

**Руководство по эксплуатации
видеорегистраторов
AR серии**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Спецификация	3
2. Обзор и управление.....	4
2.1 Передняя панель	4
2.2 Задняя панель	5
2.3 Управление USB-мыши	6
3. Установка и подключение	7
3.1 Первичная проверка видеорегистратора	7
3.2 Подключение HDD.....	7
3.3 Установка видеорегистратора	7
3.4 Подключение устройств	8
3.4.1 Подключение к видеовходам.....	8
3.4.2 Подключение к видеовходам	8
3.5 Подключение аудио устройств.....	8
3.5.1 Аудиовходы	8
3.5.2 Аудиовыход	9
3.6 RS485	9
4. Обзор локального меню.....	10
4.1 Авторизация	10
4.2 Контекстное меню	11
4.2.1 Главное меню.....	11
4.2.2 Быстрая настройка.....	11
4.2.3 Режим записи	12
4.2.4 Воспроизведение	12
4.2.5 PTZ.....	13
4.2.6 Настройки цветности	14
4.2.7 Экран.....	15
4.2.8 Выход.....	15
4.3 Основное меню	16
4.3.1 Дерево локального меню	16
4.3.2 Запись	16
4.3.3 События.....	18
4.3.4 Настройка	22
4.3.5 Управление.....	31
4.3.6 Сведения.....	33
5. Доступ к Web-интерфейсу устройства.....	36

1. Спецификация

Таблица 1-1

Модель	AR-04110S	AR-08110S	AR-16110S	
Алгоритм сжатия	H.264			
Количество каналов	4xBNC	8xBNC	16xBNC	
Видеовыходы мониторов	1 HDMI, 1 VGA			
Разрешение (отображение)	1920×1080, 1440×900, 1280×1024, 1280×720, 1024×768			
Макс. разрешение, скорость записи	Аналоговый сигнал (CVI, TVI, AHD)	4×1080N - 25 к/с; 4×720P - 25 к/с	8×1080N - 12 к/с; 8×720P - 12 к/с	16×1080N - 12 к/с; 16×720P - 12 к/с
	Аналоговый сигнал (PAL)	4×960H - 25 к/с	8×960H - 25 к/с	16×960H - 25 к/с
	Гибридный режим	2×720P (аналог) +2×720P (IP камера)	4×1080N (аналог) +4×960P (IP камера)	8×1080N (аналог) +8×960P (IP камера)
	IP камера	8×1080P / 8×720P / 4×1080P / 4×720P	4×5M / 9×1080P / 16×1080P / 16×960P	4×5M / 4×3M / 8×1080P +8×960P / 16×960P
Входящий битрейт	96 Мбит/с			
Тип записи	Постоянная, по событию, по расписанию, вручную			
Воспроизведение архива по каналам	1-4	1-8	1-16	
Аудио входы/выходы	4 вх (RCA) / 1 вых (RCA)		2 вх (RCA) / 1 вых (RCA)	
Количество HDD	1 HDD до 6ТБ, SATA III			
USB-интерфейс	2 × USB 2.0			
RS485	PTZ управление			
Поиск по архиву	По событию, дате/времени (таблица записи, календарь)			
Сетевой интерфейс	10Base-T/100Base-TX Ethernet порт			
Сетевые протоколы	HTTP, IPv4, TCP/IP, UPNP, RTSP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Фильтр			
Сетевые инструменты	Web-интерфейс, ПО RVi-Оператор; ПО для мобильных платформ – vMEye (Android/iOS), P2P			
Диапазон рабочих температур	0~55 °C			
Электропитание	DC 12 В/ 2 А, до 10 Вт (без учета HDD)			
Габаритные размеры	255×236×44 мм			
Вес	1 кг без HDD			

Таблица 1-2

Модель	AR-04120S	AR-08120S	AR-16120S	
Алгоритм сжатия	H.264			
Количество каналов	4xBNC	8xBNC	16xBNC	
Видеовыходы мониторов	1 HDMI, 1 VGA			
Разрешение (отображение)	1920×1080, 1440×900, 1280×1024, 1280×720, 1024×768			
Макс. разрешение, скорость записи	Аналоговый сигнал (CVI, TVI, AHD)	4×1080P - 15 к/с	8×1080P - 12 к/с;	16×1080P - 12 к/с
	Аналоговый сигнал (PAL)	4×960H - 25 к/с	8×960H - 25 к/с	16×960H - 25 к/с
	Гибридный режим	4×1080N (аналог) +4×960P (IP камера)	4×1080P (аналог) +4×1080P (IP камера)	8×1080P (аналог) +8×1080P (IP камера)
	IP камера	4×5M / 9×1080P/ 16×1080P/ 16×960P	4×5M / 4×3M / 8×1080P + 8×960P / 16×960P	4×5M / 8×3M / 8×1080P / 8×960P
Входящий битрейт	96 Мбит/с			
Тип записи	Постоянная, по событию, по расписанию, вручную			
Воспроизведение архива по каналам	1-4	1-8	1-16	
Аудио входы/выходы	4 вх (RCA) / 1 вых (RCA)		2 вх (RCA) / 1 вых (RCA)	
Количество HDD	1 HDD до 6ТБ, SATA III			
USB-интерфейс	2 × USB 2.0			
RS485	PTZ управление			
Поиск по архиву	По событию, дате/времени (таблица записи, календарь)			
Сетевой интерфейс	10Base-T/100Base-TX Ethernet порт			
Сетевые протоколы	HTTP, IPv4, TCP/IP, UPNP, RTSP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, PPPOE, DDNS, FTP, IP Фильтр			
Сетевые инструменты	Web-интерфейс, ПО RVi-Оператор; ПО для мобильных платформ – vMEye (Android/iOS), P2P			
Диапазон рабочих температур	0~55 °C			
Электропитание	DC 12 В/ 2 А, до 10 Вт (без учета HDD)			
Габаритные размеры	255×236×44 мм			
Вес	1 кг без HDD			

2. Обзор и управление

В данном разделе представлена информация о передних и задних панелях видеорегистратора, подключении HDD и управлении USB-мышью.

2.1 Передняя панель

На рисунке 2-1 представлена передняя панель и таблица с описанием функций кнопок. Данная передняя панель применяется на трёх моделях видеорегистраторов: AR-04110S, AR-08110S, AR-16110S



Рис. 2-1

Таблица 2-1

№	Название кнопки		Символ	Описание
1	Навигация	Вверх / Вниз	↑ ↓	Изменения настроек и навигации по настройкам вверх и вниз Увеличение или уменьшение числовых значений
		Влево / Вправо	← →	Изменения настроек и навигации по настройкам влево и вправо
	Ввод		○	Вход в главное меню Вход в подменю Подтвердить текущую операцию
2	Меню		MENU	Вход в главное меню
	Выход / Отмена		ESC	Выход в предыдущее меню Отмена текущей операции
3	Индикатор электропитания		🔌	Загорается при подаче электропитания на видеорегистратор
	Индикатор записи		📀	Загорается при активации записи на HDD
	Индикатор тревоги		🔔	Загорается при возникновении тревоги

2.2 Задняя панель

На рисунках с 2-2 по 2-4 представлена задняя панель и описание разъёмов для каждой модели.

AR-04110S:

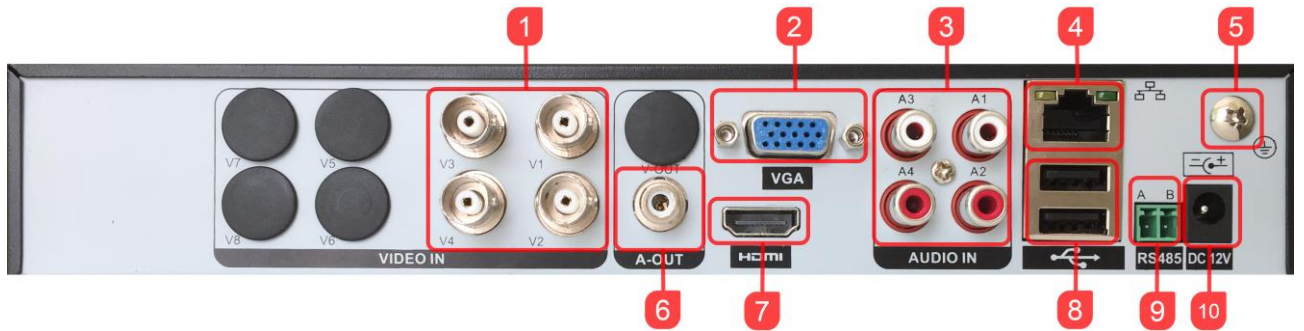


Рис. 2-2

AR-08110S:



Рис. 2-3

AR-16110S:



Рис. 2-4

Таблица 2-2

№	Символ	Наименование	Описание
1	VIDEO IN	Видео вход	Подключение камер видеонаблюдения (разъем BNC)
2		Видеовыход	Разъем для подключения монитора с интерфейсом VGA
3	AUDIO IN	Аудио вход	Разъем для подключения источника аудио сигнала (RCA)
4		Сетевой порт	Разъем для подключения регистратора к локальной сети
5		Заземление	Зажим для подключения заземляющего контакта
6	AUDIO OUT	Аудио выход	Разъем для подключения устройства воспроизведения аудио сигнала (RCA)
7		Видеовыход	Разъем для подключения монитора с интерфейсом HDMI
8		USB	Разъем для подключения переносных накопителей и мыши
9	AB	RS-485	Клеммный разъем для подключения поворотных устройств
10		Разъем электропитания	Разъем электропитания

2.3 Управление USB-мыши

Описание функций, которые работают под управлением USB-мыши.

Таблица 2-3

Действие	Назначение	Описание
Щелчок левой кнопкой	При невыполненном входе	Выпадающее окно ввода пароля
	Режим наблюдения в реальном времени	Вход в главное меню
	В режиме выбора меню	Вход в выбранное меню
	В комбинированном окне Для нажатия чисел и букв в выпадающих окнах	Закрытие выпадающего окна Выбор числовой или буквенной клавиатуры
Двойной клик левой кнопкой	Применить текущий выбор	Двойной клик на видео запустит его воспроизведение
	Режим наблюдения	В однооконном режиме переключает на многооконный режим наблюдения В многооконном режиме двойной клик одного из окон развернет его на весь экран
Клик правой кнопкой	Режим наблюдения	Открывает локальное меню
	В меню настройки	Выход из текущего меню без сохранения изменений
Движение колеса мыши	В числовом окне	Увеличивает или уменьшает числа
	В комбинированном меню	Сменить выбор
	В экранном меню	Передвинуть курсор
	В списке	Двигать вверх и вниз
Движение мыши	Выбор	
Движение мыши с зажатой клавишей	Выбор активной области	
	В меню PTZ	

3. Установка и подключение

3.1 Первичная проверка видеорегистратора

При получении цифрового видеорегистратора проверьте его на наличие видимых повреждений. Защитные материалы, используемые для упаковки видеорегистраторов, защищают оборудование от большей части случайных ударов при транспортировке. Затем можно вскрыть упаковку и проверить комплектность поставки. В завершение рекомендуется удалить с видеорегистратора защитную пленку.

3.2 Подключение HDD

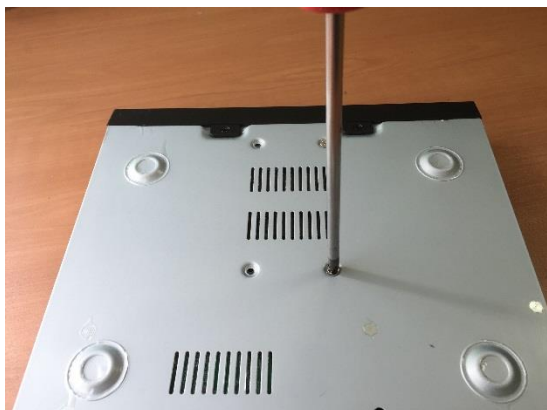
Используйте SATA кабели и винты крепления HDD из комплекта поставки.

Примечание: используйте жесткие диски, предназначенные для видеонаблюдения.

Открутите винты крепления крышки регистратора с боковых частей корпуса



Закрепите HDD к основанию регистратора при помощи винтов через соответствующие отверстия и подключите SATA кабель и кабель питания.



Снимите верхнюю крышку



Закройте корпус верхней крышкой и прикрутите винты крепления



3.3 Установка видеорегистратора

Для предотвращения повреждения поверхности убедитесь, что резиновые подставки прочно установлены по четырем углам на нижней поверхности блока. Положение блока должно обеспечивать достаточное пространство для кабелей на задней панели. Убедитесь, что обеспечивается достаточная циркуляция воздуха. Видеорегистратор необходимо устанавливать в проветриваемом месте. Следует избегать перегрева, влажных и пыльных мест.

3.4 Подключение устройств

3.4.1 Подключение к видеовходам

Видео сигнал подключается к разъемам типа BNC. Формат видео входа имеет следующие характеристики: PAL, BNC-разъем 1.0VBP- P B75Ω.

Подключите коаксиальный кабель к камере или другому источнику аналогового видео. Подключите коаксиальный кабель к видео входу на задней панели. Вам понадобится BNC разъем для подключения коаксиального кабеля к задней панели (см.рис. 3-1).



Рис. 3-1

Примечание:

Если Вы используете устройства усиления видеосигнала (между видеокamerой и видеорегистратором), уровень видеосигнала не должен быть выше 1 VP-P.

3.4.2 Подключение к видеовыходам



Рис. 3-2

Видеорегистратор автоматически определяет тип подключенного монитора (TV, VGA, HDMI). SPOT монитор поддерживает функция независимого монитора для отображения всех видеокamer независимо от основного (см. рис. 3-2).

Примечание:

Видеовыходы VGA и HDMI могут работать одновременно.

3.5 Подключение аудио устройств

3.5.1 Аудиовходы

Количество каналов аудио входов – 4/2 (в зависимости от модели). Видеорегистратор кодирует аудио и видео сигналы одновременно и накладывает друг на друга. Убедитесь, что устройство ввода аудио соответствует входному уровню BNC (см.рис. 3-3).



Рис.3-3

3.5.2 Аудиовыход

Значение выходного аудио сигнала обычно превышает 200мВ 1КΩ (BNC-разъем).

Возможно прямое подключение к наушникам с малым сопротивлением, активным звуковым колонкам или к аудио выходу усилителя (см. рис. 3-4).

Если нет возможности пространственно разнести колонки и активные источники аудио сигнала, часто возникает резкий звук. В этом случае необходимо принять следующие меры:

- Используйте активный источник аудио сигнала более высокого качества, с узкой диаграммой направленности.
- Уменьшите громкость колонок.
- Используйте в интерьере звукопоглощающие материалы, это позволит снизить эхо и улучшить качество акустического звучания.
- Поменяйте размещение оборудования, чтобы снизить возможность возникновения резких звуков.



Рис. 3-4

3.6 RS485

RS485 интерфейс необходим для подключения и управления скоростными поворотными видеокамерами. Подсоедините видеокамеру к входам А и В. Видеорегистраторы данной модели поддерживают протоколы такие как Pelco-D, Pelco-P и другие.

4. Обзор локального меню

Перед началом работы с цифровым видеореги­стратором убедитесь, что:

- Жесткие диски установлены правильно, и все кабельные соединения подключены корректно.
- Подаваемое напряжение и рабочее напряжение оборудования совпадают.
- Внешний источник питания должен иметь следующие характеристики: 220V+10% 50Hz.
- Всегда используйте стабилизированное питание, при необходимости используйте бесперебойный источник питания UPS.

4.1 Авторизация

Включите электропитание видеореги­стратора. Когда система загрузится, запустится окно быстрой настройки видеореги­стратора (см. рис. 4-1).

Далее – переход к настройке системы.

Отмена – переход к окну авторизации в меню.

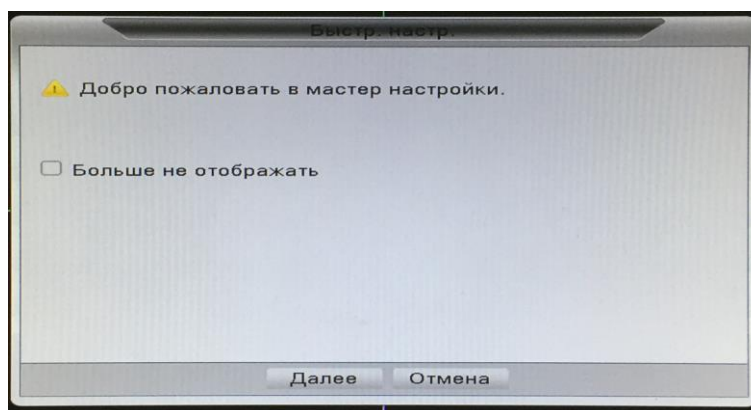


Рис. 4-1

Чтобы перейти к быстрой настройке системы необходимо авторизоваться (см. рис. 4-2), после чего автоматически откроется окно быстрой настройки системы.

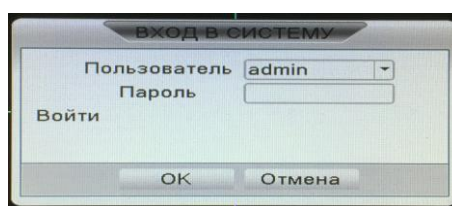


Рис. 4-2

Для входа в систему используйте следующие данные:

Логин: *admin*

По умолчанию пароль отсутствует.

Из соображений безопасности рекомендуется изменить пароль на устройстве после первого входа в систему.

Если Вы забыли пароль, обратитесь в службу технической поддержки для подбора супер-пароля.

Безопасный пароль представляет собой последовательность из строчных и заглавных букв (латиница), а также цифр и спец. символов. Безопасный пароль должен содержать не менее 6 символов.

Внимание! Во избежание несанкционированного доступа к устройству не сообщайте пароль посторонним лицам.

4.2 Контекстное меню

В контекстном меню (см.рис. 4-3) возможно вызвать главное меню, меню быстрой настройки, режим записи, меню воспроизведение, окно PTZ, окно коаксиальное управление, окно выбора типа сигнала, окно настройки цветности, окно настройки экрана, несколько режимов просмотра и окно завершения сеанса.

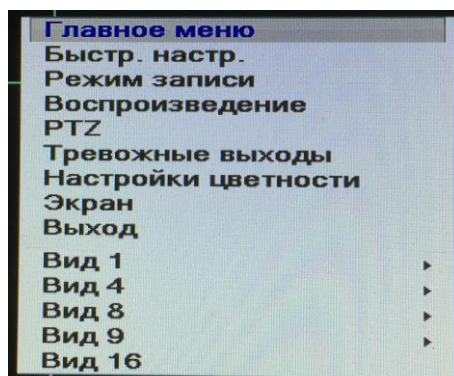


Рис. 4-3

4.2.1 Главное меню

После авторизации в системе на экран выводится главное меню (см.рис. 4-4).

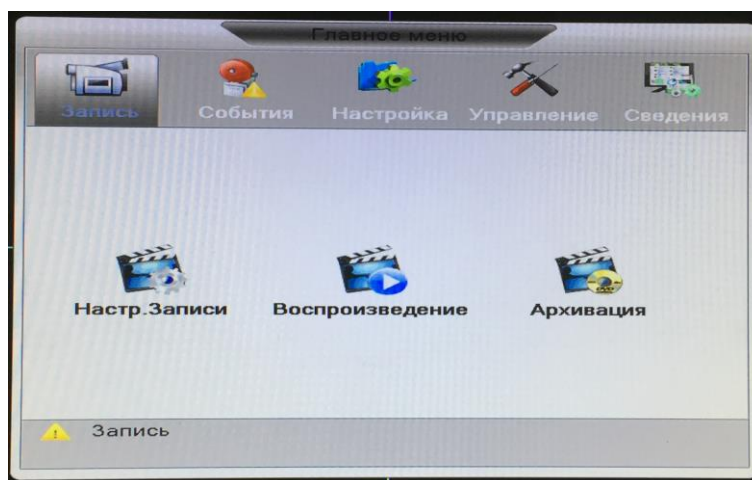


Рис. 4-4

4.2.2 Быстрая настройка

Меню быстрой настройки позволяет настроить такие настройки как: язык, время, тест сети, установка и подключение устройства к мобильному приложению (см.рис. 4-5).

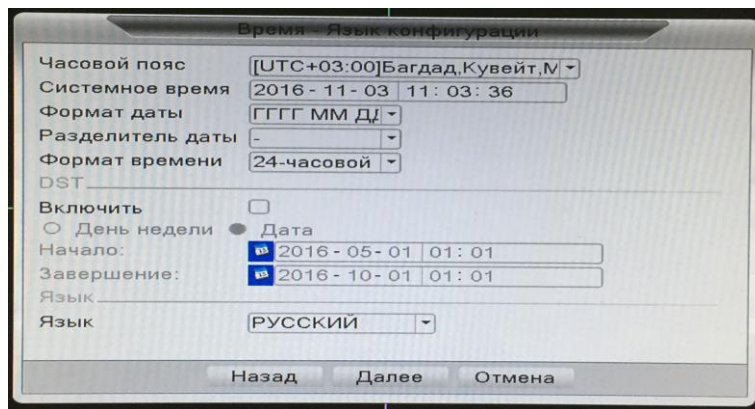


Рис. 4-5

4.2.3 Режим записи

Быстрый выбор режима записи для каждого или всех каналов (см.рис. 4-6).

Обозначение:

символ – запись не активна;

символ – активация записи.

Режим записи «Расписание». Если система находится в режиме записи по расписанию, запись всех каналов будет осуществляться в точном соответствии с введенными Вами настройками (Главное меню -> Запись -> Настр.Записи).

Режим записи «Ручная». На выбранных каналах начнётся запись независимо от того, в каком состоянии находится канал.

Режим записи «Стоп». На выбранных каналах запись остановится.

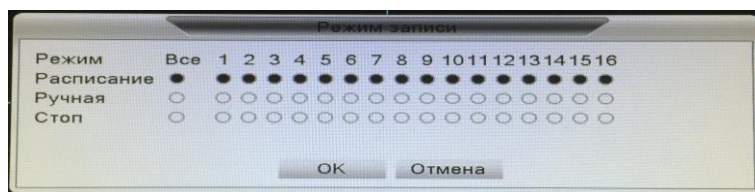


Рис. 4-6

4.2.4 Воспроизведение

Интерфейс меню воспроизведения показан на рисунке 4-7.

Имеются три типа записи:

- Постоянная запись;
- Тревожная запись;
- Ручная запись.

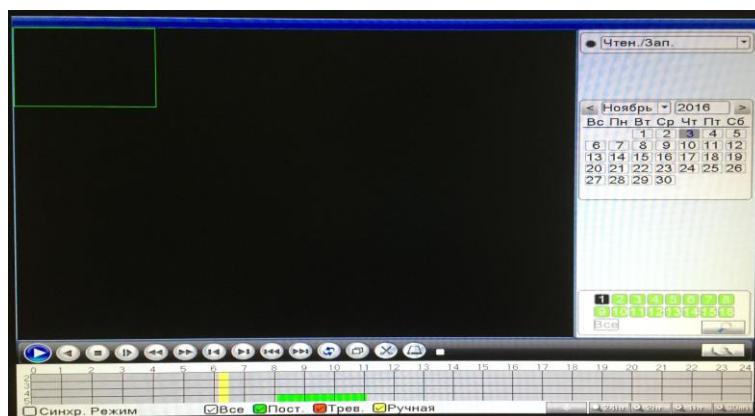

















Рис. 4-7

Описание панели управления воспроизведения видео описано в таблице 4-1.

Таблица 4-1

Обозначение	Описание
	<p>Воспроизведение/ Пауза</p> <p>Существует 3 способа начать воспроизведение:</p> <p>Кнопка play</p> <p>Двойной щелчок на периоде шкалы времени</p> <p>Двойной щелчок на элементе в списке файлов</p> <p>В режиме замедленного воспроизведения: переключает между воспроизведением и режимом паузы</p>
	<p>Обратное воспроизведение</p> <p>В режиме воспроизведения: щелчок левой кнопкой мыши приводит к перемотке назад</p> <p>Повторное нажатие останавливает изображение</p> <p>В режиме обратного воспроизведения: нажатие  возвращает к режиму нормального воспроизведения.</p>
	Остановить воспроизведение
	<p>Замедленное воспроизведение</p> <p>В режиме воспроизведения: нажатие приводит к различным способам замедленного воспроизведения, таких как x2/ x4/ x6/ x8</p>
	<p>Обратная перемотка</p> <p>В режиме воспроизведения: нажатие приводит к различным способам обратного воспроизведения, таких как x2/ x4/ x6/ x8</p>
	<p>Ускоренная перемотка</p> <p>В режиме воспроизведения: нажатие приводит к различным способам ускоренного воспроизведения, таких как x2/ x4/ x6/ x8</p>
	<p>Предыдущий кадр</p> <p>В режиме паузы: нажатие приводит к переходу на предыдущий кадр</p>
	<p>Следующий кадр</p> <p>В режиме паузы: нажатие приводит к переходу на предыдущий кадр</p>
	<p>Предыдущий файл</p> <p>В режиме воспроизведения: нажатие приводит к переходу предыдущего файла из списка файлов.</p>
	<p>Следующий файл</p> <p>В режиме воспроизведения: нажатие приводит к переходу следующего файла из списка файлов.</p>
	Повторное воспроизведение
	Полный экран
	<p>«Ножницы». Возможность редактировать файл.</p> <p>При воспроизведении файла, нажатие на данную кнопку отмечает начало редактирования. Повторное нажатие на кнопку приводит к сохранению отредактированной информации в новый файл.</p>
	<p>Архивация</p> <p>Открывает меню для записи архива на USB накопитель.</p>

4.2.5 PTZ

Окно управления PTZ. (см.рис. 4-8).

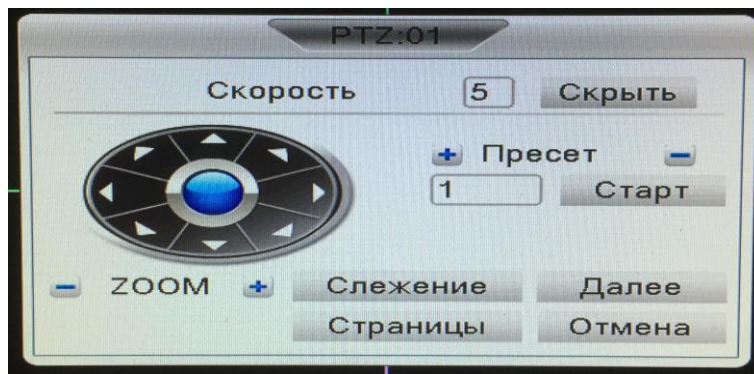


Рис. 4-8

В данном интерфейсе доступны следующие настройки:

Скорость: значение от 1 до 8. Значение скорости поворота видеокамеры;

ZOOM: Увеличение или уменьшение масштаба;

Фокус: Изменение фокусного расстояния на видеокамере

Диафрагма: Управление диафрагмой на видеокамере.

Слежение: Управление позиционированием видеокамеры с помощью мыши. Для этого удерживайте левую кнопку мыши и задавайте направление видеокамеры движением мыши.

Джойстик со стрелками управляет позиционированием видеокамеры. Поддерживается 8 направлений движения.

Доступны для настройки «Пресет» (предустановки), обход и шаблон.

Кнопка «страницы» переключает меню управления PTZ.

4.2.5.1 Пресет (предустановки)

Для задания предустановки необходимо настроить позиционирование видеокамеры, с помощью джойстика. В поле под названием «Пресет», введите номер предустановки и нажмите кнопку «+» слева от названия «Пресет». Для удаления предустановки нажмите кнопку «-».

Чтобы запустить предустановку, введите в поле номер предустановки и нажмите кнопку «Старт».

4.2.5.2 Обход

Для настройки обхода необходимо заранее иметь настроенные предустановки. Затем в строке обхода нажать на кнопку «+», откроется окно, в котором необходимо в 1 строчке «Пресет» выбрать номер нужной предустановки, с которой будет начинаться обход и нажать в нижней части окна на кнопку «Предустанов.» Далее необходимо таким образом добавить все необходимые предустановки. В строке интервал выставляется значение задержки между предустановками.

4.2.5.3 Шаблон

Для настройки шаблона нажмите кнопку «+», откроется окно с элементами управления видеокамерой. Задайте движение для данного шаблона, после нажмите готово. Для вызова шаблона выберите из списка номер шаблона и нажмите кнопку «Старт».

4.2.6 Настройки цветности

Окно настройки параметров изображения текущего канала. В данном меню имеются настройки: яркость, контраст, насыщенность, оттенок, усиление, резкость, верт. резкость. Данные настройки можно установить для двух разных временных отрезков (см.рис. 4-9).

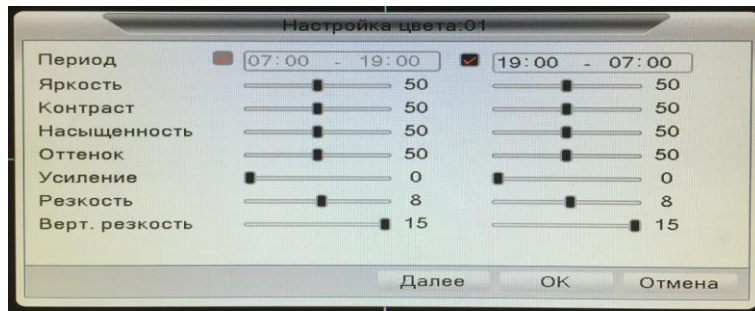


Рис. 4-9

4.2.7 Экран

Окно настройка параметров VGA/HDMI видеовыхода (см.рис. 4-10).

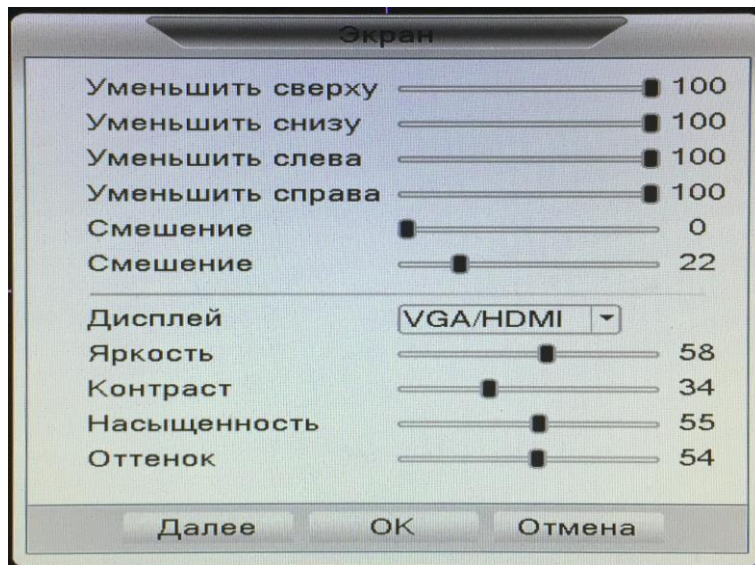


Рис.4-10

4.2.8 Выход

Окно где возможно выбрать один из трёх вариантов: Выход из системы, перезагрузка и выключение видеорегистратора (см.рис. 4-11).

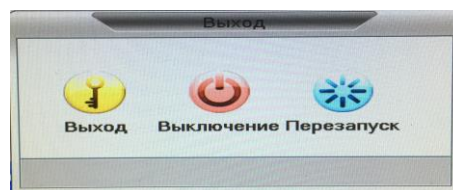
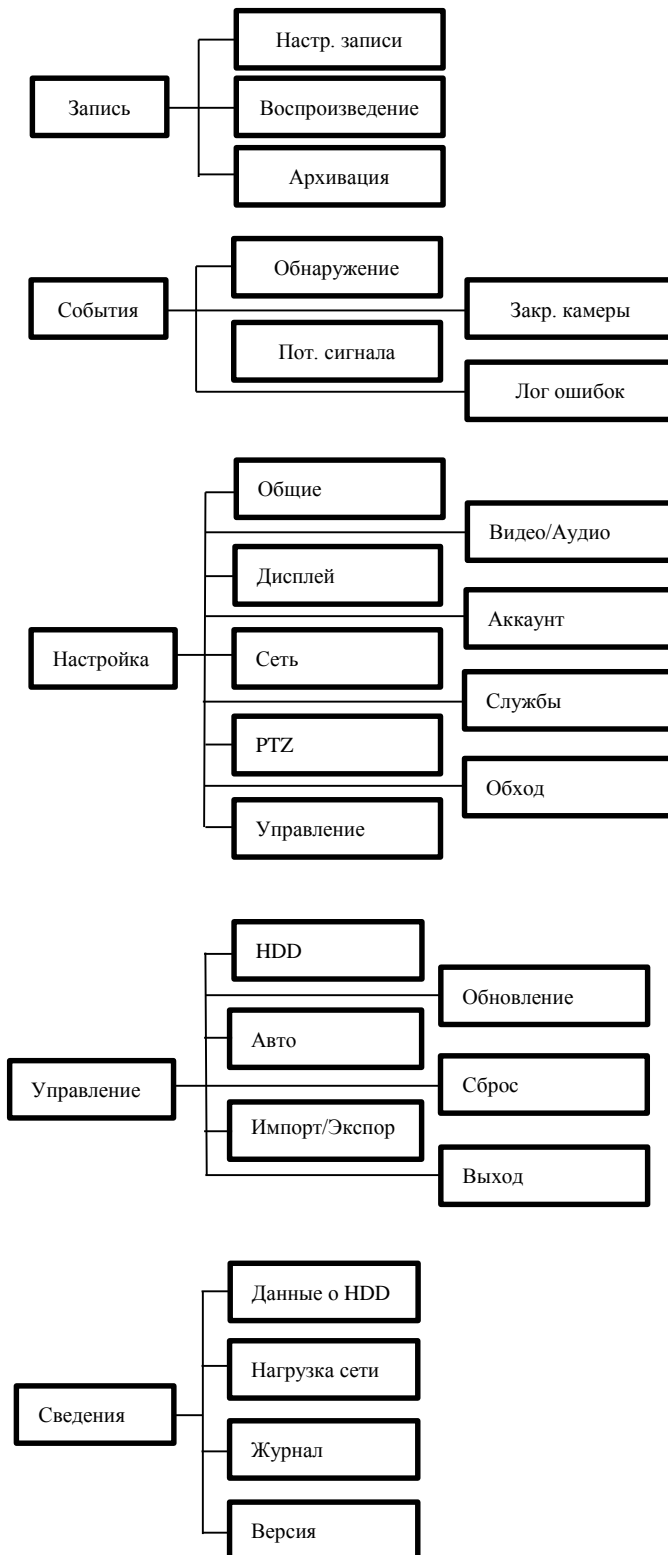


Рис.4-11

4.3 Основное меню

4.3.1 Дерево локального меню



4.3.2 Запись

Меню настройки записи отображено на рисунке 4-12.

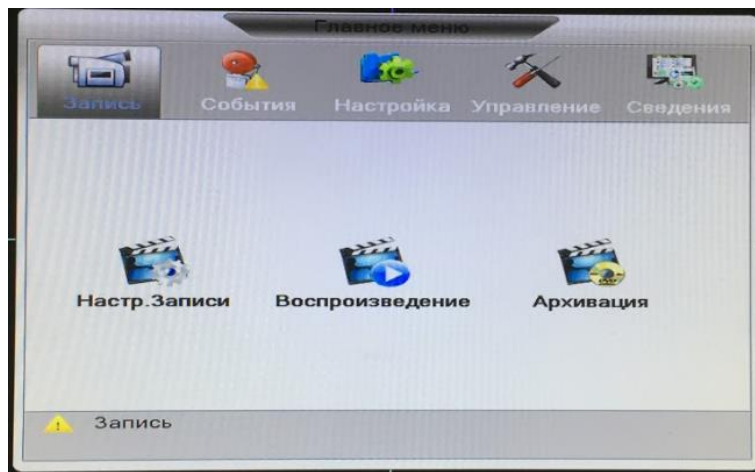


Рис. 4-12

4.3.2.1 Настр. записи

Настройка параметров записи для каждого или всех каналов (см.рис. 4-13).

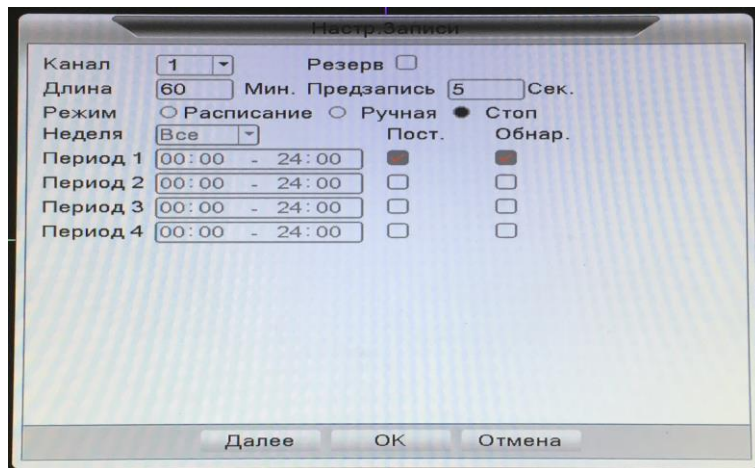


Рис. 4-13

Таблица 4-2

Параметр	Описание
Канал	выбор соответствующего номера канала для настройки
Резерв	Функция для резервного копирования видеофайлов на второй жесткий диск (HDD) Для работы данной функции необходимо в настройках HDD выставить одному из нескольких HDD параметр «резерв», когда второй должен иметь параметр «запись/чтение»
Длина	Продолжительность времени каждого видеофайла. Значение по умолчанию – 60 минут
Предварительная запись	запись от 1 до 30 секунд перед началом записи.
Режим записи	По расписанию: запись в соответствии с установленным типом видео (обычное,

	<p>обнаружение или тревога) и периодом времени.</p> <p>Ручная: нажмите кнопку, и соответствующий канал начнет запись.</p> <p>Стоп: нажмите кнопку [Стоп] и соответствующий канал прекратит запись</p>
Период	Запись будет вестись в заданном временном диапазоне
Тип записи	<p>тип записи: постоянная и по обнаружению</p> <p>Постоянная запись: выполнение обычной записи в установленный период времени.</p> <p>По обнаружению: активация обнаружения движения, маски камеры или сигнала потери видео.</p>

4.3.2.2 Воспроизведение

Смотрите раздел 4.2.4.

4.3.2.3 Архивация

В данном меню возможно выполнить копирование видеофрагментов на внешние носители USB (см.рис. 4-14).

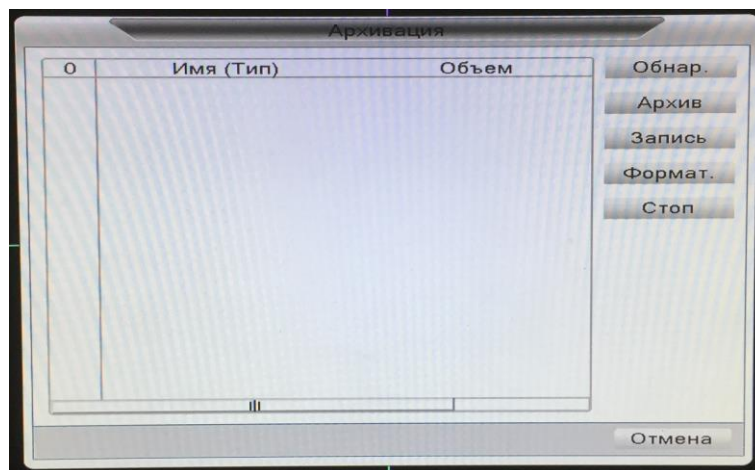


Рис. 4-14

4.3.3 События

Меню «События» показано на рисунке 4-15.

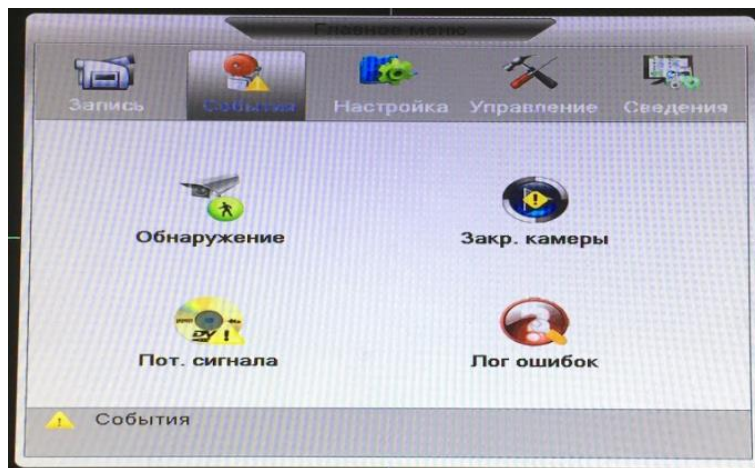


Рис.4-15

4.3.3.1 Обнаружение

Меню «обнаружения движения» отображено на рисунке 4-16.

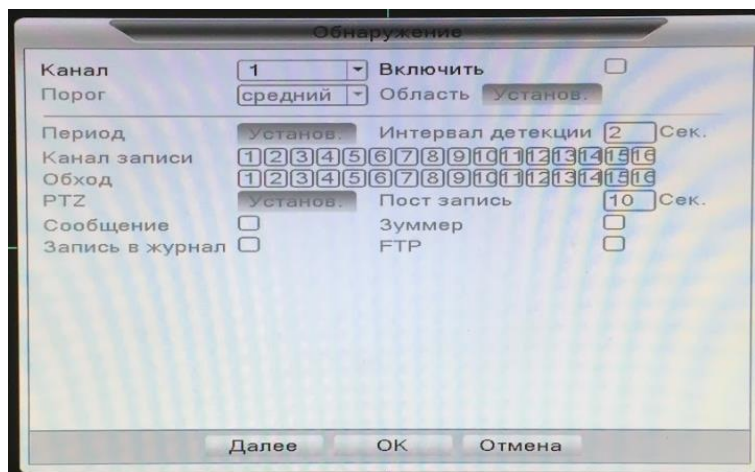


Рис. 4-16

Таблица 4-3

Параметр	Описание
Канал	Выбор соответствующего номера канала для настройки
Вкл.	Активация функции обнаружения движения
Порог	Выбор чувствительности обнаружения сигнала движения
Область	Настройка области для обнаружения движения. Красная область – активная зона
Период	Активация сигнала обнаружения движения в установленный отрезок времени
Интервал детекции	Включение одного сигнала тревоги при обнаружении нескольких источников движения в заданном интервале времени
Канал записи	Активация видеосигнала на выбранных каналах во время включения тревожного события
Обход	Активация обхода выбранных каналов во время включения тревожного события

PTZ	Активация PTZ во время включения тревожного события
Пост запись	Время записи после окончания тревожного события
Сообщение	Открытие окна о тревожном событии на экране
Зуммер	Активация звукового сигнала во время включения тревожного события
Запись в журнал	Запись в журнал во время включения тревожного события
FTP	Отправка видеофайлов на FTP сервер во время включения тревожного события

4.3.3.2 Закр. камеры

Меню «закрытие камеры» отображено на рисунке 4-17.

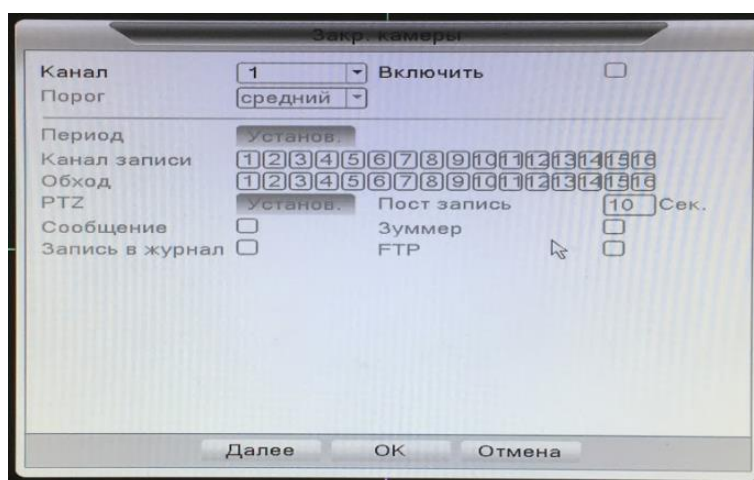


Рис. 4-17

Таблица 4-4

Параметр	Описание
Канал	Выбор соответствующего номера канала для настройки
Включить	Активация функции обнаружения движения
Порог	Выбор чувствительности обнаружения сигнала движения
Период	Активация сигнала обнаружения движения в установленный отрезок времени
Канал записи	Активация видеосигнала на выбранных каналах во время включения тревожного события
Обход	Активация обхода выбранных каналов во время включения тревожного события
PTZ	Активация PTZ во время включения тревожного события
Пост запись	Время записи после окончания тревожного события
Сообщение	Открытие окна о тревожном событии на экране
Зуммер	Активация звукового сигнала во время включения тревожного события

Запись в журнал	Запись в журнал во время включения тревожного события
FTP	Отправка видеофайлов на FTP сервер во время включения тревожного события

4.3.3.3 Пот. сигнала

Меню «потеря сигнала» отображено на рисунке 4-18.

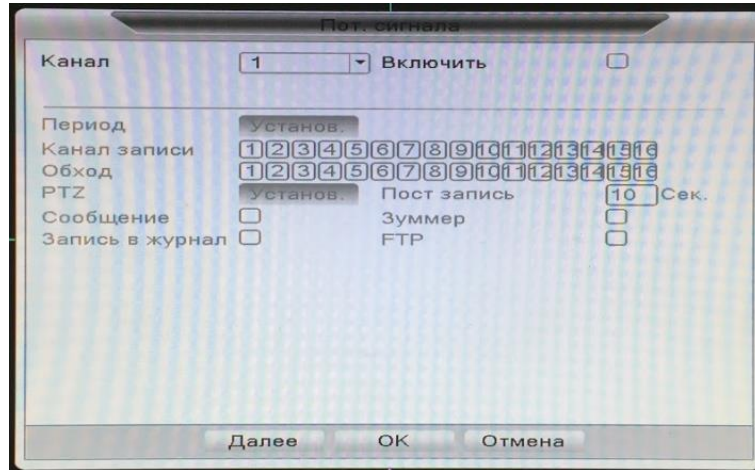


Рис. 4-18

Таблица 4-5

Параметр	Описание
Канал	Выбор соответствующего номера канала для настройки
Включить	Активация функции обнаружения движения
Период	Активация сигнала обнаружения движения в установленный отрезок времени
Канал записи	Активация видеосигнала на выбранных каналах во время включения тревожного события
Обход	Активация обхода выбранных каналов во время включения тревожного события
PTZ	Активация PTZ во время включения тревожного события
Пост запись	Время записи после окончания тревожного события
Сообщение	Открытие окна о тревожном событии на экране
Зуммер	Активация звукового сигнала во время включения тревожного события
Запись в журнал	Запись в журнал во время включения тревожного события
FTP	Отправка видеофайлов на FTP сервер во время включения тревожного события

4.3.3.4 Лог ошибок

Меню «Лог ошибок» отображено на рисунке 4-19.

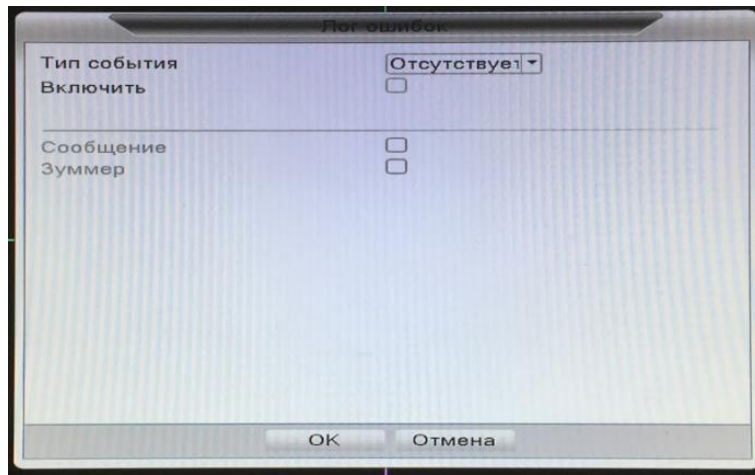


Рис. 4-19

Таблица 4-6

Параметр	Описание
Тип события	Выбор неисправности: Отсутствует диск, Ошибка накопителя, Нет места на диске, Отключение сети и Конфликт IP
Включить	Активация функции обнаружения движения
Сообщение	Открытие окна о тревожном событии на экране
Зуммер	Активация звукового сигнала во время включения тревожного события

4.3.4 Настройка

4.3.4.1 Общие

Меню «Общие» отображено на рисунке 4-20.

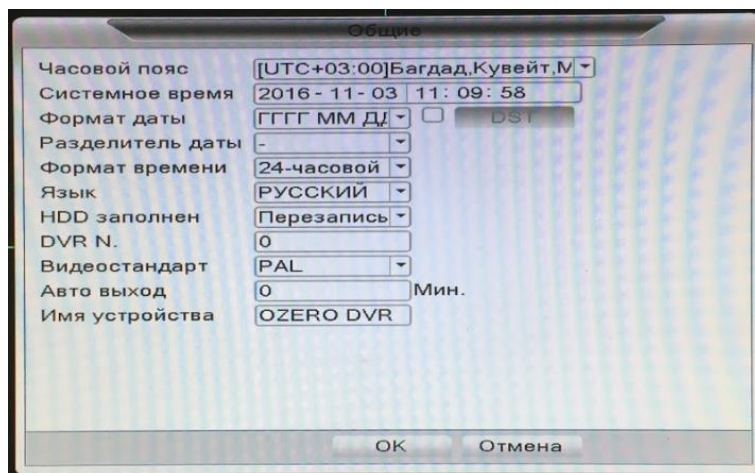


Рис. 4-20

Таблица 4-7

Параметр	Описание
Часовой пояс	Выбор часового пояса
Системное время	Настройка времени и даты
DST	Функция Зимнего/Летнего времени
Формат даты	Выбор формата даты: - ГГГГ ММ ДД - ММ ДД ГГГГ - ДД ММ ГГГГ
Разделитель даты	Разделитель списка из формата даты: «.», «-», «/».
Формат времени	выбор формата времени: 24 часовой или 12 часовой.
Язык	Выбор языка: Английский или Русский
HDD заполнен	Выбор действия при заполнении HDD.
DVR N.	Адрес видеорегистратора для соединения с ИК-пультом
Видеостандарт	PAL или NTSC
Авто выход	Время ожидания для автоматического выхода из учетной записи. Диапазон от 0 до 60. По умолчанию 0 – функция не активна.
Имя устройства	Имя устройства

4.3.4.2 Видео/Аудио

Меню «Видео/Аудио» отображено на рисунке 4-21.

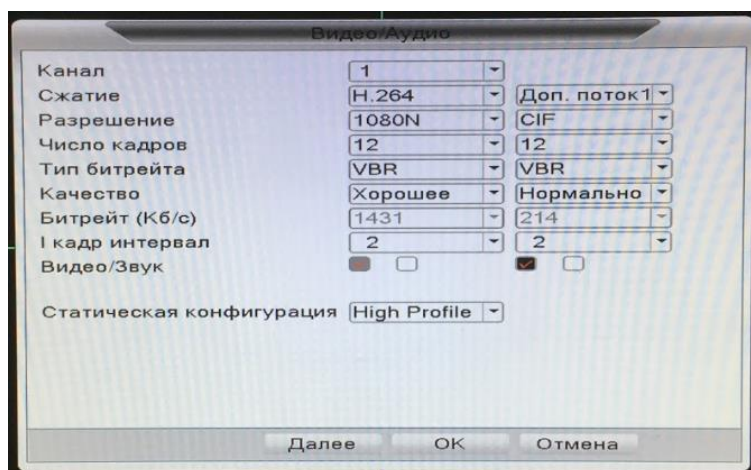


Рис.4-21

Таблица 4-8

Параметр	Описание
Канал	Выбор номера канала
Сжатие	Выбор сжатия видеосигнала
Разрешение	Выбор разрешения
Число кадров	Выбор количества кадров в секунду
Тип битрейта	Выбор типа битрейта: CBR или VBR
Качество	Доступно при выборе битрейта VBR

	Выбор качества изображения: ни худшее, плохое, нормально, хорошее, отличное, наилучшее.
Битрейт	Доступно при выборе битрейта CBR Выбор значения битрейта (кб/с). Значения в списке могут изменяться в зависимости от выставляемого разрешения.
I кадр интервал	В данном параметре вы можете настраивать количество P кадров между двумя I кадрами. Диапазон от 2 до 12.
Видео/Звук	Активация видео/аудио сигнала. Для включения поставить галочку.
Статическая конфигурация	Выбор профиля: Baseline, Main profile, High profile.

4.3.4.3 Сеть

Меню «Сеть» отображено на рисунке 4-22.

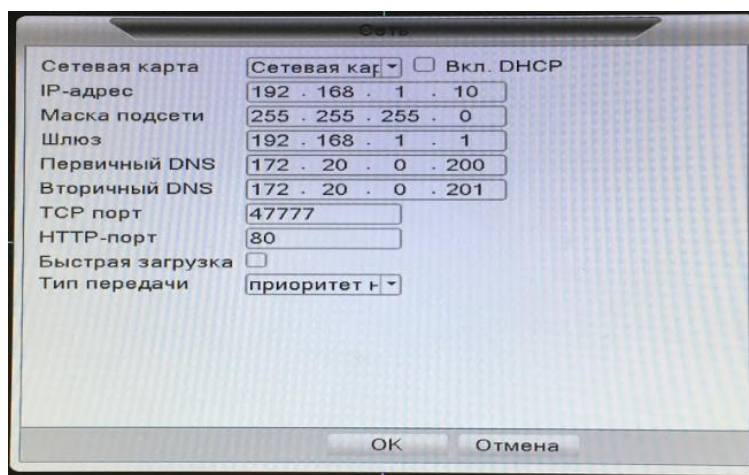


Рис. 4-22

Таблица 4-9

Параметр	Описание
Сетевая карта	По умолчанию: Сетевая карта
Вкл. DHCP	Автоматическое получение IP-адреса
IP-адрес	Введите соответствующий IP-адрес
Маска подсети	Введите соответствующую маску подсети
Шлюз	Введите соответствующий IP-адрес шлюза
Первичный DNS	Введите IP-адрес DNS-сервера
Вторичный DNS	Введите IP-адрес дополнительного DNS-сервера
TCP порт	Значение по умолчанию - 47777
HTTP порт	Значение по умолчанию - 80
Быстрая загрузка	Активация функции быстрой загрузки.

	Настройка осуществляется в строке «Тип передачи».
Тип передачи	Необходимо включить функция «Быстрая загрузка». Выбор приоритета передачи между качеством и скоростью.

4.3.4.4 Службы

Меню «службы» отображено на рисунке 4-23.

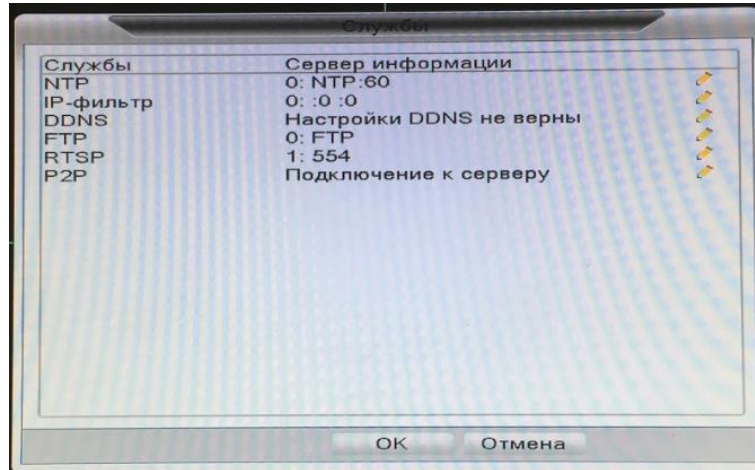


Рис. 4-23

Таблица 4-10

Параметр	Описание
NTP	Настройка NTP сервера. На компьютер должен быть установлен NTP сервер.
IP-Фильтр	Настройка IP-фильтра двумя способами, через белый или черный список. При выборе «белый список», предоставляет доступ к добавленным IP-адресам. При выборе «черный список», запрещает доступ добавленным IP-адресам.
DDNS	Настройки DDNS позволяют настроить соединение с несколькими серверами таким образом, чтобы иметь возможность получения доступа к видеорегистратору через сервер DDNS
FTP	Настройка FTP сервера.
RTSP	Значение по умолчанию: 554. Строка запроса RTSP-потока: rtsp://10.6.3.57:554/user=admin&password=&channel=1&stream=0.sdp? - 10.6.3.57 – это IP-адрес видеорегистратора - :554 – это RTSP-порт видеорегистратор - user=admin – логин пользователя - password= – пароль пользователя - channel=1 – номер канала - stream=0.sdp? – выбор потока. Основной поток – 0. Дополнительный поток – 1 (stream=1.sdp?).
P2P	Сервис P2P. Для включения функции необходимо отметить флажок «Включить».

4.3.4.5 Дисплей

Меню «дисплей» отображено на рисунке 4-24.

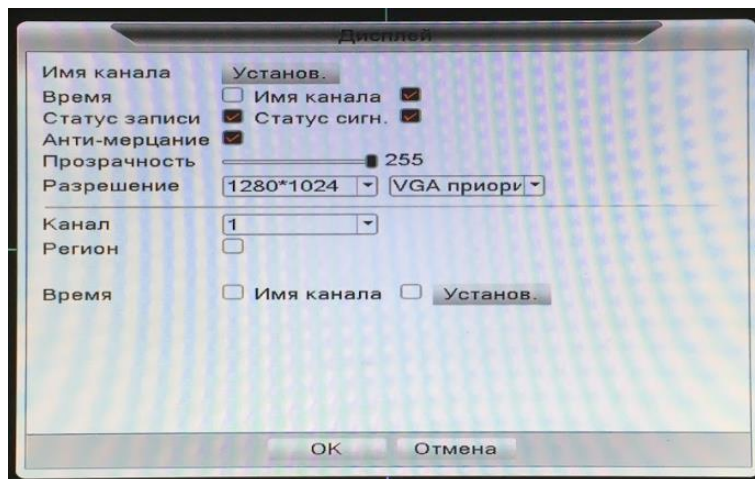


Рис. 4-24

Таблица 4-11

Параметр	Описание
Имя канала	Настройка название каналов. По умолчанию отображается в левом нижнем углу.
Время	Отображение системной даты и времени
Имя канала	Отображение имени канала
Статус записи	Отображение статуса записи
Анти-мерцание	Данная функция предназначена для устранения мерцаний от источников освещения, работающих на частоте 50-60 Гц
Инфо. о потоке	Отображение информации о потоке
Прозрачность	Выбор прозрачности изображения
Разрешение	Выбор разрешения монитора
Канал	Выбор канала для установки маски
Регион	Установка маски поверх видеоизображения
Время	Отображение времени при установке позиции на экране
Имя канала	Отображение имени канала при установке позиции на экране

4.3.4.6 Аккаунт

Имя пользователя и имя группы поддерживают максимальную длину в 15 символов. Доступные символы: буквы, цифры и нижнее подчеркивание. Пароль может содержать не более 32 символов (только буквы и цифры) (см.рис. 4-25).

По умолчанию в камере присутствует два уровня пользователей: user и admin. Вы можете выбрать нужную группу и после настроить необходимые права для группы и для пользователей.

Имена пользователей и групп должны быть уникальными. Каждый пользователь может состоять только в одной группе.

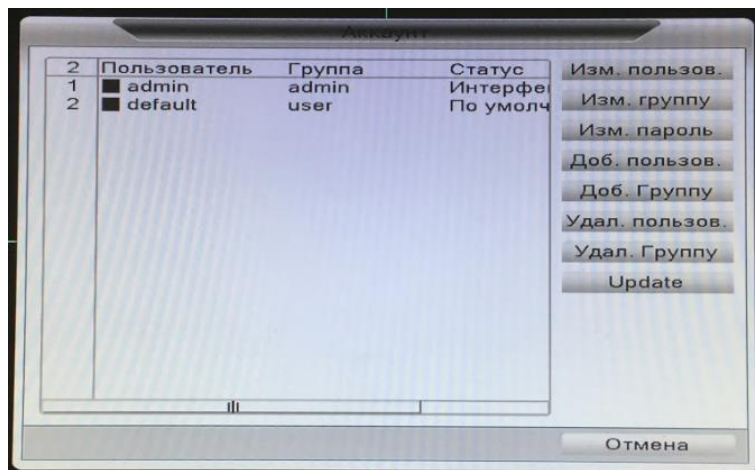


Рис. 4-25

Таблица 4-12

Параметр	Описание
Изм. пользов.	Изменение параметров пользователя
Изм. группу	Изменение параметров группы
Изм. пароль	Изменение пароля
Доб. пользов.	Добавление пользователя
Доб. группу	Добавление группы
Удал. пользов.	Удаление пользователя
Удал. группу	Удаление группы
Update	Обновление списка

4.3.4.7 PTZ

Меню «PTZ» отображено на рисунке 4-26.

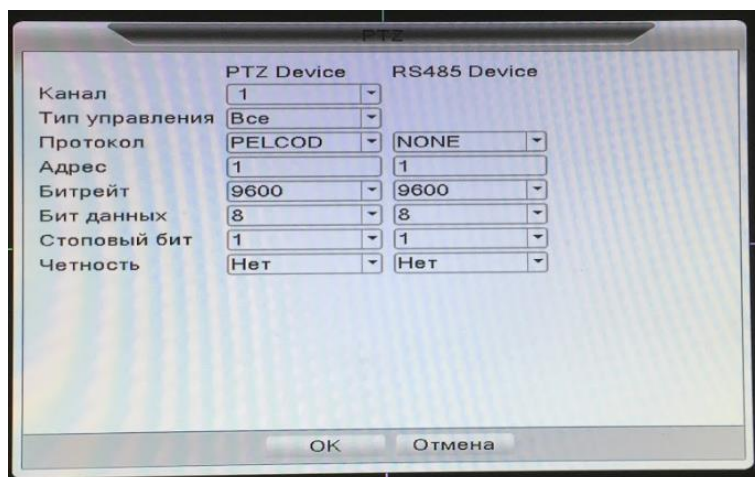


Рис. 4-26

Таблица 4-13

Параметр	Описание
Канал	Выбор канала видеокамеры
Тип управления	Выбор типа управления: Коаксиальный, RS-485, Все
Протокол	Выбор протокола
Адрес	Задать адрес камеры. По умолчанию – 1

Битрейт	Скорость передачи. По умолчанию – 115200
Бит данных	По умолчанию – 8
Стоповый бит	По умолчанию – 1
Четность	Значения: нет, нечетный, четный, отметка, место

4.3.4.8 Обход

Меню «обход» отображено на рисунке 4-27.

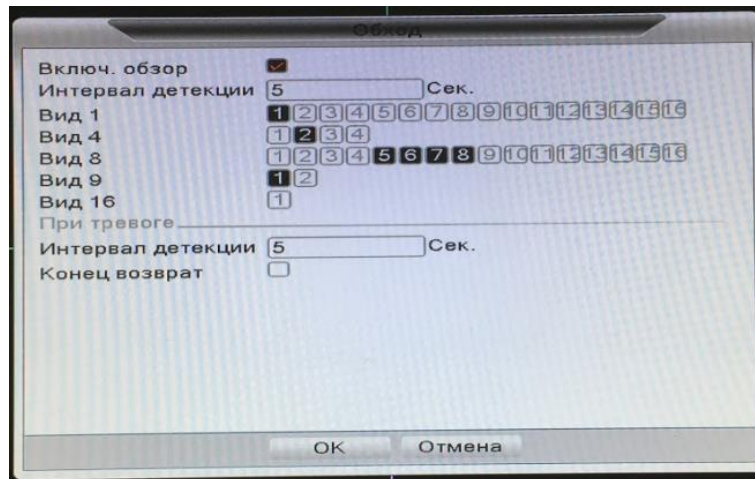


Рис. 4-27

Таблица 4-13

Параметр	Описание
Включ. Обзор	Включение режима обход
Интервал детекции	Интервал переключения
Вид	Выбор режима отображения 1 канала, 4 канала, 8 каналов и более в зависимости от модели устройства
Интервал детекции	Интервал переключения
Конец возвра	Возврат по завершению

4.3.4.9 Управление

Управление режимом видеорегистратора, который может работать как в полном аналоговом режиме, гибридном (аналоговые + IP-видеокамеры) и режим NVR (полное замещение аналоговых видеокамер).

Для изменения режима работы видеорегистраторы войдите в меню «Режим» (см. рис. 4-28) и выбрать соответствующую строку, после чего для применения необходимо перезагрузить видеорегистратор.

При выборе режима работы с IP-видеокамерами, для их настройки необходимо зайти в меню «Управление – Цифровые канал» и в открывшемся окне добавить IP-видеокамеры.

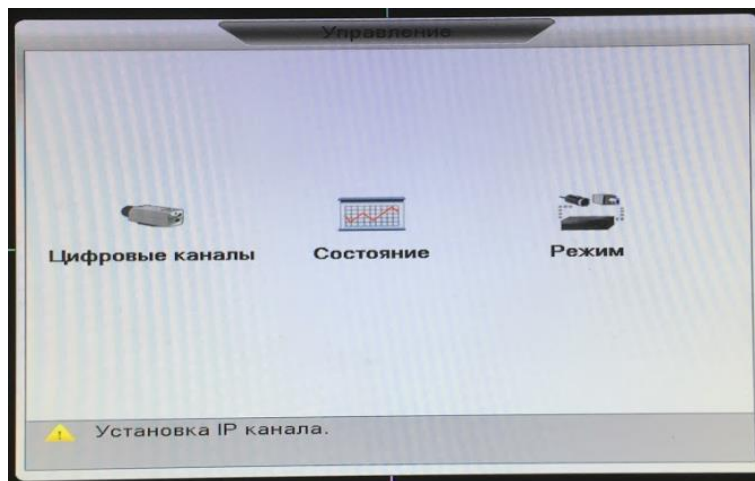


Рис. 4-28

Таблица 4-14

Параметр	Описание
Канал	Выбор канала
Включить	Активация канала
Синхронизация	Синхронизация времени канала и времени устройства
Декодировать	Приоритет декодирования имеет три значения: Скорость, по умолчанию, Кэширование.
Режим соединения	Два типа: Одно подключение и многоканальное. При многоканальном возможно связать несколько IP устройств с каналом для их чередования на экране.
Синхр. разрешения	Автоматическая установка разрешения соответствующего канала для получения оптимального разрешения для текущего режима видеорежистратора.
Добавить	Добавление устройства
Удалить	Удаление устройства

4.3.4.10 Добавление IP-видеокамер

Нажмите кнопку «Добавить» (см.рис. 4-29), откроется окно «Настройки Remote канала» (см.рис.4-30). Нажмите кнопку «Поиск», будет произведён поиск всех IP-видеокамер в вашей подсети. Дважды нажмите на устройство, заполните поля «пользователь» и «пароль» и нажмите кнопку «ОК».

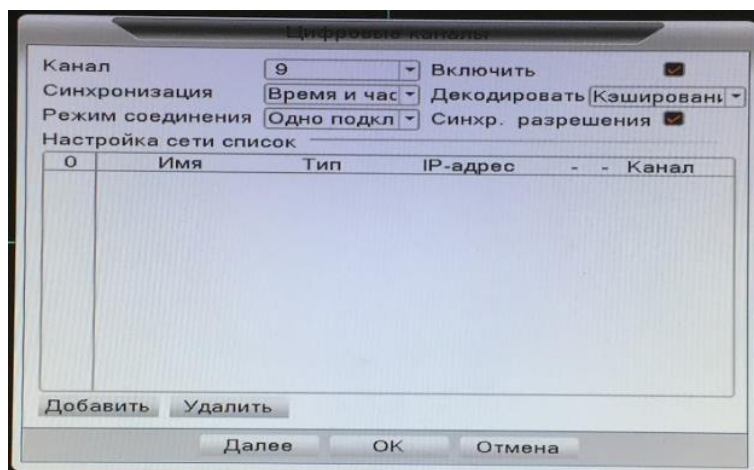


Рис. 4-29

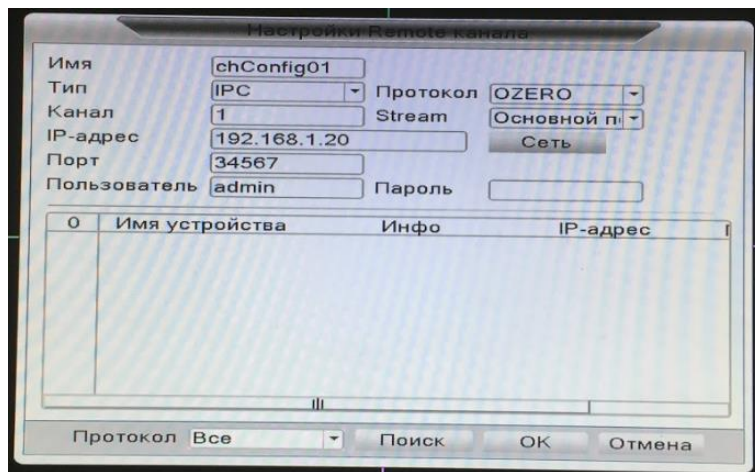


Рис. 4-30

Таблица 4-15

Параметр	Описания
Канал	Выбор канала
Тип	Тип устройства: IPC, DVR, HVR.
Протокол	Протокол для устройств O'Zero: OZERO Протокол для устройств других производителей: ONVIF
Канал	Номер канала на удалённом устройстве (если видеорегистратор)
Stream	Выбор потока
IP-адрес	IP-адрес устройства
Порт	Порт устройства
Пользователь	Имя пользователя
Пароль	Пароль пользователя
Поиск	Функция поиска устройств в локальной сети

В разделе «Состояние» (см.рис. 4-31) отображается статус всех цифровых каналов. В окне доступна следующая информация: номер канала, максимальное разрешение, текущее разрешение, состояние подключения.

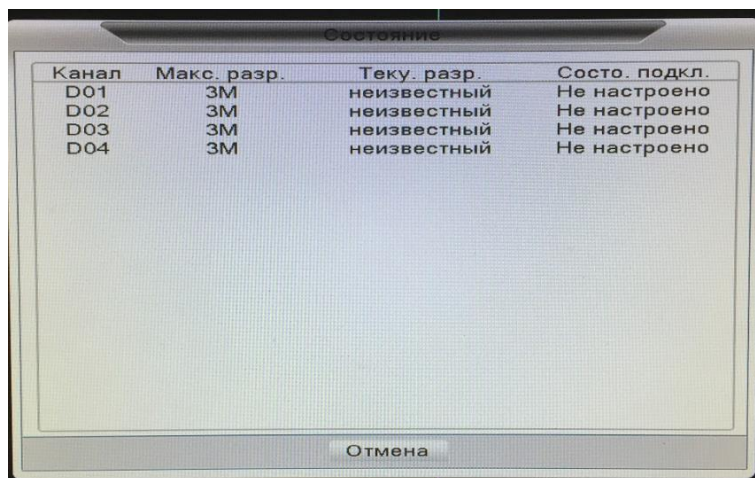


Рис. 4-31

4.3.5 Управление

Меню «управление» отображено на рисунке 4-32.

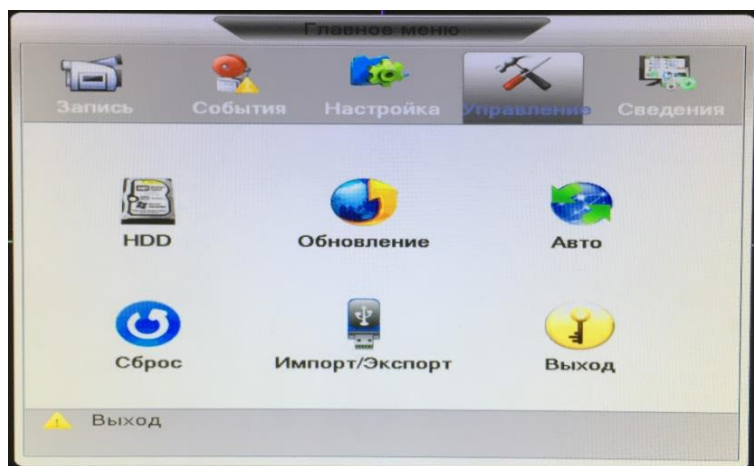


Рис. 4-32

4.3.5.1 HDD

Меню «HDD» (настройки и управления жестким диском) (см.рис.4-33). В данном меню отображена информация: номер HDD, Тип, Статус и Объём.

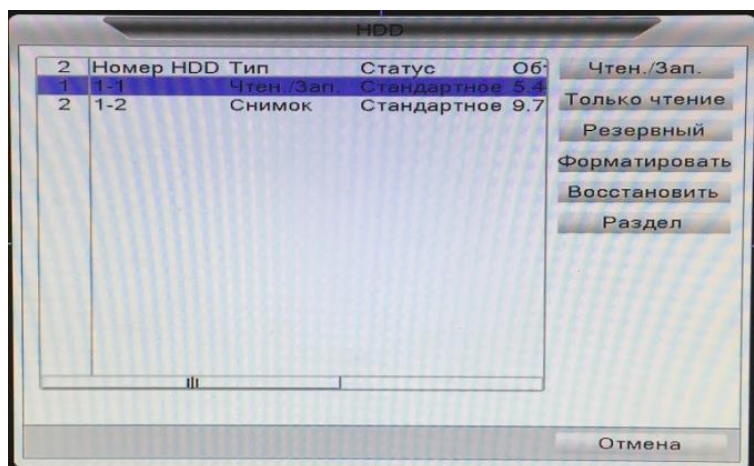


Рис. 4-33

Таблица 4-16

Параметр	Описание
Чтение/Запись	Возможно чтение и запись с HDD
Только чтение	Возможно только чтение с HDD. Перезапись видеоархива в этом случае не будет осуществляться
Резервный	Выбор резервного HDD для копирования видеофайлов и скриншотов.
Форматировать	Форматирование HDD
Раздел	Разделение места на HDD между видеофайлами и скриншотами.

4.3.5.2 Обновление

Меню обновления устройства (см.рис. 4-34). Заранее подключите USB-устройство к видеорегистратору. Затем выберите USB-устройство и файл для обновления. После успешного обновления видеорегистратор перезагрузиться.

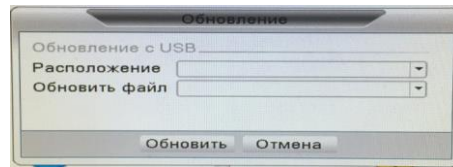


Рис. 4-34

4.3.5.3 Авто

Настройка автоматической перезагрузки системы в указанный день недели и время (см.рис. 4-35). Также в этом меню доступна настройка автоматического удаления старых файлов.

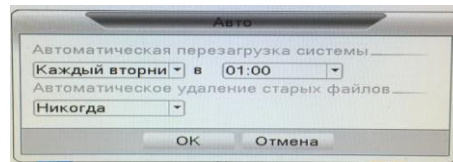


Рис. 4-35

4.3.5.4 Сброс

Возврат к заводским параметрам. Возможно выбрать как все сразу, так и по отдельности (см.рис. 4-36).

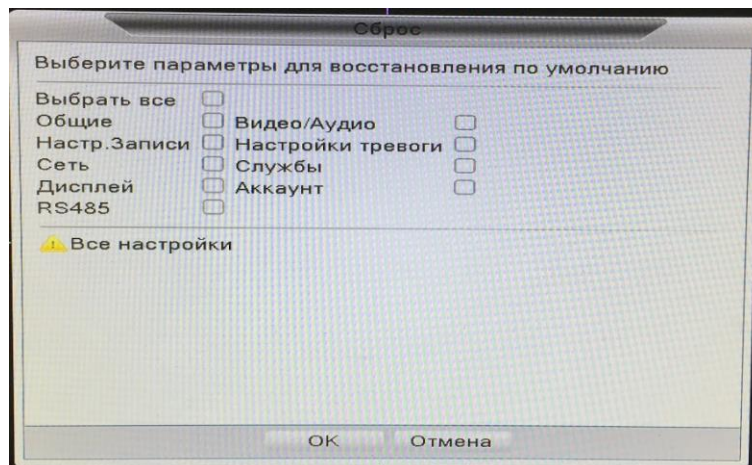


Рис. 4-36

4.3.5.5 Импорт/Экспорт

Меню выгрузки журнала видеорегистратора на USB-устройство (см.рис. 4-37). Также доступно пользователю выгрузить и загрузить конфигурацию устройства на USB-устройство.

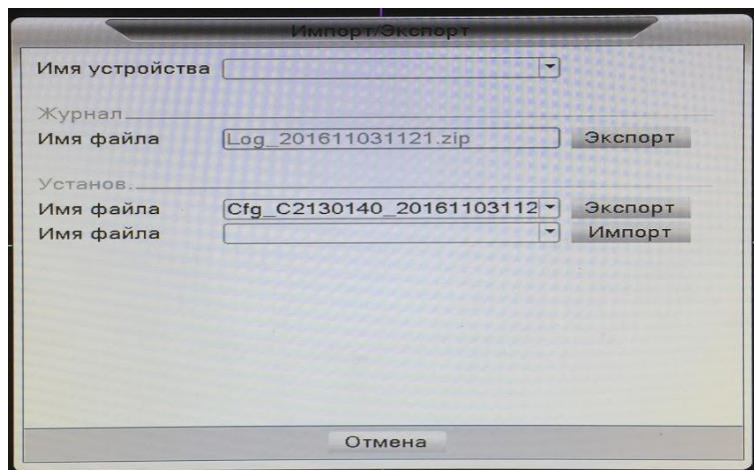


Рис. 4-37

4.3.5.6 Выход

Окно завершения работы (см.рис. 4-38).

Выход – выход из учетной записи.

Выключение – выключение устройства.

Перезапуск – перезагрузка устройства.

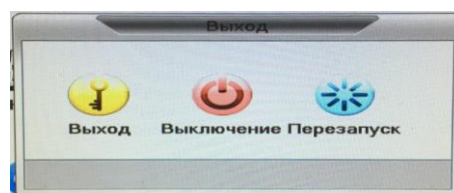


Рис. 4-38

4.3.6 Сведения

Меню «Сведения» отображено на рисунке 4-39.

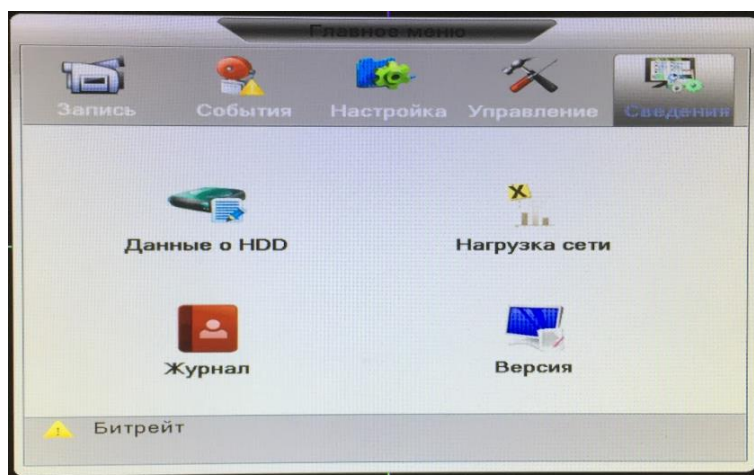


Рис. 4-39

4.3.6.1 Данные о HDD

Информация о HDD такая как: тип, объём, оставшийся объём, статус, время начала записи, время окончания записи (см.рис. 4-40).

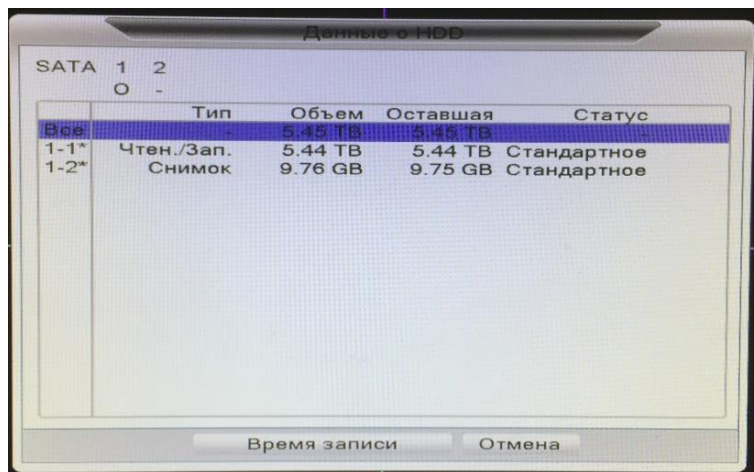


Рис. 4-40

Примечание:

«O» - жесткий диск исправен.

«X» - диск неисправен.

«-» - жесткого диска нет.

«*» - текущий рабочий диск.

«?» - диск поврежден.

4.3.6.2 Нагрузка сети

Информация о кодировании потока в единицах измерения Кб/с и Мб/ч (см.рис. 4-41).

Канал	Кб/С	МВ/Н	Канал	Кб/С	МВ/Н
1	5	1	9	0	0
2	28	6	10	0	0
3	26	5	11	0	0
4	28	6	12	0	0
5	0	0	13	0	0
6	0	0	14	0	0
7	0	0	15	0	0
8	0	0	16	0	0

Рис. 4-41

4.3.6.3 Журнал

В данном меню отображается информация о событиях (см.рис. 4-42). Система записывает следующую информацию: система, конфигурация, хранилище, тревожное событие, учетная запись, воспроизведение и т.д.

Для поиска записи необходимо задать начальное и конечное время, затем нажать кнопку поиска. Система покажет файлы журнала.

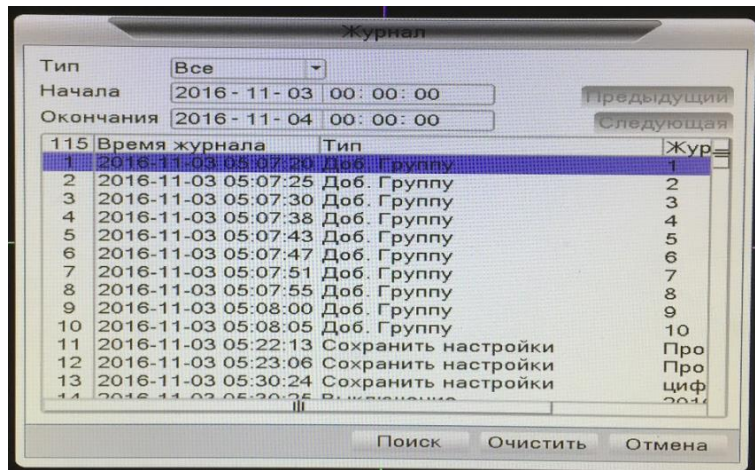


Рис. 4-42

4.3.6.4 Версия

Отображается основная информация: количество каналов записи, версия системы, даты сборки, MAC, серийный номер, статус, P2P статус и NAT код статуса (см.рис. 4-43).

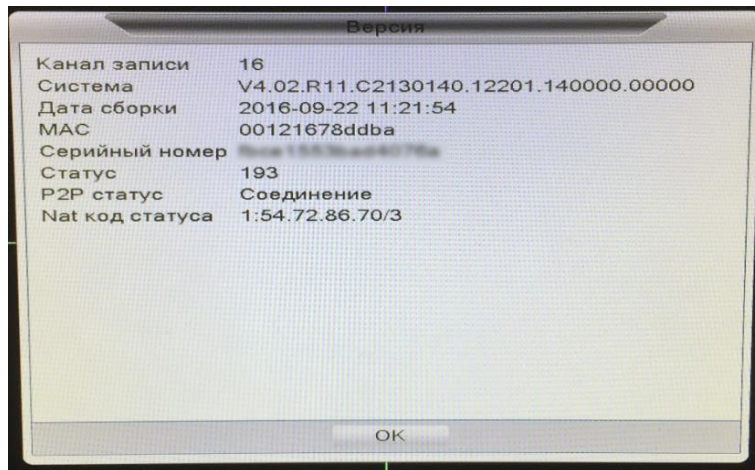


Рис. 4-43

5. Доступ к Web-интерфейсу устройства

Видеореги­стратор поддерживает управление через веб-интерфейс и через ПО на ПК. Веб-интерфейс позволяет просматривать изображение с камер, подключенных к видеореги­стратору и осуществлять настройку видеореги­стратора. Для сетевого соединения видеореги­стратора необходимо сделать следующее:

1. Убедиться, что видеореги­стратор физически подключен к локальной сети. На сетевом коммутаторе должен светиться индикатор порта, к которому подключено устройство
2. Задать IP-адрес, маску подсети и шлюз одной сети для ПК и видеореги­стратора. Видеореги­стратор имеет следующие сетевые настройки по умолчанию: IP-адрес 192.168.1.9, маска подсети 255.255.255.0, шлюз 192.168.1.1. Для проверки соединения запустите из командной строки команду ping 192.168.1.9.

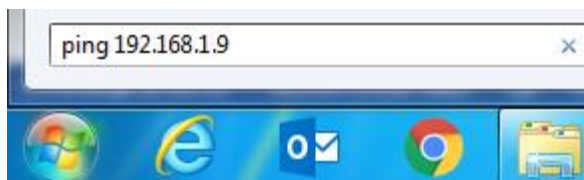


Рис. 5-1

Если есть ответ от устройства, в таком случае вы увидите в окне командной строки

```
C:\Users\Kopytovna>ping 192.168.1.9
Обмен пакетами с 192.168.1.9 по с 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.1.9: число байт=32 время=1мс TTL=64
Ответ от 192.168.1.9: число байт=32 время<1мс TTL=64
Ответ от 192.168.1.9: число байт=32 время<1мс TTL=64
Ответ от 192.168.1.9: число байт=32 время<1мс TTL=64

Статистика Ping для 192.168.1.9:
    Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
    <0% потерь>
Приблизительное время приема-передачи в мс:
    Минимальное = 0мсек, Максимальное = 1 мсек, Среднее = 0 мсек
```

Рис. 5-2

Если нет ответа от устройства, тогда вы увидите в окне командной строки, что заданный узел недоступен. Следует проверить подключение по локальной сети.

```
C:\Users\Kopytovna>ping 192.168.1.9
Обмен пакетами с 192.168.1.9 по с 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.1.18: Заданный узел недоступен.
Ответ от 192.168.1.18: Заданный узел недоступен.
Ответ от 192.168.1.18: Заданный узел недоступен.
Ответ от 192.168.1.18: Заданный узел недоступен.

Статистика Ping для 192.168.1.9:
    Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
    <0% потерь>
```

Рис.5-3

Откройте Internet Explorer и введите IP-адрес регистратора в адресной строке браузера. Например, если у видеореги­стратора адрес 192.168.1.9, то введите <http://192.168.1.9> в адресной строке Internet Explorer.

При первом подключении к веб-интерфейсу, появится системное сообщение с предложением об установке компонента ActiveX, если нет, то оно появится через минуту после входа в веб-интерфейс. Нажмите на кнопку «ОК», операционная система автоматически установит компоненты. Если вы не смогли автоматически установить файл ActiveX, проверьте настройки браузера («Сервис» - «Свойства обозревателя» - «Безопасность» - «Другой»).

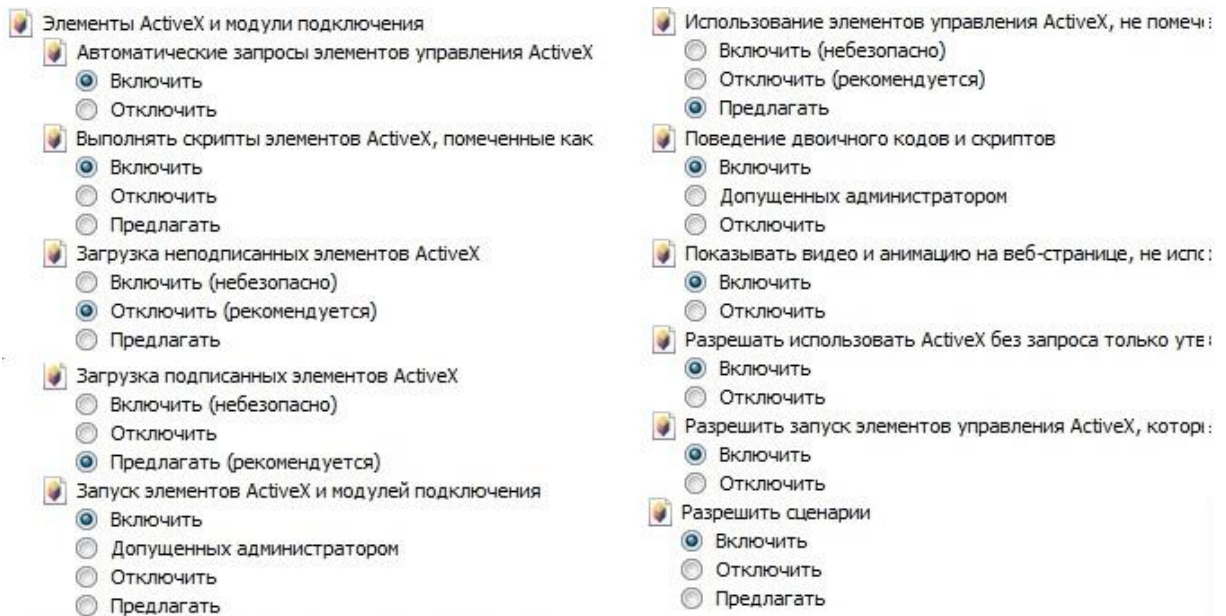


Рис.5-4

После успешной авторизации вы попадете в главное окно веб-интерфейса.

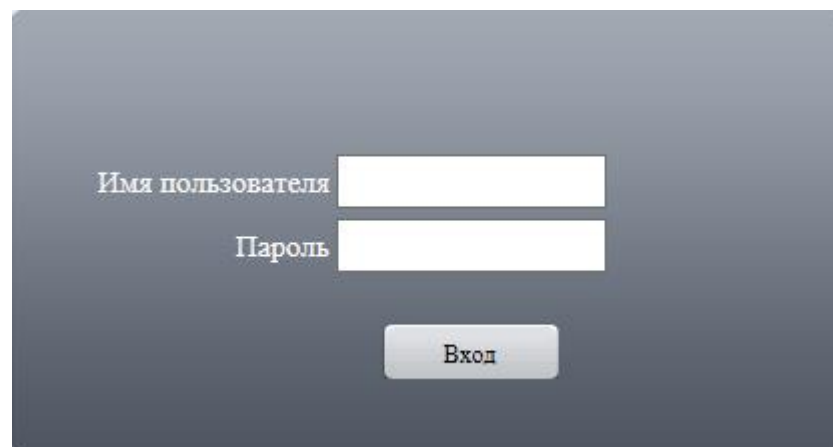


Рис. 5-5