

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРА ИЛИ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ НЕ ПОДВЕРГАЙТЕ ИЗДЕЛИЕ ВОЗДЕЙСТВИЮ ДОЖДЯ И ВЛАГИ. НЕ ВСТАВЛЯЙТЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ В ОТВЕРСТИЯ ДЛЯ ВЕНТИЛЯЦИИ И ДРУГИЕ ОТКРЫТЫЕ УЧАСТКИ УСТРОЙСТВА.

## ВНИМАНИЕ



Устройство чувствительно к прикосновениям (статическому электричеству)

## ПОЯСНЕНИЕ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ



Стрелка в виде молнии в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии электрического напряжения внутри устройства, которое может представлять для человека опасность поражения электрическим током.



Восклицательный знак в равностороннем треугольнике информирует пользователя о наличии важных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию, приложенных к изделию.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

1. Если у вас нет специального технического образования, прежде чем начать работу с устройством, внимательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.
2. Внутри находятся точные оптические и электрические приборы. Избегайте высокого давления, ударов и других резких движений. В противном случае вы можете нанести изделию ущерб, не подлежащий ремонту.
3. Пожалуйста, не разбирайте внутренние части видеокамеры, это может препятствовать правильному функционированию устройства и, возможно, сделает гарантию недействительной. Внутри камеры нет частей, которые подлежат замене по отдельности.
4. Все электрические контакты соединяйте в полном соответствии с бирками и инструкциями, указанными в данном руководстве. В противном случае вы можете нанести изделию непоправимый ущерб и тем самым сделать гарантию недействительной.
5. При установке устройства для наружного видеонаблюдения, особенно на высоких местах или на столбах, рекомендуется установить громоотвод и подавитель скачков напряжения перед введением устройства в эксплуатацию.
6. Пожалуйста, не эксплуатируйте устройство в условиях, если температура, показатели влажности и технические характеристики ИП превышают установленные значения для данного прибора.

|  |    |
|--|----|
| 1. Указания по безопасной эксплуатации IP видеокамер .....                                       | 6  |
| 1.1 Напряжение питания .....   | 6  |
| 1.2 Условия эксплуатации .....   | 6  |
| 2. Подключение IP видеокамер .....   | 6  |
| 2.1 Подключение NOVICAM IP 31TR .....  | 6  |
| 2.2 Подключение NOVICAM IP 43N .....   | 7  |
| 2.3 Подключение NOVICAM IP 95NR .....  | 8  |
| 2.4 Подключение NOVICAM IP W68NR .....   | 8  |
| 2.5 Подключение NOVICAM IP W93NR .....   | 9  |
| 2.6 Схемы подключения .....  | 10 |
| 2.6.1 Подключение одной камеры напрямую к компьютеру,<br>используя LAN разъём. ....              | 10 |
| 2.6.2 Подключение нескольких камер к компьютеру,<br>с использованием свитча/маршрутизатора. .... | 10 |
| 2.6.3 Подключение нескольких камер к видеорегистратору,<br>компьютеру и сети интернет. ....      | 10 |
| 3. Программирование и эксплуатация IP видеокамер .....   | 11 |
| 3.1 Определение IP устройства .....  | 11 |
| 3.2 Просмотр через WEB интерфейс .....   | 12 |
| 3.2.1 Авторизация .....  | 13 |
| 3.2.2 Главный экран .....  | 14 |
| Панель каналов .....   | 14 |
| Воспроизведение .....  | 14 |
| 1. Меню устройства .....   | 17 |
| 1.1 Запись .....   | 17 |
| 1.1.1 Запись видео .....   | 18 |
| 1.3.1 Общие параметры .....  | 25 |
| 1.3.2 Компрессия .....   | 26 |
| 1.3.3 Сеть .....   | 27 |
| 1.3.4 Сетевые службы .....   | 28 |
| 1.3.5 Дисплей .....  | 36 |
| 1.3.6 Настройки PTZ .....  | 37 |
| 1.3.7 RTZ .....  | 37 |
| 1.3.8 Настройки камеры .....   | 38 |
| 1.4 Инструменты .....  | 39 |
| 1.4.1 HDD .....  | 40 |
| 1.4.2 Пользователи .....   | 40 |
| 1.4.3 Автообслуживание .....   | 42 |
| 1.4.5 По умолчанию .....   | 42 |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 1.4.6  | Импорт/экспорт.....                         | 42 |
| 1.4.7  | Перезагрузка .....                          | 43 |
| 1.4.8  | Обновление.....                             | 43 |
| 1.4.9. | Цифровые каналы .....                       | 44 |
| 1.4.10 | Режим канала .....                          | 45 |
| 1.5    | Информация.....                             | 46 |
| 1.5.1  | Информация HDD.....                         | 46 |
| 1.5.2  | Журнал.....                                 | 47 |
| 1.5.3  | Версия .....                                | 47 |
| 1.5.4  | Состояние канала.....                       | 48 |
| 2      | Настройки .....                             | 48 |
| 2.1    | Стандартные настройки сигнала тревоги ..... | 48 |
| 2.2    | Настройки соединения сигнала тревоги .....  | 49 |
| 2.3    | Системные настройки .....                   | 49 |
| 2.4    | Инфо .....                                  | 50 |
| 2.5    | Выход.....                                  | 50 |
| 3.     | Панель управления PTZ.....                  | 50 |
| 4.     | Панель настроек цветопередачи .....         | 51 |
| 5.     | Панель экрана .....                         | 52 |

## 1. Указания по безопасной эксплуатации IP видеокамер

### 1.1 Напряжение питания

- Используйте только соответствующее постоянное напряжение питания.
- Перед включением оборудования убедитесь в том, что соединительные провода (разъемы) подключены с соблюдением полярности. Неверное соединение может привести к повреждению и/или неправильному функционированию оборудования.

### 1.2 Условия эксплуатации

- Не располагайте камеру в местах попадания в объектив прямых солнечных лучей или других источников яркого света. В противном случае это может привести к повреждению камеры, в независимости от того используется она или нет.
- Строго соблюдайте установленный для данной камеры температурный режим.
- Не устанавливайте камеру:
  - в зонах с влажностью и уровнем загрязнения воздуха более 95%;
  - в области повышенного испарения и парообразования или усиленной вибрации.
- Не стоит размещать камеру в непосредственной близости от источников мощных электромагнитных полей (например, радиотелефон), так как видеосигнал может быть искажен помехами.
- При монтаже камеры следует оставить достаточное пространство для легкого доступа к шнуру электропитания и выходам (разъемам) при дальнейшей эксплуатации изделия.
- Предотвращайте механические повреждения камеры.

**Внимание:**

*Несоблюдение условий хранения и эксплуатации камеры могут привести к повреждению оборудования.*

## 2. Подключение IP видеокамер

### 2.1 Подключение NOVICAM IP 31TR

1. Осмотрите камеру перед использованием. Извлеките из упаковки и проверьте на предмет повреждений, которые могли произойти во время транспортировки. При обнаружении повреждений сообщите производителю или дистрибьютору для замены устройства.
2. В случае неисправности не осуществляйте самостоятельный ремонт устройства
3. Выберите место для установки камеры. Убедитесь, что поверхность достаточно прочная и сможет выдержать вес камеры.
4. Установите камеру на ножки или закрепите на кронштейне при помощи фиксирующих винтов.



Рис. 2.1 Камера установлена на ножки.



Рис. 2.2 Камера закреплена на кронштейне

## 2.2 Подключение NOVICAM IP 43N

1. Осмотрите камеру перед использованием. Извлеките из упаковки и проверьте на предмет повреждений, которые могли произойти во время транспортировки. При обнаружении повреждений сообщите производителю или дистрибьютору для замены устройства.
2. В случае неисправности не осуществляйте самостоятельный ремонт устройства
3. Выберите место для установки камеры. Убедитесь, что поверхность достаточно прочная и сможет выдержать вес камеры.
4. Закрепите кронштейн на поверхности. Установите на нем камеру, отрегулировав направление обзора и зафиксировав кронштейн при помощи шестигранного ключа.

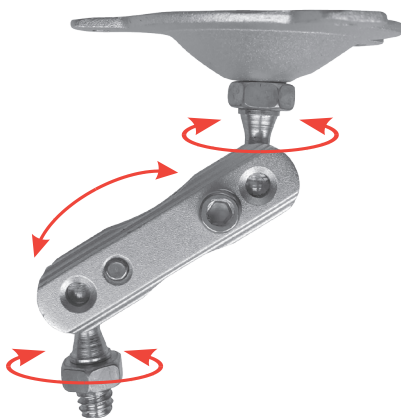


Рис. 2.3 Кронштейн камеры.



Рис. 2.4 Камера закреплена на кронштейне

## 2.3 Подключение NOVICam IP 95NR

1. Осмотрите камеру перед использованием. Извлеките из упаковки и проверьте на предмет повреждений, которые могли произойти во время транспортировки. При обнаружении повреждений сообщите производителю или дистрибьютору для замены устройства.
2. В случае неисправности не осуществляйте самостоятельный ремонт устройства
3. Выберите место для установки камеры. Убедитесь, что поверхность достаточно прочная и сможет выдержать вес камеры.
4. Выберите один из двух съёмных корпусов и соедините с основной частью камеры. Закрепите камеру на поверхности (или частично утопив в поверхность), отрегулировав направление обзора.

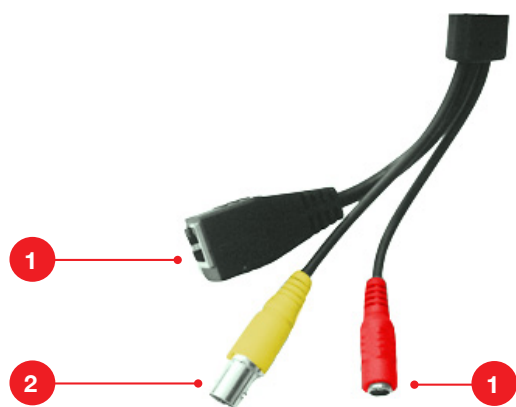


Рис.2.5 Разъёмы камеры.

|        |  |
|--------|--|
| Сеть   | Разъём RJ45 для подключения к сети       |
| BNC    | Аналоговый видеовыход                    |
| DC 12В | Вход питания – постоянное напряжение 12В |

## 2.4 Подключение NOVICam IP W68NR

1. Осмотрите камеру перед использованием. Извлеките из упаковки и проверьте на предмет повреждений, которые могли произойти во время транспортировки. При обнаружении повреждений сообщите производителю или дистрибьютору для замены устройства.
2. В случае неисправности не осуществляйте самостоятельный ремонт устройства
3. Выберите место для установки камеры. Убедитесь, что поверхность достаточно прочная и сможет выдержать вес камеры.
4. Закрепите камеру на поверхности, отрегулировав направление обзора.

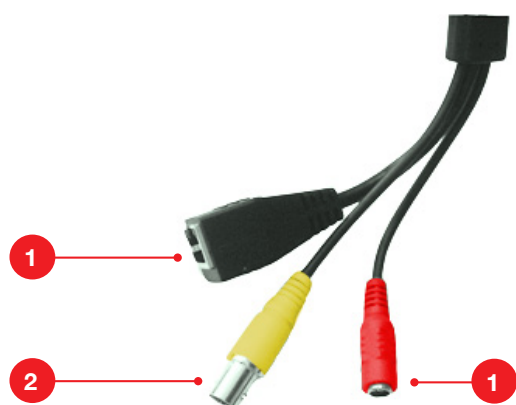


Рис.2.6 Разъёмы камеры.

|        |  |
|--------|--|
| Сеть   | Разъём RJ45 для подключения к сети       |
| BNC    | Аналоговый видеовыход                    |
| DC 12В | Вход питания – постоянное напряжение 12В |

## 2.5 Подключение NOVICam IP W93NR

1. Осмотрите камеру перед использованием. Извлеките из упаковки и проверьте на предмет повреждений, которые могли произойти во время транспортировки. При обнаружении повреждений сообщите производителю или дистрибьютору для замены устройства.
2. В случае неисправности не осуществляйте самостоятельный ремонт устройства
3. Выберите место для установки камеры. Убедитесь, что поверхность достаточно прочная и сможет выдержать вес камеры.
4. Выкрутите фиксирующий винт из стопорного кольца при помощи шестигранного ключа (только для моделей с фиксирующими винтами).
5. Удерживая основание камеры и поворачивая стопорное кольцо против часовой стрелки, снимите его. Отделите сферу видеокamеры и прижимающее кольцо от основания.
6. Закрепите основание на поверхности. Установите сферу видеокamеры и прижимающее кольцо.
7. Закрутите фиксирующий винт в стопорное кольцо при помощи шестигранного ключа (только для моделей с фиксирующими винтами).
8. В дальнейшем для изменения направления обзора камеры и ее поворота необходимо ослаблять стопорное кольцо (предварительно выкручивая фиксирующий винт).



Рис.2.7 Схематическое изображение камеры.

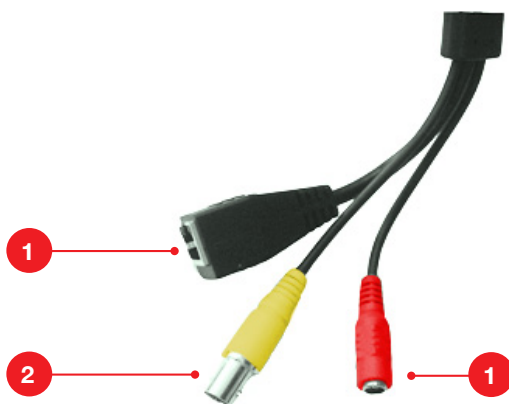
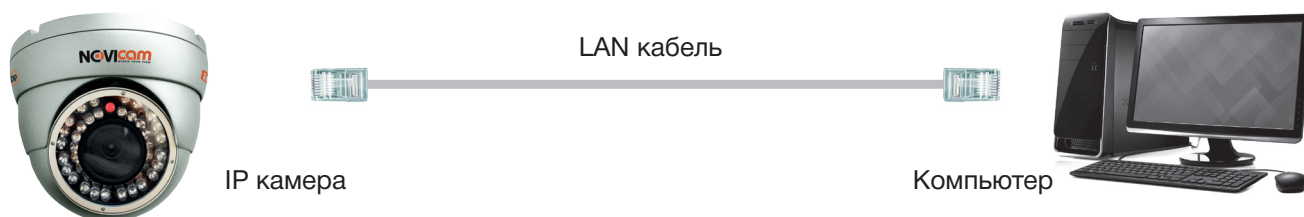


Рис.2.8 Разъемы камеры.

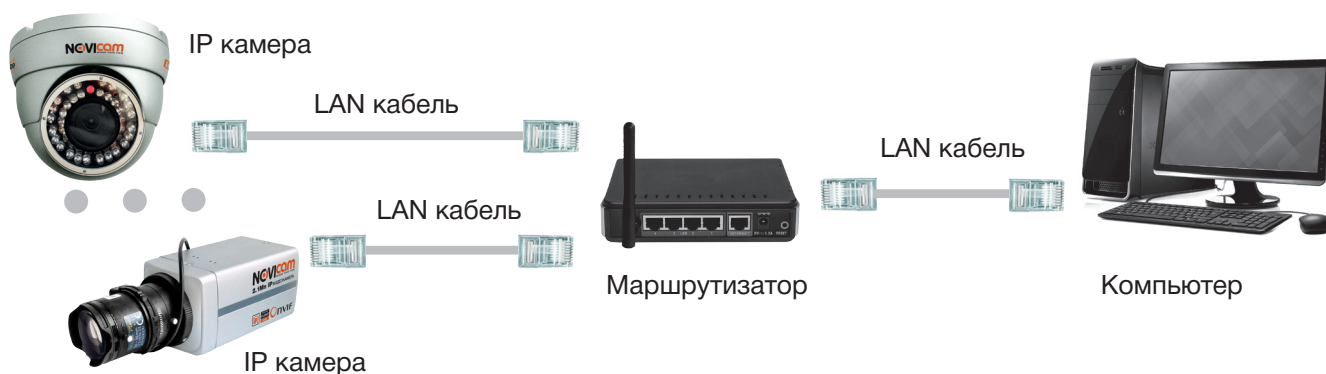
|        |  |
|--------|--|
| Сеть   | Разъем RJ45 для подключения к сети       |
| BNC    | Аналоговый видеовыход                    |
| DC 12V | Вход питания – постоянное напряжение 12В |

## 2.6 Схемы подключения

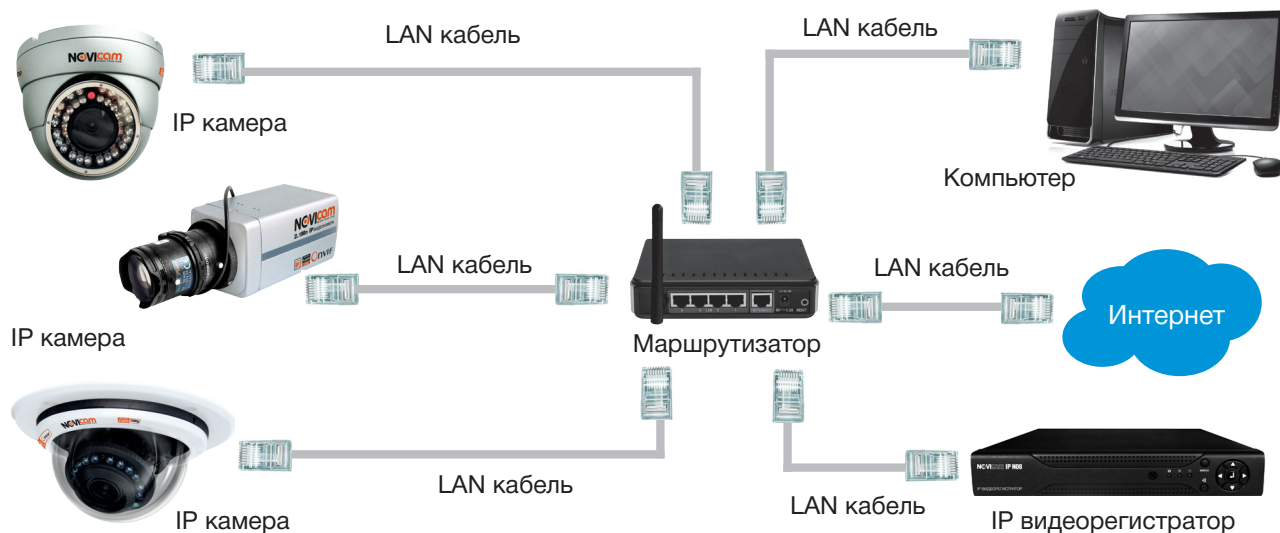
### 2.6.1 Подключение одной камеры напрямую к компьютеру, используя LAN разъём.



### 2.6.2 Подключение нескольких камер к компьютеру, с использованием свитча/маршрутизатора.



### 2.6.3 Подключение нескольких камер к видеорегистратору, компьютеру и сети интернет.






## 3. Программирование и эксплуатация IP видеокамер

### 3.1 Определение IP устройства

Перед началом эксплуатации, убедитесь, что устройство физически подключено к рабочей сети.

- **IP адрес по умолчанию:** 192.168.0.88
- **Логин:** admin
- **Пароль:** отсутствует

Программа «NOVICam search» поможет обнаружить IP адрес IP устройства в сети и настроить конфигурацию.

 При подключении камеры через BNC разъём на экране отобразятся текущие настройки камеры: IP адрес, MAC адрес, маска подсети, шлюз, Cloud ID

 **Внимание!**  
 IP видеокамера или видеорегистратор и компьютер, на котором запущена программа должны находиться в одной подсети.

Установите приложение «NOVICam search» (находится на диске или доступно для скачивания с сайта [www.novicam.ru](http://www.novicam.ru)). На компьютере, подключенном в сеть, откройте приложение

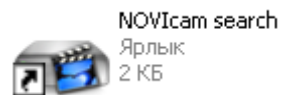


Рис. 3.1 Ярлык приложения Novicam search.

Для поиска всех доступных устройств нажмите на кнопку «IP поиск».

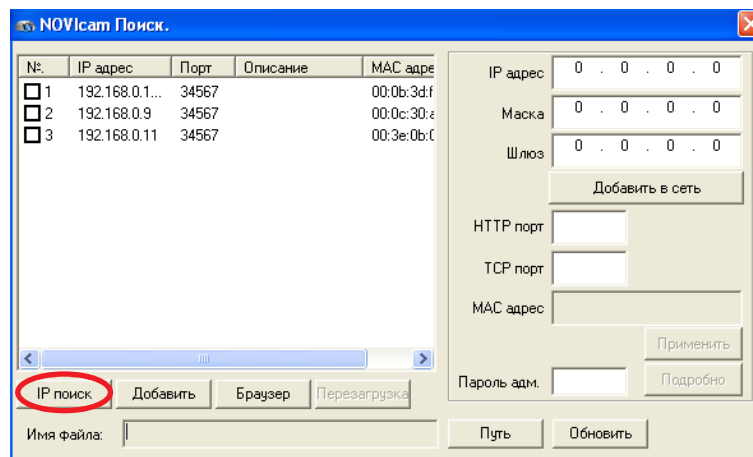


Рис. 3.2 Основное окно программы «NOVICam search».

Отобразятся все доступные подключенные устройства. Чтобы добавить устройство в единую подсеть выберите его из списка и нажмите кнопку «Добавить в сеть».

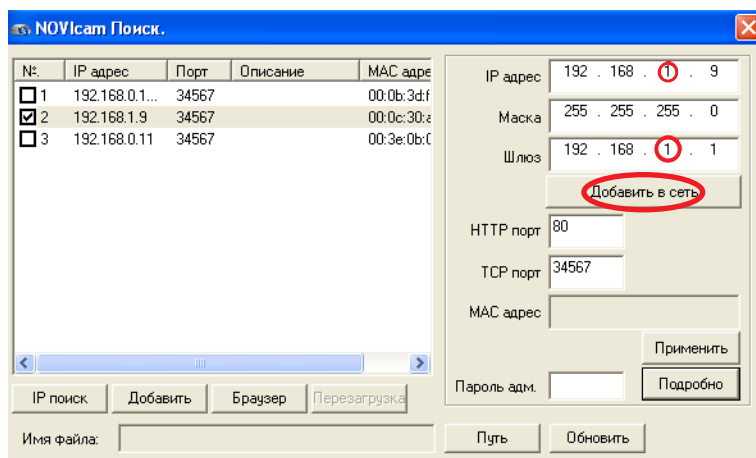


Рис. 3.3 Добавление устройства в сеть.

После этого необходимо вручную изменить IP адрес устройства. Подсеть шлюза должна совпадать с подсетью IP адреса. Если шлюз 192.168.0.1, то IP адрес должен быть вида 192.168.0.11

**!** *Внимание: Для корректной работы необходимо, чтобы все устройства имели единую подсеть, например IP адрес «192.168.0.2», то «0» – подсеть устройства, а «2» его адрес в подсети «0»(все устройства в подсети должны иметь разный адрес)*

**i** Все устройства в подсети должны иметь разный адрес. Чтобы настройки сохранились и вступили в силу, нажмите кнопку «Применить».

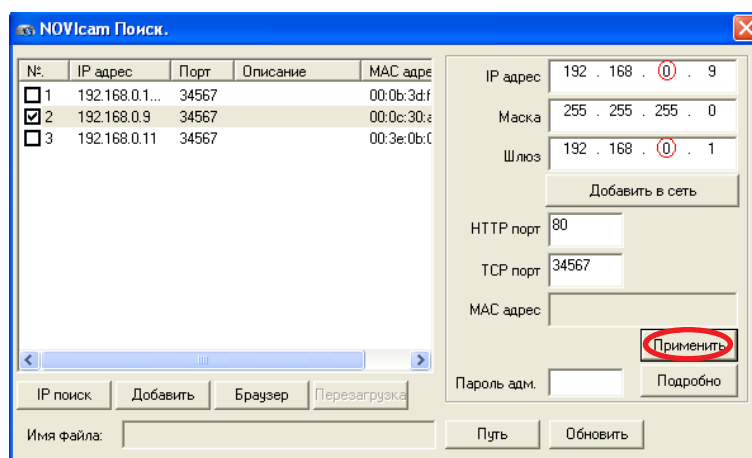


Рис. 3.4 Установка IP адреса.

Выберите устройство из списка и нажмите кнопку «Браузер» для подключения и просмотра видео. Устройство откроется в браузере по умолчанию.

## 3.2 Просмотр через WEB интерфейс

**i** Рекомендуется подключение через Internet Explorer.

- Откройте Internet Explorer и введите адрес IP устройства в адресной строке браузера (например, 192.168.0.10)

- При первом подключении будет предложено установить компоненты Active X. Нажмите «OK» и компонент будет установлен автоматически.
- Если компонент не установился автоматически, проверьте настройки браузера.

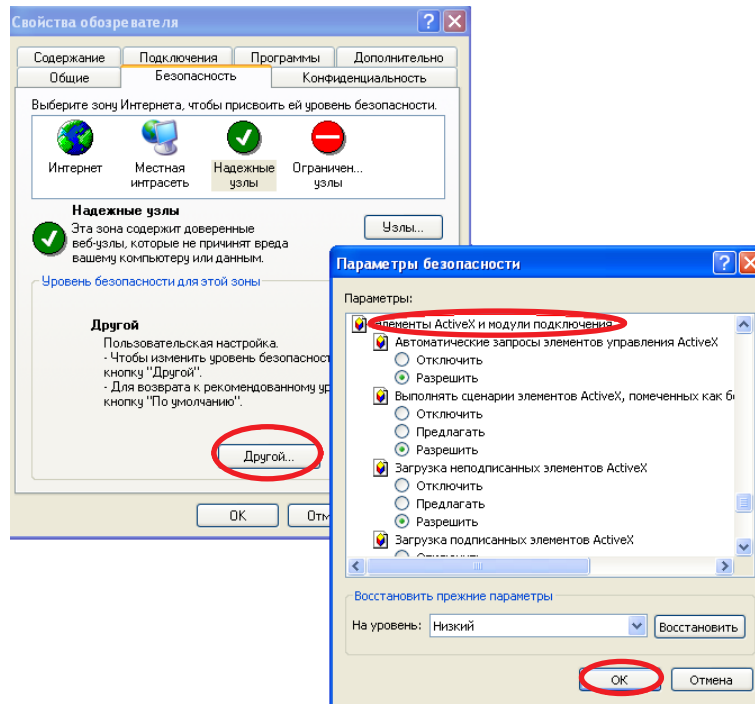


Рис. 3.5 Настройки безопасности Internet Explorer.

### 3.2.1 Авторизация

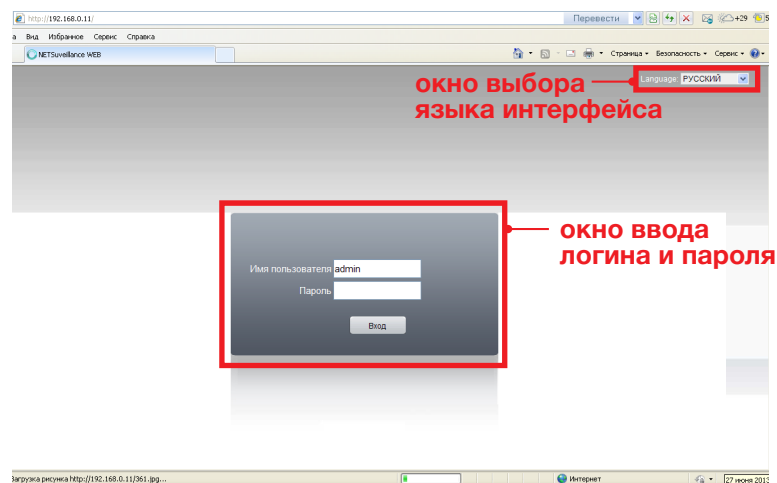


Рис. 3.6 Окно авторизации.

- Введите логин и пароль устройства. По умолчанию логин admin, пароль отсутствует. Рекомендуем сменить пароль при первом запуске.
- На этом экране также осуществляется выбор языка интерфейса

## 3.2.2 Главный экран

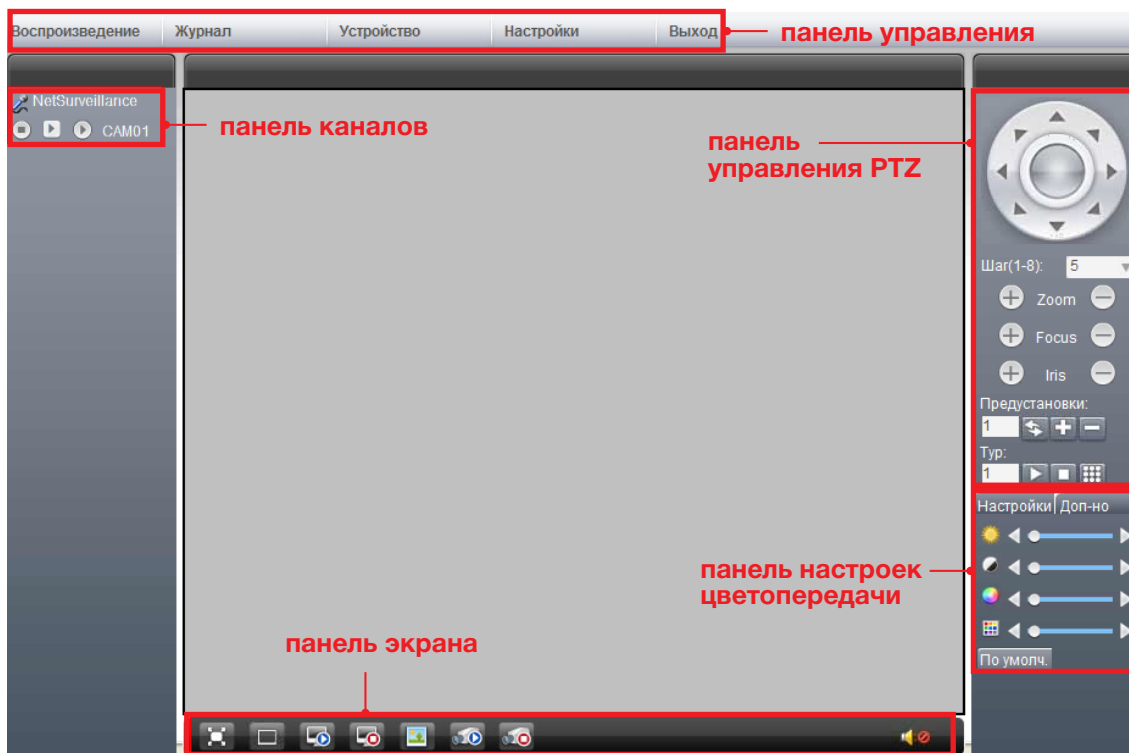






Рис. 3.7 Главный экран

### ■ Панель каналов

В данной панели отображаются подключенное устройство, его статус и имя.

#### Статус устройства:

-  — устройство передает основной поток
-  — устройство передает дополнительный поток
-  — производится локальная запись канала на компьютер
-  — нажмите для начала передачи звука с микрофона компьютера на удаленное устройство. При повторном нажатии передача прекращается. Используется для двухсторонней связи. Микрофон компьютера – аудиовыход устройства.

### ■ Панель управления

#### Воспроизведение

- **Режим поиска:** удаленный – с носителя устройства (HDD, карты памяти), локальный – на компьютере, с которого осуществляется доступ к устройству.
- **Тип:** все записи, по тревоге, по движению, постоянная запись, снимки, и т.д.
- **Старт:** начало времени поиска записи
- **Конец:** окончание времени поиска записи

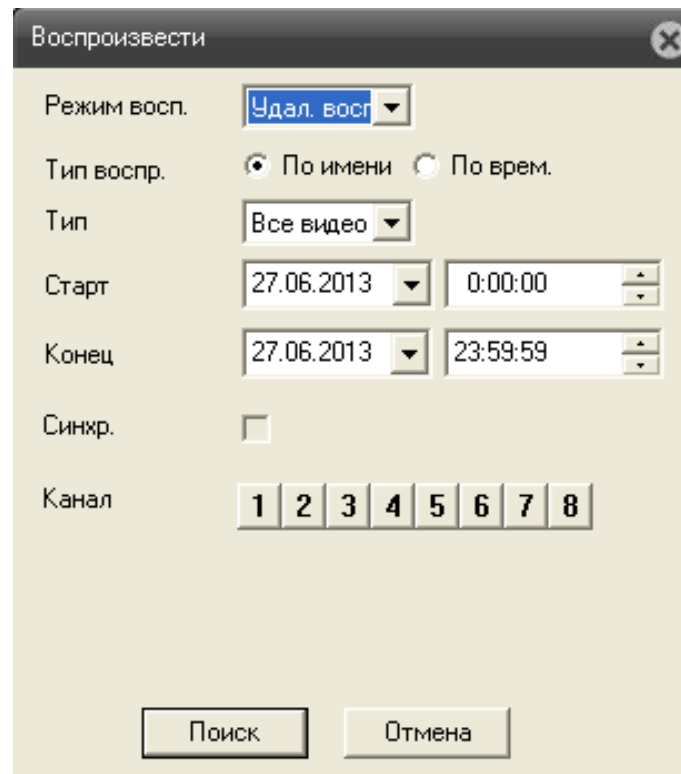


Рис. 3.8 Поиск.

Выберите канал и нажмите кнопку «Поиск». Будут найдены все доступные записи и откроется плеер для воспроизведения

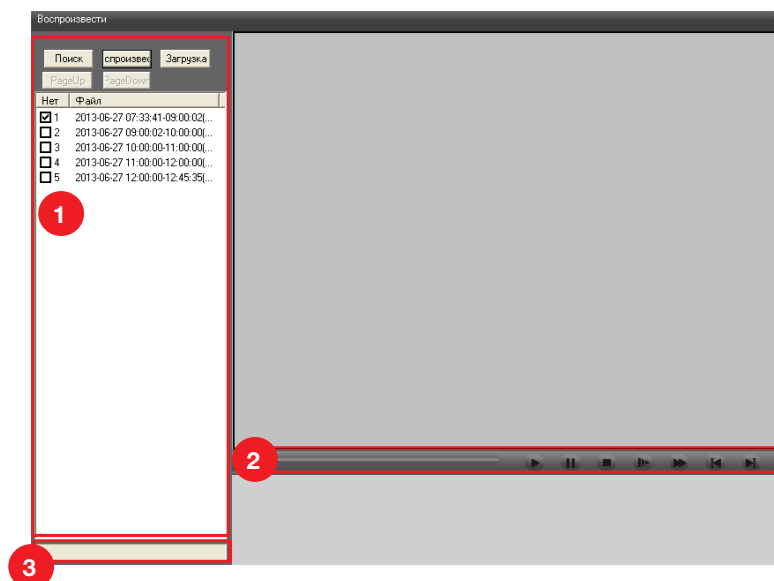


Рис. 3.9 Воспроизведение записей.

### 1. Управление и список доступных файлов для воспроизведения.

- **Поиск:** возврат к поиску файлов записи
- **Воспроизвести:** выберите файл из списка и нажмите кнопку «Воспроизвести» для воспроизведения записи
- **Стр.:** переход на предыдущую или следующую страницу списка
- **Загрузка:** выберите файл из списка и нажмите кнопку «Загрузка» для сохранения записи на компьютер.

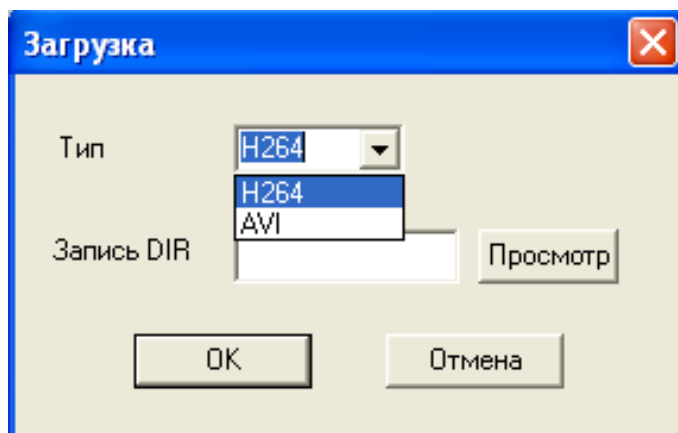


Рис. 3.10 Сохранение файла.

Выберите тип формата сохраненного файла и директорию для сохранения. В поле «З» (рис. 3.9) будет отражен прогресс сохранения файла

2. Шкала быстрой перемотки записи



-  — воспроизведение
-  — пауза
-  — стоп (прекращает воспроизведение)
-  — замедление (x4)
-  — ускорение (x4)
-  — следующий и предыдущий кадр.

**Журнал**

| Журнал         |            |                 |         |                                |
|----------------|------------|-----------------|---------|--------------------------------|
| Журнал тревоги |            | Журнал операций |         |                                |
| Тип            | Дата       | Время           | Поль... | Описание                       |
| Уведом...      | 2013-06-27 | 11:56:24        | admin   | 192.168.0.11 Соединение успешн |
|                |            |                 |         |                                |
|                |            |                 |         |                                |
|                |            |                 |         |                                |
|                |            |                 |         |                                |

Рис. 3.11 Журнал.

В данном разделе показывается журнал тревожных и системных событий с указанием даты, канала и типа события

## Устройство

### 1. Меню устройства



Рис. 3.12 Пункты меню.



— запись (настройка расписания записи видео или фото.)



— тревога (настройка типов тревоги: детекция движения, закрытия камеры, потери сигнала, тревожных выходов/входов, ошибок)



— система (общие настройки системы, настройки компрессии, сети и сетевых служб, облачного сервиса NOVICLOUD, дисплея, RS-485, настройки камеры)



— инструменты (настройка HDD, управление пользователями, автообслуживание, сброс настроек, экспорт/импорт настроек, перезагрузка, обновление прошивки, выбор режима работы каналов)



— информация (информация о устройстве хранения, версия прошивки, Cloud ID, журнал событий)



Вы можете скопировать установленные настройки нажав кнопку «Копировать» и использовать для другого канала вставить нажав кнопку «Вставить». Для применения настроек нажмите кнопку «ОК»

#### 1.1 Запись



Рис. 3.13. Раздел «Запись»

Для корректной записи по тревожным событиям необходимо чтобы на видеокамере и видеорегистраторе были активированы настройки тревоги

**Внимание:** параметры записи действительны только для устройств с внутренним накопителем (HDD, SD карта памяти)

### 1.1.1 Запись видео

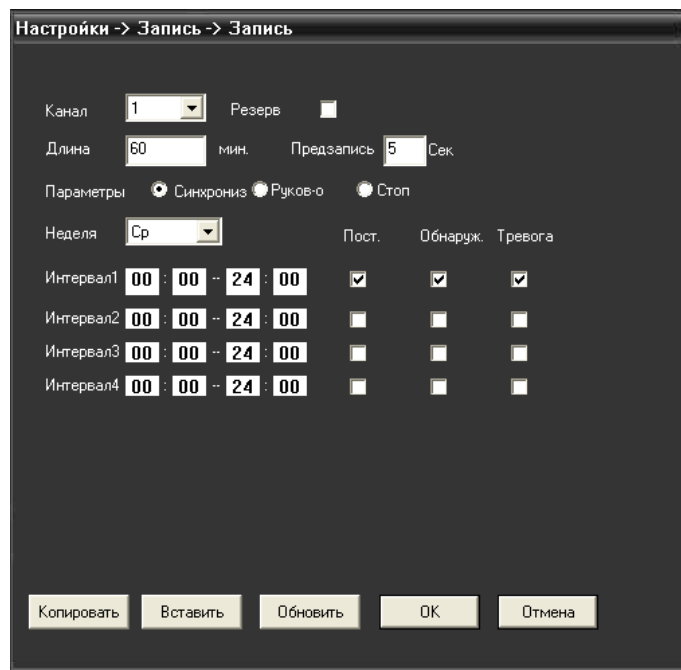


Рис. 3.14. Раздел «Запись видео»

- **Канал:** канал для которого производятся настройки расписания
- **Резерв:** функция дублирования файла при сохранении. Файл записывается на два жестких диска, поэтому данная функция будет доступна только в устройствах с двумя жесткими дисками: первый – основной диск, второй – диск для резервного копирования
- **Длина:** установка длительности для каждого видео файла (по умолчанию – 60 мин., максимум 120 мин.)
- **Предварительная запись:** запись в течении 1-30 секунд перед основной записью.
- **Параметры:** синхрониз.(запись по расписанию), ручная(запись вручную), стоп (запись запрещена)
- **Неделя:** выбор дня недели для установки расписания
- **Выбор временных интервалов.** Вы можете установить 4 временных интервала для записи по расписанию, а так же установить режим записи:
  - **Расписание** - установите временной интервал для записи, выберите дни недели и тип (постоянная – будет вестись постоянно, тревога – будет вестись по тревожным событиям: детектор движения, закрытие камеры, потеря сигнала, системная ошибка). Запись будет вестись только в установленное время.
  - **Вручную:** включается и отключается вручную пользователем
  - **Стоп:** остановить запись.

### 1.1.2 Запись фото

- **Канал:** канал для которого производятся настройки расписания



- **Предв.:** количество изображений
- **Примечание:** для записи фото и видео, необходимо предварительно разбить карту памяти на 2 раздела. См. раздел «HDD»

Остальные пункты аналогичны разделу «Запись видео»



Рис. 3.15 Раздел «Запись фото».

## 1.2. Тревога



Рис. 3.16. Раздел «Тревога»



для корректной записи по тревожным событиям необходимо чтобы на видеокамере и видеорегистраторе были активированы настройки тревоги.

### 1.2.1 Движение

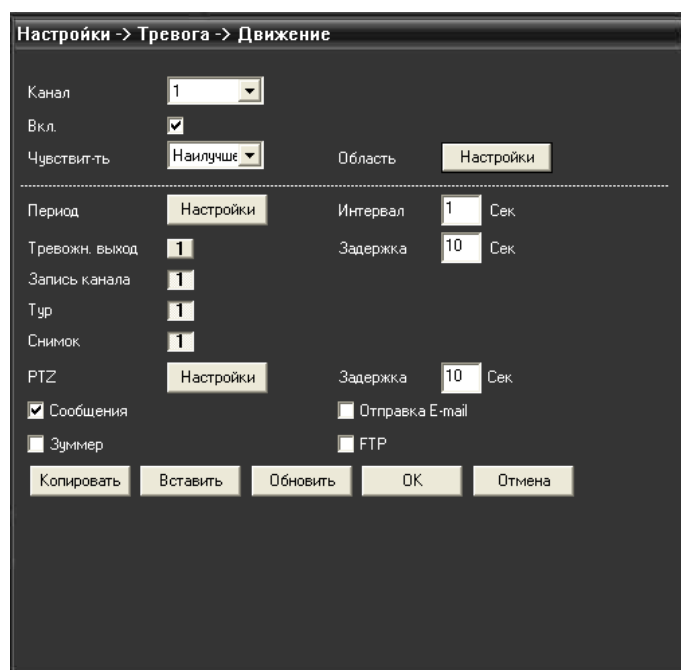



Рис. 3.17 Детекция движения

Сигнал тревоги срабатывает при обнаружении системой сигнала движения.

- **Канал:** выберите канал для установки детектора движения.
- **Включить:** функция обнаружения движения включена.
- **Чувствительность:** предлагается на выбор шесть вариантов чувствительности детекции.
- **Область:** войдите в настройки и определите зоны. Зоны поделены на квадраты 22X18. Голубые квадраты – зона детекции движения. Прозрачные сегменты - неохранные зоны. Для обозначения зоны охраны очертите площадь с помощью мыши.

 Для корректной работы функция детекции движения должна быть активирована на камере и на регистраторе.

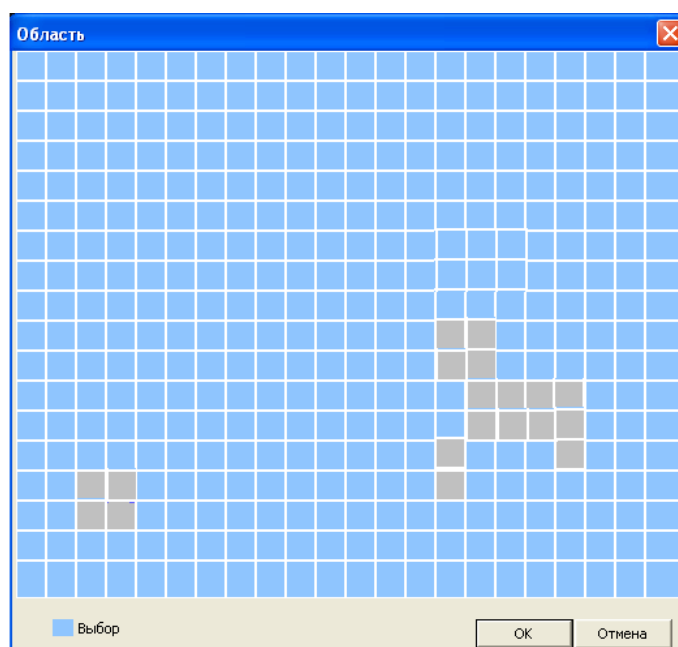


Рис. 3.18 Зона детекции

- **Период:** запуск сигнала обнаружения движения в установленный период времени. Возможен выбор запуска по дням недели, либо стандартные настройки на всю неделю. Каждый день поделен на четыре периода.

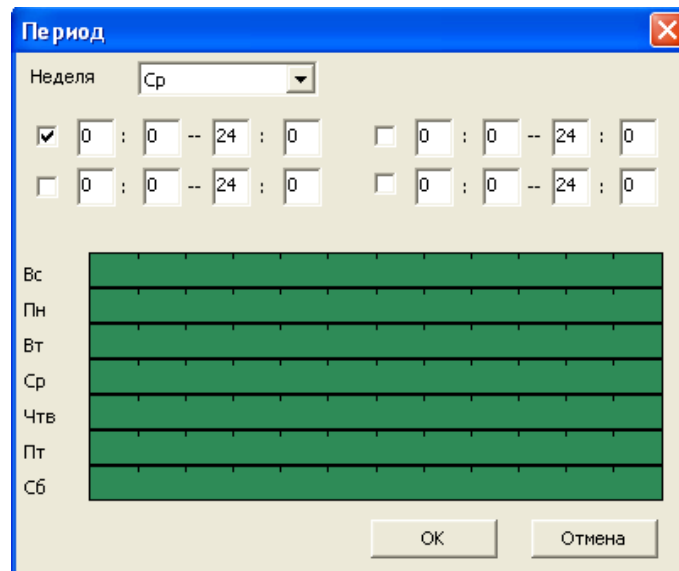


Рис. 3.19 Установка интервала детекции движения

- **Интервал:** включен только один сигнал детектора движения, даже если в установленном интервале имеется несколько подобных сигналов.
- **Канал записи:** выберите канал для записи (возможен выбор сразу нескольких каналов). Включение видеосигнала при поступлении сигнала тревоги.
- **Задержка:** при отключении сигнализации, запись будет продолжена еще некоторое время (10~300сек), а затем остановлена.
- **Тревожный выход:** активация реле для устройств с тревожным выходом
- **Тур:** переход к просмотру камеры
- **Снимок:** сохранение снимка момента тревоги (только для камер)
- **PTZ:** включение камер PTZ при срабатывании сигнализации.

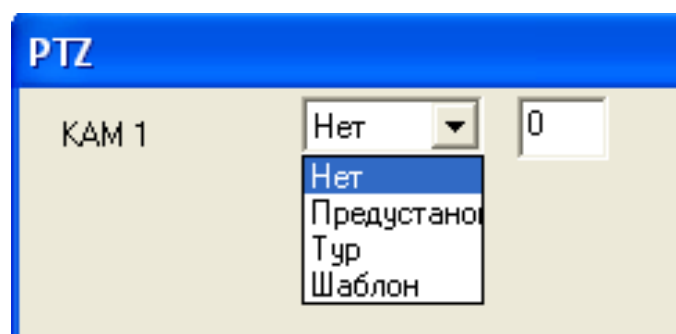


Рис. 3.20 Действие камер PTZ при срабатывании сигнализации.

Выберите действие PTZ при срабатывании сигнализации – переход к номеру предустановки, тура или шаблону.

- **Показать сообщение:** вывод всплывающего окна диалога на мониторе местного пользователя.

- **Отправка EMAIL:** отправка пользователю сообщения по электронной почте при активации сигнала тревоги.
- **Зуммер:** короткое звуковое оповещение при тревоге. Для камер данный параметр недоступен.
- **Загрузка по FTP:** отправка на FTP сервер отрезка видео при срабатывании тревоги.



Настройка отправки сообщений по электронной почте и FTP находится в Сетевой службе.

### 1.2.2 Закрытие камеры

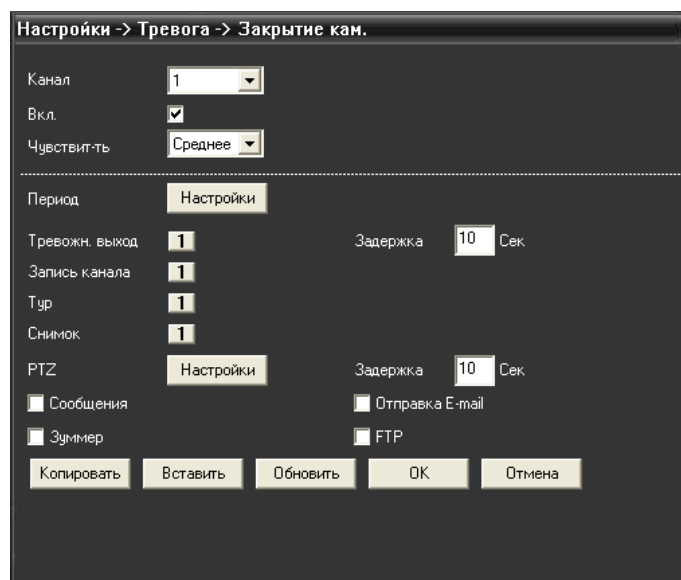


Рис. 3.21 Закрытие камеры

При плохом освещении среды или достижении нижнего предела установленных параметров, активируется функция закрытия камеры. Настройки закрытия камеры аналогичны настройкам пункта «Движение»

### 1.2.3 Потеря сигнала

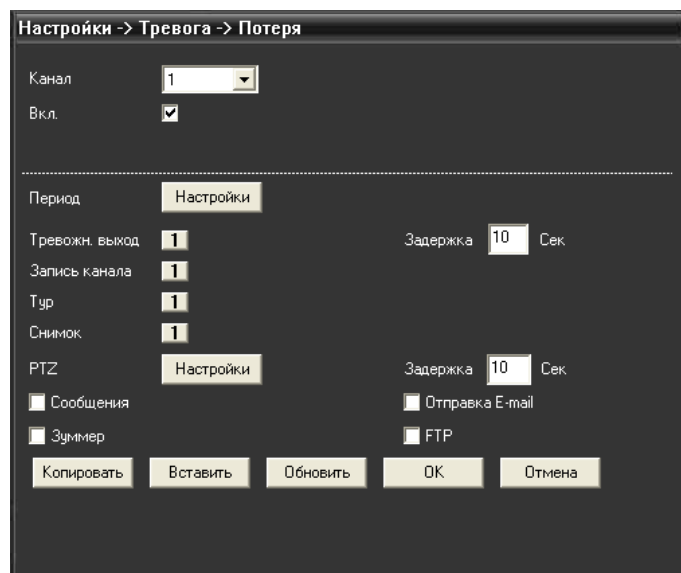


Рис. 3.22 Потеря видеосигнала

Сигнализация потери видеосигнала активируется в момент остановки передачи видеосигнала. Настройки потери видеосигнала аналогичны настройкам пункта «Движение».

#### 1.2.4 Тревожный вход

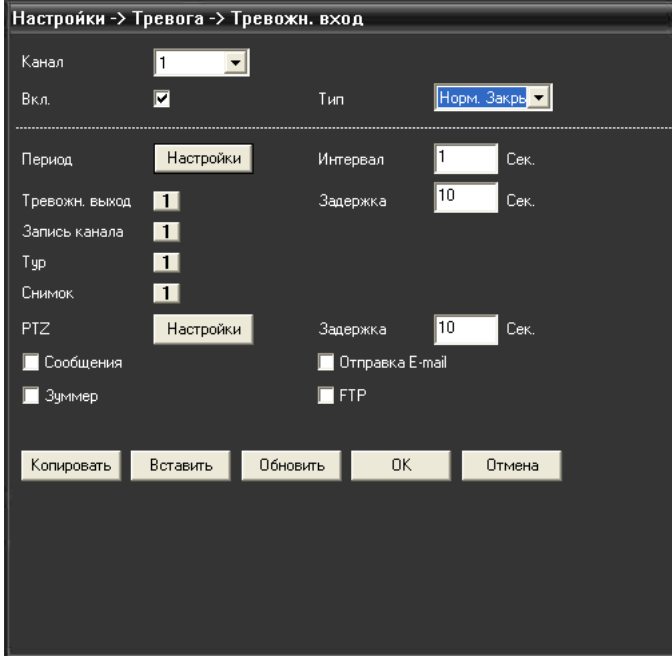


Рис. 3.23 Настройки тревожных входов.

- **Тип:** установка одного из двух типов тревоги – нормально открыт/нормально закрыт  
Настройки тревожных входов аналогичны настройкам пункта «Движение»

#### 1.2.5 Тревожный выход

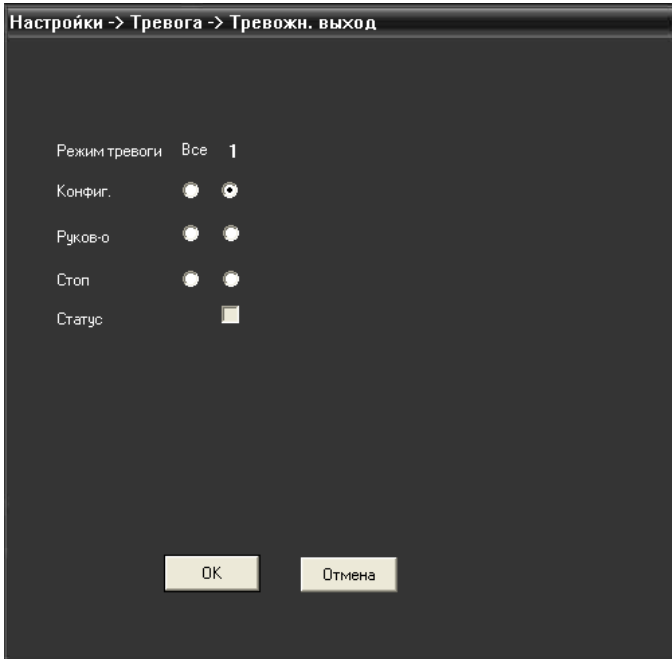


Рис. 3.24 Настройки тревожных входов.

Функция доступна только для устройств с реле.

- **Выбор конфигурации активации реле:** конфигурация или вручную
- **Стоп:** выключает функцию
- **Статус:** показывать статус тревоги

### 1.2.6 Ошибки

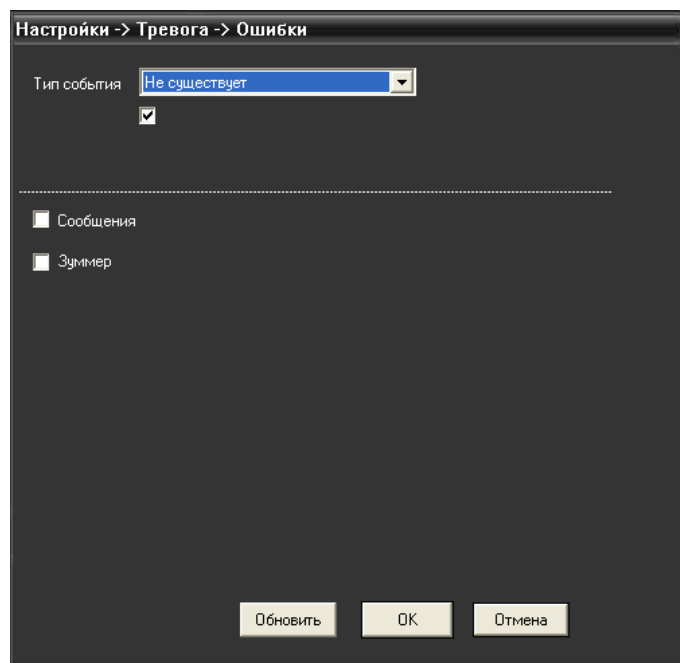


Рис. 3.25 Настройки тревожных входов

Данная функция анализирует состояние аппаратного и программного комплекса. При возникновении внештатной ситуации на экран выводится соответствующее сообщение и подается прерывистый звуковой сигнал.

- **Тип события: выбор отклонения от нормы:** поставьте флажок чтобы активировать тревогу.
- **Типы событий:** недостаточно места, ошибка доступа, конфликт IP, внештатная тревога сети
- **Сообщения:** вывод окна диалога при возникновении внештатной ситуации.
- **Зуммер:** звуковой сигнал сигнализирует об ошибке.

### 1.3 Система

Установка системных параметров: общие параметры, компрессия, сеть, сетевые службы, дисплей, PTZ, TUP.



Рис. 3.26 Раздел «Система»

### 1.3.1 Общие параметры

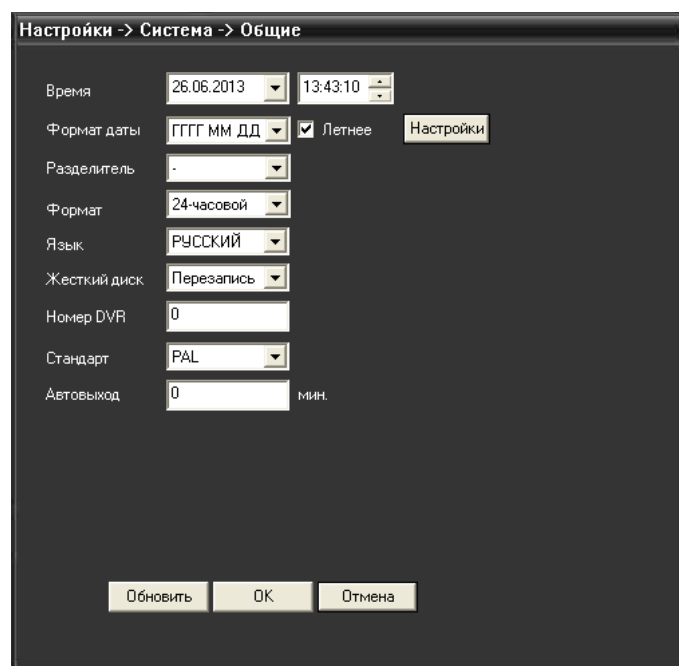


Рис. 3.27 Установка системных параметров

- **Системное время:** установка системного времени и даты.
- **Формат даты:** выбор формата отображения даты: YMD, MDY, DMY.
- **Переход на летнее время:** выберите эту опцию для автоматического перехода на летнее время.
- **Разделитель:** выбор разделителя элементов списка формата дат.
- **Формат времени:** формат отображения времени: 24-часовой или 12-часовой.

- **Язык:** Выберите системный язык из списка.
- **Жесткий диск:** при заполнении HDD
  - 1) Остановка записи на жесткий диск при его полном заполнении.
  - 2) Замена старых файлов новыми при полном заполнении диска
- **Номер устройства:** пульт дистанционного управления срабатывает только с DVR, имеющим соответствующий номер.
- **Видеостандарт:** PAL/NTSC.
- **Автоматический выход из системы:** время ожидания 0-60 мин. "0" - отключено.
- **Имя устройства:** имя текущего DVR

### 1.3.2 Компрессия

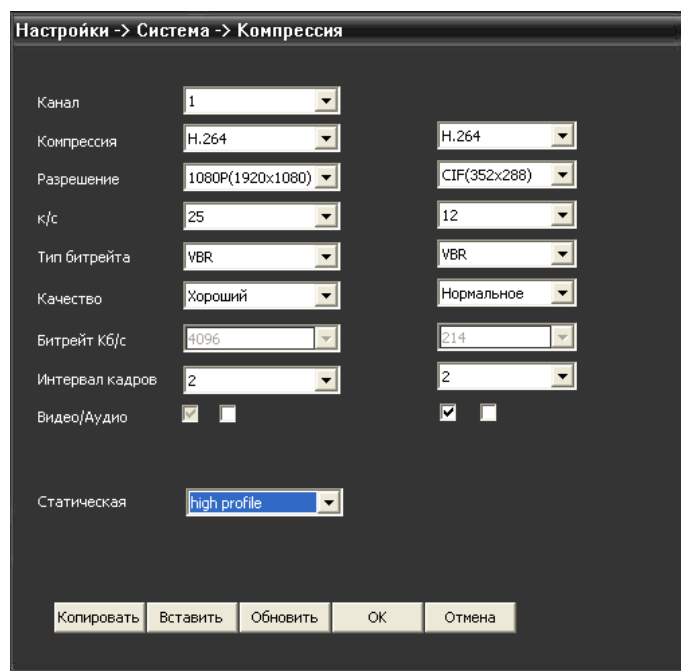


Рис. 3.28 Установка параметров компрессии.

Установка параметров кодирования потоков видео/аудио. Комбинированное кодирование использует технологию сжатия видео, при которой происходит объединение и сжатие многоканального видео в один видео поток. Применяется для одновременного многоканального воспроизведения видео и в ряде других случаев. Вторичный поток кодирования используется для контроля нескольких каналов при слабом интернет соединении, контроля при помощи мобильного телефона.

- **Канал:** выбор номера канала.
- **Сжатие:** основной профиль кодека H.264 (для обоих потоков).
- **Разрешение:** тип разрешения: 1080p/720p/ D1
- **Частота смены кадров:** PAL: 1 кадр/сек~25 кадр/сек; NTSC: 1 кадр/с~30 кадр/сек
- **Тип битрейта:** вы можете выбрать между ограниченным потоком кодирования и переменным потоком кодирования. При выборе переменного потока кодирования доступны 6 видов качества изображения.
- **Качество:** на выбор 6 установок качества передаваемого потока.
- **Битрейт:** скорость передачи данных. Выставьте значения кодированного потока, чтобы определить качество изображения. Чем выше битрейт, тем выше качество изображения.



1080p ( 1024~8120 кб/с), 720p (1024~4096 кб/с), D1 (1000~1500 кб/с), CIF (384~1500 кб/с), QCIF (64~512 кб/с)

- **Интервал кадров:** задание опорного кадра
- **Видео/аудио:** поставьте галочку для передачи видео/аудио по основному или дополнительному потоку.
- **Статическая:** выбор профиля компрессии.

### 1.3.3 Сеть

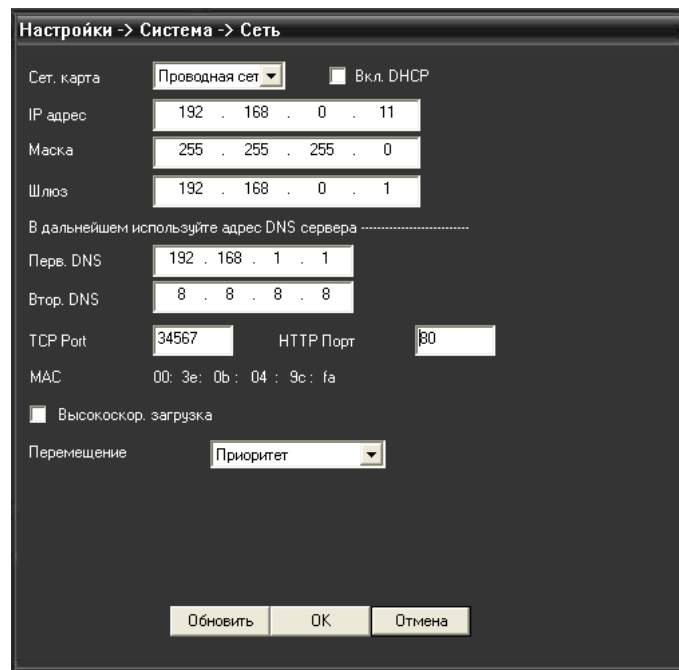


Рис. 3.29 Настройки сети

- **Сетевая карта:** выбор кабельного или беспроводного соединения (на данный момент возможно только кабельное соединение).



Поставьте галочку «Включить DHCP» для того, чтобы был установлен динамический IP адрес и регистратор автоматически получил настройки от маршрутизатора

- **IP адрес:** установка IP адреса.
- **Маска подсети:** установите код маски подсети. По умолчанию: 255.255.255.0.
- **Шлюз:** установите шлюз.
- **Настройка DNS:** система имен доменов переводит доменные имена в IP адреса. IP адрес определяется провайдером сети. Для вступления в силу параметров сети необходима перезагрузка.
- **TCP порт:** по умолчанию 34567. Необходим для удаленного подключения к видеорегистратору через CMS.
- **Порт HTTP:** по умолчанию 80. Необходим для удаленного подключения к видеорегистратору через WEB-клиент.
- **MAC:** показывает текущий MAC адрес устройства
- **Ускоренная загрузка:** включить для быстрой загрузки через сеть.
- **Передача:** установить приоритет для передачи данных через сеть – приоритет на качество, на скорость или адаптивно.

### 1.3.4 Сетевые службы

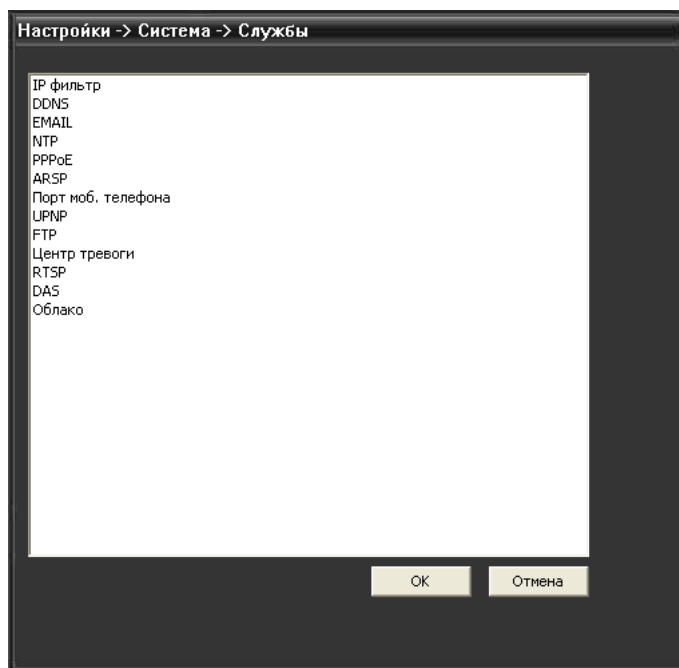


Рис. 3.30 Сетевые службы

- **IP фильтр:** ограничивает доступ с определенных IP адресов. Выберите список доступа, введите IP адрес и нажмите кнопку «Добавить».

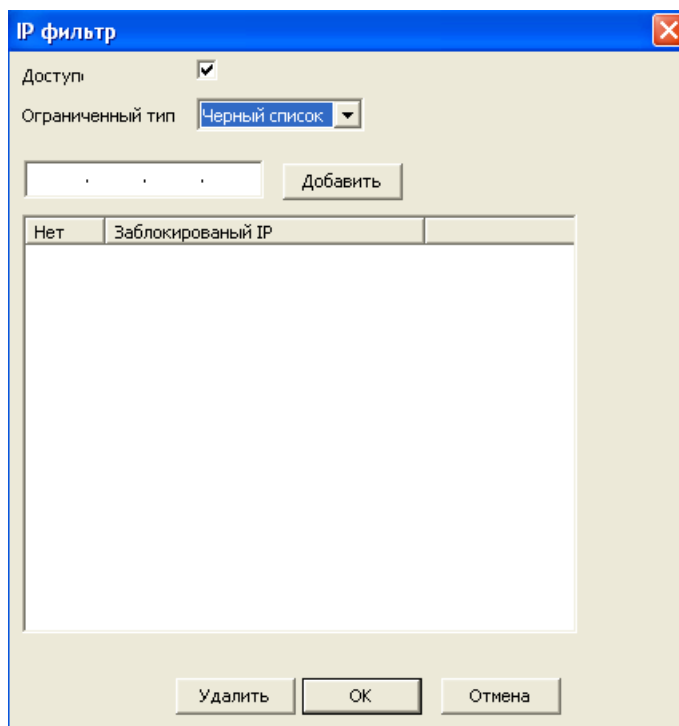


Рис. 3.31 Настройки IP фильтра

- **Черный список:** доступ с IP адресов из этого списка запрещен
- **Белый список:** доступ с IP адресов из этого списка разрешён.

- **DDNS:** Технология DDNS, позволяет связать внешний динамический ip-адрес и постоянное доменное имя

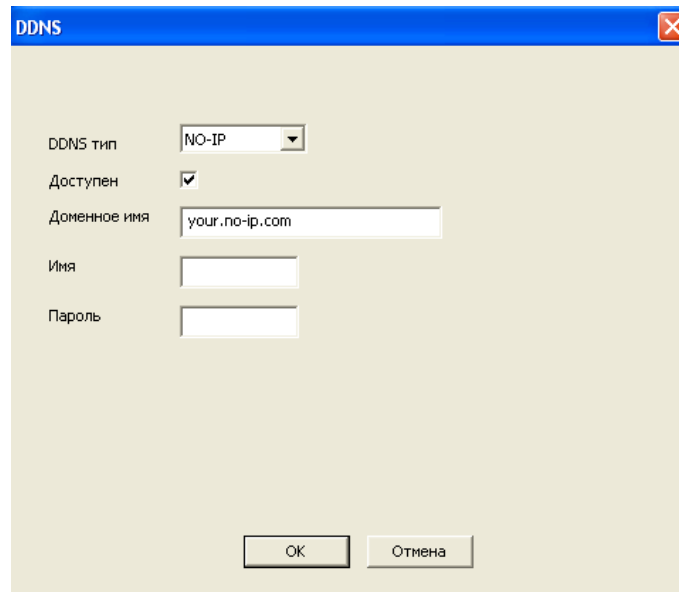


Рис. 3.32 Настройки DDNS

- **Тип DDNS:** выберите сервер из списка доступных
  - **Доменное имя:** введите зарегистрированное DDNS имя.
  - **Имя пользователя:** введите зарегистрированную DDNS учетную запись.
  - **Пароль:** введите зарегистрированный DDNS пароль.
- **EMAIL:** При активации сигнала тревоги на электронный адрес высылается соответствующая информация (время, канал, тип события)

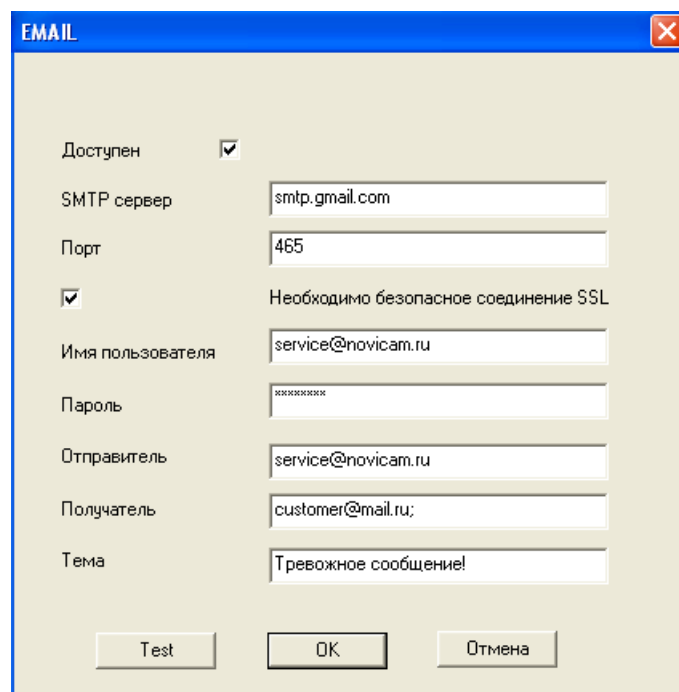


Рис. 3.33 Пример настройки тревожных сообщений e-mail

- **Сервер SMTP:** адрес сервера электронной почты (IP адрес или доменное имя с соответствующими настройками DNS).
  - **Порт:** номер порта интернет сервера.
  - **SSL:** использование протокола SSL шифрования для входа в систему.
  - **Пользователь:** имя пользователя на сервере электронной почты.
  - **Пароль:** пароль пользователя.
  - **Отправитель:** адрес отправителя.
  - **Получатель:** рассылка сообщений выбранным получателям при активации сигнала тревоги. Максимальное количество адресов – три.
  - **Тема:** выбор названия сообщения по вашему усмотрению.
  - **Кнопка «Тест»:** позволит проверить правильность настройки уведомлений
- **NTP:** Выберите пункт NTP (синхронизация времени) и нажмите «Установить». Для настройки не-обходимо наличие сервера NTP.

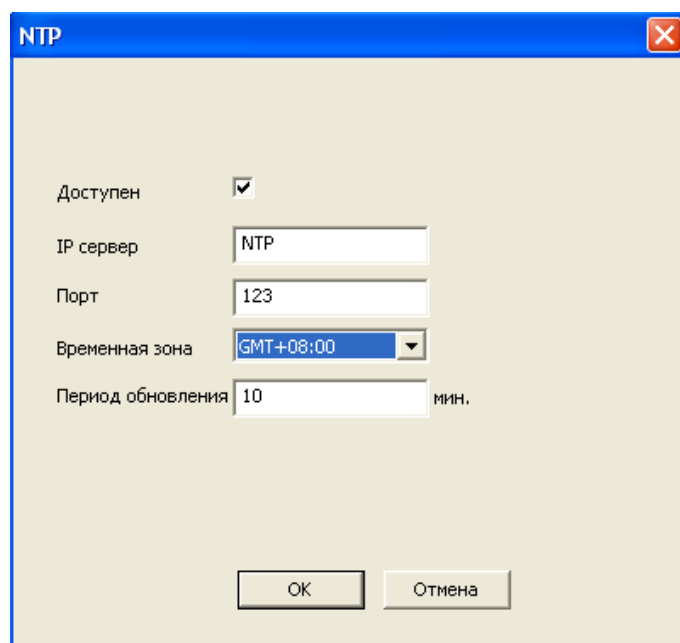


Рис. 3.34 Синхронизация времени

- **IP сервер:** введите IP адрес, установленный на NTP сервере.
  - **Порт:** по умолчанию: 123. Установка порта в соответствии с сервером NTP.
  - **Временная зона:** 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, Тихоокеанское время GMT-8, Зона зимнего времени США GMT-7, Средняя зона США GMT-6, Восточное время США GMT-5, Атлантическое время GMT-4, Бразилия GMT-3, Атлантическое среднее время GMT-2.
  - **Период обновления:** интервал обновления должен совпадать с интервалом NTP сервера. По умолчанию: 10 минут.
- **PPPoE:** выберите пункт PPPoE и нажмите «Доступен». Введите имя пользователя и пароль, предоставляемый поставщиком услуг сети Интернет. Сохраните параметры и перезагрузите систему. DVR установит сетевое соединение PPPoE. IP адрес сменится

на динамический, если операция была выполнена правильно.

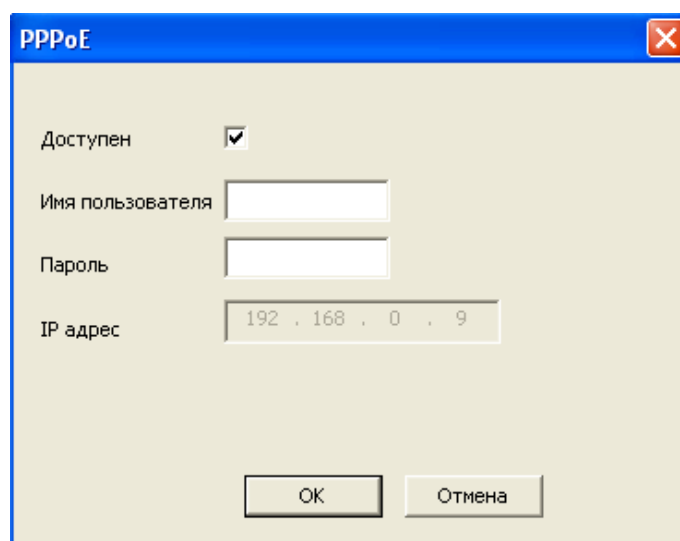


Рис. 3.35 Настройки PPPOE

После набора PPPoE определит и получит IP адрес в соответствующей строке меню. Используйте этот адрес для доступа к DVR.

- **ARSP**

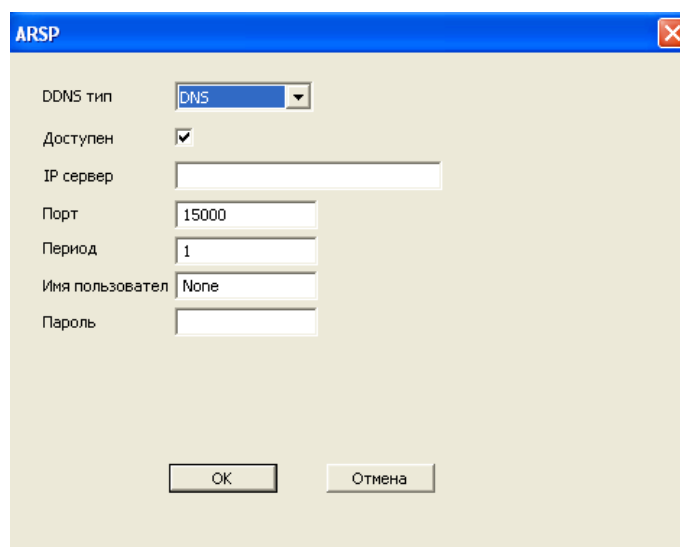


Рис. 3.36 Настройки ARSP

- **IP-адрес сервера:** IP адрес ARSP сервера.
- **Порт:** доменный порт ARSP, по умолчанию 15000.
- **Имя пользователя:** введите имя пользователя
- **Пароль:** введите пароль

- **Беспроводные сети**



только для устройств с поддержкой беспроводных сетей

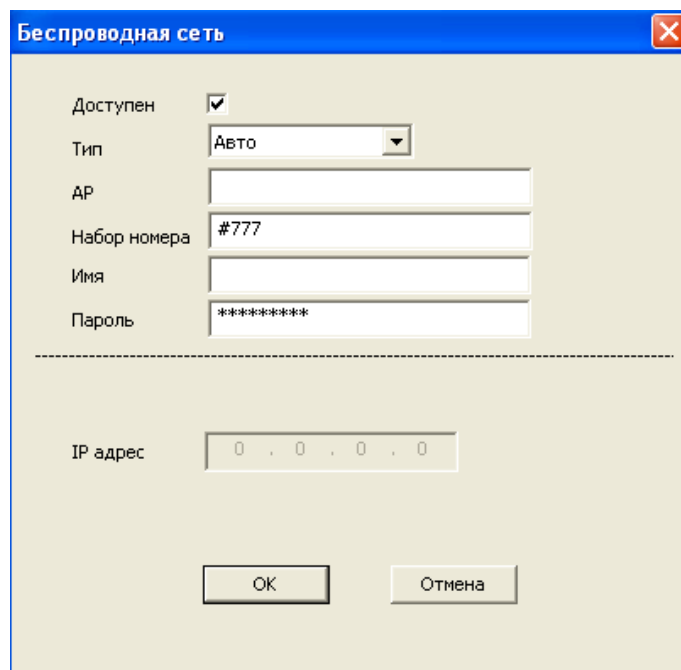


Рис. 3.37 Настройки беспроводной сети

- **Тип сети:** выберите тип беспроводной сети
- **AP:** установите адрес точки доступа
- **Набор номера:** установите номер дозвона
- **Имя:** введите имя пользователя
- **Пароль:** введите пароль пользователя

В поле «IP адрес» будет показан текущий IP адрес. Используйте этот адрес для доступа к DVR.

- **Порт мобильного телефона:** Введите порт для доступа к устройству с мобильного телефона.

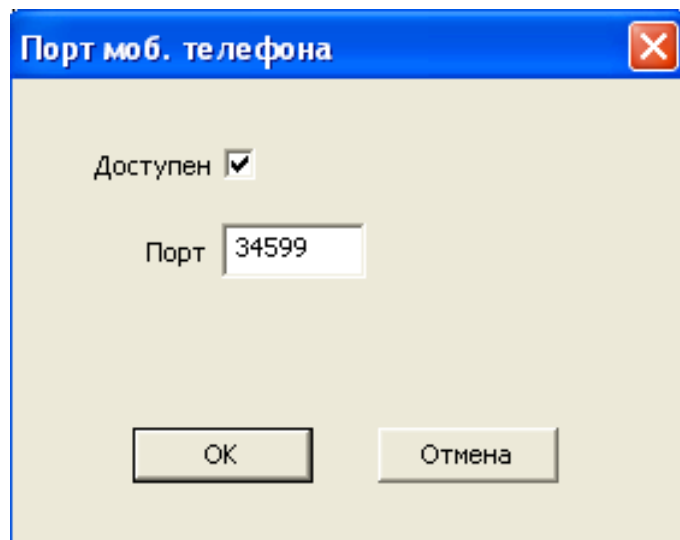


Рис. 3.38 Установка порта доступа через мобильное устройство

- **UPNP:** Набор сетевых протоколов для универсальной автоматической настройки сетевых устройств.

Убедитесь что маршрутизатор поддерживает UPNP.

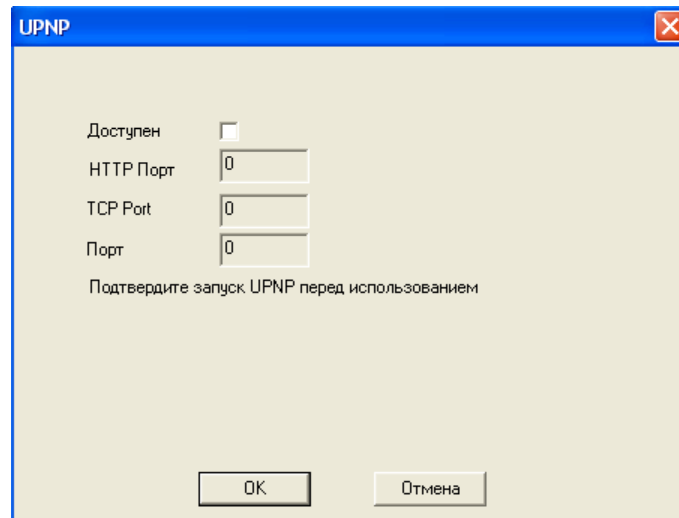


Рис. 3.39 Установка параметров UPNP функций

- **FTP:** протокол FTP доступен в случае активации сигнала тревоги, для хранения видеозаписей, сделанных по сигналу тревоги. Тревожные записи отправляются на FTP сервер.

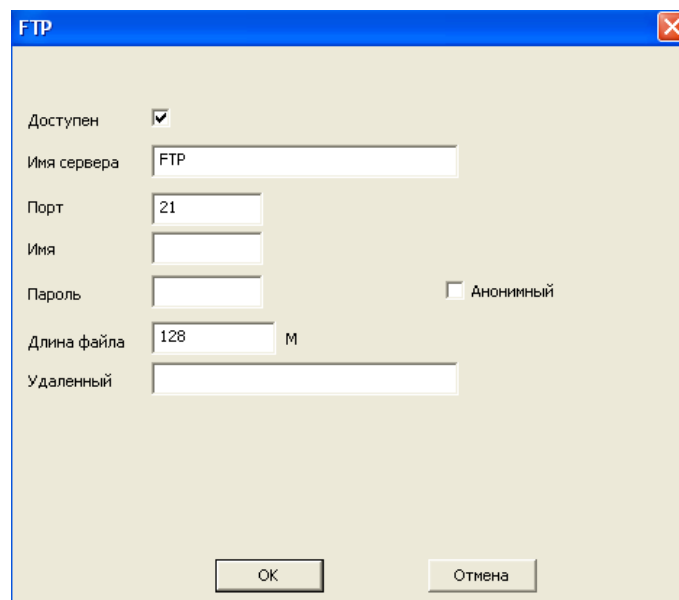


Рис. 3.40 Установка параметров FTP

- **Доступен:** используйте функцию «Включить», чтобы открыть все функции.
- **Имя сервера:** IP адрес для FTP сервера.
- **Порт:** доменный порт FTP, по умолчанию 21.
- **Пользователь:** имя пользователя для FTP.
- **Пароль:** пароль пользователя.
- **Длина файла:** макс. размер для загружаемых файлов, по умолчанию 128 Мб.
- **Удаленный:** имя папки, для загрузки файла.

- **Wi-Fi:** нажмите кнопку «Поиск» для обнаружения доступных сетей



функция доступна только для устройств с поддержкой WiFi

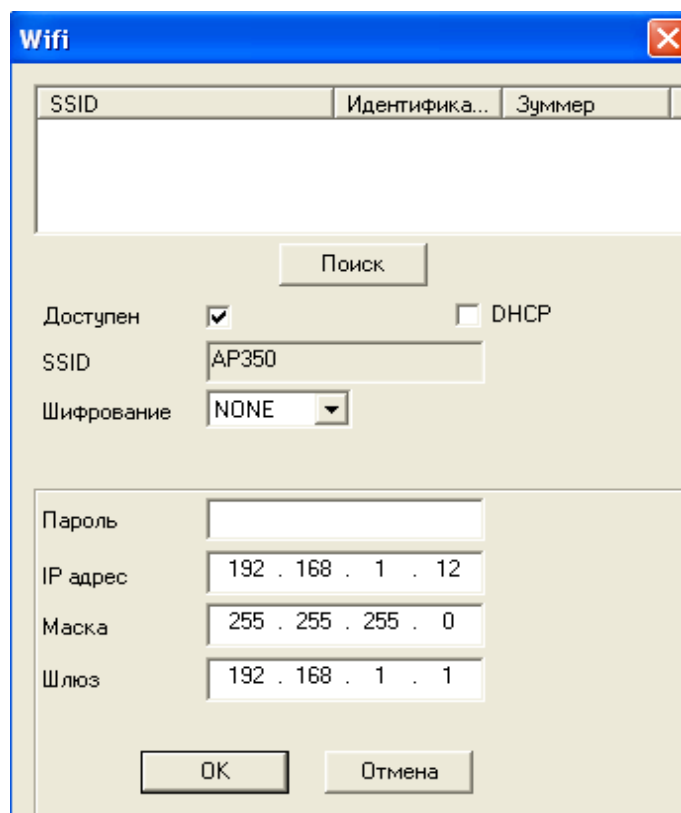


Рис. 3.41 Установка параметров WiFi

- **DHCP:** установите параметр DHCP для автоматического получения адреса
  - **Шифрование:** установка шифрования сети
  - **Пароль:** пароль сети
  - **IP адрес:** установка вручную IP адреса устройства в сети
  - **Маска:** маска сети
  - **Шлюз:** шлюз сети
- **Центр тревоги:** Укажите имя сервера и порт для отчетов.

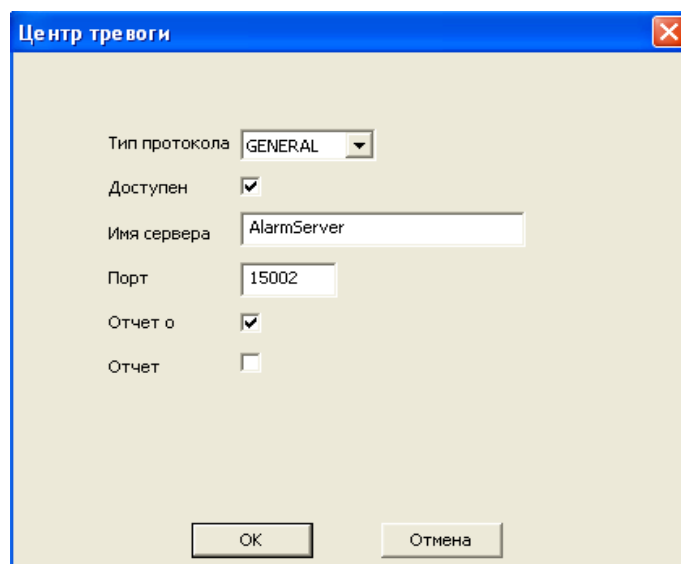


Рис. 3.42 Установка параметров центра тревоги



- **RTSP:** активация потокового протокола реального времени RTSP .

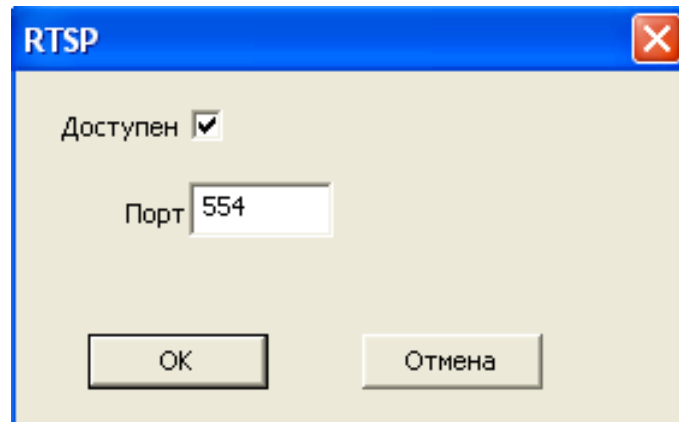


Рис. 3.43 Активация RTSP функции

Ссылка на поток выглядит следующим образом:

`rtsp://192.168.0.1:554/user=admin&password=&channel=1&stream=0.sdp?`

где:

- **192.168.0.1** - IP адрес вашего устройства (регистратора или камеры)
- **:554** - RTSP порт (554 - значение по умолчанию)
- **user** - логин учетной записи на регистраторе (по умолчанию admin)
- **password** - пароль учетной записи на регистраторе (по умолчанию пустой)
- **channel** - номер канала

- **DAS:** система хранения данных с прямым подключением

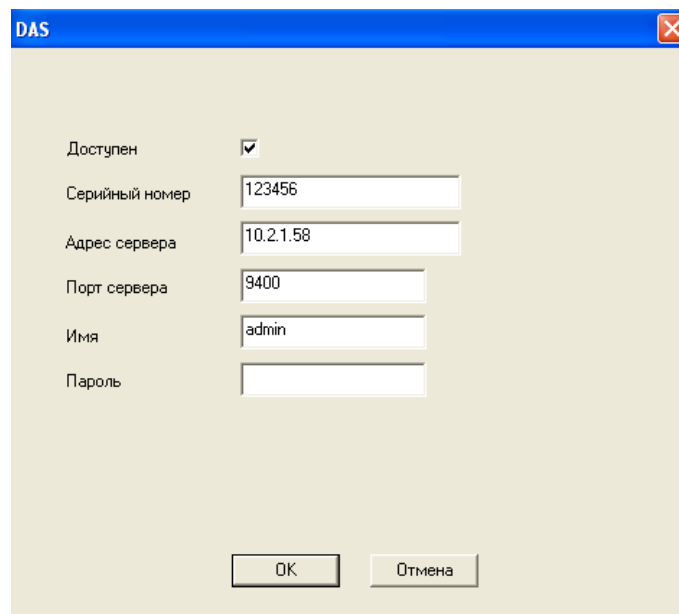


Рис. 3.44 Активация RTSP функции



функция доступна только для устройств с поддержкой DAS

Установите серийный номер, адрес сервера, порт, имя и пароль пользователя для настройки данной функции

- **Облако:** Установите параметр «Доступен» для активации облачного сервиса NOVIcloud

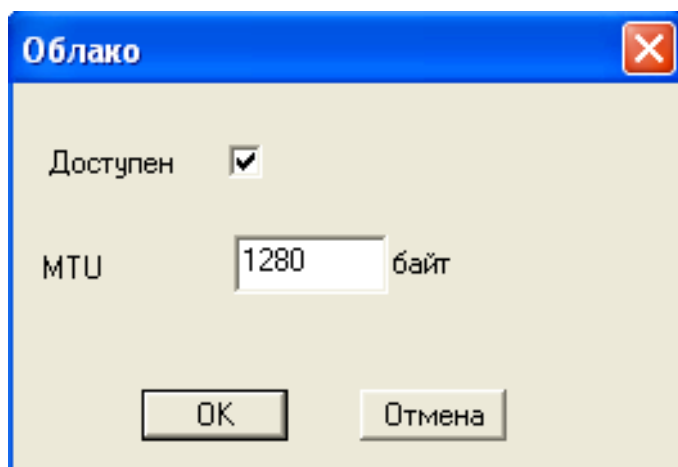


Рис. 3.45 Активация облачного сервиса

- **MTU:** размер максимального блока данных. Значение зависит от параметров коммуникационных интерфейсов.

### 1.3.5 Дисплей

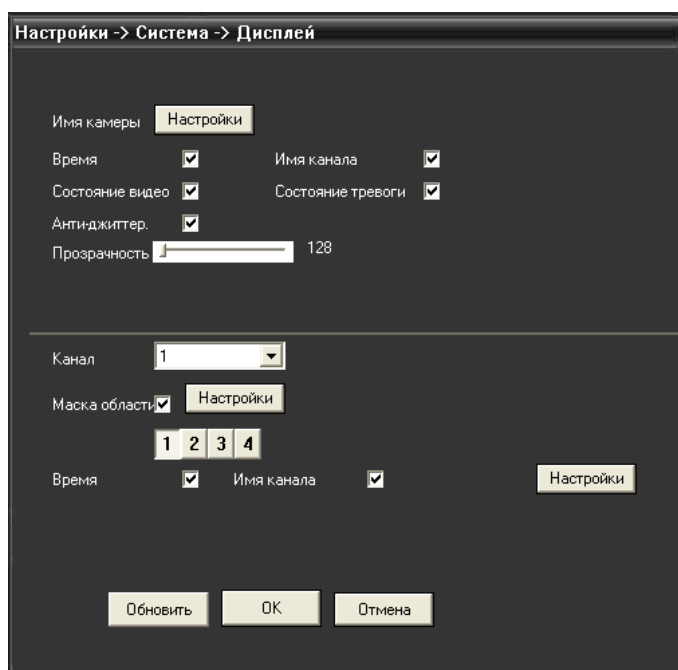


Рис. 3.46 Дисплей

В режиме сетевого наблюдения и просмотра видео файлов включает название канала, отображение времени и зону маскировки.

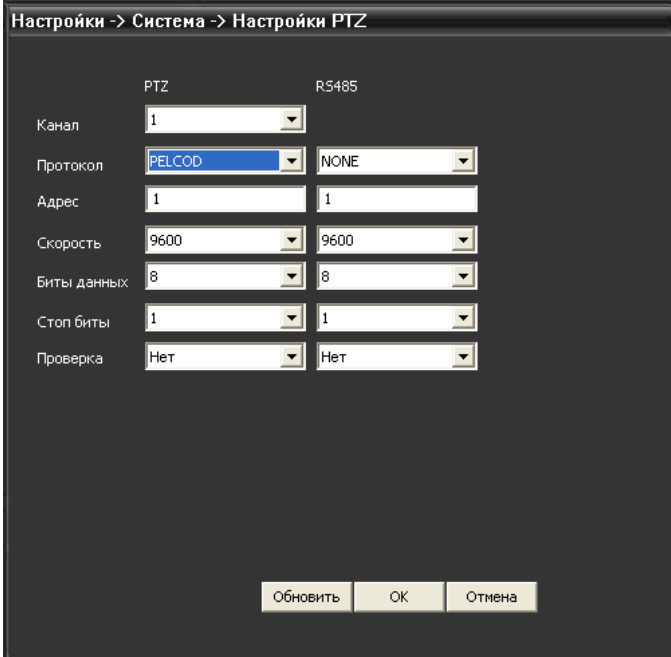


Параметры для видеокамеры и видеорегистратора различны.

- **Имя канала:** отображение системного имени канала в окне наблюдения. Используйте кнопку установки для изменения названия канала (поддержка 23 латинских букв).

- **Время:** отображение системной информации и времени в окне наблюдения.
- **Состояние видео:** отображение системного статуса записи в окне наблюдения.
- **Состояние тревоги:** отображение статуса сигнала тревоги в окне наблюдения
- **Анти-джиттер:** компенсация фазового дрожания цифрового сигнала данных
- **Прозрачность:** установление прозрачности заднего фона. Значения в пределах 128~255.
- **Разрешение:** настройка разрешения экрана.
- **Канал:** отображение канала в режиме кодирования.
- **Маска:** Вы можете устанавливать до 4-х зон маскировки. Выберите зону и нажмите кнопку «Настройки» для установки маски. Область можно перемещать и растягивать при помощи мыши.

### 1.3.6 Настройки PTZ



|             | PTZ     | RS485 |
|-------------|---------|-------|
| Канал       | 1       |       |
| Протокол    | PEL COD | NONE  |
| Адрес       | 1       | 1     |
| Скорость    | 9600    | 9600  |
| Биты данных | 8       | 8     |
| Стоп биты   | 1       | 1     |
| Проверка    | Нет     | Нет   |

Рис. 3.47 RS-485



Параметры для видеокamеры и видеорегистратора различны.

- **Канал:** выбор канала для управления поворотной камерой.
- **Протокол:** выбор протокола поворотной камеры (PEL COD в качестве примера).
- **Адрес:** установка адреса купольной камеры. По умолчанию 1. Данный адрес должен соответствовать адресу PTZ камеры.
- **Скорость:** выберите скорость передачи в бодах. По умолчанию: 9600 (устанавливаются значения 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200).
- **Биты данных:** значения на выбор: 5-8. По умолчанию 8.
- **Стоп-биты:** по умолчанию 1.

### 1.3.7 RTZ

- **Функции:** выбор протокола

- **Скорость:** выберите скорость передачи в бодах. По умолчанию: 9600 (устанавливаются значения 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200).
- **Биты данных:** значения на выбор: 5-8. По умолчанию 8.
- **Стоп-биты:** по умолчанию 1.
- **Проверка:** проверка четности

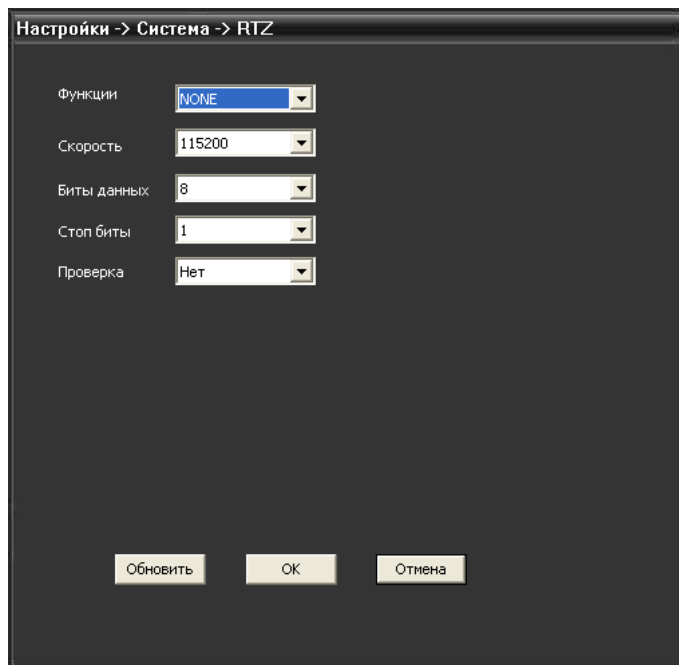


Рис.3.48 RTZ

### 1.3.8 Настройки камеры



Этот параметр недоступен для видеорегистраторов.

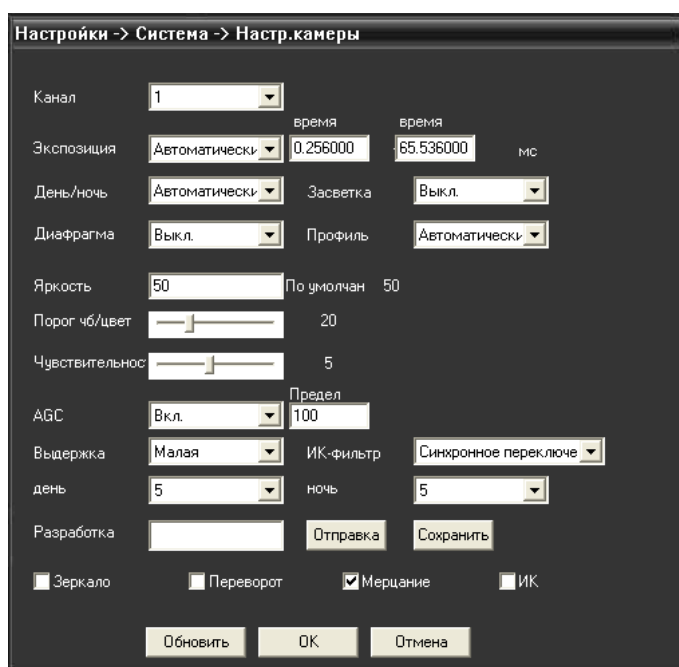


Рис. 3.49 Параметры видеокамеры

- **Канал:** канал, к которому применяются текущие настройки
- **Экспозиция:** автоматическая (диапазон 0.1мс-80мс), вручную (диапазон 1/50-1/10000)
- **День/ночь:** переключение дневного-ночного режима. Доступны значения : авто (автоматическое переключение), цвет (постоянно цветное изображение), черно-белое (постоянно черно-белое изображение)
- **Засветка:** компенсация заднего света
- **Диафрагма:** включение диафрагмы
- **Профиль:** выбор профиля работы камеры, внутренний или внешний
- **Яркость:** регулировка яркости изображения (уровни 0-100, по умолчанию 50)
- **Порог ч/б цвет:** порог переключения изображения из цветного в черно-белое (уровни 10-50)
- **Чувствительность:** установка диапазона чувствительности (уровни 1-10)
- **AGC:** автоматическая регулировка усиления (уровни 0-100)
- **Выдержка:** устанавливает выдержку. Доступны значения: нет, малая, средняя, большая
- **ИК-фильтр:** режим работы ИК фильтра: синхронно или автоматически
- **День:** шумоподавление в дневном режиме (уровни 1-5)
- **Ночь:** шумоподавление в ночном режиме (уровни 1-5)
- **Разработка:** отправка отчетов о ошибках. Не функционирует в некоторых моделях
- **Зеркало:** зеркальное изображение
- **Переворот:** переворот изображения
- **Мерцание:** функция подавления мерцания
- **ИК:** установка ИК фильтра (при включении этой функции ИК фильтр постоянно установлен даже в дневном режиме)

#### 1.4 Инструменты

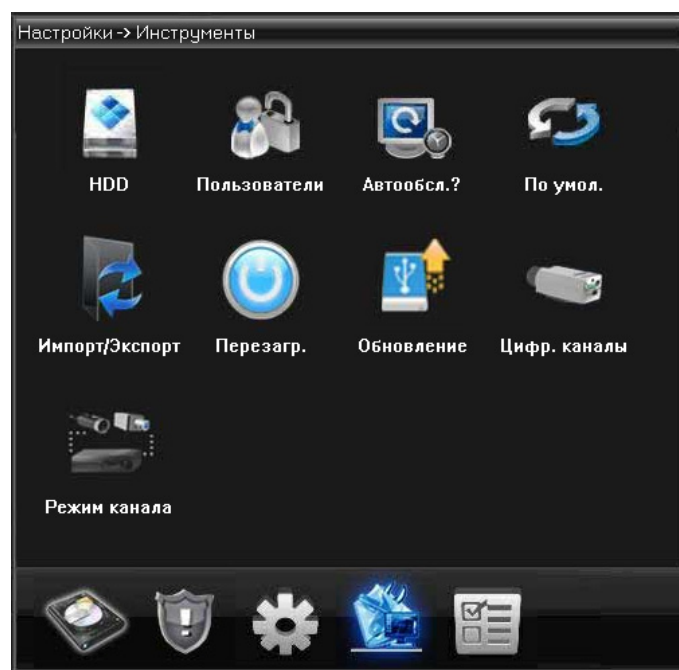


Рис. 3.50 Меню «Инструменты»

### 1.4.1 HDD

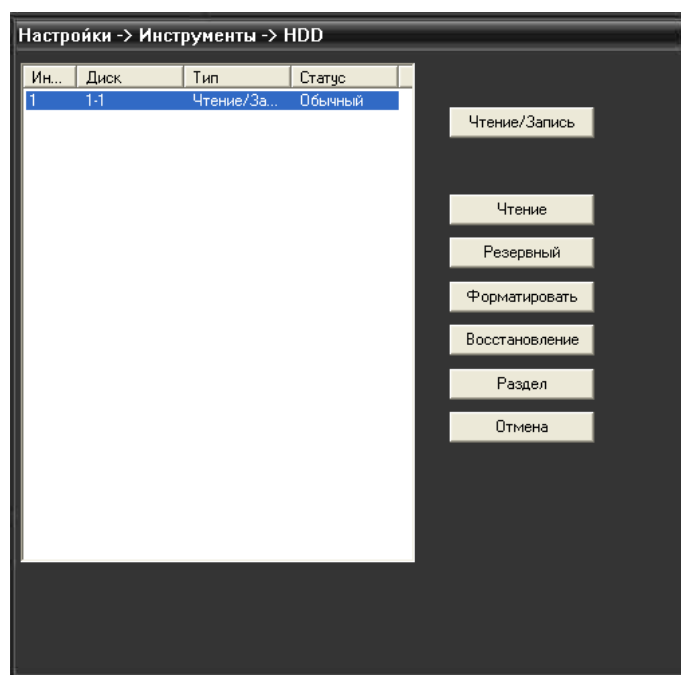


Рис. 3.51 Управление жестким диском

В меню отображается текущая информация о состоянии жесткого диска: номер жесткого диска, статус и общая емкость. Доступны следующие действия: выбор статуса чтения/записи или только чтения, резервное копирование информации на диск, форматирование, сброс настроек. Выберите жесткий диск и щелкните правой кнопкой мыши, чтобы выполнить операцию.

**!** *Внимание: раздел актуален только для устройств с внутренним накопителем (HDD, SD карта памяти)*

- **Резервный:** видео файлы сохраняются на диске в двух копиях. Диск должен находиться в состоянии чтения/записи.
- **Раздел:** разбиение карты памяти на разделы, для фото и видеозаписи. Укажите необходимую ёмкость каждого из разделов и нажмите «Ок».
- **Форматирование:** форматирование удаляет все данные из выбранного раздела

### 1.4.2 Пользователи



1. Максимальная длина имени учетной записи не должна превышать 12 знаков без пробелов. Допустимые символы: буквы / цифры / подчеркивание / тире / точка.
2. Количество пользователей или групп пользователей неограниченно. Вы можете добавлять и удалять группы пользователей согласно идентификатору пользователя.  
Заводские настройки: user / admin. Возможность добавления группы. Пользователь может устанавливать права доступа для своей группы.
3. Управление пользователями включает: группу/пользователя. Имя пользователя и название группы не должны совпадать. Пользователь может входить только в одну группу.
4. Пользователь admin обладает правом изменения паролей всех пользователей.

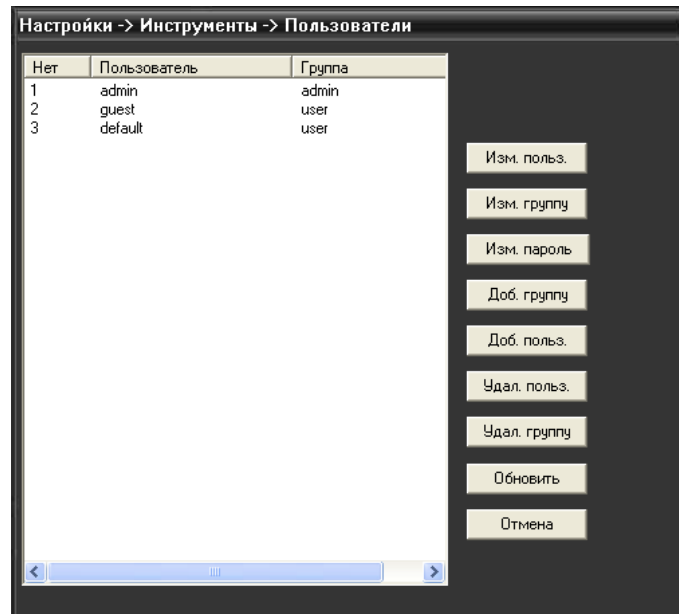


Рис. 3.52 Управление пользователями

- **Добавление пользователя:** добавление нового пользователя в группу и определение прав доступа. Войдите в меню интерфейса и введите имя пользователя и пароль. Выберите группу и установите необходимые настройки. Не рекомендуется давать расширенные права доступа всем пользователям.
- **Добавить группу:** добавление пользователя в группу и установление прав доступа. Предоставляется следующие типы прав доступа на выбор: выключение оборудования, слежение в режиме реального времени, просмотр видео, настройка параметров записи, резервное копирование файлов и т.д.

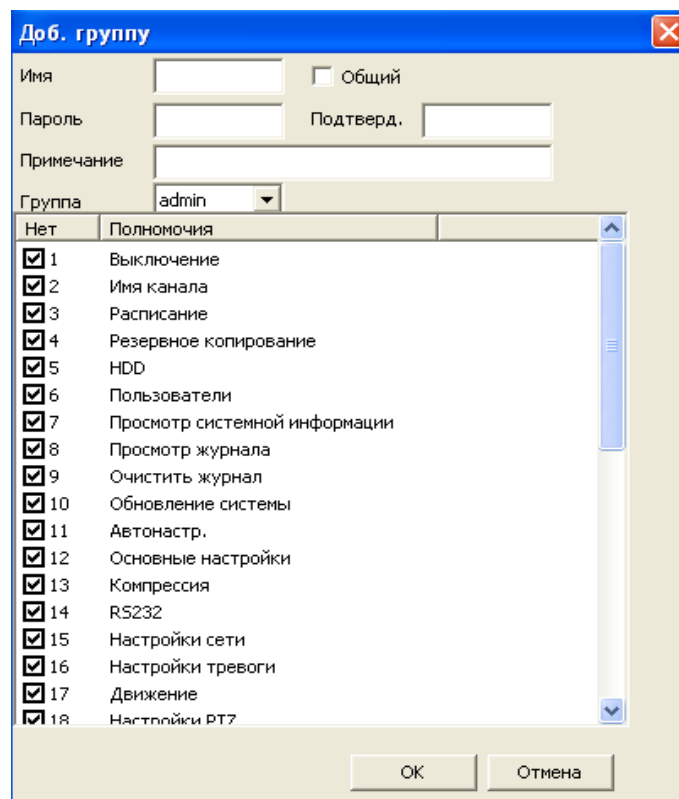


Рис. 3.53 Добавление пользователя

### 1.4.3 Автообслуживание

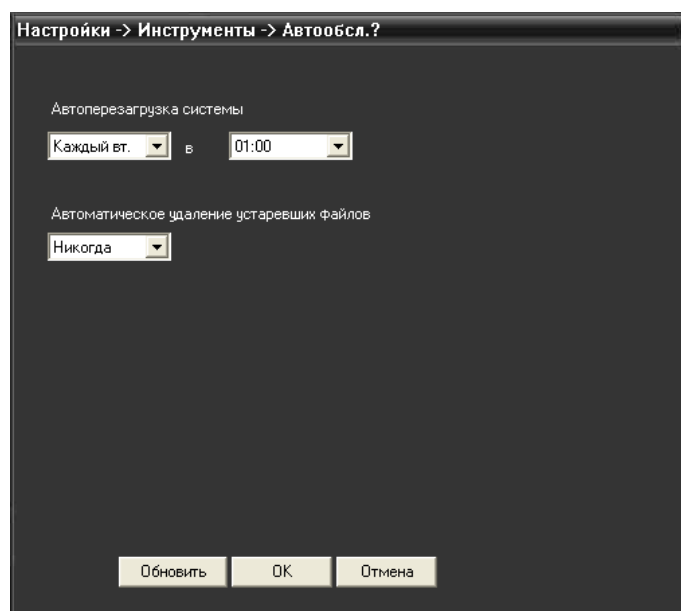


Рис. 3.54. Автообслуживание

Установка автоматических настроек системы в указанное время (авто перезагрузка, авто удаление файлов).

### 1.4.5 По умолчанию

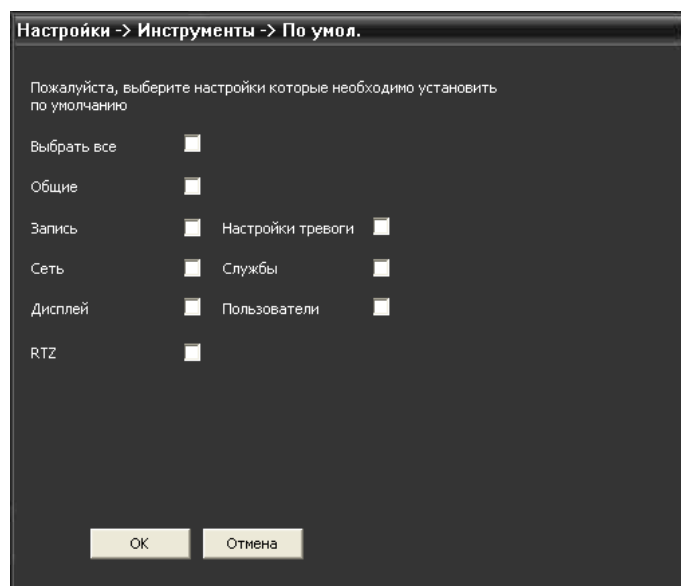


Рис. 3.55. Сброс настроек на заводские

Пользователь может вернуться к заводским настройкам по умолчанию. Можно «Выбрать все», или по отдельности: Общие, Компрессия, Настр. Записи, Настройки тревоги, Сеть, Сетевые службы, Дисплей, Учетные записи.

### 1.4.6 Импорт/экспорт

В данном меню производится экспорт журнала на USB-флеш или экспорт/импорт файла конфигурации.



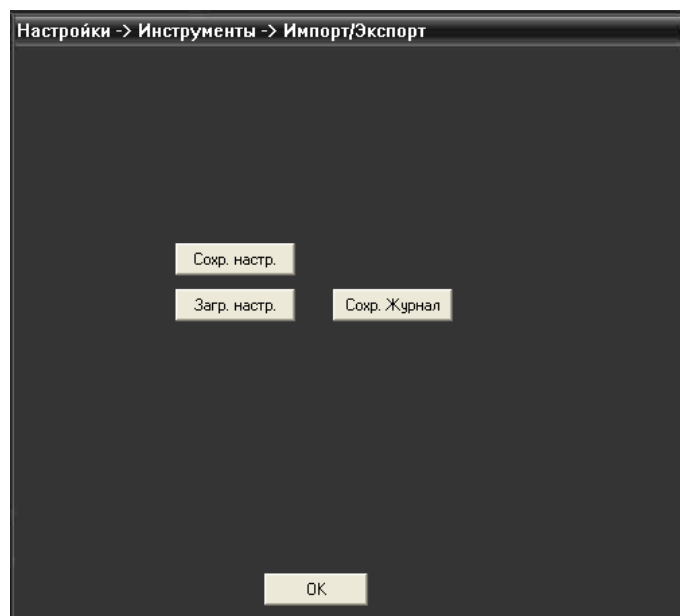


Рис. 3.56 Импорт/экспорт настроек

#### 1.4.7 Перезагрузка

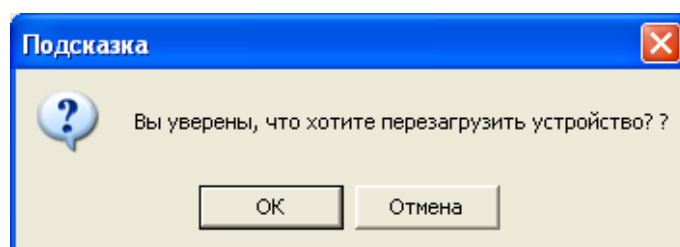


Рис. 3.57 Перезагрузка устройства

Данное меню предназначено для удаленной перезагрузки устройства. Перед перезагрузкой система запросит подтверждение.

#### 1.4.8 Обновление

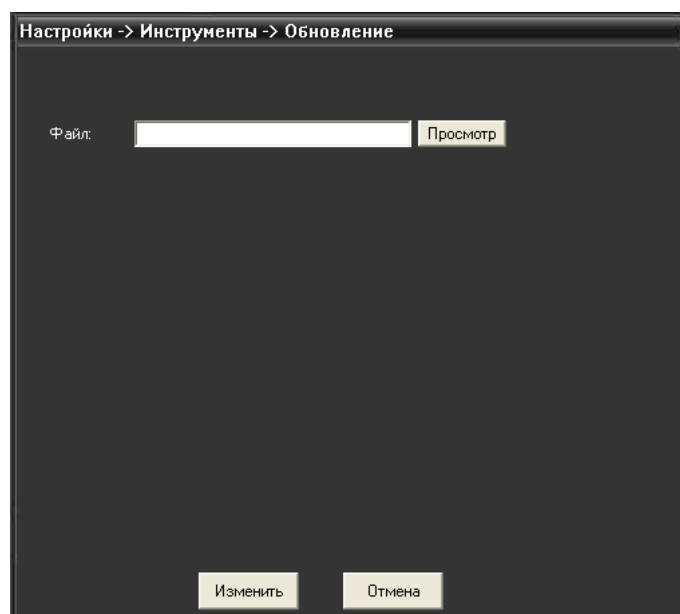


Рис. 3.58 Обновление прошивки устройства

- **Файл:** выберите файл прошивки для обновления устройства.

#### 1.4.9. Цифровые каналы



Этот параметр недоступен для видеокамер.

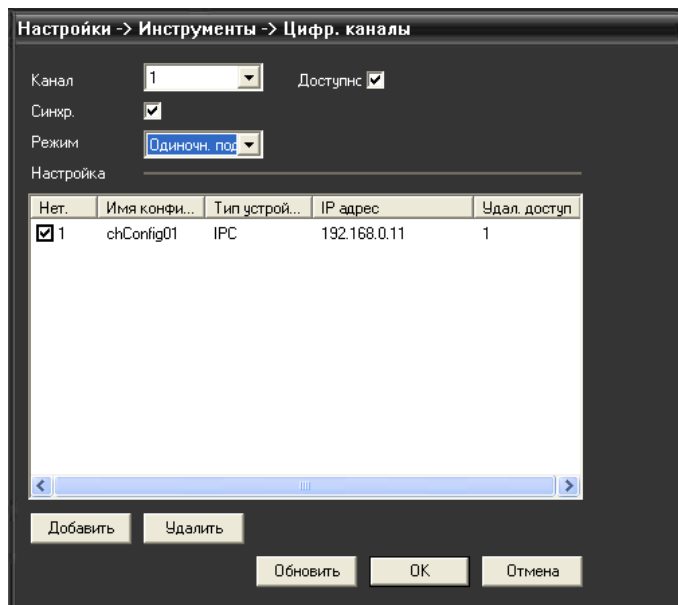


Рис. 3.59 Подключение цифровых каналов.

Раздел подключения устройств (IP камер, каналов других DVR).

- **Канал:** выбор канала
- **Доступно:** активация выбора режима
- **Синхронизация:** синхронизация NVR и камеры
- **Режим:** одиночное подключение или мультикаст
- **Список обнаруженных устройств:** номер устройства, имя конфигурации устройства, тип устройства, IP адрес

Выберите устройство или нажмите «Добавить» для сопряжения устройства с регистратором или «Удалить» для удаления.

- **Имя:** название конфигурации
- **Тип:** тип устройства, IPC(IP видеокамера), DVR(видеорегистратор), HVR (гибридный видеорегистратор)
- **Протокол:** протокол связи NetIP (только для устройств NOVICAM), ONVIF
- **IP адрес:** IP адрес устройства
- **Порт:** порт устройства
- **Имя:** имя пользователя подключаемого устройства
- **Пароль:** пароль пользователя подключаемого устройства
- **Протокол:** протокол поиска NetIP (только для устройств NOVICAM), ONVIF, все

Нажмите кнопку «Поиск» для автоматического поиска устройства и дальнейшего сопряжения.

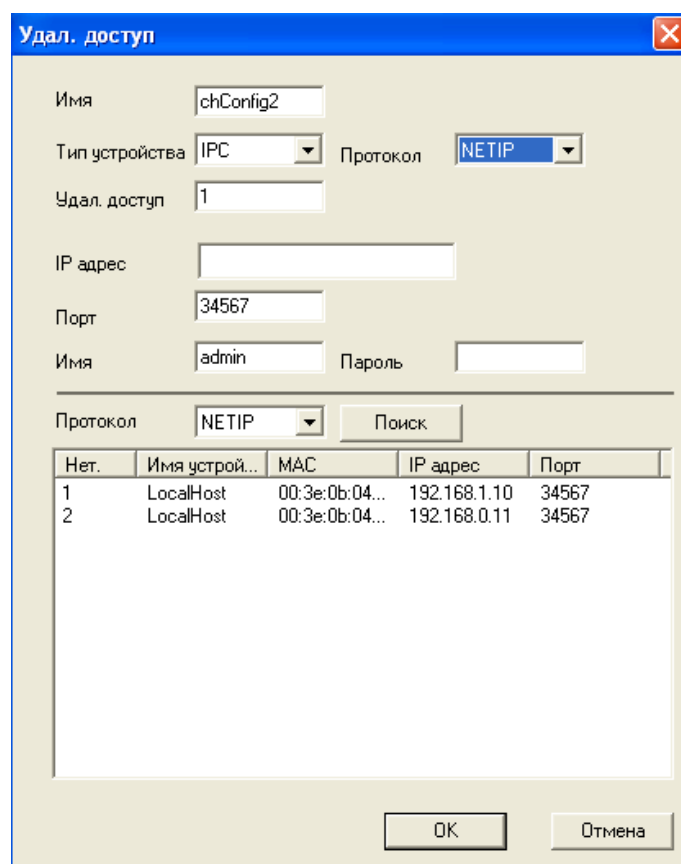


Рис. 3.60 Добавление устройства



Если в сети находятся устройства с одинаковым IP адресом, отобразиться только одно из них.

#### 1.4.10 Режим канала



Этот параметр недоступен для видеокамер.

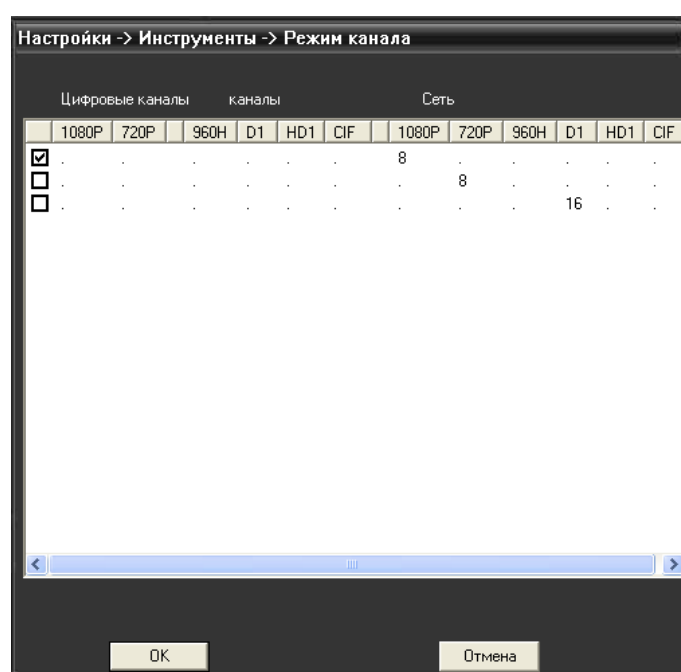


Рис. 3.61 Выбор схемы работы цифровых каналов

**i** для разных моделей регистраторов схемы различны.

Вы можете изменять количество подключенных видеокамер к регистратору. В верхней строке указано разрешение, в котором работает канал, цифры ниже показывают, сколько каналов работают в данном разрешении. После выбора режима работы, необходимо перезагрузить видеорегистратор. После перезагрузки видеорегистратор будет работать в выбранном режиме – записывать и отображать живое видео с выбранным разрешением.

## 1.5 Информация



Рис. 3.62 Меню «Информация»

### 1.5.1 Информация HDD

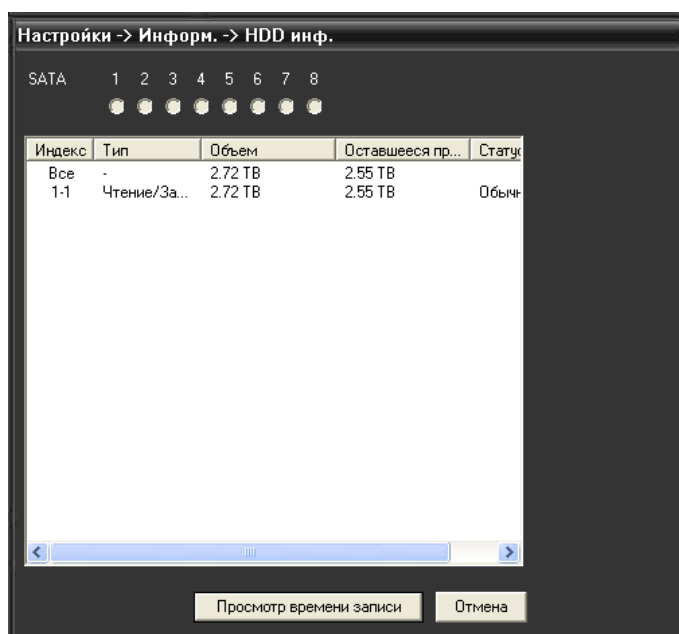


Рис. 3.63 Сведения о HDD

Отображает состояние жесткого диска: тип, емкость, оставшееся место, время записи и т.д.

### 1.5.2 Журнал

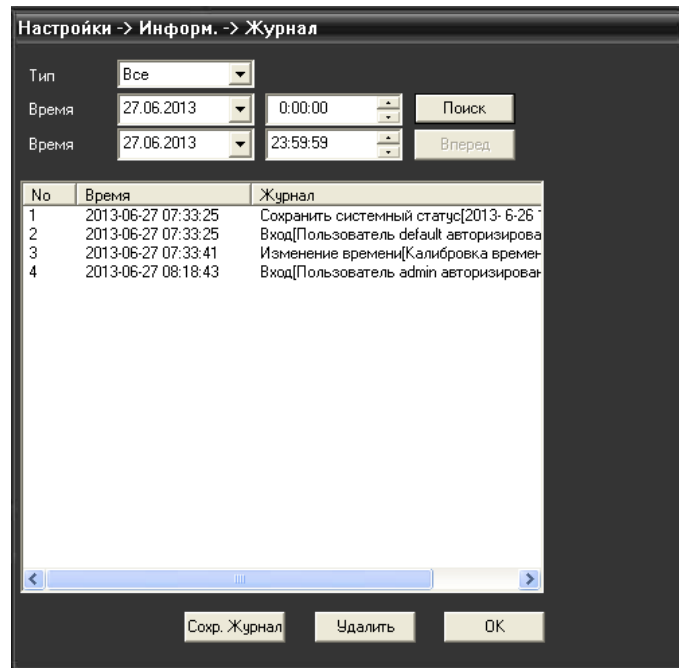


Рис. 3.64 Просмотр системного журнала

Журнал содержит следующую информацию: конфигурация системы, функционирование системы, управление данными, управление пользователями, файлами и т.д. Определите интервал времени для просмотра записей журнала и воспользуйтесь кнопкой поиска, информация будет выведена в виде списка. Для перемещения по списку используйте клавиши «Следующая» или «Предыдущая». Используйте «Удалить», чтобы очистить журнал.

### 1.5.3 Версия

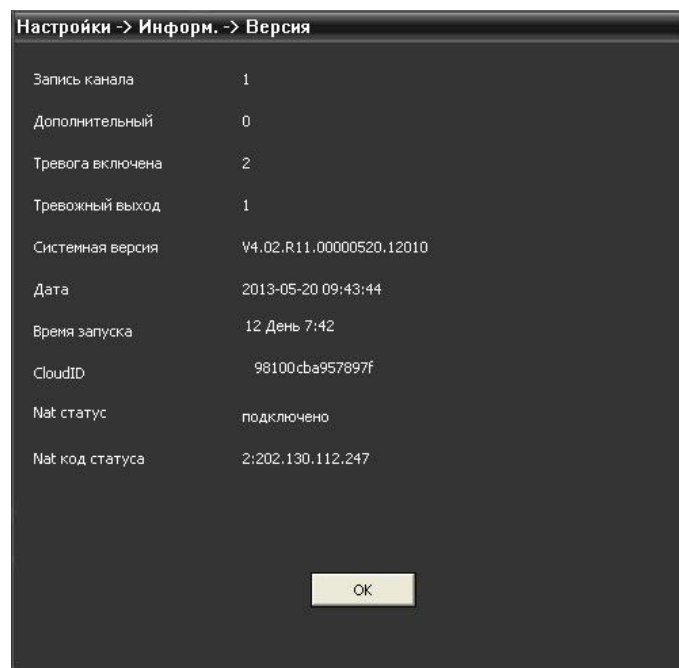


Рис. 3.65 Информация о системе

Вывод основной информации об установленном оборудовании, версии программы и т. д.

### 1.5.4 Состояние канала



Этот параметр недоступен для видеокамер.

| Канал | Макс. разр. | Текущ. разр. | Состояние    |
|-------|-------------|--------------|--------------|
| D01   | 1080P       | 1080P/CIF    | Подключено   |
| D02   | 1080P       | Не опреде... | Не настро... |
| D03   | 1080P       | Не опреде... | Не настро... |
| D04   | 1080P       | Не опреде... | Не настро... |
| D05   | 1080P       | Не опреде... | Не настро... |
| D06   | 1080P       | Не опреде... | Не настро... |
| D07   | 1080P       | Не опреде... | Не настро... |
| D08   | 1080P       | Не опреде... | Не настро... |

Рис. 3.66 Состояние канала

Отображение текущего и максимально доступного разрешения на канале, подключенных каналов.

## 2 Настройки

### 2.1 Стандартные настройки сигнала тревоги

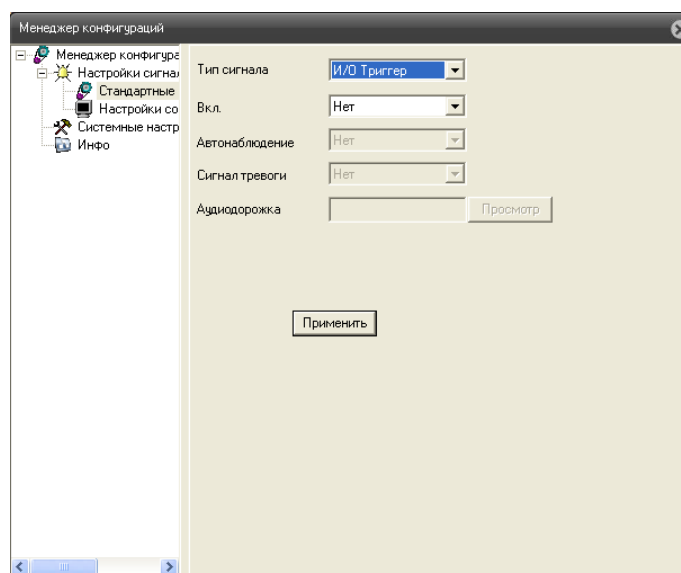


Рис. 3.67 Настройки сохранения записей

- **Тип тревоги:** выбор типа тревожного события - тревожный вход/выход, движение, закрытие камеры, потеря видео, ошибка диска, диск заполнен
- **Включение:** активирует тревогу
- **Автонаблюдение:**
- **Сигнал тревоги:** активация звукового сигнала при тревожном событии
- **Аудиодорожка:** выбор сигнала в формате .wav при тревожном событии будет проигрываться выбранный аудиофайл

## 2.2 Настройки соединения сигнала тревоги

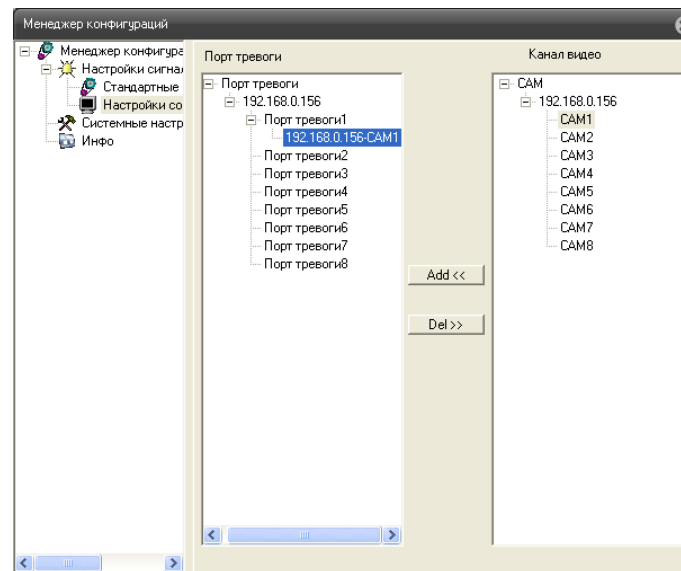


Рис.3.68 Настройки тревоги

В данном меню осуществляется привязка канала к порту тревоги

## 2.3 Системные настройки

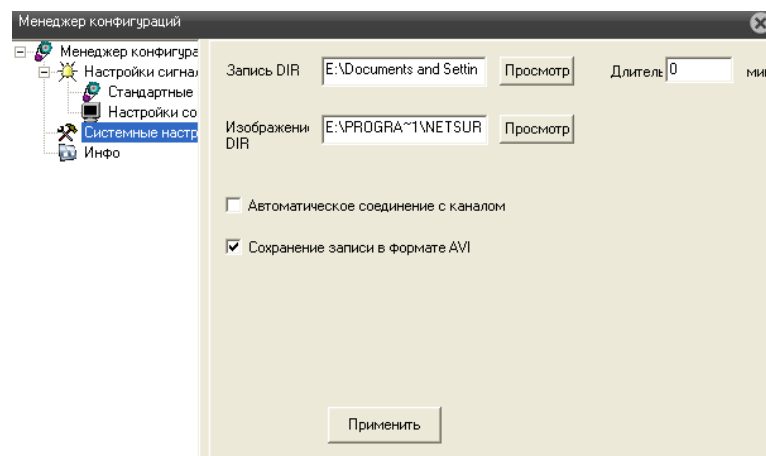


Рис. 3.69 Настройки сохранения

Выбор директории сохранения видеозаписи или снимков экрана, длительности записи и формата (по умолчанию AVI)

## 2.4 Инфо

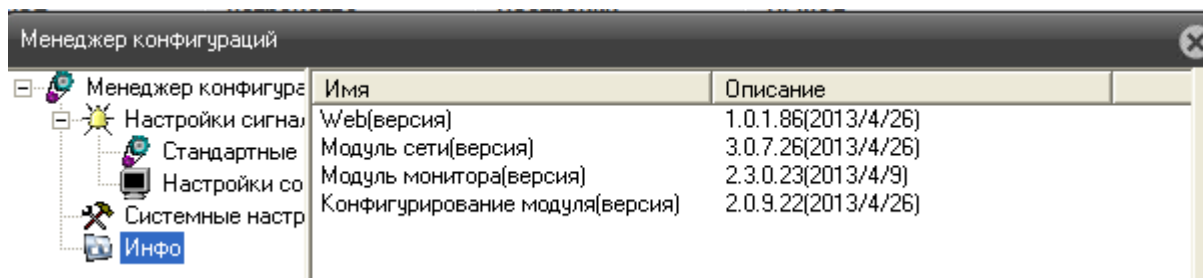


Рис. 3.70 Информация о версии WEB интерфейса

## 2.5 Выход

После нажатия кнопки «Выход» осуществляется выход пользователя из режима просмотра и возврат к окну авторизации.

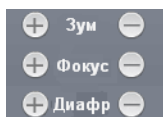
## 3. Панель управления PTZ



— выбор направления поворота камеры.



— установка скорости вращения камеры



— управление зумом, фокусом и диафрагмой



— выбор номера предустановки



— Переход к предустановке



— Добавить предустановку



— Удалить предустановку

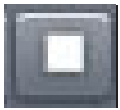


— Выбор номера тура

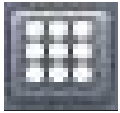


— запуск тура





— остановка тура



— настройка тура

Для настройки тура выберите номер тура и нажмите кнопку «Настроить тур».

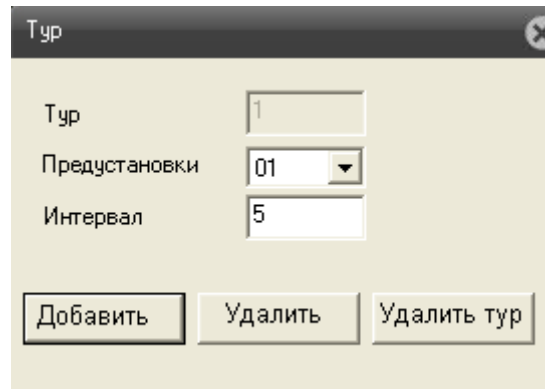
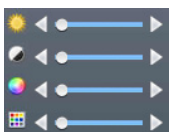


Рис. 3.71 Настройка тура.

Выберите номер заранее заданной предустановки. В поле «Интервал» укажите время нахождения камеры на точке (от 3 до 120 секунд). Нажмите кнопку добавить. Для добавления следующей точки тура проделайте операцию снова. Поддерживается до 255 точек в одном туре. Для удаления тура выберите номер тура и нажмите кнопку «Настроить тур» - > «Удалить тур»

#### 4. Панель настроек цветопередачи



— ползунок регулирует настройку параметра



— яркость



— контраст



— насыщенность



— оттенок

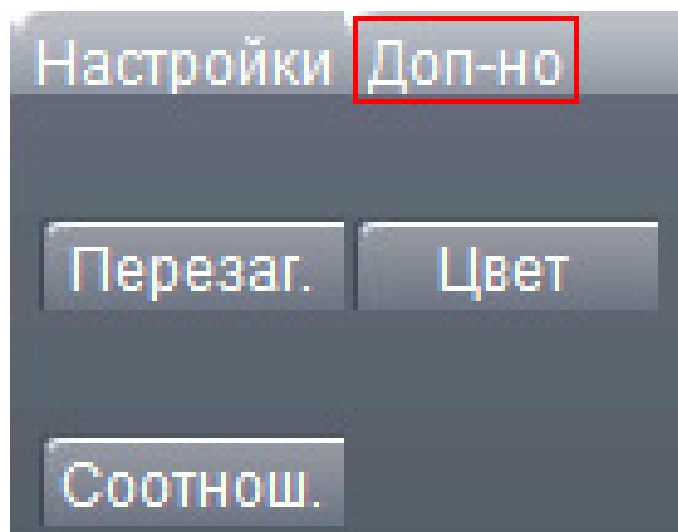


Рис. 3.72 Окно дополнительного меню

- **Перезагрузка:** перезагружает устройство (требуется подтверждение)
- **Соотношение:** соотношение сторон экрана 4:3 или 16:9
- **Цвет:** задание параметров цветопередачи

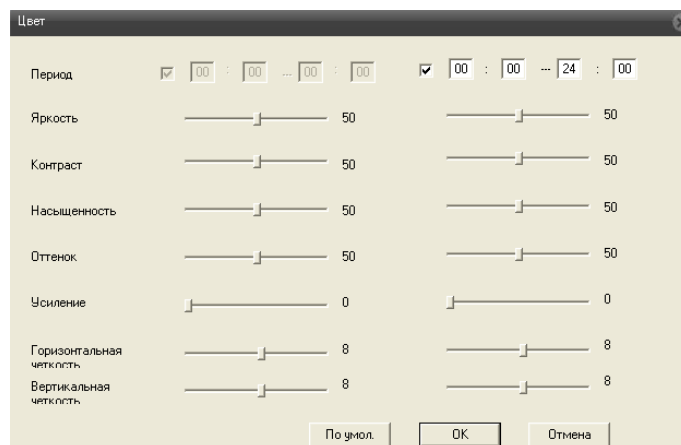
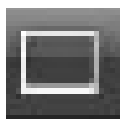


Рис. 3.73 Настройка параметров изображения

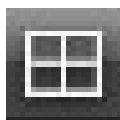
## 5. Панель экрана



— на весь экран



— 1 окно



— 4 окна и более (до 64-х окон на одном экране)



— подключение и воспроизведение живого видео всех каналов



— остановка воспроизведения живого видео всех каналов



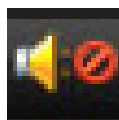
— снимок экрана (директория сохранения задается в пункте «Настройка»)



— запись видео всех каналов



— остановка записи видео всех каналов



— включение/выключение звука