите устройств

Подключите клеммы RS 485 камеры к клеммам RS 485 DVR.

Подключите кабель видео от камеры к входу видео DVR.

Включите питание PTZ камеры.

## 3. Основные операции

### 3.1 Включение

Вставьте вилку питания в розетку и включите тумблер питания. Индикатор питания включится, показывая включение регистратора. После запуска вы услышите звуковой сигнал. В заводской установке включен многоканальный режим экрана. Если время включения приходится на момент, для которого запрограммирована запись, запись включается автоматически. Индикатор видео соответствующего канала включается и регистратор начинает работать нормально.

#### Примечание:

1. Проверьте, что напряжение питания соответствует указанному для DVR.

2. Требования к питанию: 220 В±10% 50 Гц.

Рекомендуется использовать UPS для обеспечения бесперебойного питания регистратора.

### 3.2 Выключение

Есть два метода выключения DVR. Можно войти в [основное меню] и выбрать [выключение] в [выключение системы], это программное выключение. Нажатие кнопки питания называется аппаратным выключением.

Особенности:

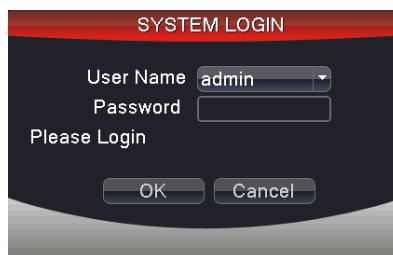
1. Автовосстановление после сбоя питания. Если DVR выключился случайно, он может автоматически сохранить видео и восстановить предыдущий режим после включения.
2. Замена жесткого диска. Перед заменой жесткого диска, выключатель питания на задней панели нужно выключить.
3. Замена батареи. Перед заменой батареи, нужно сохранить настройки и выключить питание

тумблером на задней панели регистратора. В DVR используется часовая батарейка. Время регистратора следует проверять регулярно. Если время неправильное, следует заменить батарейку, мы рекомендуем заменять батарейку каждый год и использовать один тип батарейки.

**Примечание: Перед заменой батарейки настройки нужно сохранять, иначе вы их потеряете.**

### 3.3 Авторизация

При запуске DVR, пользователь должен авторизоваться и система предоставит доступ к функциям, согласно правам пользователя. По умолчанию в начале есть три пользователя. Имена для них: **admin**, **guest** и **default**. **Admin** имеет права администратора и для него по умолчанию нет пароля.



Picture 3.1 SYSTEM LOGIN

**Защита паролем: Если пароль неправильно введен три раза, срабатывает тревога. Если пароль неправильно введен пять раз, учетная запись будет заблокирована. (После перезагрузки или полчаса, учетная запись будет автоматически разблокирована).**

Для вашей безопасности, пожалуйста, измените имя пользователя и пароль после первого входа в систему. (Глава 4.7.5).

### 3.4 Обзор

Нажатие правой кнопки мыши позволяет переключаться между окнами.

Дата, время системы и название канала отображаются в каждом окне просмотра. Видео и статус тревог отображается в каждом окне.

1		Запись	3		Потеря видео
2		Детектор движения	4		Камера заблокирована

Значки статуса

### 3.5 Выпадающее меню

В режиме наблюдения, вы можете нажать правую кнопку мыши для вызова выпадающего меню. Меню включает: Main menu (основное меню), Playback (воспроизведение), Record mode (запись), PTZ control (управление PTZ), High Speed PTZ (скоростная PTZ), Color setting (настройки видео), Output Adjust (настройки видеовыхода), Info (информация), Logout (выход), режимы экрана 1/4/9/16 каналов и Hide (скрыть).



Изображение Выпадающего меню

### 3.5.1 Воспроизведение

Просмотр видео файлов на жестком диске.

Выберите "Выпадающее меню" → "Воспроизведение" → "Поиск" → "Воспроизвести" экран будет выглядеть, как показано на рисунке 3.3, в списке файлов выберите нужный видео файл, появится кнопка "Backup" (Копирование), выбранные файлы будут доступны для резервного копирования, как показано на Рисунок 3.4.

**Примечание: Жесткий диск для записи должен быть переведен в режим чтения-записи или только чтения. (См. главу 4.7.1)**

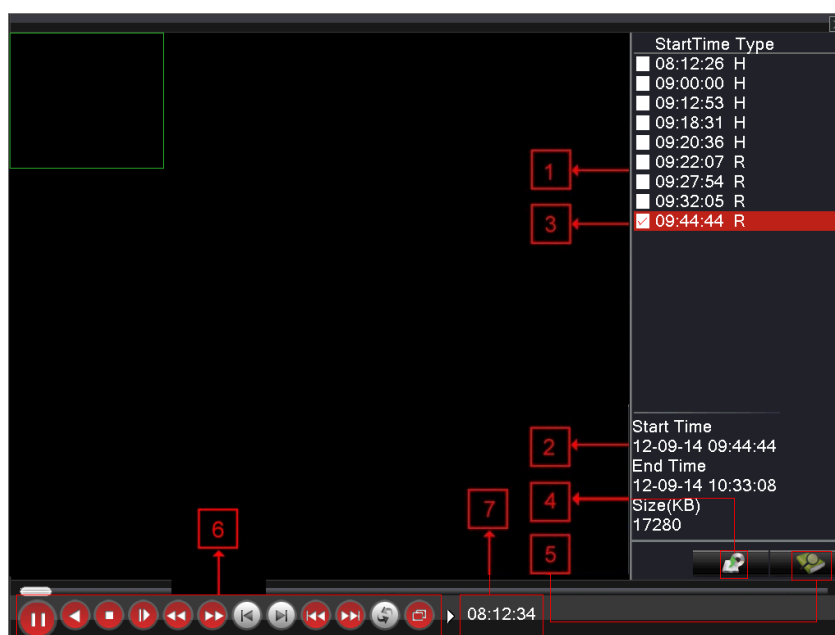


Рисунок 3.3 Воспроизведение

- |                  |                                       |                                 |                |
|------------------|---------------------------------------|---------------------------------|----------------|
| 1. Список файлов | 2. Информация о файле                 | 3. Выбор файла                  | 4. Копирование |
| 5. Поиск файлов  | 6. Кнопки управления воспроизведением | 7. Информация о воспроизведении |                |

Список файлов    Просмотр списка файлов, найденных по заданным критериям.

Информация о файле    Просмотр информации о файле.

Копирование    Копирование выбранного файла. Нажмите и действуйте, как описано далее.

**Примечание: Носитель следует подключить перед началом копирования. Если копирование произведено, копии можно воспроизводить индивидуально.**



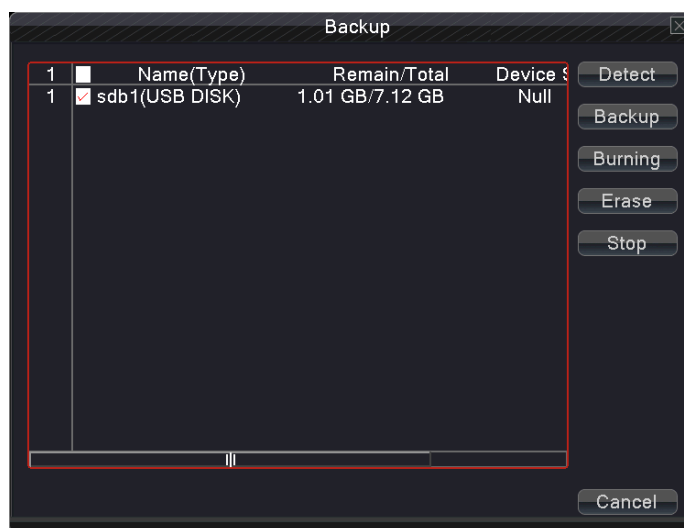


Рисунок 3.4 Копирование

**[Detect]:** обнаружение носителя связанного с DVR, таких как USB жесткий диск или USB флэш-память и т.д. (USB-RW)

**[Burning]:** записать файлы.

**[Erase]:** Выберите файл для удаления и нажмите [Erase] что бы удалить файл.

**[Stop]:** остановка резервного копирования.

Резервное копирование: Нажмите **[Backup]** и появится диалоговое окно. Вы можете выбрать файл для резервной копии в зависимости от типа, канала и времени.

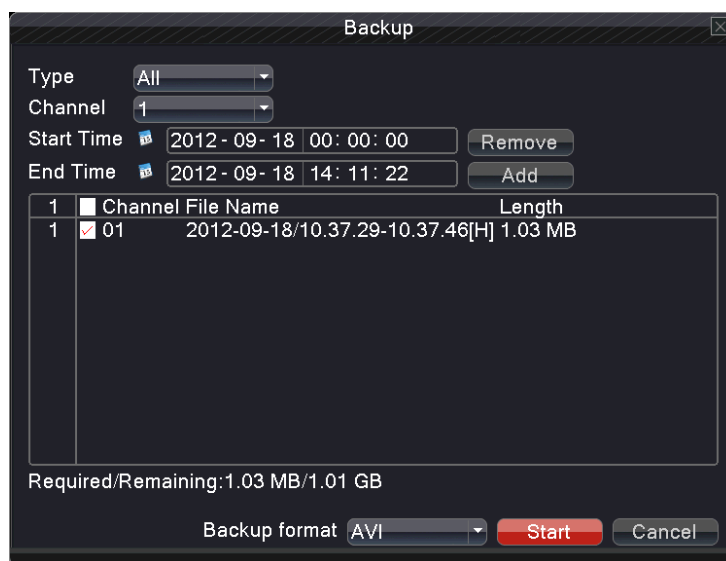


Рисунок 3.5 Диалоговое окно резервного копирования

**[Remove]:** Очистить информацию о файле.

**[Add]:** Показать информацию о файле удовлетворяющий набор атрибутов файла.

**[Start/Pause]:** Нажмите кнопку воспроизведения, чтобы начать резервное копирование и нажмите на кнопку паузы, чтобы остановить процесс резервного копирования.

**[Cancel]:** Во время резервного копирования можно выйти из макета страницы для выполнения других функций.

**[Back format]:** формат записи резервной копии - AVI или H.264.

### Поиск файлов в соответствии с параметрами.

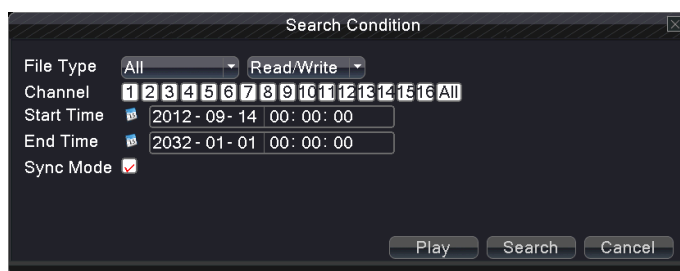


Рисунок 3.6 Поиск файлов

[File type]: Выберите тип файла для воспроизведения.

[Channel]: Выбор канала воспроизведения, также может выбрать несколько каналов, чтобы одновременно воспроизводить видео.

[Start Time]: Выберете время начала поиска.

[End time]: Выберете время конца поиска.

[Synchronization Mode]: Поставьте галочку для реализации многоканального воспроизведения синхронно.

Управление воспроизведением см. в таблице ниже для получения дополнительной информации.

Button	Function	Button	Function
	Воспроизведе ние/пауза		В обратную сторону
	Стоп		Перемотка назад
	На весь экран		Перемотка вперед
	Предыдущий фрагмент		Следующий фрагмент
	Предыдущий файл		Следующий файл
	Воспроизведе ние по кругу		

Таблица 3.7 Кнопки управления воспроизведением

**Примечание:** покадровое воспроизведение выполняется только в состоянии паузы воспроизведения.

### Специальные функции:

**Точное воспроизведение:** Введите время (ч / м / с) в колонке Время, а затем нажмите кнопку воспроизведения . Система начнет воспроизведение в соответствии с введенным временем.

**Увеличение:** В режиме воспроизведения одного канала, вы можете перетащить мышью в центр экрана для выбора области и нажать левую кнопку мыши для ее увеличения. Вы можете выйти из режима увеличения нажатием правой кнопки мыши.

### 3.5.2 Режим записи

Пожалуйста, проверьте текущее состояние канала: значек "●" означает, что канал находится в состоянии записи.

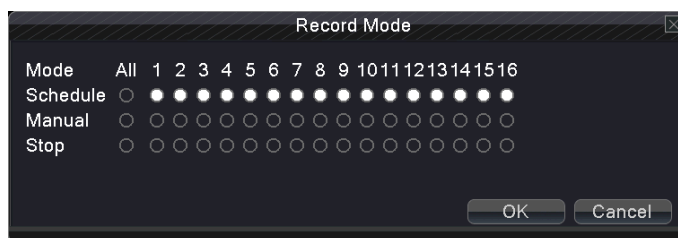


Рисунок 3.8 Режим записи

**[Schedule](расписание)** Запись по расписанию.

**[Manual](ручная)** Канал будет записываться по нажатию кнопки ручной записи, вне зависимости от его настроек.

**[Stop](стоп)** Канал прекратит запись по нажатию кнопки стоп, вне зависимости от настроек.

### 3.5.3 PTZ Control

Окно управления показано на рисунке 3.8. Функции: управление направлением PTZ, скорость, zoom, фокус, диафрагма, настройки, тур по предустановкам, шаблон, сканирование, включение выхода, включение света и пр.

**Примечание.**

1. Линия RS-485 A(B) камеры подключается к линии A(B) DVR.
2. Выберите [основное меню] >[настройки системы] >[настройки PTZ] для настройки PTZ.
3. Функции PTZ зависят от протокола управления PTZ.



Рисунок 3.8 Управление PTZ

**Channel:** (канал) Выбор канала

**Speed:** (скорость) Установка скорости движения PTZ. Диапазон: 1 ~ 8.

**Zoom:** (увеличение) Нажимайте кнопки  /  для приближения или удаления изображения.

**Focus:** (фокус) Нажимайте кнопки  /  для фокусировки камеры на объекте.

**Iris:** (диафрагма) Нажимайте кнопки  /  для изменения диафрагмы объектива.

**Direction control:** (направление) Управление PTZ камерой. 8 кнопок направления.(4 кнопки направления на лицевой панели регистратора).

**PTZ Trace:** Полноэкранный режим изображения канала и управление мышью. Нажмите и

удерживайте левую кнопку мыши для управления PTZ: перемещение курсора – камера будет следовать за курсором мыши, вращение колеса мыши – управление трансфокатором камеры.

**Set:** (настройка) Вход в меню настроек.

**Page Switch:** (страница) Переключение на другие страницы.

## Специальные функции:

### Предустановки

Задание предустановок, вызов предустановок, PTZ камера может автоматически переходить в заданную предустановку.

#### 1 Опции предустановок

Для задания предустановки проделайте следующее:

Шаг 1: на рис. 3.8, нажимайте кнопки направлений для выбора положения камеры, нажмите кнопку Set (настройки) для перехода на Рис. 3.9.

Шаг 2: нажмите кнопку Preset (предустановка), введите номер предустановки в поле номера,

Шаг 3: нажмите кнопку Settings (настройки) для возврата на Рис. 3.10. Предустановка с введенным номером задана.

Remove Preset (удаление) Введите номер предустановки, нажмите кнопку Remove (удалить) для удаления предустановки.



Рисунок 3.9 Настройки предустановок

#### 2 Вызов предустановки

На рис. 3.8, нажмите кнопку Page Shift (страница), войдите в окно управления PTZ, как показано на Рис. 3.10. Введите номер предустановки в поле номера и нажмите кнопку Preset (предустановка), PTZ переместится в заданную предустановку.

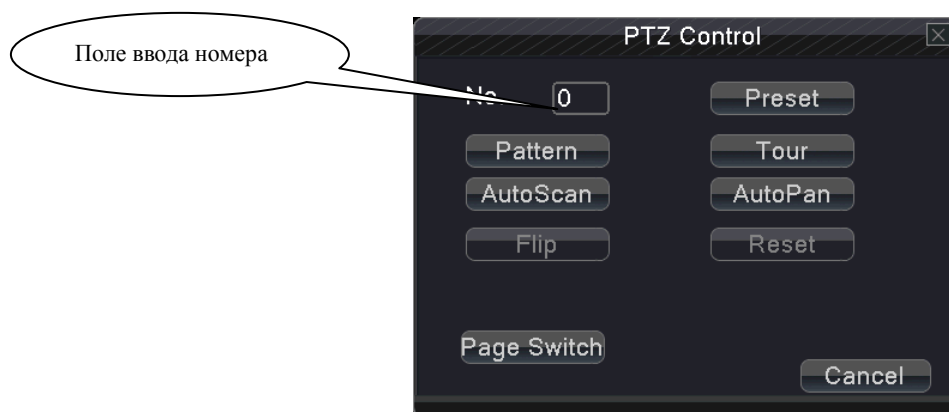


Рисунок 3.10 Управление PTZ

## Тур по предустановкам

Несколько предустановок можно объединить в тур, PTZ камера будет перемещаться по предустановкам тура

### 1 Настройка тура

Для тура задается последовательность предустановок:

Шаг 1: На рис. 3.8, поверните кнопками направлений PTZ камеру в нужное положение, нажмите кнопку Settings (настройки) для перехода на Рис. 3.11,

Шаг 2: нажмите кнопку Tour (тур), впишите нужное значение в поле Cruise Line (тур), введите номер предустановки в поле предустановки и нажмите кнопку Add Preset (добавить), добавляйте предустановки по желанию. (также можно добавлять и удалять туры)

Шаг 3: повторяйте шаги 1 и 2, до настройки всех предустановок для тура.

**Удаление предустановки:** Введите номер предустановки в поле, нажмите кнопку Remove Preset (удалить предустановку), предустановка будет удалена.

**Удаление тура:** Введите номер тура, нажмите кнопку Remove Cruise (удалить тур), тур будет удален

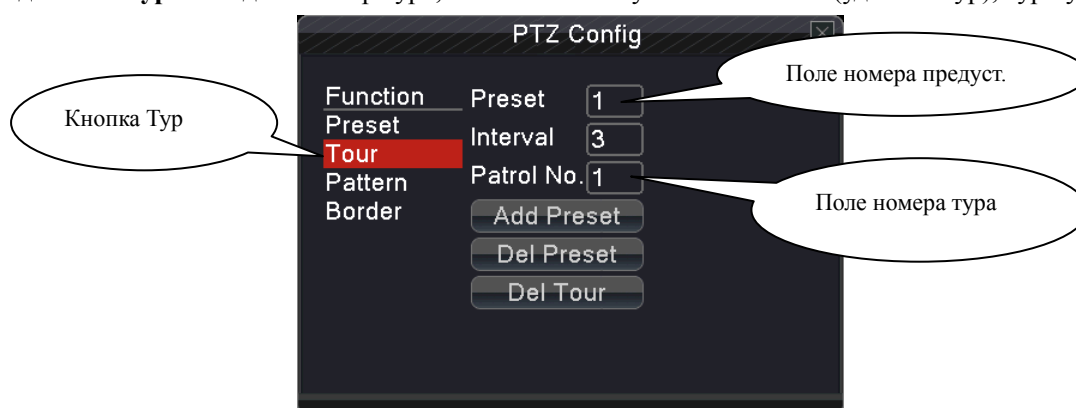


Рисунок 3.11 Тур по предустановкам

### 2 Вызов тура по предустановкам

На Рис. 3.8, нажмите кнопку Page Shift (страница), войдите в меню управления PTZ, как показано на Рис. 3.10. Введите номер тура в поле номера, нажмите кнопку Cruise between Points (тур), PTZ начнет тур по предустановкам. Нажмите кнопку Stop (стоп) для остановки тура.

## Шаблон

PTZ перемещаться по заданному шаблону.

Настройка шаблона

Шаг 1: На рис. 3.8 нажмите кнопку Setup (настройка) для перехода на Рис. 3.12

Шаг 2: Нажмите кнопку Scan (шаблон), введите номер в поле номера шаблона

Шаг 3: Нажмите кнопку Start (старт), перейдите на Рис. 3.8, вы можете задать: Zoom, фокус, диафрагму, направление и пр. Нажмите кнопку Setup (настройки) для возврата на Рис. 3.12

Шаг 4: Нажмите кнопку End (конец) для завершения. Нажмите правую кнопку мыши для выхода.

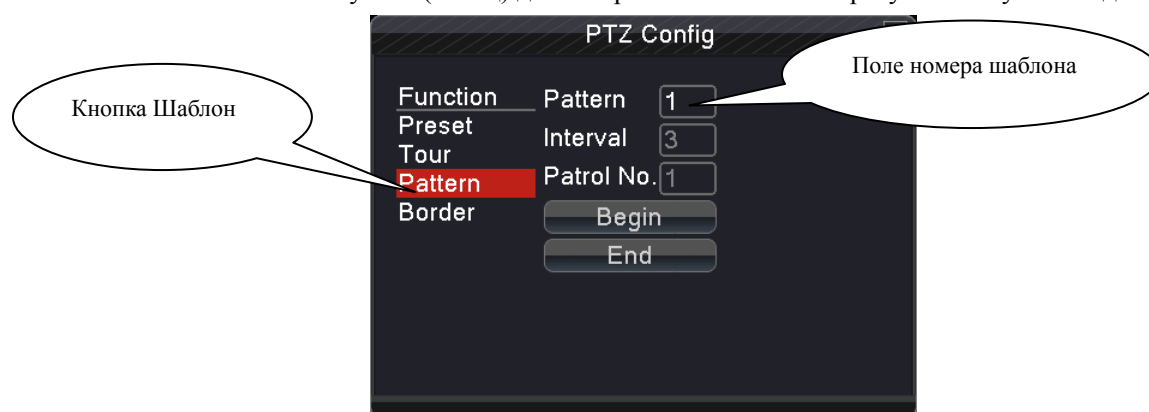


Рисунок 3.12 Настройка шаблона

## Вызов шаблона

На рис. 3.8, нажмите кнопку Page Shift (страница), войдите в меню управления PTZ, как показано на Рис. 3.10. Введите номер шаблона в поле номера и нажмите кнопку Scan шаблон, PTZ начнет движение по шаблону. Нажмите кнопку Stop (стоп) для остановки.

## Сканирование в границах

### Настройка сканирования в границах

Шаг 1. На Рис. 3.8, нажимайте кнопки направлений, чтобы установить PTZ в нужное направление, нажмите кнопку Setup (настройка) для перехода к Рис. 3.13, задайте левую границу, вернитесь к Рис. 3.8;

Шаг 2. Нажимайте кнопки направлений, чтобы установить PTZ в нужное направление, нажмите кнопку Setup (настройка) для перехода к Рис. 3.13, задайте правую границу, вернитесь к Рис. 3.8;

Шаг 3. Закончите настройку, левая и правая границы сканирования заданы.

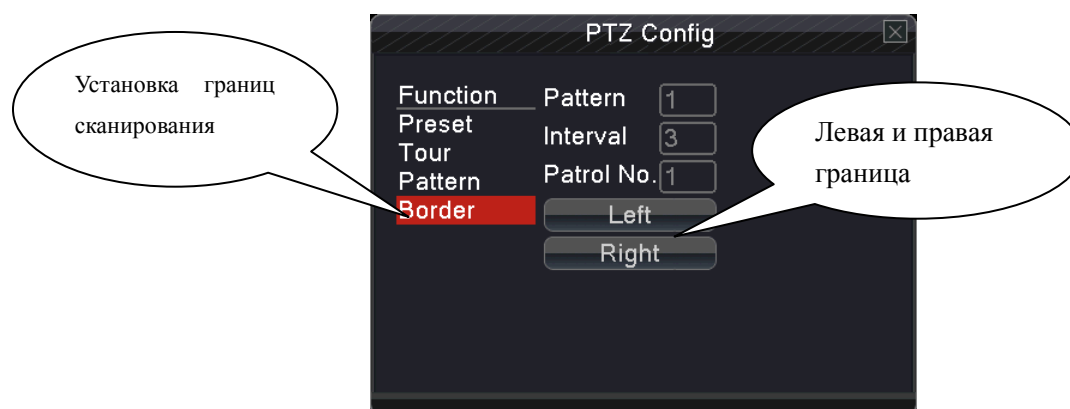


Рисунок 3.13 Установка границ сканирования

### Запуск сканирования в границах

На Рис. 3.8, нажмите кнопку Page Shift (страница), войдите в меню управления PTZ, как показано на рис. 3.10. Введите номер сканирования в поле номера , нажмите кнопку Scan (сканировать), PTZ начнет сканирование . Нажмите кнопку Stop (стоп) для остановки.

### Вращение по горизонтали

Нажмите кнопку Horizontally Rotating (вращение), PTZ начнет автоматически вращаться (относительно исходного положения камеры). Нажмите кнопку Stop (стоп) для остановки.

### Вращение

Нажмите кнопку Rotating (поворот), PTZ развернется.

### Reset (сброс)

Перезапуск PTZ, все запрограммированные данные удаляются.

### Page Switch(страница)

На странице 3.10, нажмите кнопку Page Shift (страница) для перехода на Рис. 3.14, настройка дополнительных функций. Номер соответствует номеру дополнительного выхода на контроллере PTZ.

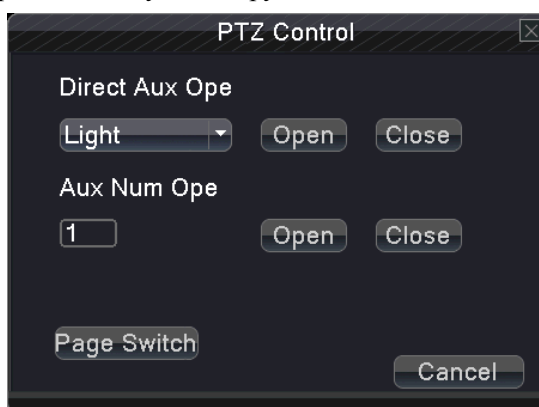


Рисунок 3.14 Управление дополнительными функциями

**Intuitive Auxiliary Operation** (прямое управление): Выберите дополнительное устройство, нажмите кнопку Open (вкл) или Close (выкл), устройство включится или выключится

**Auxiliary Number** (управление по номеру): управление дополнительным устройством после задания его номера в поле номера

**Page Switch** (страница): На рис. 3.14, нажмите кнопку Page Shift (страница) для перехода к Рис. 3.8 (основное меню PTZ)

#### 3.5.4 Управление высокоскоростными PTZ камерами

После выбора, отображается выбранный канал на весь экран. Щелкните левой кнопкой мыши, можно управлять PTZ в быстром движении и ориентации. Можно регулировать коэффициент увеличения камер по движению ролика мыши.

#### 3.5.5 Color Setting (настройка изображения)

Установка параметров изображения (для текущего канала в одноканальном режиме отображения и для канала, где размещен курсор для многоканального режима отображения). Можно использовать выпадающее меню для входа в настройки. Параметры изображения: hue (цвет), brightness (яркость), contrast (контраст), saturation (насыщенность). Можно задавать разные параметры для разных интервалов времени.



Рисунок 3.15 Настройка изображения

### 3.5.6 Output Adjust (настройка монитора)

Настройка параметров выхода TV. Можно использовать выпадающее меню или войти в [основное меню]> [обслуживание]> [монитор].

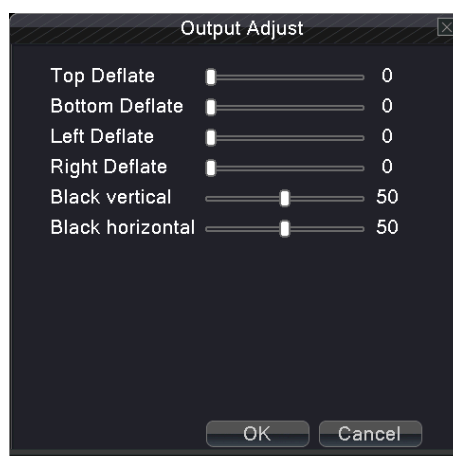


Рисунок 3.16 Настройка монитора

### 3.5.7 Info (информация)

Меню Info (информация), включает в себя подменю: **Version (версия)**, **HDD Info (Жесткий диск)**, **BPS (Скорость)**, **LOG (Журнал)**, **Online Users (Подключенные пользователи)**.

#### 3.5.7.1 Version (версия)

Показывает основную информацию, такую как сведения об оборудовании, версия программного обеспечения, MAC-адрес, Серийный номер и так далее.

Примечание 1: SerialNo (Серийный номер) необходим при использовании облачных технологий.  
Примечание 2: MAC является MAC-адресом устройства.



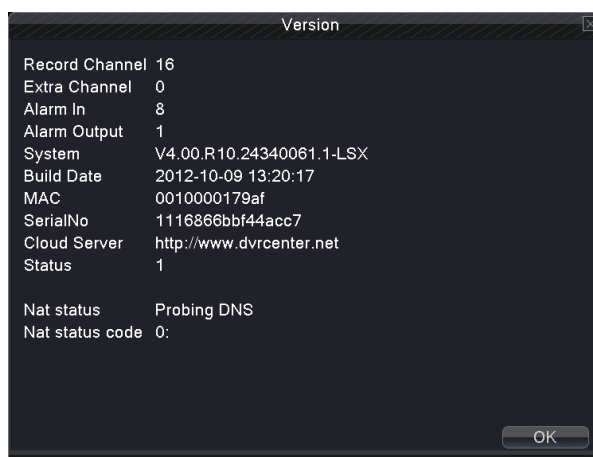


Рисунок 3.17 Экран версия

### 3.5.7.2 HDD Info (Жесткий диск)

Отображает состояния жесткого диска: типа жесткого диска, общий объем, остаточный объем, время записи и так далее.



Рисунок 3.18 Информация о жестком диске

**Примечание:** "o" означает, что жесткий диск является нормальным. "X" означает, что жесткий диск поврежден, "-" означает, что нет жесткого диска. Если Вам необходимо заменить поврежденный жесткий диск, вы должны выключить DVR.

### 3.5.7.3 BPS (скорость)

Отображает скорость потока Kb/S и загрузку жесткого диска MB/H в реальном времени.

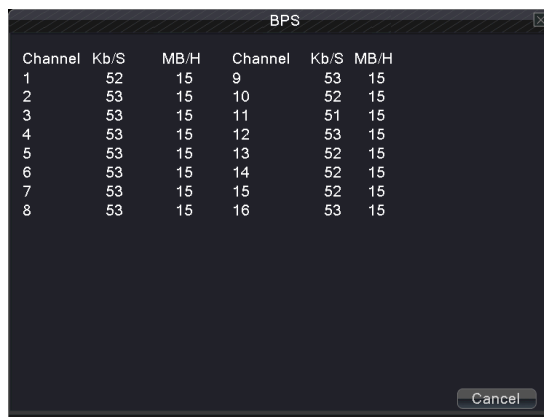


Рисунок 3.19 Информация о скорости

### 3.5.7.4 LOG (Журнал событий)

Просмотр системного журнала по заданным параметрам.

Информация в журнале включает: системные действия, изменения настроек, контроль данных, тревоги, управление записью, управление пользователями, файлами и пр. Задайте время для просмотра и нажмите кнопку поиска. Журнал отображается в виде списка. (128 записей на странице). Нажимайте кнопки Page up (вверх) или Page down (вниз) для просмотра и нажмите кнопку delete (удалить) для удаления всего журнала.

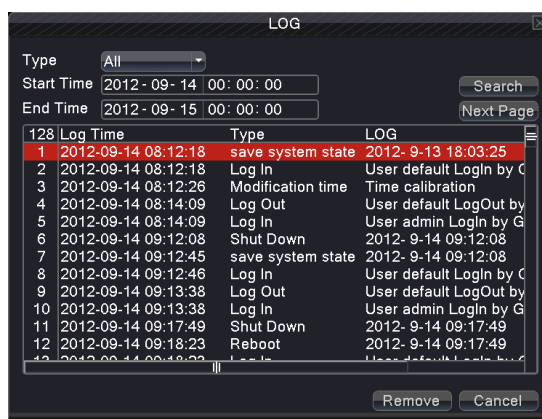


Рисунок 3.20 Журнал событий

### 3.5.7.5 Online User (Подключенные пользователи)

Показывает информацию о пользователях, которые подключены к DVR. Вы можете выбрать пользователя прервать связь.

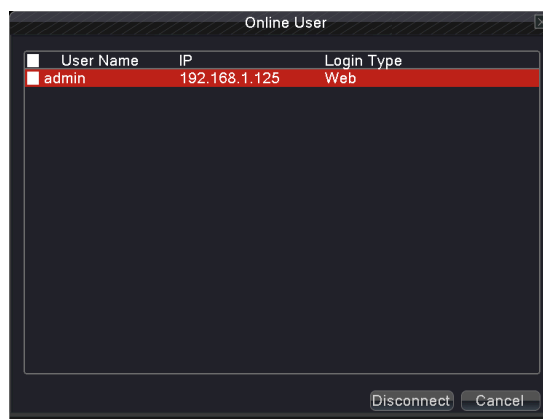


Рисунок 3.21 Подключенные пользователи.

### 3.5.8 Logout (Выход)

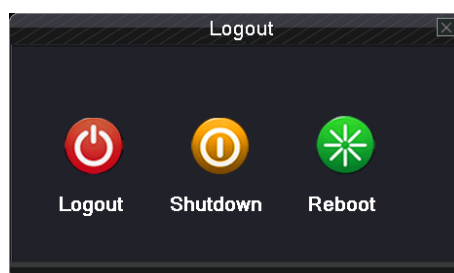


Рисунок 3.22 Выход

**Logout:** Выход из системы. Для последующей авторизации потребуется пароль.

**Shutdown:** Выключение питания. При нажатии этой кнопки, через 3 секунды система выключится.

Отменить выключение нельзя.

**Reboot:** Перезапуск системы.

#### 3.5.9 View 1 (Просмотр 1 камеры)

Нажмите, что бы выбрать просмотр 1 камеры в окне.

#### 3.5.10 View 4 (Просмотр 4 камеры)

Нажмите, что бы выбрать просмотр 4 камеры в окне.

#### 3.5.11 View 9 (Просмотр 9 камер)

Нажмите, что бы выбрать просмотр 9 камер в окне.

#### 3.5.12 View 16 (Просмотр 16 камер)

Нажмите, что бы выбрать просмотр 16 камер в окне.

#### 3.5.13 Hide (Скрыть)

Нажмите, что бы убрать выпадающее меню с экрана.

## 4. Main Menu (Основное меню)

При входе, щелкните правой кнопкой мыши, появится выпадающее меню в нижней части экрана, затем щелкните левой кнопкой мыши первый пункт для входа в основное меню.



Рисунок 4.1 Основное меню

**Примечание:** Нажмите кнопку "Fn" на пульте дистанционного управления для перехода в основное меню.

### 4.1 Навигация основного меню

Основное меню	Подменю	Функция
General (Главные)	Language (Язык)	Выберете язык DVR
	Video Standard (Стандарт видеосигнала)	Выберите PAL или NTSC
	Resolution (Разрешение)	Настройка разрешения экрана
	System time (Системное время)	Установка даты/времени.
	HDD full (Действия при заполнении HDD)	Настройка действия DVR при заполнении жесткого диска (выбор: остановка записи или перезапись)
	DVR No (Номер DVR)	DVR номер используется для удаленного управления
	Transparency (прозрачность меню)	Настройка прозрачности меню
	Tour (переключение каналов)	Настройка переключения каналов

Record (Запись)	Channel (Канал)	Выберите канал для настроек записи и сетевых параметров
	Set	Запись параметров (основной поток) и сетевых параметров (дополнительный поток)
	Video/Audio (Видео/Аудио)	Укажите, следует ли записывать видео и аудио одновременно
	Resolution (Разрешение)	Настройка разрешения
	Frame Rate(FPS) (Кадров в секунду)	Укажите количество кадров в секунду
	Bit Rate Type (Тип битрейта)	Установите, могут ли записи потока изменяться автоматически в соответствии к изменениям изображения
	Quality (Качество)	Регулировка качества записи
	Bit Rate(Kb/S) (Битрейт)	Установка статичности записи потока в фиксированном состоянии
	Record plan (План записи)	Настройка плана записи по расписанию
Network (Сеть)	Net Link Mod (Получение IP)	Выбор получения IP адреса – автоматически или в ручную
	IP address (IP адрес)	Введите IP адрес
	Subnet Mask (Маска подсети)	Введите маску подсети
	Gateway (Шлюз)	Введите основной шлюз
	Primary DNS (Предпочитаемый DNS)	Введите предпочитаемый DNS
	Secondary DNS (Альтернативный DNS)	Введите альтернативный DNS
	Media port	Укажите номер порта для записи передачи сети
	HTTP port	Укажите HTTP порт
	Net Service (Сетевые настройки)	Установка основных параметров сети: DHCP, DNS параметры, PPPoE, NTP, электронная почта, IP, DDNS параметры, FTP, , Mobile Monitor, UPnP, Wi-Fi, RTSP
Alarm (Тревоги)	Motion Detect (Детектор движения)	Установка детектора движения: канал, чувствительность, размер, и т.д.
	Video Blind (Маскирование камеры)	Установка действий при маскировании камеры
	Video Loss (Потеря сигнала)	Установка действий при потере видеосигнала
	Alarm Input (Тревожные входы)	Настройка тревожных входов

	Alarm output (Тревожные выходы)	Настройка тревожных выходов
	Abnormality (Сбой)	Настройка действий при сбое
Switch (Режим)	Channel Type (Переключение режима)	Переключение режима – DVR/HVR/NVR
System (Система)	HDD manage (Настройка HDD)	Установка режимов HDD: чтение/запись, только чтение, резервный, удаление данных, проверка даты и пр.
	PTZ config (Настройка PTZ)	Установка канала, протокола, адреса, скорости данных, биты данных, стоповые биты, четность
	GUI Display (Надписи экрана)	Установка названия канала, отображения значков, прозрачность, область скрытия, отображение времени, время отображения канала.
	Backup (копирование)	Резервное копирование файлов
	Account (Пользователи)	Изменение/добавление/удаление пользователей в системе
	Device Info (Информация о DVR)	Отображение информации об устройстве
	Restore (Восстановление)	Восстановить значения по умолчанию. Также можно выбрать для восстановления: общие настройки, кодирование, настройки видео, настройки тревоги, настройки сети, сетевых сервисов, просмотра, воспроизведения, настройки последовательного порта и управления пользователями.
	Auto Maintain (Автоматическое обслуживание)	Пользователи могут настроить устройство на автоматическую перезагрузку системы на их собственное время, и автоматическое удаление файлов за период.
	Upgrade (Обновление)	Обновление системного программного обеспечения
	Import/Export	Сохранение/восстановление настроек

## 4.2 General (Главные)



Рисунок 4.2 Главные

**Language (Язык):** Выберите язык

**Video standard (Стандарт видеосигнала):** Выберите стандарт сигнала для DVR (PAL или NTSC)

**Resolution (Разрешение):** Укажите разрешение для монитора

**System time (Системное время):** Установка времени/даты и формата даты

**HDD full (Заполнение HDD):** Настройка действий при заполнении жесткого диска. Выберите Stop (Стоп) для остановки записи при заполнении диска. Выберите Overwrite (Перезапись) для продолжения записи при заполнении жесткого диска, в этом случае более старые файлы будут заменены новыми.

**DVR No (Номер DVR):** Введите номер DVR для управления несколькими DVR с одного пульта управления.

**Transparency (Прозрачность):** Настройте прозрачность отображения меню

**Tour (Переключение):** установка переключения экрана: один канал, четыре канала, восемь каналов, девять каналов и т.д.



Рисунок 4.3 Настройка переключения каналов

### 4.3 Record (Запись)

Установите параметры записи (основной поток) и сетевых параметров (дополнительный поток) видео и аудио сигнала.

Настройка плана записи регистратора.

**Примечание** Должен быть задан хотя бы один диск запись/чтение.



Рисунок 4.4 Настройка записи

**Channel (канал):** Выберите номер канала для настройки записи. Отметьте опцию all (все) для одновременной настройки всех каналов.

**Set:** Запись параметров (основной поток) и сетевых параметров (дополнительный поток).

**Video/Audio:** Укажите, следует ли записывать видео и аудио одновременно.

**Resolution (Разрешение):** Установите разрешение для канала. Чем выше разрешение, тем лучше качество записи, но занимает больший объем жесткого диска. Наоборот, чем меньше разрешение, тем хуже качество записи, и занимает меньший объем жесткого диска.

**Frame Rate (FPS) (Количество кадров в секунду):** настройки количество записи кадров в секунду (FPS): чем выше FPS, тем лучше плавность записи изображений и занимает больший объем жесткого диска. Наоборот, чем ниже FPS, тем хуже плавность записи изображений и занимает меньший объем жесткого диска.

**Bit Rate Type (Тип битрейта):** Установите, могут ли записи потока изменяться автоматически в соответствии к изменениям изображения.

**Quality (Качество):** Настройте качество записи

**Bit Rate (Kb/S):** Настройки записи статического потока при фиксированном состоянии потока; Чем выше поток, тем лучше качество записи и занимает больший объем жесткого диска. Наоборот, чем меньше поток, тем хуже качество записи и занимает меньше объем жесткого диска.



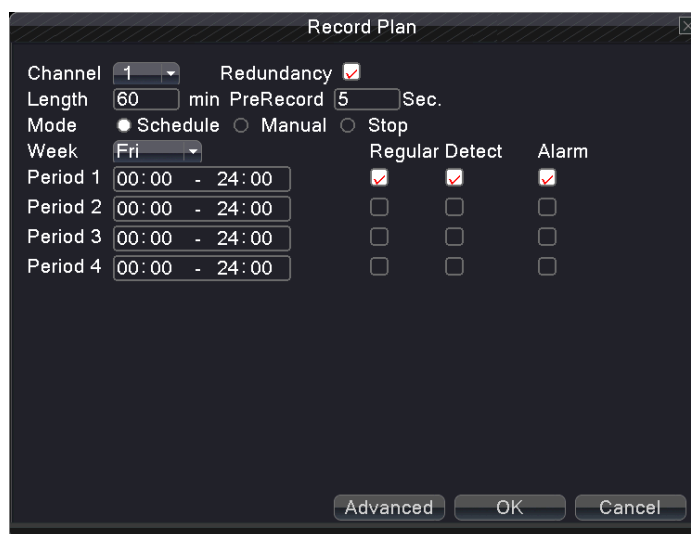
**Recording plan:** Настройка плана записи DVR

Рисунок 4.5 План записи

**Channel (канал):** Выберите номер канала для настройки записи. Отметьте опцию all (все) для одновременной настройки всех каналов.

**Redundancy (резерв):** Отметьте опцию резерва для двойного копирования файлов записи. При этом, файлы записываются на два жестких диска. Если вы выбрали резервирование, проверьте, что установлены два жестких диска. Один должен быть в режиме чтение/запись, второй – в режиме резерва (см. 4.7.1).

**Length (длительность):** Задайте длительность для каждого файла видео. Заводская установка 60 минут.

**Pre Record (предзапись):** Запись 1-30 секунд до события. (время определяется сжатым потоком)

**Mode(режим записи):** Задайте режим: по расписанию, вручную или стоп.

**Schedule (По расписанию):** Запись по настройкам типа записи (обычная, по движению, по датчикам) и по времени расписания.

**Manual (Ручная):** Нажмите эту кнопку для записи канала, вне зависимости от его статуса.

**Stop (Стоп):** Нажмите эту кнопку для прекращения записи канала, вне зависимости от его статуса.

**Week (Неделя):** Выбор (с понедельника по воскресенье) или целая неделя для записи

**Period (Период):** Установите период для записи, запись начнется только в заданном диапазоне.

**Recording type (тип записи):** Задайте тип записи: обычная, по движению, по датчикам.

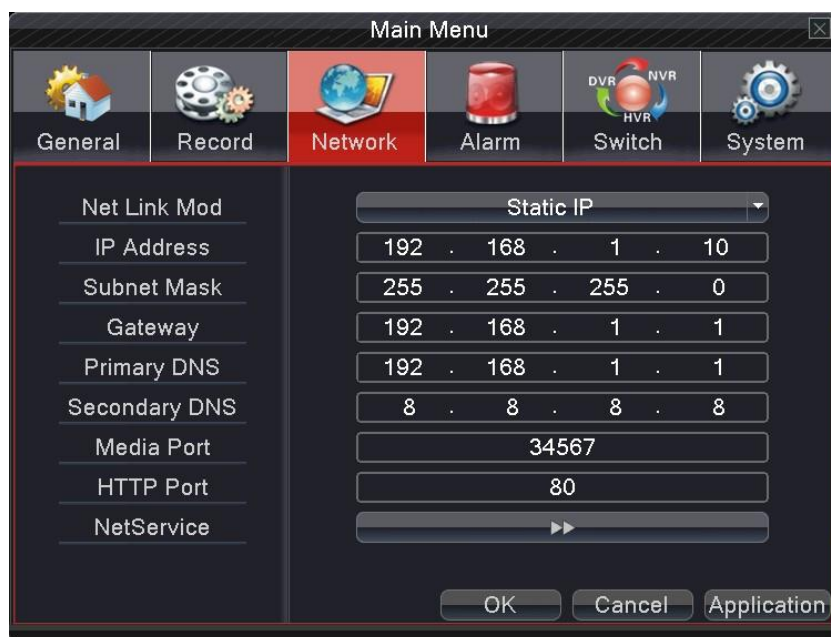
**Regular (обычная):** Обычная запись по расписанию. Тип файла записи будет “R”.

**Detect (движение):** Включение по событиям “движение”, “закрывание камеры” или “потеря видео”. Если эти события настроены на включение записи, включается запись по движению. Тип файла записи будет “M”.

**Alarm (датчик):** Включение записи по сигналу датчика в заданное время. Если тревоги настроены на включение записи, включается запись по датчику. Тип файла записи будет “A”.

**Примечание:** соответствующие параметры функции сигнализации, см. главу 4.5 в которой указаны подробные способы настройки.

## 4.4 Network (Сеть)



Picture 4.6 network setup

**Net Link Mod:** Укажите тип IP адреса.

**IP address:** Введите IP адрес. По умолчанию: 192.168.1.10.

**Subnet Mask:** Введите маску подсети. По умолчанию: 255.255.255.0.

**Gateway:** Введите шлюз. По умолчанию: 192.168.1.1.

**Primary DNS:** Введите предпочитаемый DNS

**Secondary DNS:** Введите альтернативный DNS

**Media port:** Введите порт для передачи данных

**HTTP port:** Введите порт HTTP. По умолчанию: 80.

**Net Service:** Настройка сетевых служб. См. Главу 4.4.1

### 4.4.1 Net Service (Настройка сетевых служб)

Выберите опцию сетевого сервиса и нажмите кнопку set (настройка) для настройки дополнительных сетевых функций или дважды нажмите на кнопку сервиса для настройки параметров



Рисунок 4.7 Настройка сетевых служб

## Настройка PPPoE

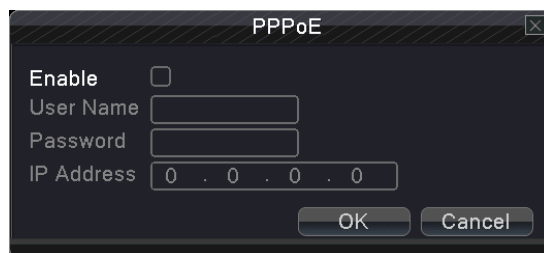


Рисунок 4.8 PPPOE

Введите имя пользователя и пароль, предоставленные ISP (провайдером Интернет). После сохранения, перезапустите систему. DVR организует сетевое подключение на базе PPPoE. IP адрес будет динамически, после перехода на PPPoE.

**Внимание:** После подключения PPPoE , посмотрите IP адрес в настройке [IP address] и запишите текущий IP адрес. Используйте этот IP для подключения к DVR через порт пользователя.

## Настройка NTP

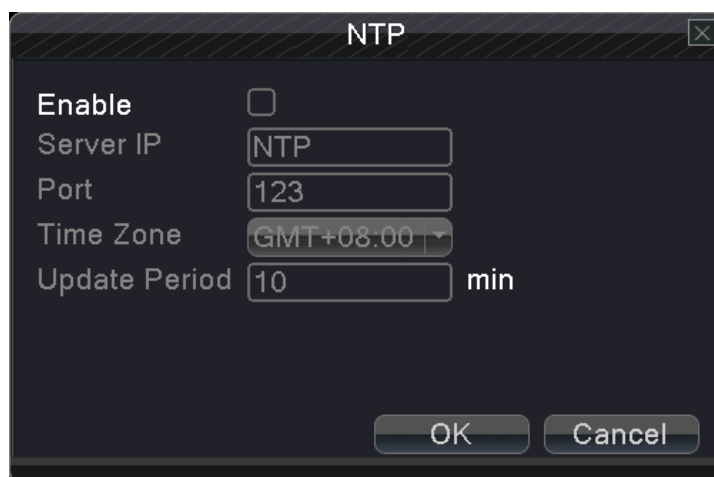


Рисунок 4.9 Настройка NTP

NTP должен располагаться на ПК.

**Server IP (IP хоста):** Введите IP адрес NTP сервера.

**Port (порт):** Заводское значение: 123. Вы можете задать порт для NTP сервера.

**Time zone (зона времени):** Лондон GMT+0 Берлин GMT +1 Каир GMT +2 Москва GMT +3 Нью Дели GMT +5 Бангкок GMT +7 Гонконг, Пекин GMT +8 Токио GMT +9 Сидней GMT +10 Гавайи GMT-10 Аляска GMT-9 Тихий океан GMT-8 Американские горы GMT-7 Средняя Америка GMT-6 Восточная Америка GMT-5 Атлантика GMT-4 Бразилия GMT-3 Средняя Атлантика GMT-2.

**Update Period (период обновления):** Период связи с NTP сервером. Заводская установка: 10 минут.

## Настройка EMAIL

Если включилась тревога или сделано фото по тревоге, на заданный адрес EMAIL передается фото и информация о тревоге.

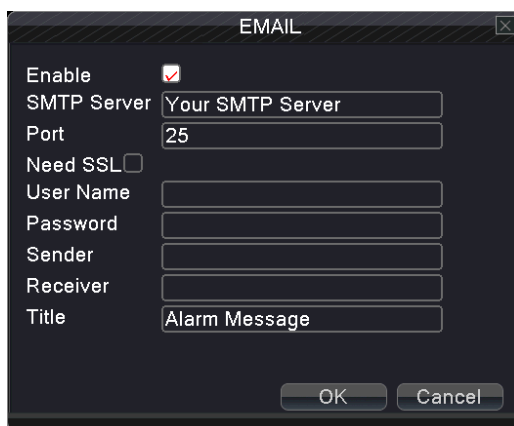


Рисунок 4.10 Настройка EMAIL

**SMTP server (SMTP сервер):** Адрес Email сервера. Это должен быть IP адрес или доменное имя. Доменное имя можно использовать только при правильной настройке DNS.

**Port (порт):** Номер порта Email сервера.

**SSL:** Задайте, будет ли использоваться протокол Secure Socket Layer (безопасный) для входа.

**User Name (имя):** Введите имя пользователя для email сервера.

**Password (пароль):** Введите пароль пользователя.

**Sender (отправитель):** Задайте адрес email отправителя.

**Receiver (получатель):** Задайте email для получателя сообщений о тревогах. Вы можете задать до 3 получателей сообщений.

**Title (тема):** Можно задать тему сообщений.

### IP FILTER настройка IP фильтра

При выборе белого списка, только с IP адресов из списка можно подключиться к DVR. Белый список поддерживает до 64 IP адресов.

При выборе черного списка, с IP адресов из списка нельзя подключиться к DVR. Черный список поддерживает до 64 IP адресов.

Вы можете удалить настройки IP адресов, установкой  $\surd$  в опции.

**Примечание:** Если одинаковый IP адрес имеется в белом и черном списке одновременно, приоритет черного списка выше.



Рисунок 4.11 Настройка IP фильтра

## Настройки DDNS

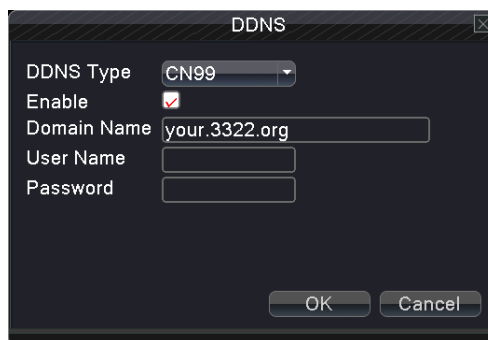


Рисунок 4.12 Настройки DDNS

Это название сервера динамических доменных имен.

**Local domain name (локальное доменное имя):** Доменное имя, зарегистрированное в DDNS.

**User name (имя):** Имя учетной записи, зарегистрированной в DDNS.

**Password (пароль):** Пароль регистрации в DDNS.

Если DDNS успешно настроен и запущен, вы можете подключиться к доменному имени, указав его в поле адреса Интернет проводника.

**Примечание: Настройки DNS должны быть правильными в настройках сети.**

## Настройки FTP

FTP доступен только при тревогах, при активизации записи по тревоге и записи стоп кадра, запись и стоп кадр могут загружаться на FTP сервер.

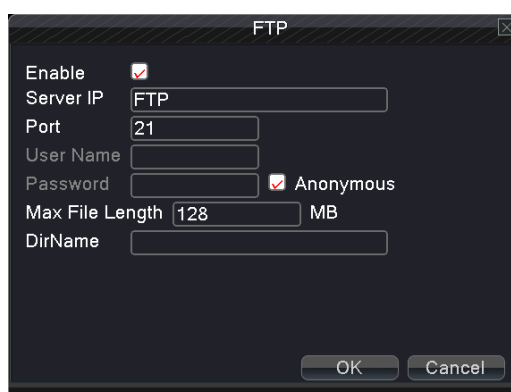


Рисунок 4.13 Настройки FTP

**Enable:** Выберите , для доступа к настройкам FTP.

**Server IP:** IP адрес FTP сервера

**Port (порт):** Порт домена FTP, заводское значение 21

**User Name (имя):** Имя пользователя для FTP

**Password (пароль):** Пароль для FTP

**Max File Length (длина файла):** Максимальная длина файла для загрузки в каждом сеансе, заводское значение 128 М

**DirName (путь):** Путь для сохранения загружаемых файлов

## Настройки ARSP

После включения этой функции, при входе на сервер ARSP выберите "Вход по устройству", нужно просто ввести MAC-адрес DVR и Вы получите доступ к устройству. Нет необходимости применения доменных имен.

**Примечание 1: MAC-адрес можно посмотреть в "Выпадающем меню" - "Информация" - "Версия" или на корпусе DVR**

Примечание 2: После установки ARSP, должны сделать настройки относительно переадресации портов (это может быть сделано в маршрутизаторе, включив функцию DMZ, либо путем установки переадресации портов вручную, также можно включить маршрутизатор и реализовать UPnP функции)

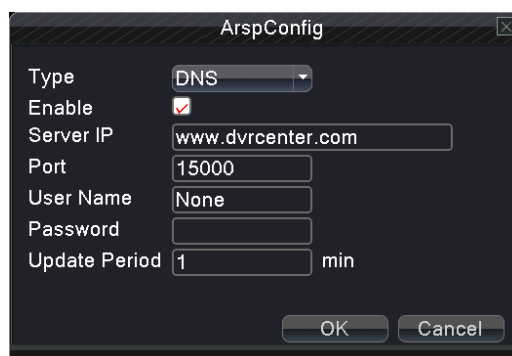


Рисунок 4.14 Настройки ARSP

**Enable:** Отметьте , чтобы настроить ARSP.

**Type:** По умолчанию используются DNS

**Server IP:** Введите адрес: [www.dvrcenter.com](http://www.dvrcenter.com)

**Port:** Порт по умолчанию: 15000.

**User name:** Введите имя, которое Вы зарегистрировали на ARSP сервере.

**Password:** Введите пароль.

**Update Period:** Синхронизация с ARSP сервером, по умолчанию 1 минута.

## Alarm Server (Сервер тревог)



Рисунок 4.15 Настройки сервера тревог

**Enable:** Выберите , что бы ввести настройки.

**Protocol Type:** Введите тип протокола, по умолчанию GENERAL.

**Server Name:** Введите доменное имя сервера тревог.

**Port:** Введите порт.

**Alarm report:**  отметьте, что бы получать отчет о тревоге.

**Log report:**  отметьте, что бы вести запись журнала тревог на сервере.

## Wireless config (Настройки беспроводной связи)

**Dial-up доступ в Интернет через 3G-модемы (Примечание: только для некоторых моделей).**

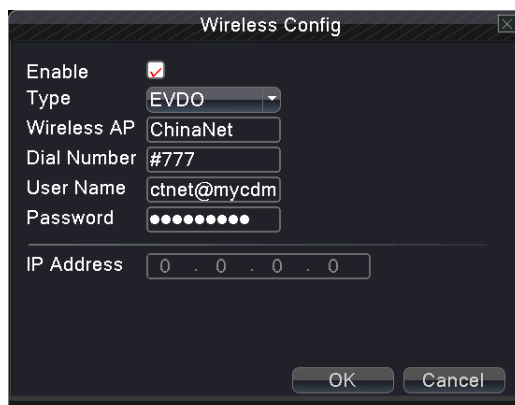


Рисунок 4.16 Настройка беспроводной связи

**Enable(включить):** Выберите , и все настройки будут доступны

**Type (тип):** Введите тип, заводское значение AUTO

**Wireless AP (беспроводная AP):** Точка доступа 3G

**Dial Number (номер набора):** Номер набора 3G

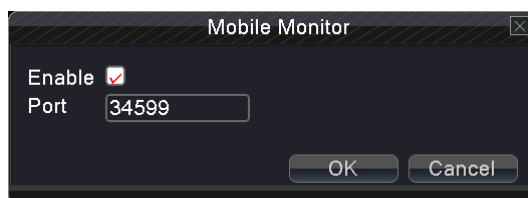
**User Name (имя):** Имя пользователя 3G

**Password (пароль):** Пароль для подключения

**IP Address (IP адрес):** IP адрес, полученный при подключении

## Mobile monitor (настройка мобильного монитора)

Для подключения к регистратору с мобильного, сделайте пересылку этого порта в роутере и используйте CMS для просмотра и работы по протоколу.



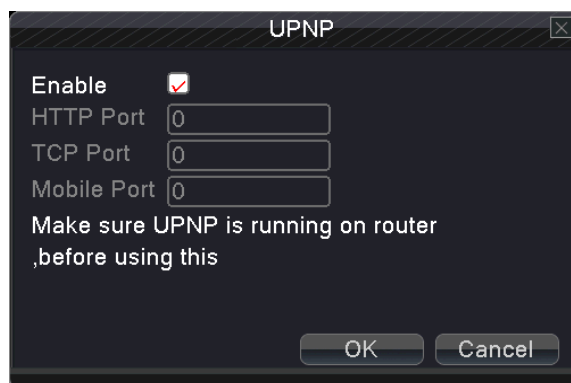
Picture 4.17 Mobile monitor

**Enable:** Выберите , для доступа к настройкам.

**Port:** Порт для просмотра с мобильного, который нужно пересылать на роутере, если вы хотите подключаться с мобильного телефона.

## Настройка UPNP

UPNP протокол позволяет автоматическую пересылку портов на роутере, проверьте поддержку UPNP на роутере, прежде чем использовать его.



Picture 4.18 UPNP

**Enable:** Выберите , для доступа к настройкам UPNP.

**HTTP Port:** Роутер автоматически выделит HTTP порт для устройства, при просмотре из Интернет проводника, требуется этот порт (например, 60.12.9.26:66)

**TCP Port:** Роутер автоматически выделит TCP порт для устройства, при просмотре через CMS, требуется этот порт.

**Mobile Port:** Роутер автоматически выделит мобильный порт для устройства, при просмотре с мобильного, требуется этот порт.

### Настройки Wi-Fi

Подключение к беспроводному маршрутизатору с помощью беспроводного модуля. Просмотр устройства, при условии, что видеорегистратор подключен к Wi-Fi модулю.

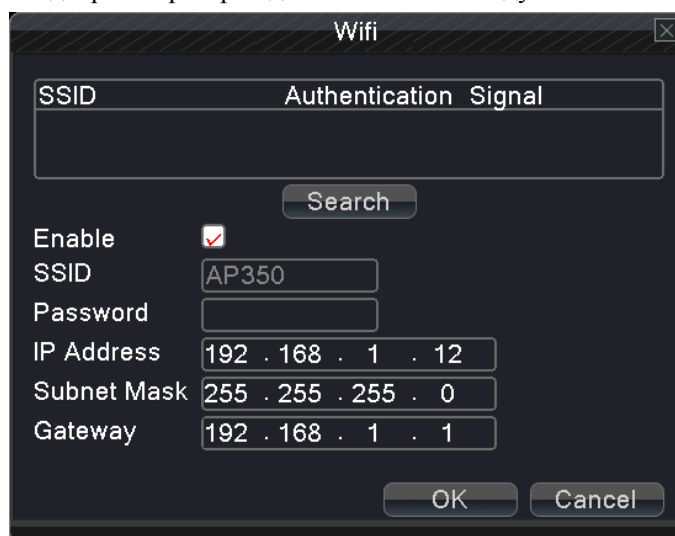


Рисунок 4.19 Настройка Wi-Fi

**Search:** Нажмите “search” (поиск) для обнаружения беспроводной сети.

**Enable:** Выберите , для доступа к настройкам Wi-Fi

**SSID:** Имена доступных беспроводных сетей автоматически появятся после окончания поиска.

**Password:** Введите пароль для доступа к беспроводной сети.

**IP address:** Введите IP адрес. По умолчанию: 192.168.1.10.

**Subnet mask:** Введите маску подсети. По умолчанию: 255.255.255.0.

**Gateway:** Введите шлюз. По умолчанию: 192.168.1.1.



## Настройка RTSP

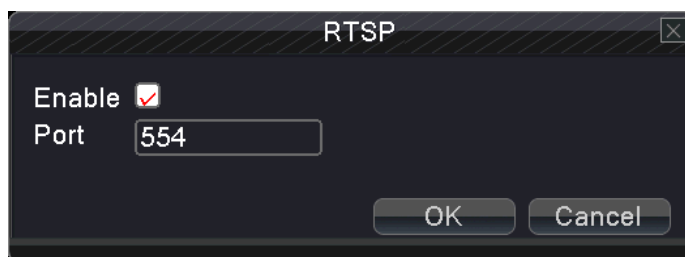


Рисунок 4.20 Настройка RTSP

**Enable:** Выберите , для доступа к настройкам RTSP

**Port:** Введите номер порта RTSP

## 4.5 Alarm (тревоги)

Настройка тревог включает в себя следующие функции: **Motion Detect** (Детектор движения), **Video Blind** (Маскирование камеры), **Video Loss** (Потеря видеосигнала), **Alarm Input** (Тревожные входы), **Alarm Output** (Тревожные выходы) и **Abnormality** (Сбои).



Рисунок 4.21 Тревоги

#### 4.5.1 Motion Detect (Детектор движения)

Если система детектирует движение и сигнал превышает установленный порог чувствительности, включается тревога движения и назначенные функции.

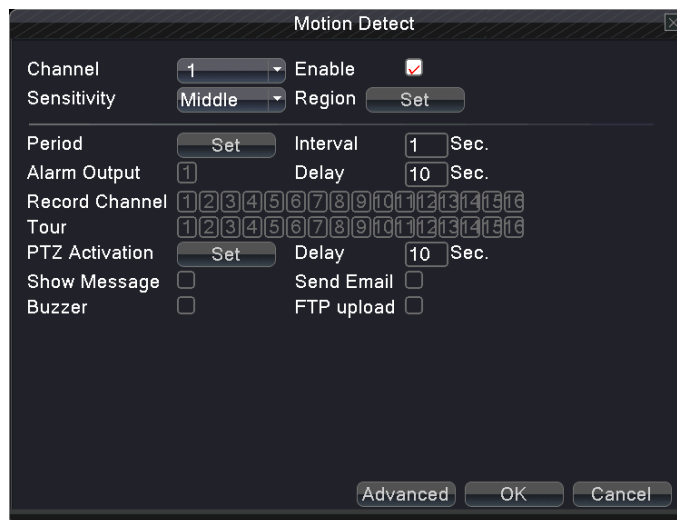


Рисунок 4.22 Детектор движения

**Channel (канал):** Выберите канал для настройки детектора движения.

**Enable (разрешить):** Отметьте для включения детектора движения в канале.

**Sensitivity (чувствительность):** Выберите один из 6 уровней чувствительности.

**Region (зона):** Нажмите setup (настройка) и войдите в установку зоны обнаружения. Вся область делится на 22X18 блоков. Зеленый блок показывает положение курсора. Желтый блок показывает включение определения движения. Черный блок показывает отключение детектирования. Вы можете рисовать зону мышью с нажатой кнопкой.

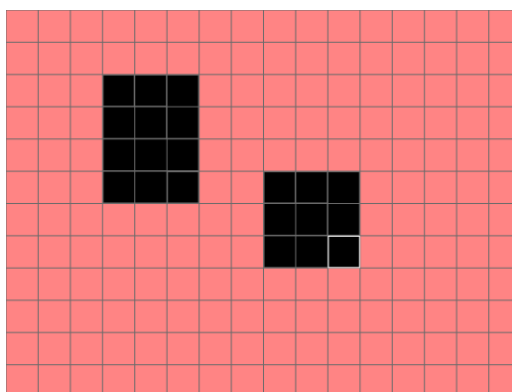


Рисунок 4.23 Настройка зоны детекции

**Period (период):** Расписание работы детектора движения. Вы можете задать его на неделю. Для каждого дня можно задать 4 интервала времени.  означает включение

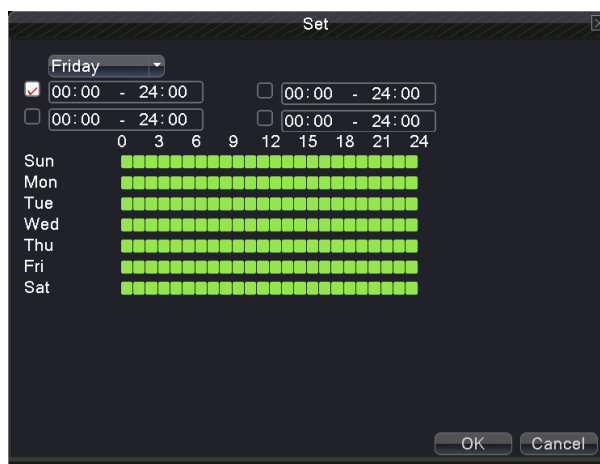


Рисунок 4.24 Настройка периода

**Interval (интервал):** В заданный интервал времени выдается только один сигнал тревоги, даже если произошло несколько тревог.

**Alarm output (выход тревоги):** назначение срабатывания выхода тревоги по тревогам детектора движения.

**Delay (задержка):** Время задержки после выключения тревоги. Диапазон: 10~300 секунд.

**Record channel (каналы записи):** Выберите каналы для записи (можно выбрать несколько). Запись будет включаться по детектору движения настраиваемого канала.

**Примечание:** Задайте настройки записи и выполните назначения. Задайте время работы детектора движения.

**Tour (тур):** Отметьте для включения тура по срабатыванию детектора времени. Тур должен быть задан в настройках

**PTZ Activation (пуск PTZ):** Установка запуска PTZ по тревоге детектора.

**Примечание:** Для запуска PTZ настройте PTZ в меню. Задайте тур, шаблон и пр.

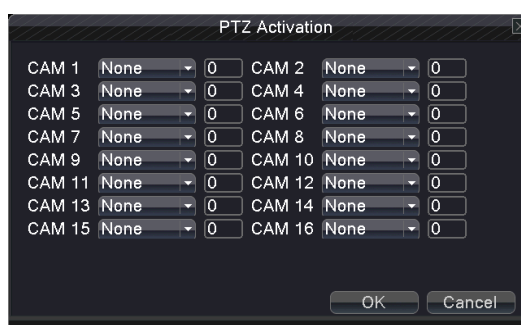


Рисунок 4.25 Пуск PTZ

**Delay (задержка):** По окончании тревоги, запись продолжается заданное время (10~300 секунд), затем останавливается.

**Show Message (сообщение):** Открывание окна сообщения на экране локальной системы.

**Send Email (отправка EMAIL):** Отметьте  для отправки email пользователю при возникновении тревоги.

**Примечание:** Настройте сеть для отправок email.

**Buzzer (зумер):** Отметьте , для включения звукового оповещения о тревогах.

**FTP upload:** Отметьте , для отсылке сообщений на сервер.

**Примечание:** Настройте FTP сервер.

### 4.5.2 Video Blind (Маскирование камеры)

Если сигнал видео сильно меняется, например, недостаточно освещенности или достигнут установленный порог чувствительности, включается тревога маскирования камеры и назначенные этому событию функции.

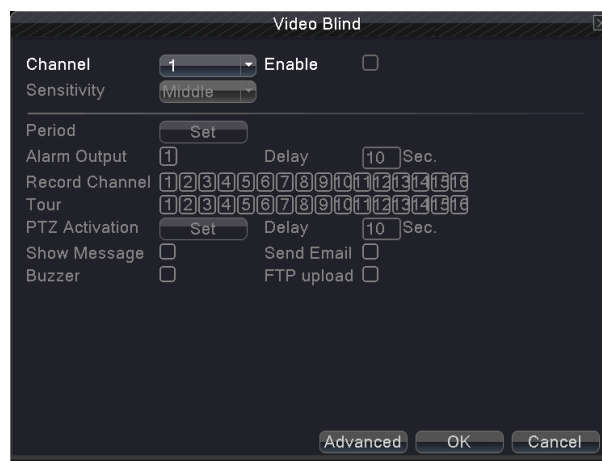


Рисунок 4.26 Настройки маскирования

Метод настройки такой же, как и в Главе 4.5.1. Детектор движения.

### 4.5.3 Video Loss (Потеря видеосигнала)

Если регистратор не получает сигнала видео, включается тревога потери видео и назначенные этому событию функции.

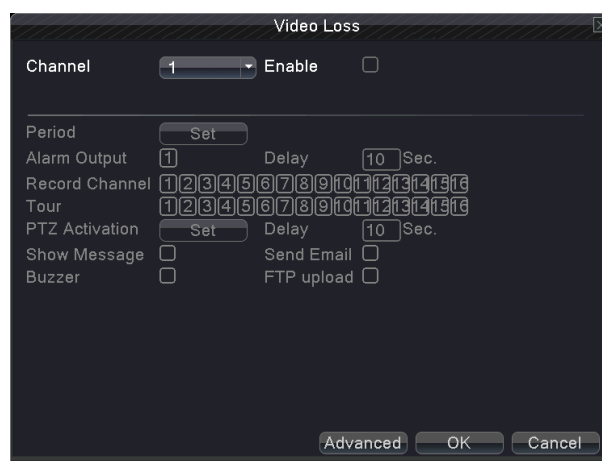


Рисунок 4.27 Настройка потери видеосигнала

Метод настройки такой же, как и в Главе 4.5.1. Детектор движения.

### 4.5.4 Alarm input (Входы тревог)

Если регистратор получает сигнал тревоги от входа (датчика), включается тревога и назначенные этому событию функции.

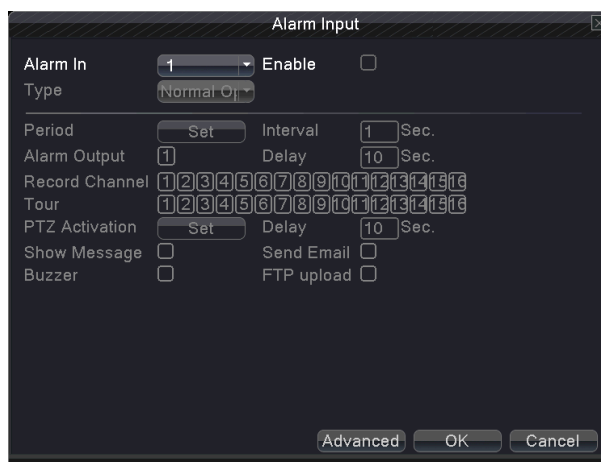


Рисунок 4.28 Настройка входов тревог

Метод настройки такой же, как и в Главе 4.5.1. Детектор движения.

#### 4.5.5 Alarm output (Выходы тревог)

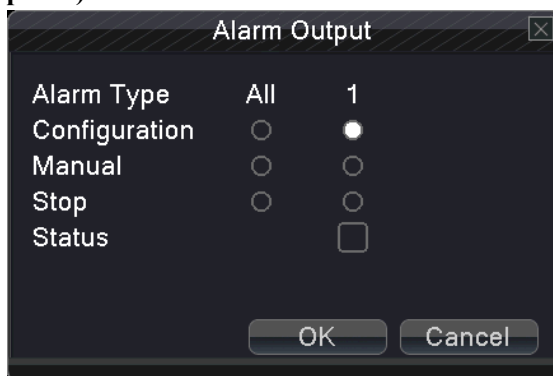


Рисунок 4.29 Выходы тревог

**Configuration (конфигурация):** (настройка) Тревога включается, согласно настройкам.

**All (все):** Выберите All для конфигурирования всех выходов по шаблону.

**Manual:** (ручная) Выберите и канал будет в режиме тревоги, вне зависимости от его статуса.

**Stop:** (стоп) Выберите и тревога канала выключится, вне зависимости от его статуса.

**Status (Статус):** Выберите , для включения канала

#### 4.5.6 Abnormality (Сбой)

Анализ программы и аппаратной части регистратора. Если происходят сбои в работе, регистратор может отобразить сообщение о сбое и включить зуммер.

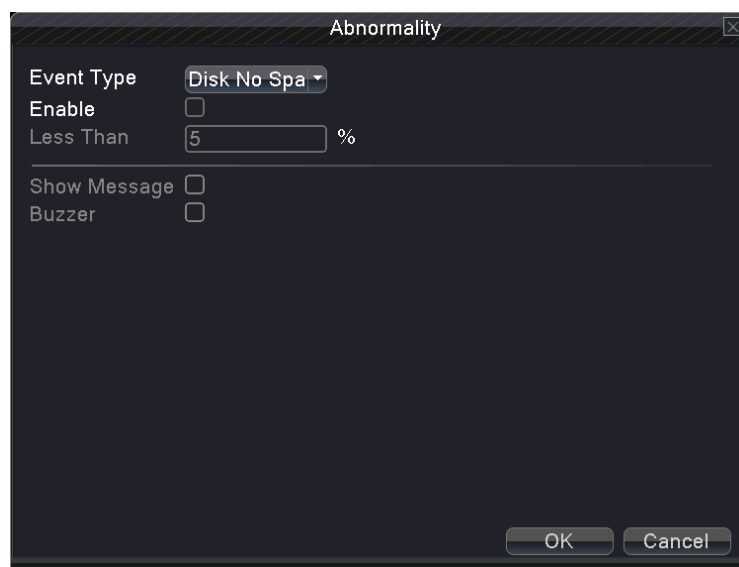


Рисунок 4.30 Настройка сбоев

**Event Type (тип события):** выбор типа события для проверки

**Enable:** Отметьте , что бы внести настройки.

**Less than:** этот пункт может быть установлена только тогда, когда **Event Type (тип события):** «Нет дискового пространства». Установите процент (1-99) оставшегося объема HDD, когда место на жестком диске достигнет этой настройки ограничения, DVR сообщит следующим из двух способов:

**Show Message (сообщение):** автоматически показывать сообщение о сбое на экране.

**Buzzer (зуммер):** выдавать сигналы зуммера при наличии сбоя.

#### 4.6 Switch (Переключение режимов DVR)

DVR серии SMART сочетает в себе функции DVR / HVR / NVR вместе, Вы можете получить мультисигнал от разных источников.

**Поддержка видео:**

1. Поддержка чистого аналогового входа (DVR типа)
2. Поддержка чистого аналогового входа (DVR типа) + поддержка сетевого HD видео
3. Поддержка сетевого HD видео

Клиенты могут переключаться DVR / HVR / NVR в соответствии с их требованиями

**Предупреждение:**

1. Если нет необходимости, не стоит переключать режимы DVR.
2. Настройка переключений режимов DVR требует профессионального специалиста.

**Channel Type (Комбинации каналов)**



Рисунок 4.31 Переключение режимов

В списке **Channel Type (Комбинации каналов)**, есть много вариантов, см. Рисунок 4.32. В аналоговых каналах, количество каналов в соответствии с разрешением означает максимальное количество аналоговых каналов, которые могут быть подключены с этим разрешением. В цифровых каналах, количество каналов в соответствии с разрешением означает максимальное количество IP-камер или других сетевых устройств, которые могут быть подключены по этой разрешению. Клиенты могут выбрать любую из комбинации в соответствии с их требованиями. После выбора, нажмите "OK", чтобы закончить (требует перезагрузку при изменении).

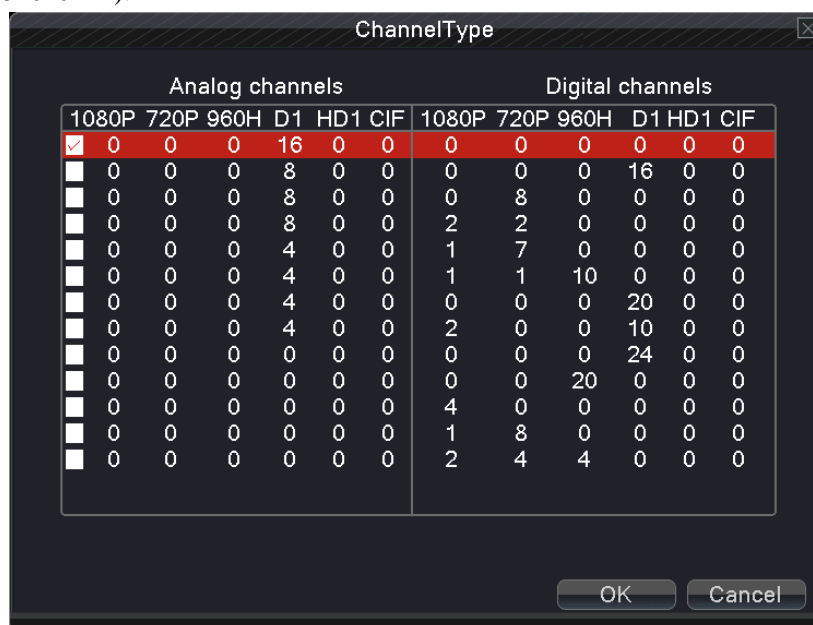


Рисунок 4.32 Выбор комбинаций каналов

После перезагрузки DVR, окно **Switch (Переключение режимов DVR)** будет выглядеть, как на рисунке 4.33



Рисунок 4.33 Переключение режимов DVR

### Digital channels (Цифровые каналы)

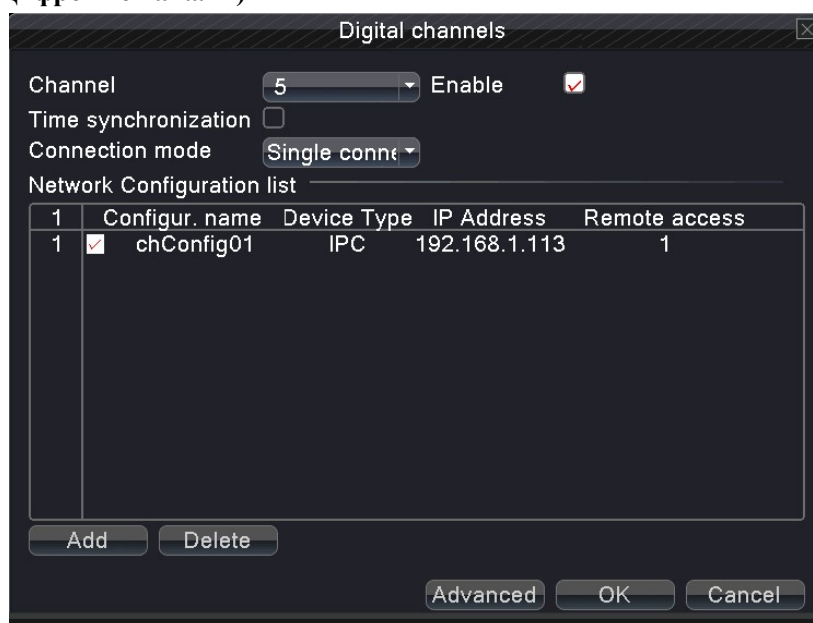


Рисунок 4.34 Цифровые каналы

**Channel (Канал):** выберите номер канала.

**Enable (Включить):** Отметьте , для доступа к настройкам

**Time synchronization:** Отметьте , для синхронизации времени между устройствами

**Connection mode (Метод подключения):**

**Single connection (Прямое соединение):** Соединение с одноканальным устройством, например с IP камерой.

**Multi-connections (Мультисоединение):** Соединение с многоканальным устройством, например с другим DVR.

**Network configuration list (Список сетевой конфигурации):** показывает добавленные устройства: сетевое имя устройства, тип, IP-адрес, удаленный информационный

**Примечание:** Для выбора сетевого устройства, отметьте его  в списке конфигурации сети,



для связи его с выбранным каналом

**Add (Добавить):** добавить новое сетевое устройство для данного канала (см. рисунок 4.35)

**Delete (Удалить):** удалить устройство из списка

The screenshot shows a 'Remote access configuration' dialog box with the following fields and values:

- Configur. name: chConfig02
- Device Type: IPC
- Protocol: TCP
- Remote access: 1
- Stream: Main Stream
- Device address: 10.6.5.54
- Port: 34567
- Username: admin
- Password: (empty)

Below the fields is a table with the following structure:

0	Device Name	MAC	IP Address	Port

At the bottom of the dialog are three buttons: Search, OK, and Cancel.

Рисунок 4.35 Настройки удаленного доступа

### Настройки удаленного доступа

Настройки: имя устройства, тип устройства, канал, адрес, порт, имя пользователя и пароль.

**Configuration name** (Имя конфигурации): задайте имя устройства.

**Device type** (Тип устройства): выберите тип устройства.

**Remote access channel** (Удаленный доступ к каналу): когда тип устройства DVR или NVR, необходимо установить конкретный номер DVR или NVR. Когда устройство типа IPC, по умолчанию "1".

**Stream** (Поток): набор основного потока или дополнительный поток для подключения сетевых устройств.

**Device address** (Адрес устройства): введите IP-адрес сетевого устройства.

**Port** (Порт): введите номер порта сетевого устройства.

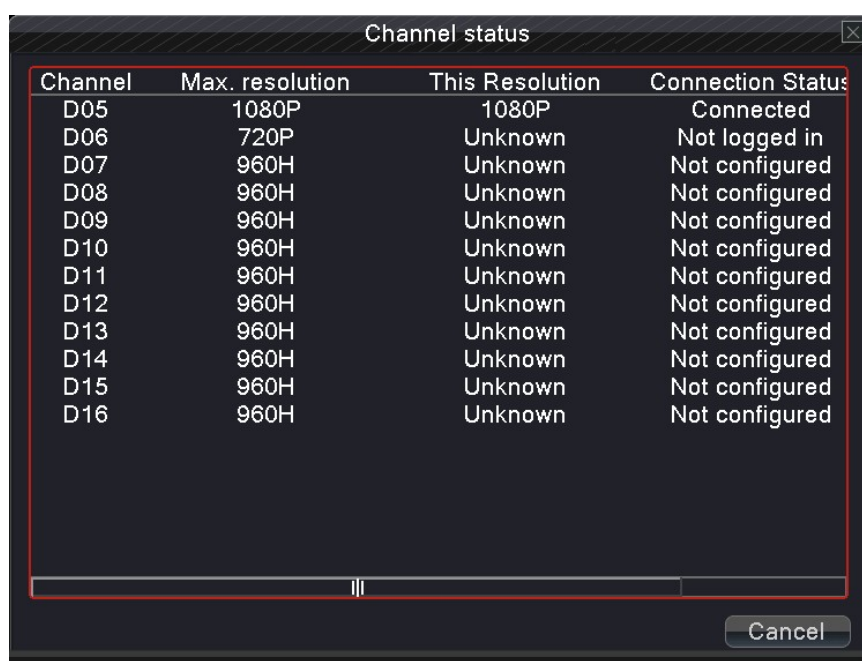
**User name** (Имя пользователя): имя пользователя для подключения к сетевому устройству.

**Password** (Пароль): пароль для подключения к сетевому устройству.

**Search** (Поиск): система автоматического поиска доступных устройств в сети LAN (для добавления нового сетевого устройства).

**Примечание:** для всех цифровых каналов, необходимо убедиться, что разрешение устройства ниже или равно максимальному разрешению цифрового канала, иначе изображения могут быть не отображены.

**Channel status** (Состояние канала): показывает максимальное разрешение всех цифровых каналов, подключенных в данный момент. (См. Рисунок 4.36)



Channel	Max. resolution	This Resolution	Connection Status
D05	1080P	1080P	Connected
D06	720P	Unknown	Not logged in
D07	960H	Unknown	Not configured
D08	960H	Unknown	Not configured
D09	960H	Unknown	Not configured
D10	960H	Unknown	Not configured
D11	960H	Unknown	Not configured
D12	960H	Unknown	Not configured
D13	960H	Unknown	Not configured
D14	960H	Unknown	Not configured
D15	960H	Unknown	Not configured
D16	960H	Unknown	Not configured

Рисунок 4.36 Состояние каналов.

## 4.7 System (Настройки системы)

Установка параметров: **HDD Manage** (Настройка HDD), **PTZ Config** (Настройка PTZ), **GUI Display** (Настройки экрана), **Backup** (Резервное копирование), **Account** (Пользователи), **Device Info** (Информация о регистраторе), **Restore** (Восстановление), **Auto Maintain** (Автоматическое обслуживание), **Upgrade and Import/Export** (Сохранение/Восстановление настроек).



Рисунок 4.37 Настройки системы.

### 4.7.1 HDD Manage (Настройка HDD)

Настройки и управление жесткими дисками. Меню отображает текущую информацию о жестких дисках: номера, порты ввода, тип, статус и общую емкость. Доступные действия: установка диска чтение/запись, только чтение, запасной диск, форматирование жесткого диска, сброс на заводские

установки. Выберите жесткий диск и нажмите кнопку функции для выполнения.

**Read/Write** (чтение/запись): Возможны запись и чтение данных.

**Read only** (только чтение): Возможно чтение данных, запись данных не разрешена.

**Redundant** (Запасной диск): Для дополнительной копии файлов с диска чтение/запись.

**Format Disk** (Форматирование): Форматирование.

**Recover** (Восстановление): Восстановление HDD.

**Partition** (Разделы): Настройка разделов диска, можно разделить на два вида разделов видео и снимки экрана.

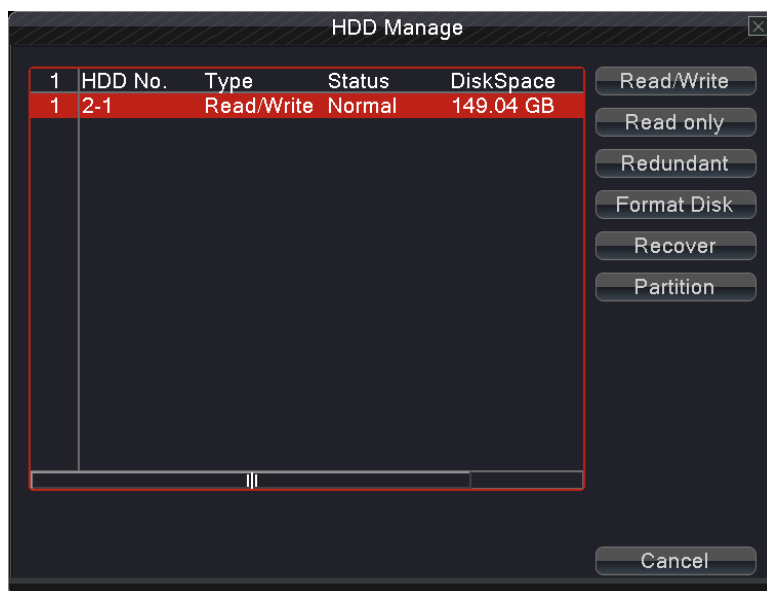


Рисунок 4.38 Настройка HDD

#### 4.7.2 PTZ Config (Настройка PTZ)

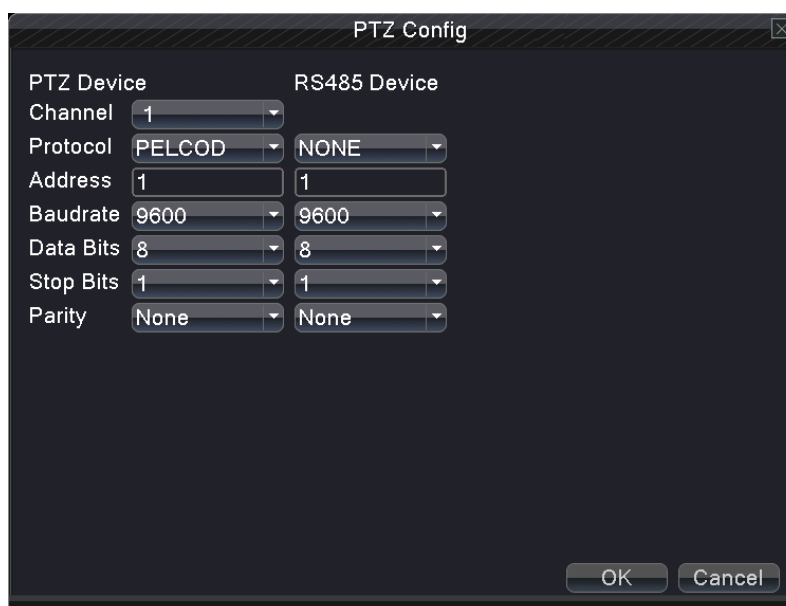


Рисунок 4.39 Настройка PTZ

**Channel** (канал): Выберите канал для PTZ камеры.

**Protocol** (протокол): Выберите протокол управления для камеры (например PELCOD).

**Address** (адрес): Задайте адрес камеры. Заводское значение: 1.

**Примечание: вводимый адрес должен совпадать с установленным адресом в камере**

**Baud rate** (скорость): Выберите скорость передачи данных. Заводское значение: 115200.

**Date bit** (биты данных): Можно задать 5-8. Заводское значение: 8.

**Stop bit** (стоп биты): Имеются 2 опции. Заводское значение: 1.

**Parity** (четность): Можно выбрать odd, even, sign, blank (нет). Заводское значение: нет.

### 4.7.3 GUI Display (Настройки экрана)

**Scene:** информация на экране в локальном просмотре - название канала, время, состояние записи, состоянии тревоги, отображение потока.

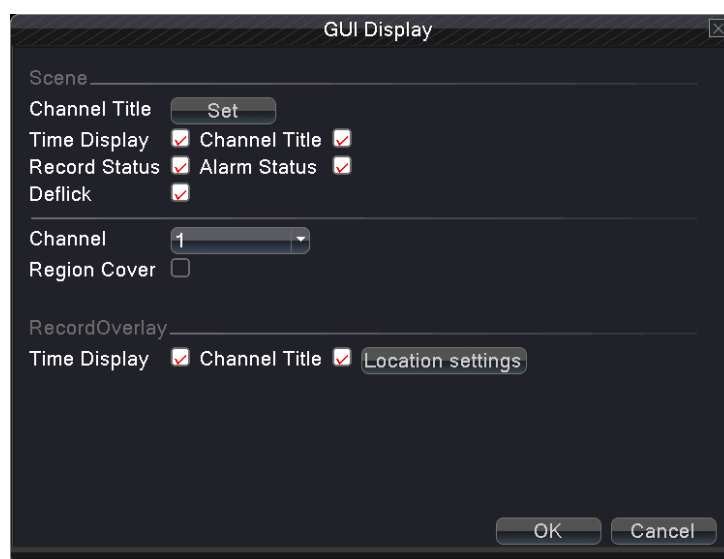


Рисунок 4.40 Настройки экрана.

**Channel name:** Нажмите **Set** (Установка) для ввода имени канала (25 букв).

**Time Display:** Отметьте  для отображение времени.

**Channel title:** Отметьте  для отображение имени камеры.

**Recording status:** Отметьте  для отображение статуса записи.

**Alarm status:** Отметьте  для отображения тревог.

**Deflick:** Отметьте  для отображения потока.

**Channel:** Выберите номер канала.

**Region cover:** Маскирование, выберите для маскирования участков, которые не может смотреть наблюдатель (например панель ввода кода).

#### record overlay (наложение титров на запись)

**Time tile:** Отметьте , чтобы на запись накладывалось время и дата.

**Channel title:** Отметьте , чтобы на запись накладывалось имя канала.

**Location setting:** Установите позицию для наложения титров.

### 4.7.4 Backup (Резервное копирование)

Можно выполнить резервное копирование видео файлов на внешние носители.

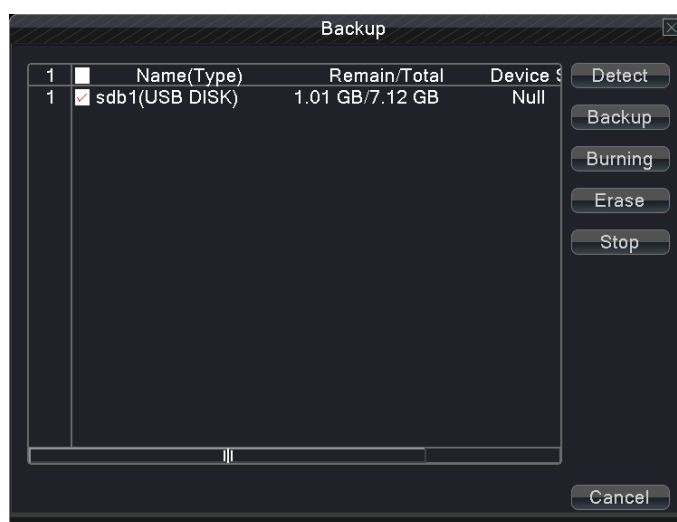


Рисунок 4.41 Резервное копирование.

**Detect** (Обнаружение): обнаружение внешнего носителя, который подключен к DVR (например внешний жесткий диск или USB flush карта).

**Backup** (Копирование): Нажмите “backup” (Копирование) для перехода к окну выбора файлов для копирования (Рисунок 4.42).

**Burning** (Запись): Запись выбранных файлов.

**Erase** (Удалить): Удаление выбранных файлов

**Stop** (Стоп): Остановка копирования.

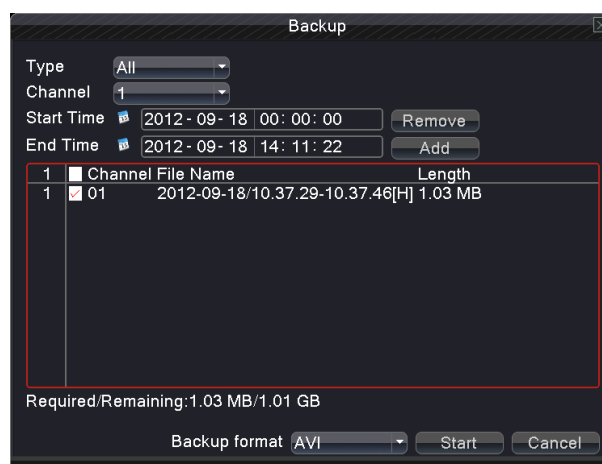


Рисунок 4.42 Поиск и выбор файлов для копирования.

**Type** (Тип): Выберите тип файла.

**Chanel** (Канал): Выберите номер канала.

**Remove** (Очистить): Очистить окна с временным поиском.

**Add** (Добавить): Показать информацию о файле

**Start/pause** (старт/пауза): Нажмите кнопку для начала копирования или нажмите ее для остановки копирования.

**Cancel** (отмена): Во время копирования вы можете выйти из меню для выполнения других функций.

**Backup format** (Формат файла): Выберите формат для файла резервной копии - h.264 или AVI.

#### 4.7.5 Account (Пользователи)

Управление правами пользователей.

##### Примечание

1. Количество символов для имен пользователей и групп – не более 8 байт. Пробелы в начале или в тексте не допускаются. Дефис (знак минуса) разрешен. Допустимые символы: буквы, цифры, подчеркивание, минус, точка.

2. Количество групп и пользователей не ограничено. Вы можете добавлять и удалять группы для пользователей. Заводская установка: user\admin. Вы можете задать свою группу. Пользователь получает права назначенной группы.

3. Управление пользователями включает: group/ user. Имя группы и пользователя не должны быть одинаковыми. Каждый пользователь может быть назначен только в одну группу.

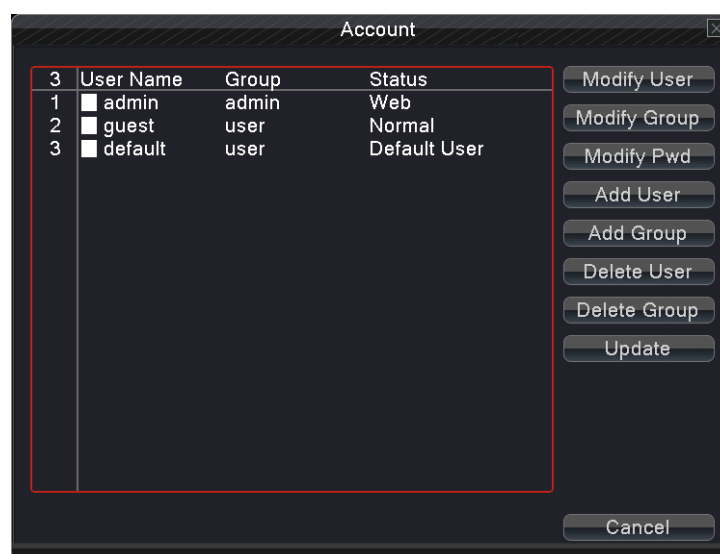


Рисунок 4.43 Пользователи

**Modify user** (изменить пользователя): Изменение атрибутов существующего пользователя.

**Modify group** (изменить группу): Изменение атрибутов существующей группы.

**Modify password** (изменить пароль): Изменение пароля пользователя. Вы можете задать пароль 1-6 цифр. Пробелы в начале и в пароле не допускаются. Знак минуса можно использовать.

**Примечание:** Пользователь с правами редактирования пользователей может редактировать свой пароль и пароли других пользователей.

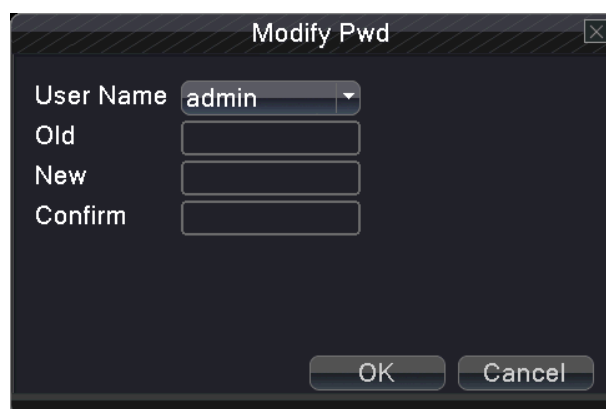


Рисунок 4.44 Изменение пароля

**Add user** (добавить пользователя): Добавление пользователя в группу и установка его прав. Войдите в меню и введите имя пользователя и пароль. Выберите группу и права для пользователя. Вы можете разрешить использование одного имени и пароля для нескольких пользователей одновременно. После выбора группы, права пользователя являются частью параметров группы. Рекомендуется, чтобы обычные пользователи имели меньше прав, чем администраторы.

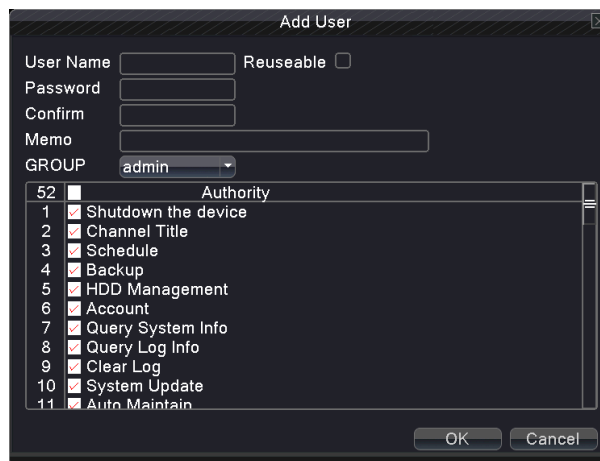


Рисунок 4.45 Добавление пользователя

**Add Group** (добавить группу): Добавление группы пользователей и назначение прав. Есть 36 элементов прав: выключение, наблюдение, воспроизведение, настройки записи, копирование файлов видео и пр.



Рисунок 4.46 Добавить группу

**Delete user** (удалить пользователя): Выберите пользователя и нажмите кнопку удаления.

**Delete Group** (удалить группу): Выберите группу и нажмите кнопку удаления группы.

**Update** (Обновить): Нажмите, что бы обновить список, после удаления/добавления пользователей/групп.



Рисунок 4.47 Удаление групп.

#### 4.7.6 Device Info (Информация о регистраторе)



Рисунок 4.48 Информация о регистраторе.

#### 4.7.7 Restore (Восстановление)

Восстановление заводских установок. Выберите нужные пункты в меню.

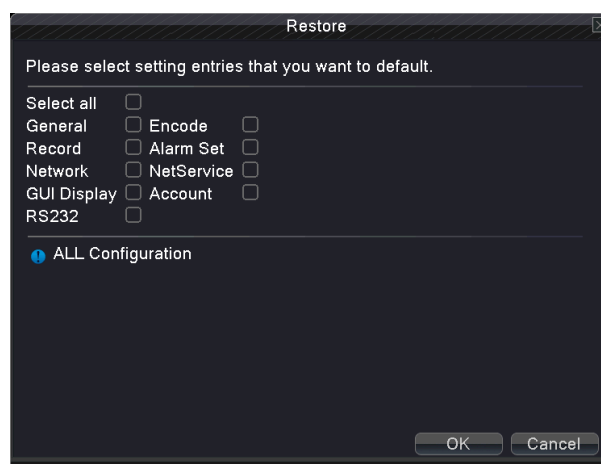


Рисунок 4.49 Восстановление настроек

#### 4.7.8 Auto Maintain (Автоматическое обслуживание)

Пользователь может задать время авто перезагрузки и время авто удаления файлов.



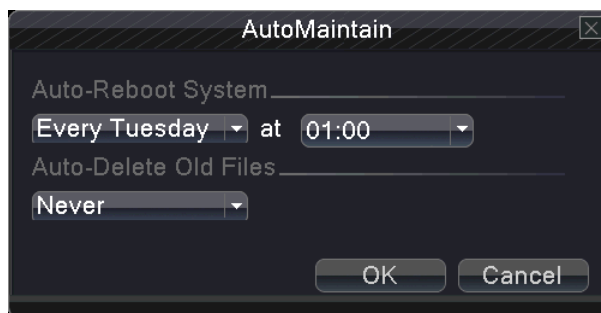


Рисунок 4.50 Автоматическое обслуживание.

#### 4.7.9 Upgrade (Обновление)

Обновление прошивки DVR.

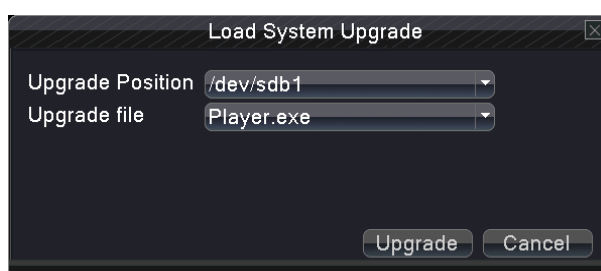


Рисунок 4.51 Обновление

**Upgrade** (обновление): Выберите USB.

**Upgrade file** (файл прошивки): выберите файл обновления прошивки.

#### 4.7.10 Import/Export (Сохранение/Восстановление настроек)

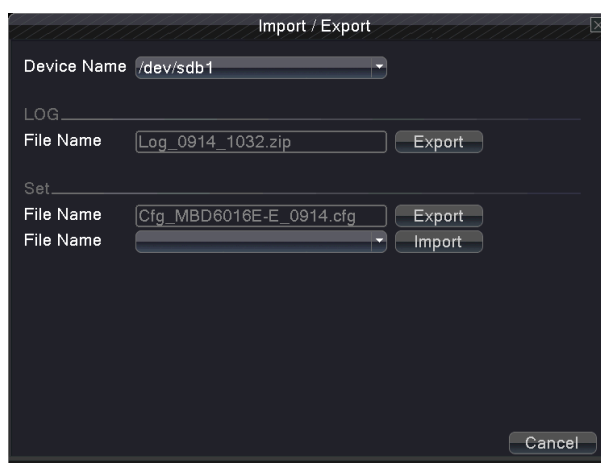


Рисунок 4.52 Сохранение/Восстановление настроек.

**Device name:** Выберите USB.

**File name:** Выберите файл.

## 5. Параметры доступа по сети и облачные технологии

### 5.1 LAN access settings (Сетевые настройки).

#### 1. Network connection (Подключение к сети).

1. Перед тем как начать работать с регистратором, необходимо подключить его к сети.
2. В "главном меню", войдите в "сеть", чтобы установить правильный IP-адрес, маску подсети, шлюз и порт (Пожалуйста, проверьте успешное подключение).

#### 2. Login (Авторизация)

Шаг 1: После успешного подключения, вы можете зарегистрироваться, чтобы начать работать с DVR.

Откройте веб-браузер, введите IP-адрес устройства в адресной строке. (Например если DVR присвоен IP-адрес 192.168.1.10 и HTTP порт 80, то введите в адресной строке: http://192.168.1.10 в адресной строке и соединений. Если HTTP порт не 80, а например, 81, то нужно добавить порт при вводе адреса: http://192.168.1.10:81)

**Примечание:** Если ПК подключается к DVR в первый раз, то система безопасности выдаст предупреждение о принятии веб-управления. (Если в ПК стоит запрет для загрузок, пожалуйста, разрешите загрузки плагинов, а также уменьшите уровень безопасности IE).

После успешного подключения, появится окно на рисунке 5.1.



Рисунок 5.1 WEB Авторизация

Шаг 2: Вход. Введите имя пользователя и пароль, по умолчанию заводские настройки администратора

**User Name** (Имя пользователя): Admin,

**Password** (Пароль): пустой.

После входа в систему, пожалуйста, оперативно измените пароль администратора.

После успешной авторизации, появится окно на рисунке 5.2.

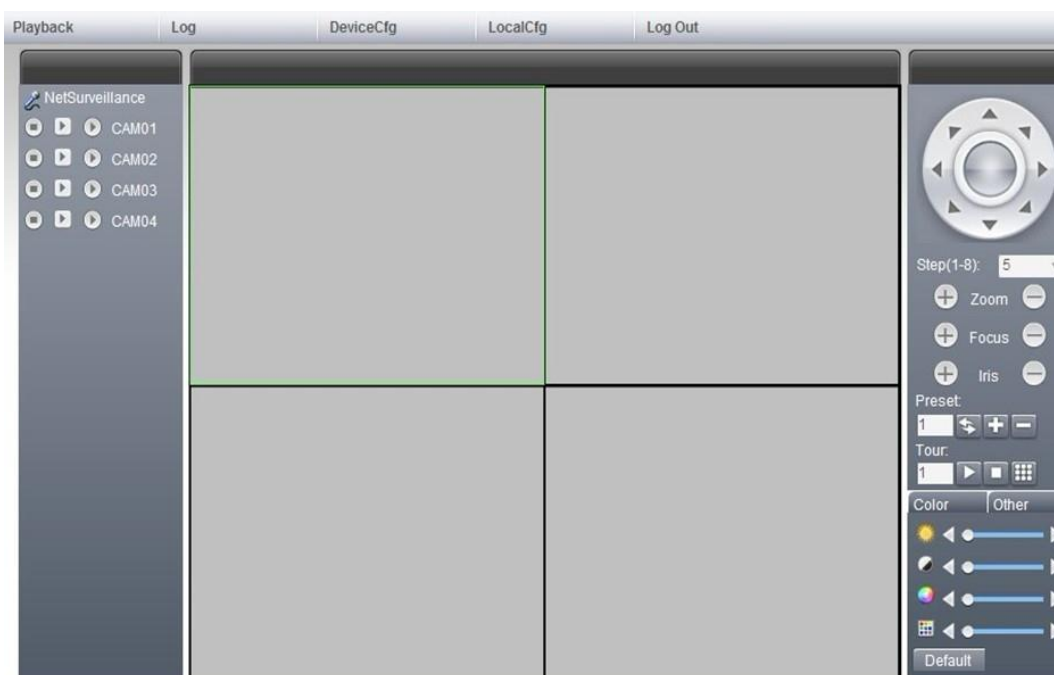


Рисунок 5.2 Интерфейс WEB управления

### 3. WEB Control (Управление регистратором по сети)

Описание меню:

**Playback (Воспроизведение):** Настройка режима воспроизведения.

**Log (Журнал):** Показ журнала событий.

DeviceCfg (Конфигурация устройства): Настройка конфигурации устройства.

LocalCfg (Локальная конфигурация): Настройка локальной конфигурации.

Log Out (Выход): Выход из WEB управления DVR. (Переход к окну – рисунок 5.1)

### 5.2 Cloud technology functions and using introduction (Облачные технологии)

Облачная технология является последним достижением технологии удаленного доступа, с помощью нее, можно без каких-либо сложных сетевых установок подключиться к DVR.

#### 1. Всего один шаг для управления DVR через интернет.

Не нужно иметь профессиональные знания в настройках сети, DDNS и портов; мгновенное подключение.

#### 2. Самостоятельная комбинация сети, баланс передачи данных, высокая защищенность.

Не нужен центральный сервер, система не зависит от любого сервера, DVR автоматически выберет облако-сервер, у которого лучшие показатели связи на данный момент из всех облачных серверов.

#### 3. Интеллектуальные QoS сети.

Полностью новые и модернизированные QoS сети автоматически адаптируются к текущей ситуации. В сочетании с технологией двойного потока, может плавно передавать видеоизображение в очень низкой пропускной способности сети (менее 128 кбит).

#### 4. Экономическая выгода, снижение затрат.

Все больше и больше ранее бесплатных DDNS серверов, больше не предлагают бесплатное обслуживание доменного имени. При облачной технологии не нужно регистрировать имя DDNS домена, просто используйте уникальный серийный номер устройства и можно подключаться к DVR.

#### 5. Любые сетевые решения:

Теперь нет проблем из-за не открытых портов передачи данных у многих провайдеров и операторов сотовой сети.

### Подключение к облаку

Откройте веб-браузер и введите в адресной строке: [www.dvrcenter.net](http://www.dvrcenter.net) . Авторизация отражена на рисунке 5.3

Рисунок Авторизация

Есть два способа подключения для дистанционного управления устройством с технологией облака:

**1. By Device (Устройство):** С помощью ввода SerialNo (Серийный номер). Серийный номер можно найти в меню: "Выпадающее меню" → "инфо" → "Версия". См. главу 3.5.7.1

**2. By User (Пользователь):** В этом случае нужно зарегистрироваться ,введите имя пользователя и пароль для входа, необходимо добавить устройство после входа в систему, после завершения добавления устройства, добавленное устройство появится в левой колонке "мои устройства". Нажмите на текущем оборудовании для предварительного просмотра, воспроизведение, настройка и эксплуатация

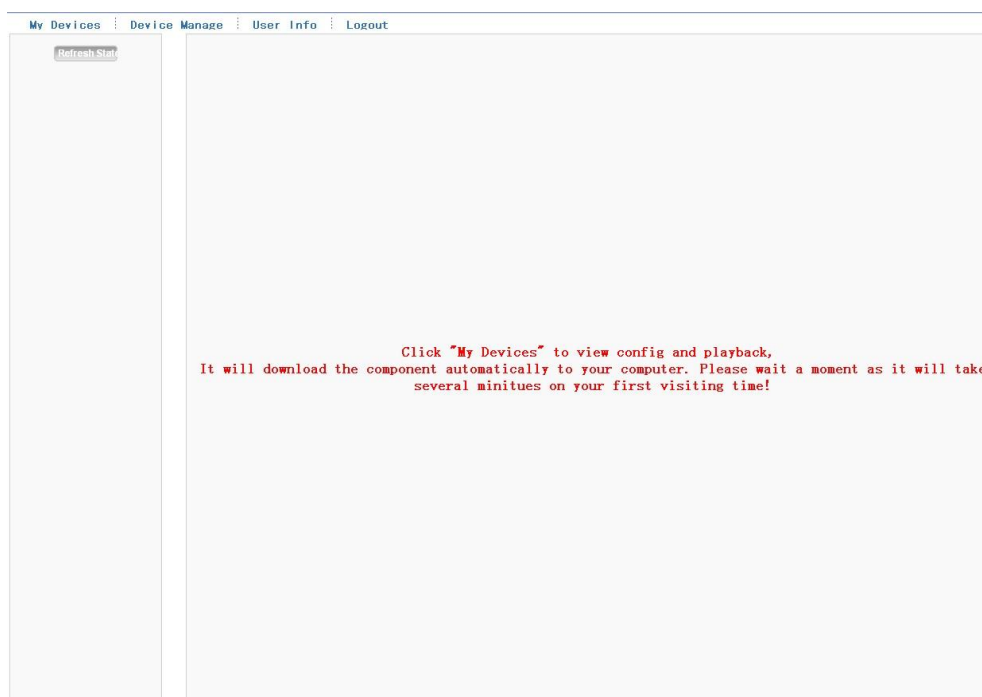


Рисунок 5.4 Добавление устройств

### 5.3 Программное обеспечение CMS

CMS программное обеспечение используется на ПК, и позволяет управлять несколькими видеорегистраторами одновременно.

Пожалуйста, возьмите компакт диск, который поставлялся вместе с DVR, установите с него программное обеспечение CMS на локальном компьютере, после установки дважды щелкните по «CMS», откроется интерфейс авторизации (Рисунок 5.3), по умолчанию без пароля, Вы можете установить пароль для входа. **(Примечание: логин и пароль для входа в CMS, не является логином и паролем для DVR).**

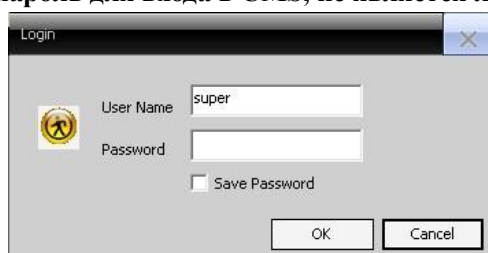


Рисунок 5.5 Авторизация в CMS

После успешной авторизации в CMS, будет отображен интерфейс (Рисунок 5.6):

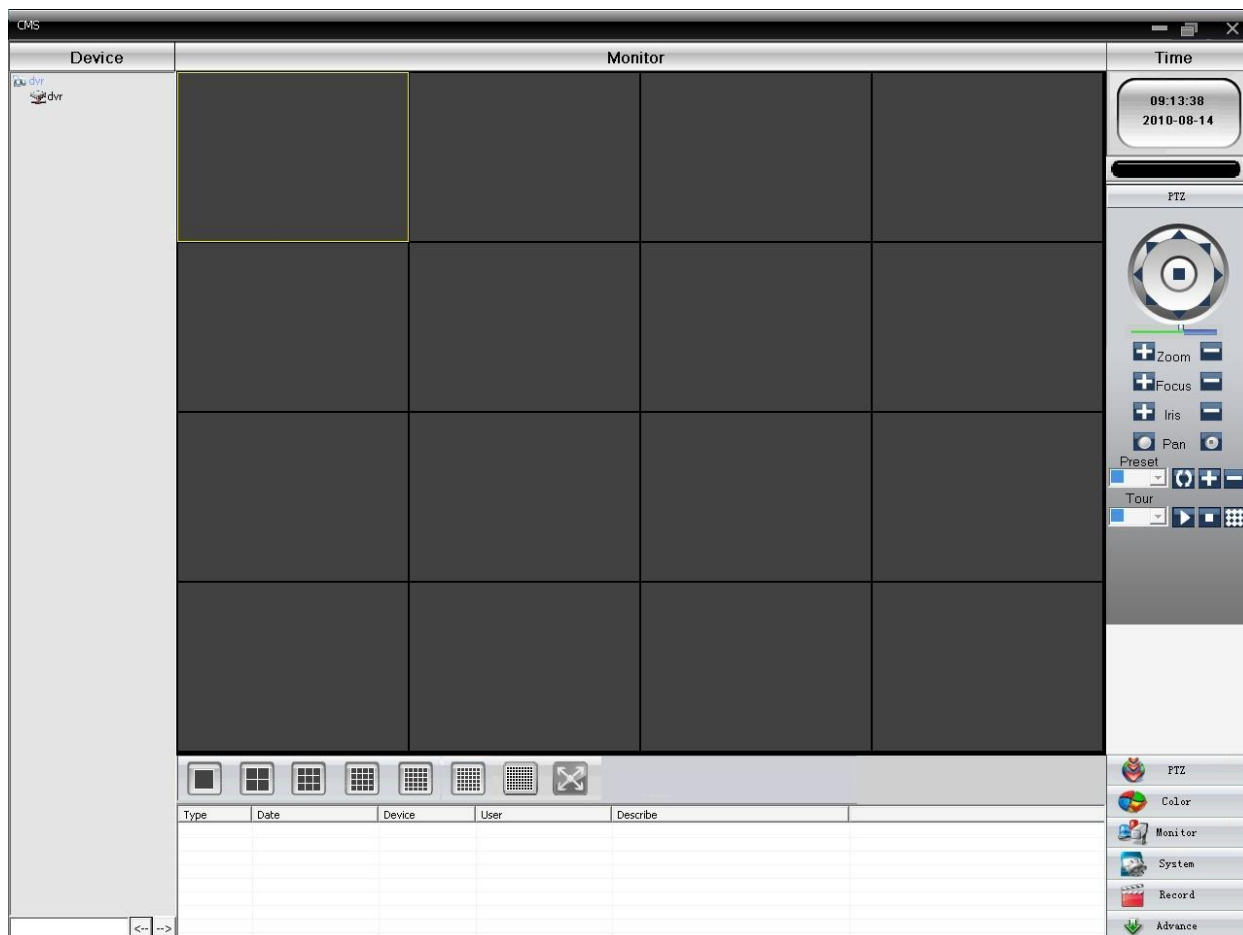


Рисунок 5.6 Интерфейс управления CMS

Нажмите правой кнопкой мыши на “System” (Система), и переключитесь на настройку системы CMS:



Рисунок 5.7 Настройка

Нажмите  для добавления зоны, нажмите  для добавления устройства (DVR):

Рисунок 5.8 Добавление устройства

**Device Name:** Введите имя устройства

**Login Type:** Способ авторизации (IP Address (По IP адресу), Domain (По домену), Serial ID (По серийному номеру))

**Domain:** Имя домена


**Serial ID:** Серийный номер

**IP Address:** IP адрес

**Port:** TCP порт

**User Name:** Имя пользователя

**Password:** Пароль

После успешных выполнений операций, можно приступить к управлению DVR. Если Вы хотите изменить настройки устройства нажмите . Если Вы хотите удалить устройство, нажмите .

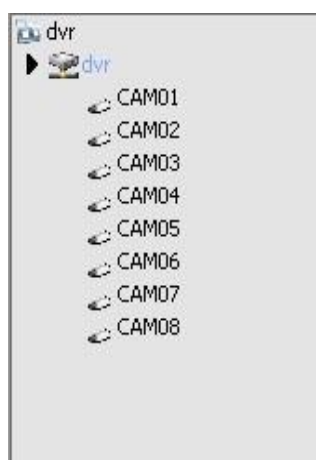


Рисунок 5.9 Подключенное устройство.

## 5.4 Mobile Phone Monitoring (Управление с использованием мобильных устройств).

Данное устройство поддерживает использование мобильных устройств для дистанционного управления видеонаблюдением. Используйте дополнительные программные продукты, для контроля с мобильного телефона или планшетного компьютера. Поддержка переключение каналов и многоканального мониторинга одновременно. (В качестве примера приведем настройку устройства на системе Android).

Шаг первый: Настройте DVR. Войдите в главное меню → Настройка записи, включите дополнительный поток;

Шаг второй: Установите программного обеспечения для мониторинга с мобильных устройств. Например с диска из комплектации DVR (клиентское программное обеспечение Android - vMEyeSuper.apk).

Шаг третий: После успешной установки, найдите и запустите соответствующее программное обеспечение vMEyeSuperhe, после запуска Вы увидите изображение, как на рисунке 5,10.



Рисунок 5.10 Клиент мобильного интерфейса 1.

Шаг четвертый: щелкните в списке устройств на картинке 5,10, введите IP-адрес, имя устройства, имя пользователя, пароль, порт устройства.

**Device Name** (Имя устройства): задается пользователем;

**User name** (Имя пользователя): Имя пользователя для подключения DVR;

**Password** (Пароль): пароль для входа DVR;

**Server** (Сервер): IP адрес DVR;

**Port** (Порт): порт по умолчанию 34567;

Нажмите кнопку ОК, после завершения добавления, как изображение показано ниже 5,11. Выберите канал, который необходимо контролировать, экран предварительного просмотра будет отображаться, как на рисунке 5.11.





Рисунок 5.11 Клиент мобильного интерфейса 2.

Соответствующее клиентское программное обеспечение для различных операционных систем, показанное ниже (пожалуйста, см. вспомогательного программного обеспечения на оптическом диске идущем в комплекте с DVR)/

ПО клиента третьей версии Symbian S60 является: MEYE\_SB\_S60\_3rd.sisx

ПО клиента пятой версии Symbian S60 является: MEYE\_SB\_S60\_5rd.sisx

ПО телефонной системы Android является: vMEyeSuper.apk

ПО телефонной системы Blackberry является: MEYE\_RIM.cod

ПО телефонной системы Apple: vMEye (пожалуйста, найдите и установите из в Appstore)

**Примечание: Программное обеспечение мобильных устройств для мониторинга может также поддерживать облачные технологии.**

## 6. Часто задаваемые вопросы и обслуживание

### 6.1 Часто задаваемые вопросы

Если проблемы нет в списке, обратитесь в сервис.

#### 1. DVR не запускается нормально.

Возможные причины:

1. Неправильное питание.
2. Подключение к линии питания повреждено.
3. Поврежден выключатель питания.
4. Неправильное обновление прошивки.
5. Жесткий диск поврежден или повреждены кабели подключения диска.
6. Повреждена лицевая панель.
7. Повреждена плата DVR.

#### 2. DVR автоматически перезапускается или прекращает работу через несколько минут после запуска.

Возможные причины:

1. Напряжение питания низкое или нестабильное.
2. Жесткий диск поврежден или повреждены кабели подключения диска.
3. Недостаточна мощность автомата защитного отключения.
4. Нестабильный видеосигнал.
5. Неисправный радиатор, слишком много пыли или плохое место для работы DVR.

6. Аппаратная часть DVR повреждена.
3. Регистратор не определяет жесткий диск.  
Возможные причины:
  1. Не подключено питание жесткого диска.
  2. Повреждены кабели жесткого диска.
  3. Жесткий диск поврежден.
  4. Порт SATA платы регистратора поврежден.
4. Нет видео в одноканальном режиме, многоканальном режиме, для всех каналов.  
Возможные причины:
  1. Неверная прошивка. Обновите прошивку.
  2. Яркость для всех каналов 0. Восстановите заводские установки.
  3. Нет сигналов видео или уровень сигналов слишком мал.
  4. Установлена защита каналов от просмотра.
  5. Аппаратная часть DVR повреждена.
5. Проблемы при наблюдении, например искажение цвета или яркости.  
Возможные причины:
  1. При неправильной установке формата видео изображение может быть черно-белым.
  2. Выход DVR не соответствует входу монитора.
  3. Дальность передачи сигнала видео слишком велика или потери в линии передачи велики.
  4. Настройки яркости и цвета в DVR неправильные.
6. Не находятся файлы видео записей в локальном режиме.  
Возможные причины:
  1. Шина данных жесткого диска повреждена.
  2. Жесткий диск поврежден.
  3. Выполненное обновление не поддерживает старых файлов.
  4. Просмотр файлов видео запрещен.
  5. Нет записей.
7. Локальное видео не четкое.  
Возможные причины:
  1. Качество видео слишком плохое.
  2. Неверная программа чтения. Перезапустите DVR.
  3. Шина данных жесткого диска повреждена.
  4. Жесткий диск поврежден.
  5. Аппаратная часть DVR повреждена.
8. Нет аудио в режиме наблюдения.  
Возможные причины:
  1. Нет подключенных микрофонов.
  2. Нет подключенных динамиков.
  3. Каналы связи аудио повреждены.
  4. Аппаратная часть DVR повреждена.
9. Аудио есть в режиме наблюдения, но аудио нет в режиме воспроизведения.  
Возможные причины:
  1. Настройки: опция аудио не выбрана.
  2. Каналы аудио не назначены каналам видео.
10. Неверное время.  
Возможные причины:

1. Неправильная установка времени.
  2. Плохой контакт батареи или батарея разряжена.
  3. Поврежден тактовый генератор времени.
11. DVR не может управлять PTZ.
- Возможные причины:
1. Неисправна подключенная PTZ камера.
  2. Настройки, подключение PTZ камеры или декодера неправильные.
  3. Неправильное подключение камеры.
  4. Настройки PTZ в DVR неправильные.
  5. Установленные протоколы PTZ декодера и DVR не совпадают.
  6. Установленные адрес PTZ декодера и адрес для управления в DVR не совпадают.
  7. При подключении нескольких декодеров, в конце линии управления PTZ декодерами A(B) должно быть подключено сопротивление 120 Ом для снижения отражений сигнала, иначе управление PTZ может быть нестабильным.
  8. Длина линии управления слишком велика.
12. Детектор движения не работает
- Возможные причины:
1. Неверно задано расписание детектора движения.
  2. Неправильно задана зона обнаружения детектора движения.
  3. Чувствительность детектора движения слишком мала.
  4. Детектор движения не поддерживается версией регистратора.
13. Невозможно подключиться через web или CMS.
- Возможные причины:
1. Операционная система ПК Windows 98 или Win me. Рекомендуется обновить до Windows 2000sp4 или выше. Версия ПО слишком старая.
  2. Версия ActiveX слишком старая.
  3. Версия ниже dx8.1. Обновите драйвер видеокарты.
  4. Сбой подключения по сети.
  5. Неправильные настройки сети.
  6. Неправильный пароль или имя пользователя.
  7. Программа CMS не совместима с прошивкой DVR.
14. Изображение не четкое или нет изображения по сети в режиме наблюдения или воспроизведения.
- Возможные причины:
1. Подключение по сети нестабильно.
  2. Ограничены ресурсы ПК пользователя.
  3. Настройте режим просмотра по сети в DVR.
  4. Заданы приватные маски для каналов или просмотр выключен.
  5. У пользователя нет прав на просмотр.
  6. Изображение в файлах записи на жестком диске уже нечеткое.
15. Сетевое подключение нестабильно.
- Возможные причины:
1. Сеть нестабильна.
  2. Конфликт IP адресов в сети.
  3. Конфликт MAC адресов в сети.
  4. Сетевая карта DVR неисправна.
16. Проблемы при копировании на USB или на записываемый CD.

Возможные причины:

1. Устройство записи и жесткий диск подключены к одной шине данных.
2. Копируется большой объем данных. Остановите запись.
3. Объем данных превышает емкость носителя.
4. Оборудование для копирования не совместимо.
5. Оборудование для копирования повреждено.

17. DVR не управляется с пульта.

Возможные причины:

1. Последовательный порт DVR неправильно настроен.
2. Неправильно задан адрес.
3. При подключении большого количества оборудования, недостаточно питания. Подключайте питание разных устройств индивидуально.
4. Большая длина линий связи.

18. Тревога не отключается.

Возможные причины:

1. Неправильные настройки тревог.
2. Выход тревоги включен вручную.
3. Повреждены входы тревог или они неправильно подключены.
4. Проблемы с прошивкой регистратора, обновите прошивку.

19. Тревоги не возникают.

Возможные проблемы:

1. Неправильная настройка тревог.
2. Неправильное подключение входов тревог.
3. Неверный сигнал от источника тревоги (датчика).
4. Источник тревоги (датчик) подключен сразу к нескольким входам.

20. Не работает пульт ДУ.

Возможные причины:

1. Неправильный адрес пульта ДУ.
2. Дальность до пульта ДУ слишком велика или большой угол направления на пульт.
3. Батареи пульта разряжены.
4. Пульт ДУ или лицевая панель регистратора повреждены.

21. Малое время хранения.

Возможные причины:

1. Качество видео плохое. Грязный объектив. Встречная засветка камеры.
2. Мала емкость жесткого диска.
3. Жесткий диск поврежден.

22. Загруженные файлы не воспроизводятся.

Возможные причины:

1. Нет программы просмотра.
2. Нет ПО DX8.1 или более высокой версии.
3. Нет файла DivX503Bundle.exe для воспроизведения файлов видео формата AVI.
4. Файлы DivX503Bundle.exe и ffdshow-2004 1012 .exe должны быть установлены для Windows xp.

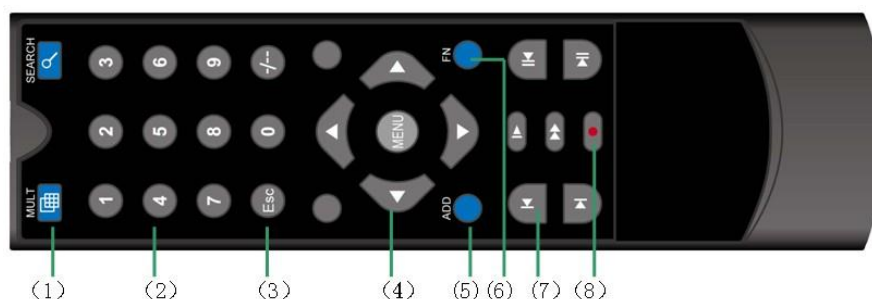
23. Утерян код доступа по сети или для локального доступа.

Обратитесь в сервис, сообщите тип регистратора и версию прошивки.

## 6.2 Обслуживание

1. Очищайте кистью печатную плату, разъемы, вентиляторы, корпус регистратора и пр. регулярно.
  2. Проверяйте надежность заземления, чтобы избежать помех на видео и аудио сигналах и уберечь DVR от статического и наведенного электричества.
  3. Не прокладывайте линий видео рядом с портами RS-232, RS-485 и цепями питания.
  4. Не используйте TV для выхода видео (VOUT) DVR. Это может повредить выход видео.
  5. Не выключайте питание регистратора. Используйте функцию выключения в меню или нажимайте кнопку выключения на лицевой панели (на 3 секунды и более), чтобы защитить жесткий диск от повреждения при выключении.
  6. Не подвергайте DVR воздействию источников тепла.
  7. Обеспечивайте вентиляцию DVR для лучшего отвода тепла.
- Проверяйте работу регистратора и обслуживайте его регулярно.

## Приложение 1. Управление с пульта ДУ



Номер	Название	Функции
1	Кнопки режимов экрана	Те же функции, что у кнопок режимов экрана на лицевой панели регистратора
2	Цифровые кнопки	Ввод пароля/ввод цифр/переключение каналов
3	Esc	Те же функции, как у кнопки Esc на лицевой панели
4	Кнопки направлений	Те же функции, как у кнопок направлений на лицевой панели регистратора
5	ADD	Ввод номера (адреса) DVR для управления им
6	FN	Дополнительные функции
7	Управление записью	Управление записью
8	Режим записи	Те же функции, как у кнопки режимов записи.

## Приложение 2. Управление мышью

\*Пример для мыши под правую руку

Поддерживается мышь с USB подключением.

Действие	Функция
Двойное нажатие левой кнопки	Двойное нажатие на файл в списке для воспроизведения видео Двойное нажатие на видео при воспроизведении для электронного увеличения или уменьшения.
	Двойное нажатие на канале для полного экрана, повторное двойное нажатие - мультиэкран
Левая кнопка	Выбор функции в меню
Правая кнопка	Переход в предыдущее меню
	Вызов контекстного меню
Нажатие средней кнопки	Увеличение или уменьшения цифрового значения при вводе цифр
	Переключение значения в окне
	Страница вперед или назад в списке
Движение мыши	Перемещение курсора
Перетаскивание мыши	Установка зоны обнаружения детектора движения
	Установка приватной маски

## Приложение 3. Расчет объема жесткого диска

Сначала, проверьте, что в DVR установлен жесткий диск. Обратите внимание на подключение шины IDE жесткого диска.

### Емкость жесткого диска

Ограничений по емкости нет. Рекомендуется емкость диска 120 ГБ ~ 250 ГБ для лучшей стабильности работы.

### Расчет времени записи

Формула расчета емкости диска:

Общая емкость МБ = количество каналов \* время час \* требуемая емкость в час МБ/ч

Формула расчета времени записи:

Время записи час =  $\frac{\text{общая емкость МБ}}{\text{требуемая емкость в час МБ/ч} * \text{количество каналов}}$

Требуемая емкость в час МБ/ч \* количество каналов

DVR использует технологию сжатия H.264. Ее динамический диапазон очень широк и расчет жесткого диска основывается на приблизительных значениях размеров файлов, создаваемых для каждого канала в час.

### Пример:

Для одного 500 ГБ HDD, запись в реальном времени и разрешении CIF, запись будет составлять примерно 25 дней. Объем HDD для канала 200 МБ/ч, если 4 канала записываются в реальном времени и разрешении CIF, в течение 24 часов непрерывно, емкость 500 ГБ будет заполнена через:  $500 \text{ ГБ} / (200 \text{ МБ/ч} * 24 \text{ ч} * 4 \text{ канала}) = 26 \text{ дней}$ .