



**ZetPro**

**РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

**IP видеорегистратор ZetPro SMART**

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ГЛАВА 1. ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ .....	5
1.1 Мастер настройки регистратора .....	6
1.2 Ввод пароля администратора .....	7
1.3 Установка времени .....	8
1.4 Установка сетевых настроек .....	9
1.5 Добавление IP камер в систему .....	11
1.6 Завершение мастера быстрой настройки .....	12
1.7 Навигация по меню регистратора .....	13
1.8 Состояние записи камеры на регистраторе .....	13
ГЛАВА 2. ОСНОВНОЕ МЕНЮ РЕГИСТРАТОРА .....	14
2.1 Панель управления регистратора .....	14
2.2 Основное меню регистратора .....	16
2.3 Меню Архивация .....	17
a. Подменю Запись .....	17
b. Подменю Изображение .....	20
2.4 Подменю Вручную .....	21
a. Подменю Запись .....	21
b. Подменю Снимок .....	22
c. Подменю Тревога .....	23
2.5 Подменю Система .....	24
a. Подменю Базовый .....	24
b. Подменю Просмотр .....	25
c. Подменю Время .....	26
<i>c.1 Подменю Время .....</i>	<i>27</i>
<i>c.2 Подменю Летнее время .....</i>	<i>28</i>
<i>c.3 Подменю Синхронизация Времени .....</i>	<i>29</i>
d. Подменю Праздник .....	29
e. Подменю Последовательный порт .....	30
f. Подменю пользователь .....	31
g. Подменю Сеть .....	33
<i>g.1 Подменю Базовый .....</i>	<i>33</i>
<i>g.2 Подменю PPPoE .....</i>	<i>35</i>
<i>g.3 Подменю P2PCloud .....</i>	<i>35</i>

g.4. Подменю DDNS.....	37
g.5 Подменю Порт.....	39
g.6 Подменю Перенаправление портов.....	39
g.6. Подменю Email.....	43
g.7 Подменю UNP Клиент.....	45
g.8 Подменю FTP .....	46
i.    Подменю Безопасность.....	48
i.1. Подменю Управление IP.....	48
i.2. Подменю Авторизация OpenVif.....	49
i.3 Подменю 802.1x.....	50
i.4 Подменю Протокол защиты ARP.....	51
2.6    Меню Хранилище.....	52
a.    Подменю Запись .....	52
b.    Подменю Снимок .....	54
c.    Подменю Массив.....	55
c.1 Подменю «Физический диск».....	55
c.2 Подменю «Массив».....	56
d.    Подменю Диск .....	57
e.    Подменю Группа дисков.....	58
f.    Подменю Распределение групп.....	59
h.    Подменю Дополнительно .....	60
2.7    Меню Тревога.....	61
a.    Подменю Вход/Выход.....	61
a.1 Подменю Тревожный вход.....	61
a.2 Тревожный выход .....	64
b.    Подменю Движение .....	65
c.    Подменю Экранирование .....	66
d.    Подменю Детекция звука.....	67
e.    Подменю Потеря видео.....	68
f.    Подменю Тревога .....	68
g.    Подменю Зуммер.....	69
2.8    Меню Камера.....	71
a.    Подменю Камера .....	72
a.1 Подменю Камера.....	72
a.2 Подменю Дополнительно .....	74
b.    Подменю Сжатие .....	75
c.    Подменю Снимок .....	77
d.    Подменю Экранное меню .....	78

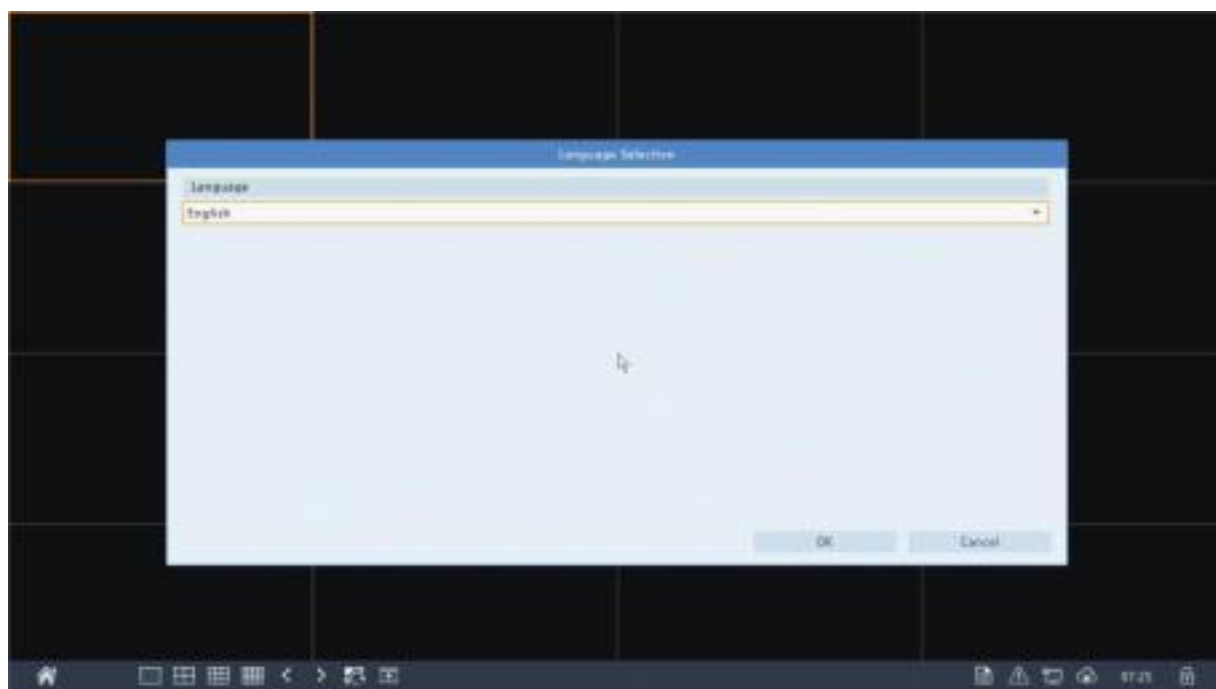
e.	Подменю Изображение .....	79
f.	Подменю Приватная маска .....	82
g.	Подменю PTZ .....	83
2.9	Меню Обслуживание .....	85
a.	Подменю Информация о системе .....	85
	<i>a.1 Подменю Информация о системе .....</i>	<i>85</i>
	<i>a.2 Подменю Камера .....</i>	<i>86</i>
	<i>a.3 Подменю Запись .....</i>	<i>87</i>
	<i>a.3 Подменю Пользователи в сети .....</i>	<i>88</i>
	<i>a.4 Подменю Диск .....</i>	<i>89</i>
	<i>a.5 Подменю Статус слота.....</i>	<i>90</i>
b.	Подменю Информация о сети .....	90
	<i>b.1 Подменю Трафик .....</i>	<i>90</i>
	<i>b.2 Подменю Тип сети .....</i>	<i>92</i>
	<i>b.3 Подменю Сеть .....</i>	<i>93</i>
	<i>b.4 Подменю Статистика сети .....</i>	<i>94</i>
c.	Подменю Журнал .....	95
d.	Подменю Архивация .....	96
e.	Подменю Восстановление .....	97
f.	Подменю Авто-функция .....	97
g.	Подменю Обновление .....	98
	<i>g.1 Подменю Обновление через облако .....</i>	<i>99</i>
h.	Подменю HDD .....	100
2.10	Меню Выключение .....	102
	ГЛАВА 3. ПРОСМОТР ЗАПИСИ - ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ.....	103
3.1.	Меню «Воспроизведение» .....	104
3.2.	Работа с разными типами воспроизведения .....	108
a.	Режим работы Первый поток .....	108
b.	Режим работы Коридор .....	108
c.	Режим работы Метка.....	109
d.	Режим работы Событие .....	110
e.	Режим работы Интеллектуальный .....	110
f.	Режим работы Внешний файл .....	112
g.	Режим работы Изображение .....	112



## ГЛАВА 1. ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ

В данной главе мы рассмотрим «быструю настройку» регистратора после первого включения.

При первом старте вашего регистратора выберите язык меню:



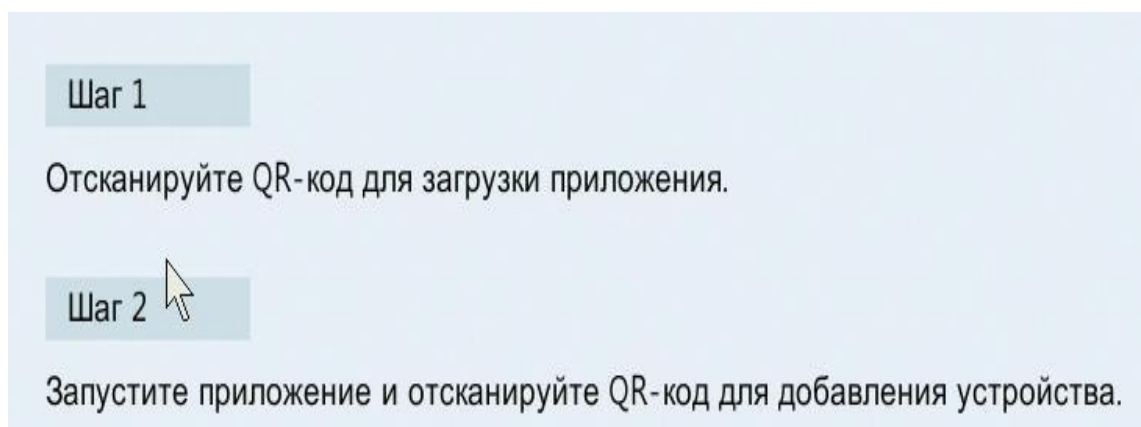
*Если в меню нет русского языка, то вам необходимо выполнить обновление. Подробнее читайте в главе «Обновление через Облако».*

## 1.1 Мастер настройки регистратора

После первого включения регистратор предложит вам запустить мастера настройки:



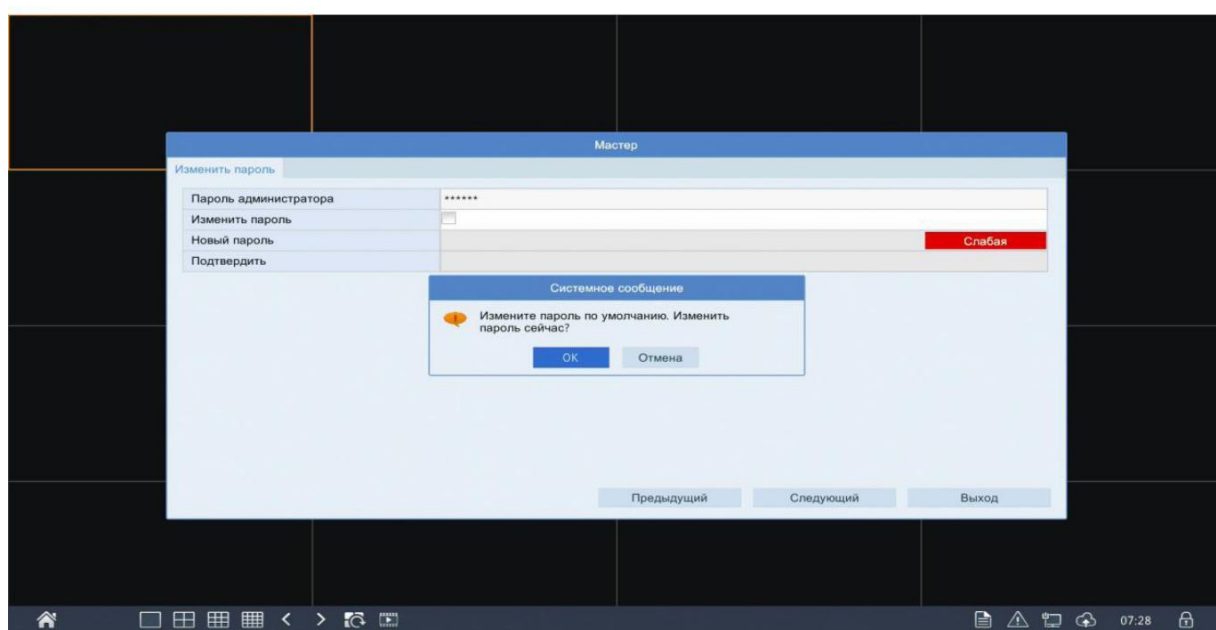
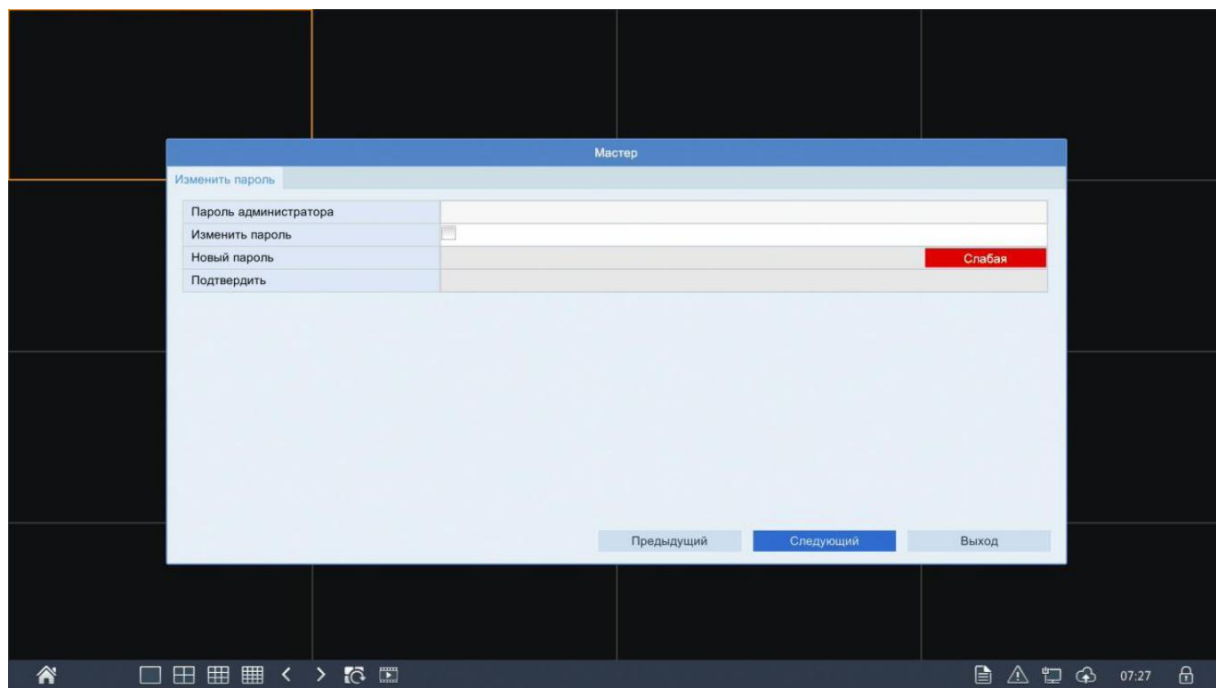
Помимо запуска «Мастера установки» вы можете получить данные для использования специального мобильного приложения (Guard Viewer). Для получения данных в приложение выполните два шага:



Выбираем «Мастер установки» и приступаем к быстрой настройке.

## 1.2 Ввод пароля администратора

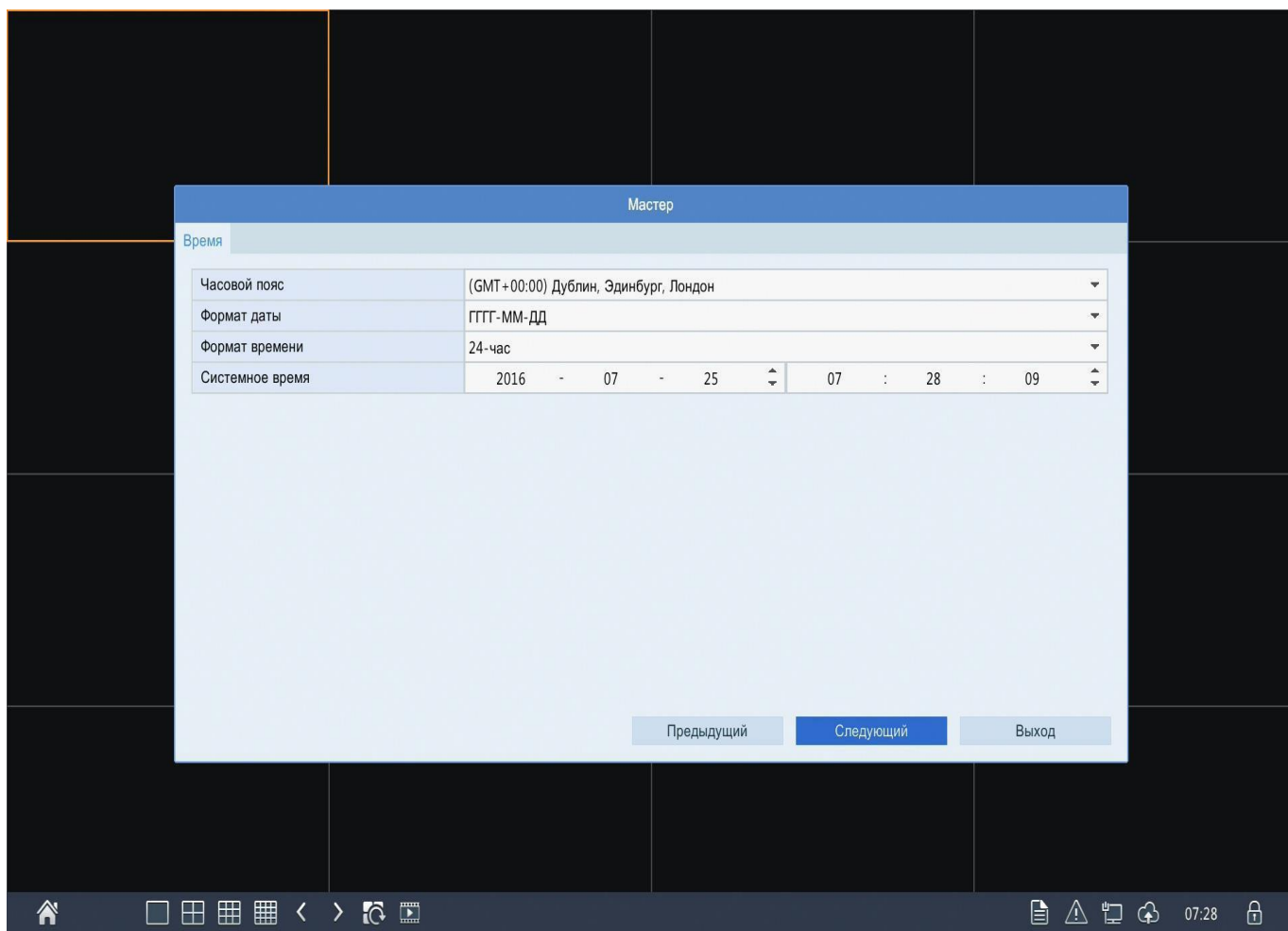
В данном меню стоит быть особенно внимательным, неправильный ввод пароля администратора может привести к потере доступа к системе (для получения временного пароля вам необходимо запросить инструкцию в службе технической поддержки).



После ввода пароля и его подтверждения нажмите кнопку «Следующий»

## 1.3 Установка времени

В меню настройки времени вам необходимо указать дату и время для вашего регистратора.

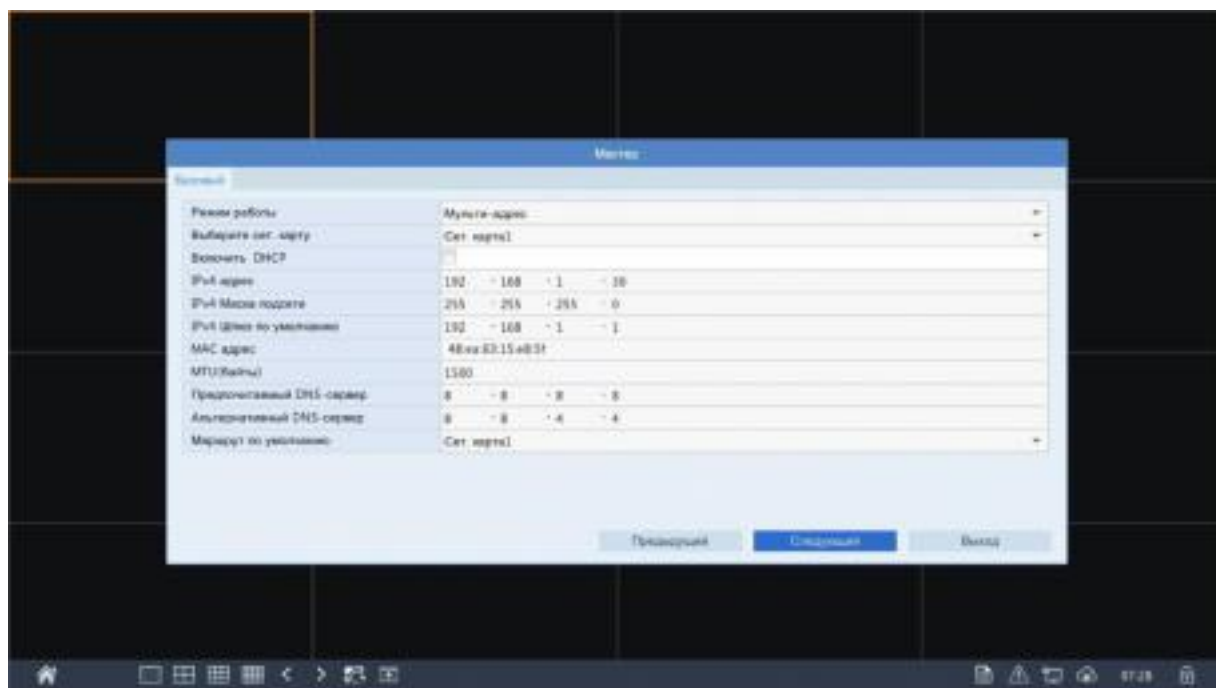


После ввода времени и часового пояса нажмите кнопку «Следующий».

*Неправильная установка времени может привести к потере части записей!*

## 1.4 Установка сетевых настроек

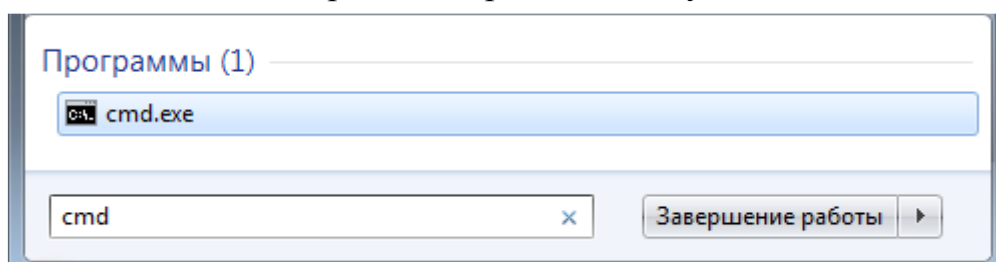
В этом меню вы указываете сетевые настройки для выбранного сетевого входа (некоторые регистраторы могут содержать 4 независимых сетевых входа).



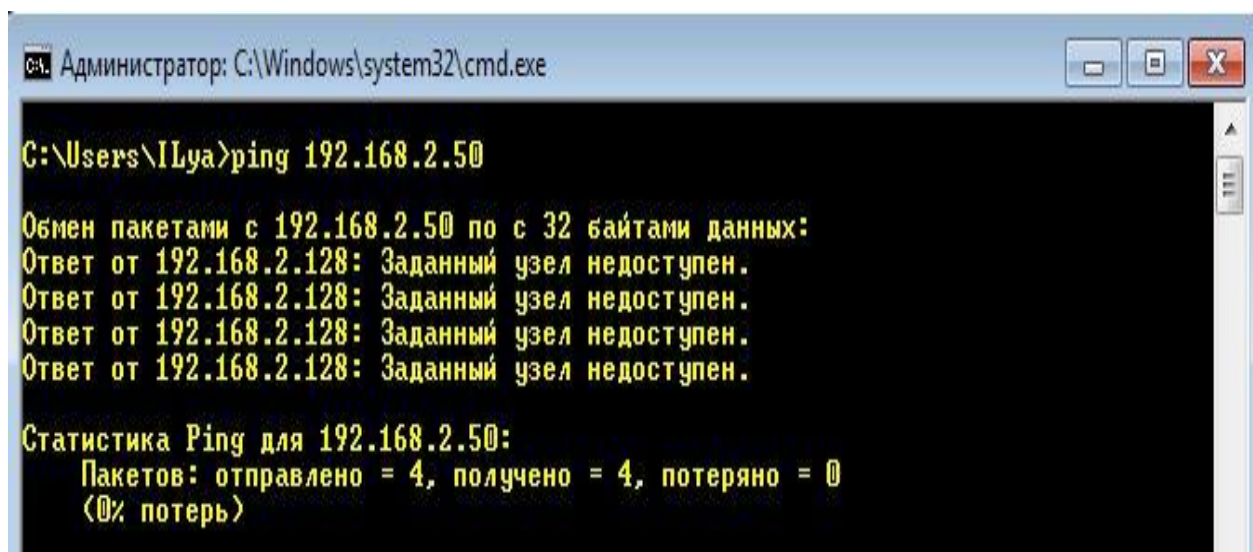
*Перед назначением IP адреса для вашего регистратора необходимо выполнить следующие манипуляции (в случае если ваш регистратор будет использоваться в общей сети с другими устройствами).*

Для правильного назначения IP адреса регистратору необходимо проверить возможность его использования, для этого:

1. На рабочем месте, где будет производиться удаленная работа с регистратором (в принципе это может быть любой компьютер в сети), нажимаем кнопку Пуск (в качестве примера рассматривается ПК с ОС Windows 7)
2. В командной строке набираем команду CMD



В открывшемся окне набираем команду Ping и IP-адрес, который мы хотим присвоить нашему регистратору, и нажимаем кнопку «Enter»:



```
Администратор: C:\Windows\system32\cmd.exe

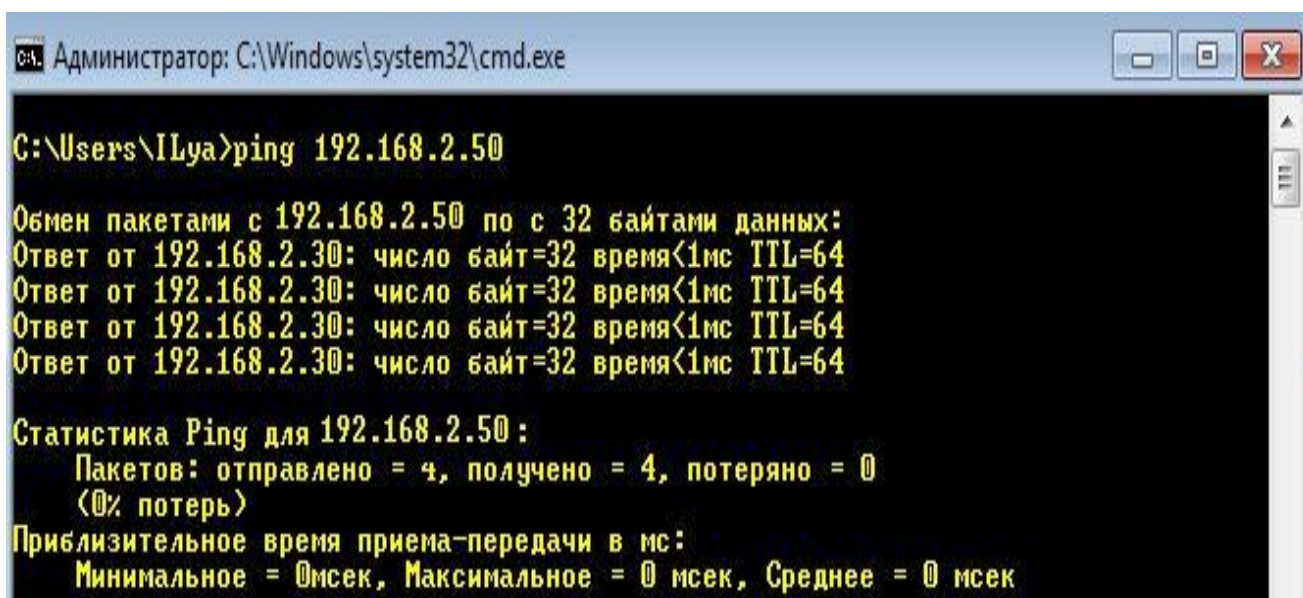
C:\Users\Ilya>ping 192.168.2.50

Обмен пакетами с 192.168.2.50 по с 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.2.128: Заданный узел недоступен.
Ответ от 192.168.2.128: Заданный узел недоступен.
Ответ от 192.168.2.128: Заданный узел недоступен.
Ответ от 192.168.2.128: Заданный узел недоступен.

Статистика Ping для 192.168.2.50:
  Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
  (0% потерь)
```

Данная картинка говорит нам о том, что заданный адрес свободен и может быть установлен для регистратора.

Если же вы видите картинку ниже, то адрес занят и не может быть назначен для регистратора:



```
Администратор: C:\Windows\system32\cmd.exe

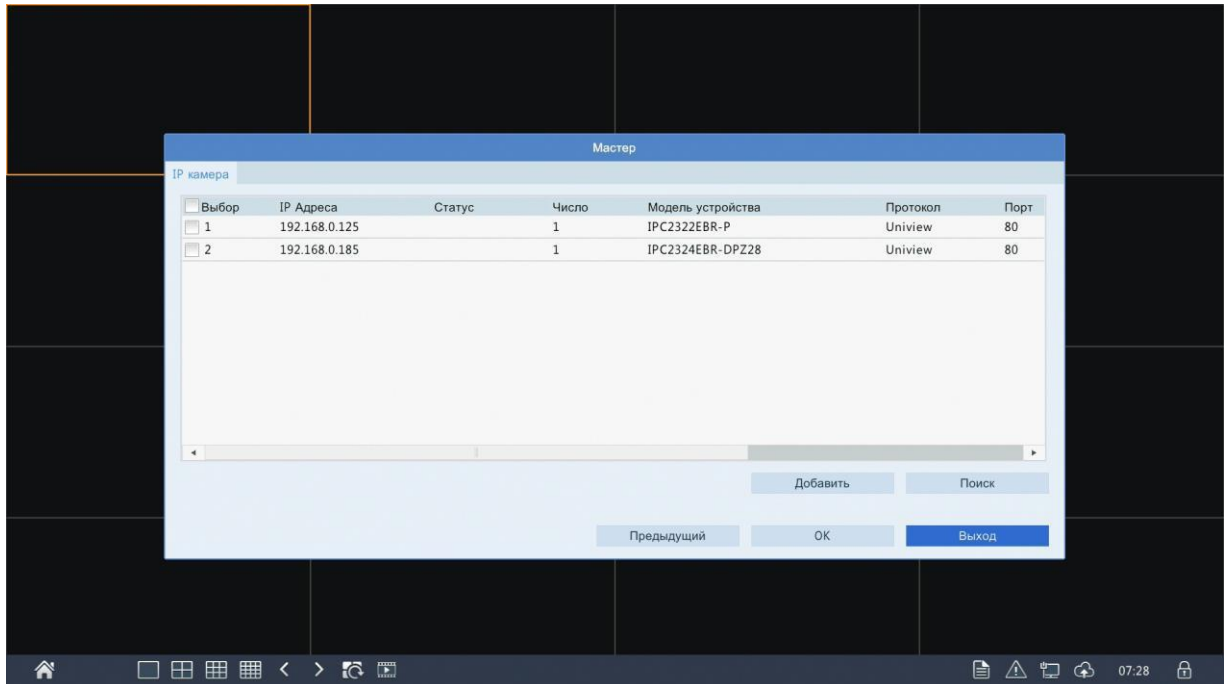
C:\Users\Ilya>ping 192.168.2.50

Обмен пакетами с 192.168.2.50 по с 32 байтами данных:
Ответ от 192.168.2.30: число байт=32 время<1мс TTL=64
Ответ от 192.168.2.30: число байт=32 время<1мс TTL=64
Ответ от 192.168.2.30: число байт=32 время<1мс TTL=64
Ответ от 192.168.2.30: число байт=32 время<1мс TTL=64

Статистика Ping для 192.168.2.50 :
  Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
  (0% потерь)
Приблизительное время приема-передачи в мс:
  Минимальное = 0мсек, Максимальное = 0 мсек, Среднее = 0 мсек
```

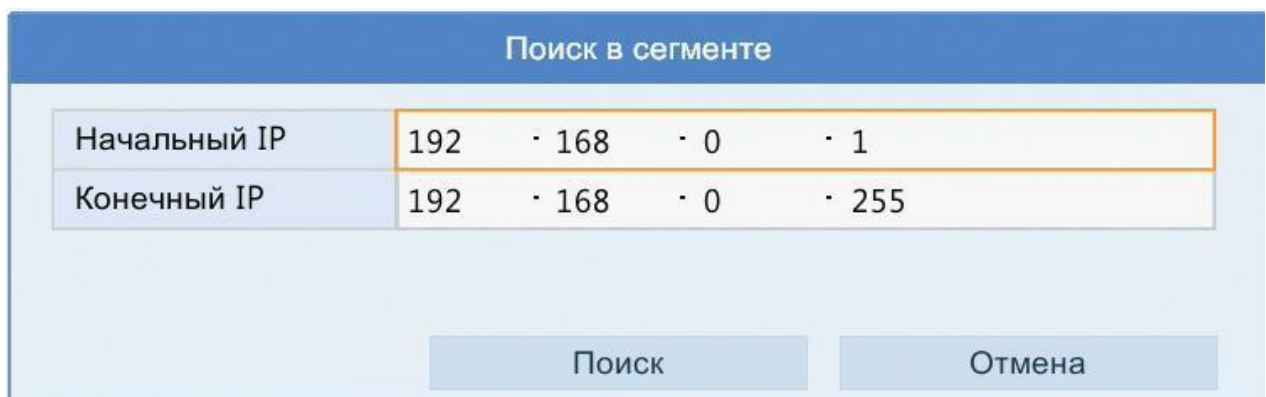
## 1.5 Добавление IP камер в систему

В данном меню вы можете добавить обнаруженные поиском в сети IP камеры:



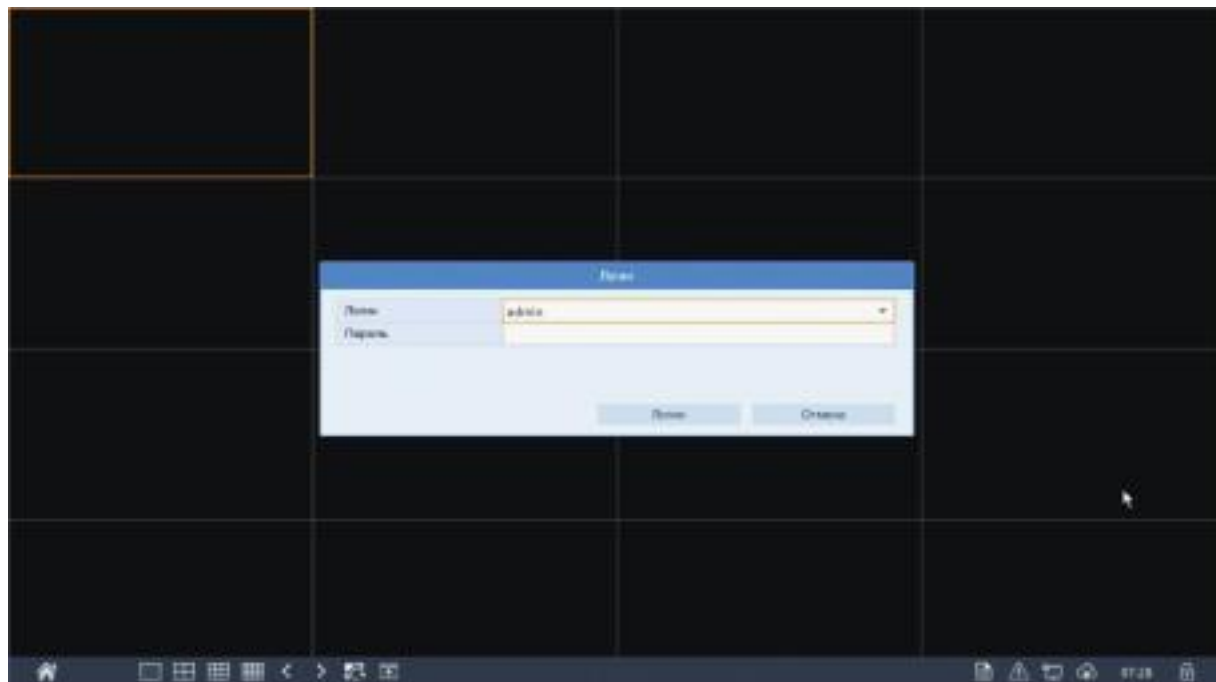
*Важно отметить, что добавление IP камер в систему будет рассмотрено позднее через меню регистратора.*

Для добавления камер выберите необходимые камеры и нажмите кнопку «Добавить», так же нажав кнопку «Поиск» вы можете найти камеры в заданном диапазоне:



## 1.6 Завершение мастера быстрой настройки

После того как вы выполнили все пункты «Мастера настройки» вы можете авторизоваться в системе и начать работать с регистратором.





## 1.7 Навигация по меню регистратора

Самый удобный метод навигации — это работа с мышкой. Так же вы можете использовать переднюю панель. Далее будет рассмотрена работа с мышкой в меню регистратора.

**Вход в какое-либо меню** – для этого используется Левый клик мышки

**Выход из любого меню** – Правый клик мышки.

## 1.8 Состояние записи камеры на регистраторе

1. Камера находится в записи (постоянный или ручной режим) -



2. Камера видит движение в кадре и идет запись -



## ГЛАВА 2. ОСНОВНОЕ МЕНЮ РЕГИСТРАТОРА

Для навигации в системе регистратора вы можете использовать переднюю панель, но удобнее всего производить настройку системы используя USB мышку. Далее будет рассмотрена настройка системы с помощью мышки.

### 2.1 Панель управления регистратора

Используя данную панель, вы можете войти в центральное меню, выполнить настройки монитора, получить информацию о системе:



Пункты панели:



- вход в центральное меню регистратора



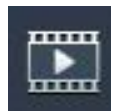
- тип основного монитора



переключение камер на выбранном мониторе



- включение режима листания



- режим воспроизведения записи



- информация о статусе камеры

Камера	Имя	Статус	Движение	Экранирование	Потеря видео
D1	IP Camera 01	Подключено	Выкл.	Выкл.	Вкл.
D2	IP Camera 02	Подключено	Выкл.	Выкл.	Вкл.
D4	IP Camera 04	Подключено	Выкл.	Выкл.	Вкл.
D5	IP Camera 05	Подключено	Выкл.	Выкл.	Вкл.
D6	IP Camera 06	Подключено	Выкл.	Выкл.	Вкл.

[Выход](#)



- информация о статусе тревог на регистраторе:

Тревога
<p>Статус устройства</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Нет прав доступа</li> <li>Диск откл.</li> <li>Сеть отключена</li> <li>Конфликт IP адресов</li> </ul>
<p>Статус камеры</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Тревожный вход</li> <li>Сетевой тревожный вход</li> <li>Обнаружение движения</li> <li>Детектор экранирования</li> <li>Потеря видео</li> </ul>

[Обновление](#)   [Выход](#)



- информация о статусе сетевого подключения:

Сет. карта1 : Подключено

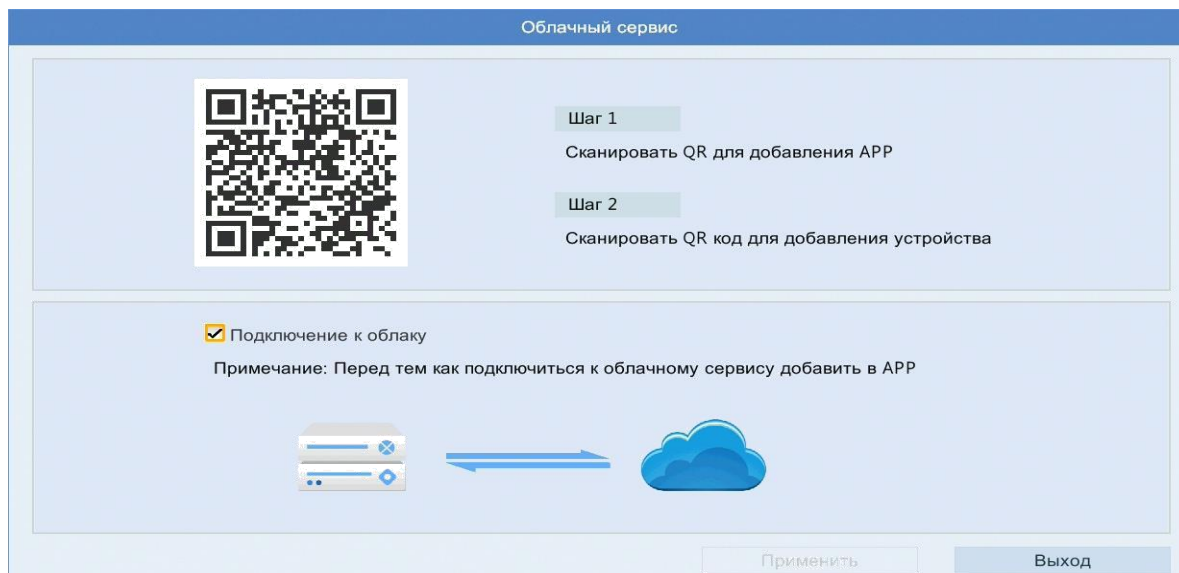
IP : 192.168.0.30

Сет. карта2 : Отключено

IP : 192.168.2.30



- информация о статусе облачного подключения




07:24

- информация о статусе времени, установленного на регистраторе



- блокировка панели, при включении панель управления не будет скрытой в любое время

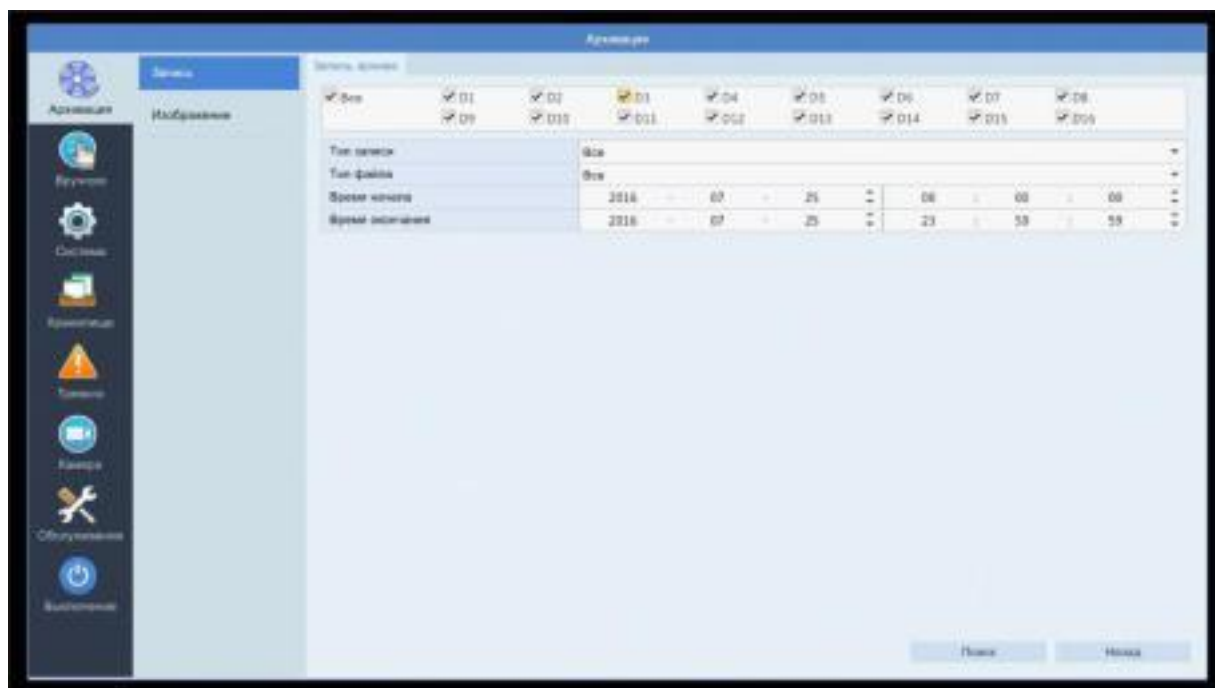
## 2.2 Основное меню регистратора

Для входа в меню регистратора нажмите кнопку   
В данном меню вы можете настроить основные функции регистратора.

## 2.3 Меню Архивация

В данном меню вы можете установить параметры архивации записи и отдельных изображений:

### *а. Подменю Запись*



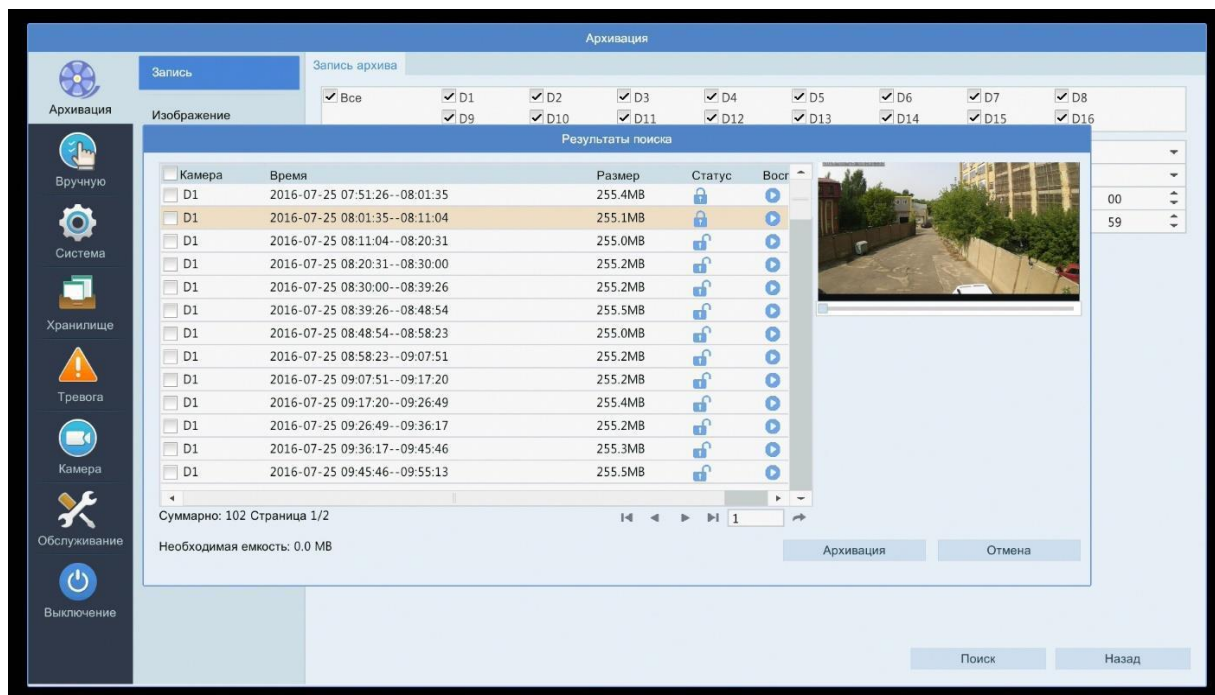
**Тип записи** – выбор типа записи для архивации:



**Тип файла** – выбор типа файла для архивации:



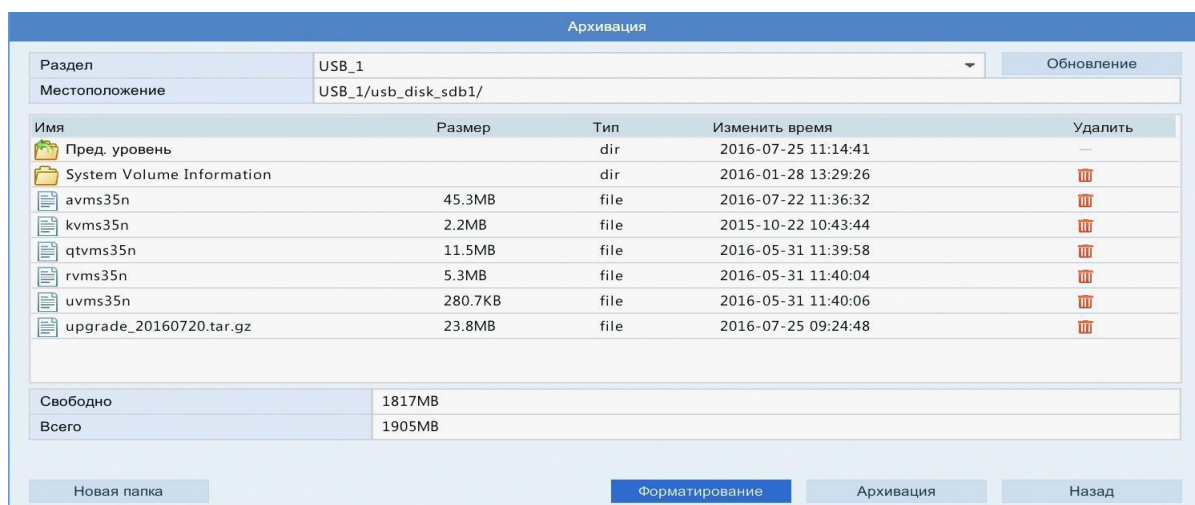
После выбора типа записи и типа файла вы можете осуществлять поиск выбранных файлов записи:



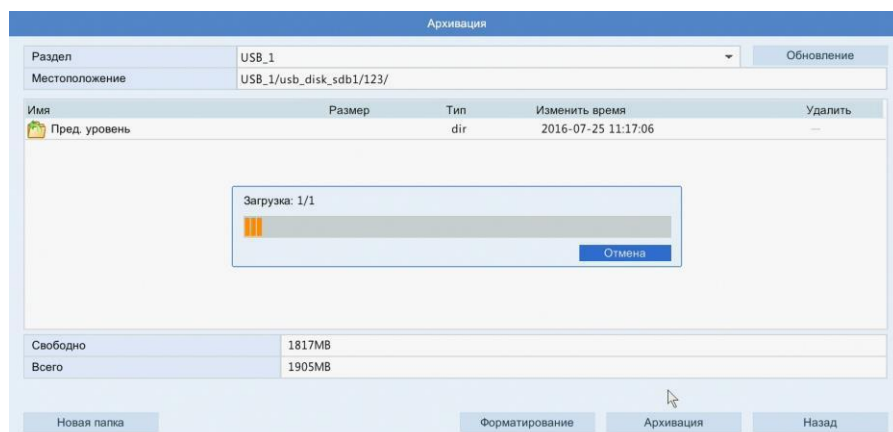
Для блокировки перезаписи выбранного файла установите значок - после этого выбранные файлы не будут перезаписаны после того как на диске кончится место.

Архивация может быть произведена на USB носитель формата: Fat32 или NTFS.

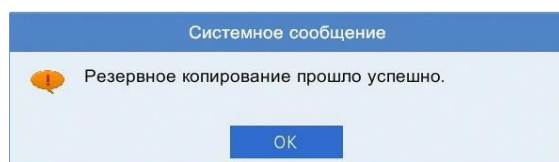
Для архивации выберите необходимые файлы и нажмите кнопку «Архивация»:



Выбрав папку для архивации или создав свою, нажмите кнопку «Архивация»:



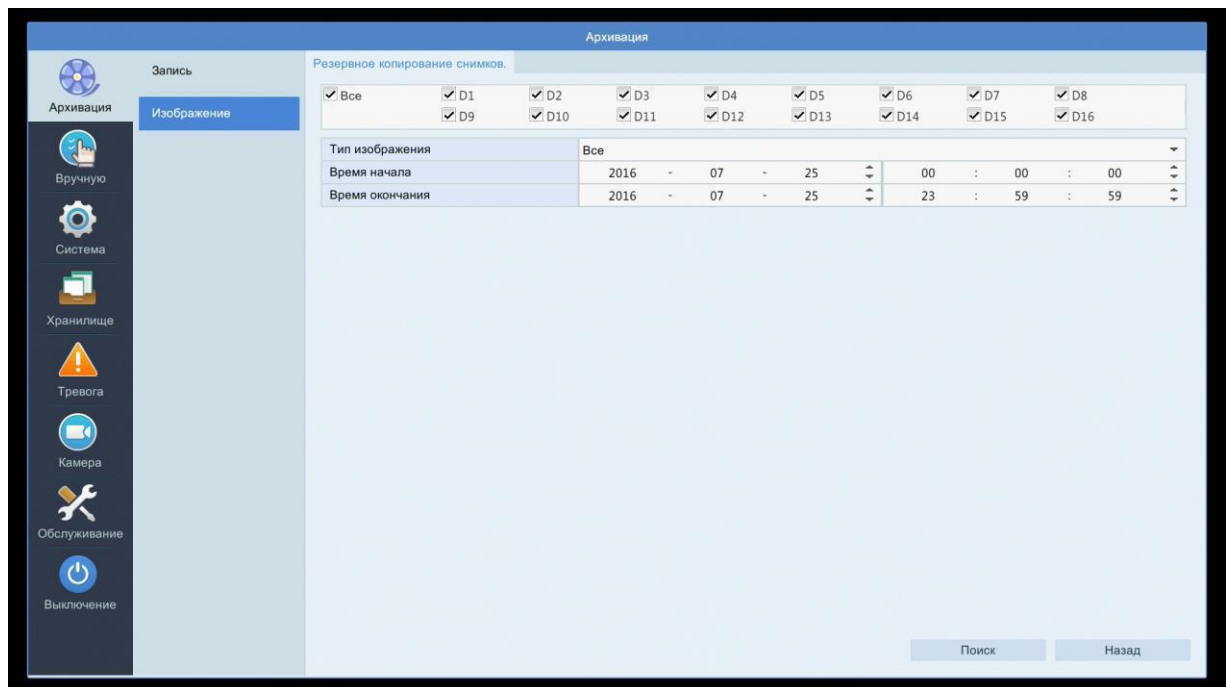
После удачного завершения архивации система выдаст сообщение:



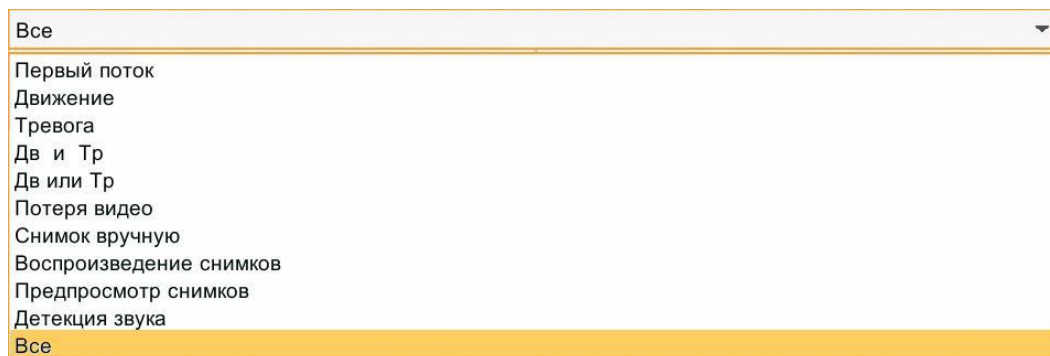
Формат готовых файлов MP4:

```
Video
ID : 1
Format : AVC
Format/Info : Advanced Video Codec
Format profile : High@L4.2
Format settings, CABAC : Yes
Format settings, ReFrames : 1 frame
Format settings, GOP : M=1, N=50
Codec ID : avc1
Codec ID/Info : Advanced Video Coding
Duration : 8mn 46s
Bit rate : 3 948 Kbps
Width : 1 920 pixels
Height : 1 080 pixels
Display aspect ratio : 16:9
Frame rate mode : Constant
Frame rate : 25.000 fps
Color space : YUV
Chroma subsampling : 4:2:0
Bit depth : 8 bits
Scan type : Progressive
Bits/(Pixel*Frame) : 0.076
Stream size : 248 MiB (98%)
Encoded date : UTC 2013-11-27 01:38:48
Tagged date : UTC 2013-11-27 01:38:48
```

## ***в. Подменю Изображение***



***Тип изображения*** – выбор типа изображения для архивации:



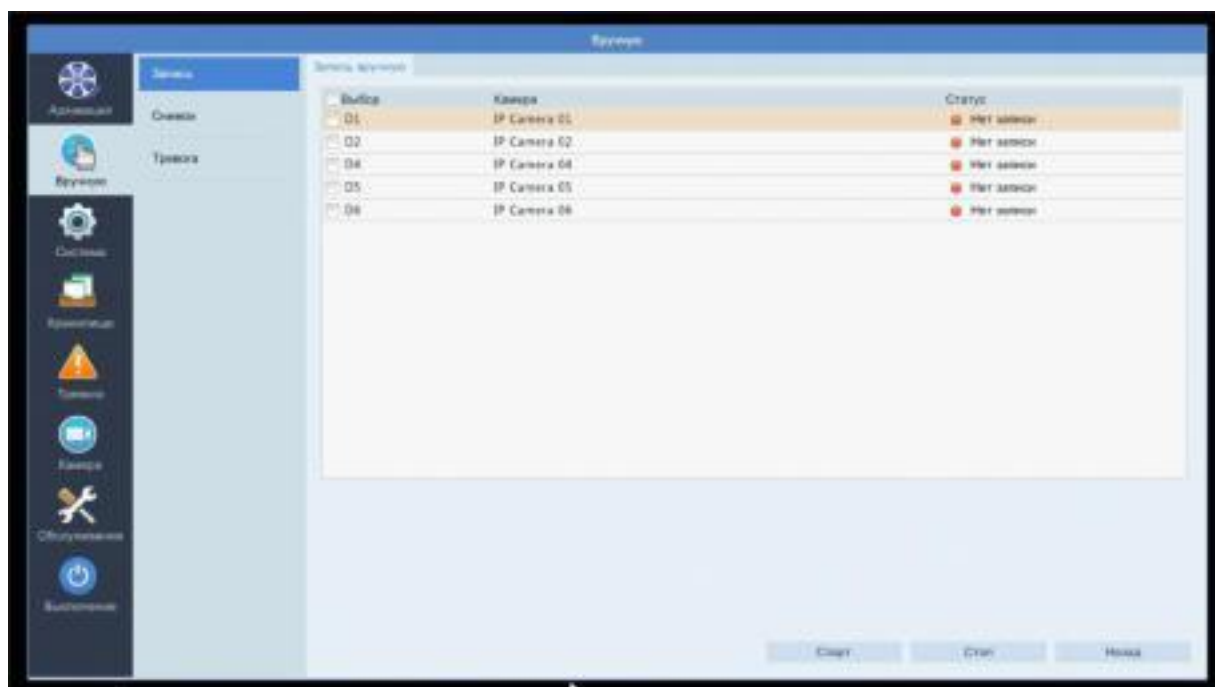
*Для поиска файлов нажмите кнопку «Поиск». Система архивации готовых изображений аналогична архивации видео файлов.*



## 2.4 Подменю Вручную

В данном меню вы можете включить запись видео, запись изображений и тревожные контакты в ручном режиме.

### а. Подменю Запись



**Выбор** – камера на запись

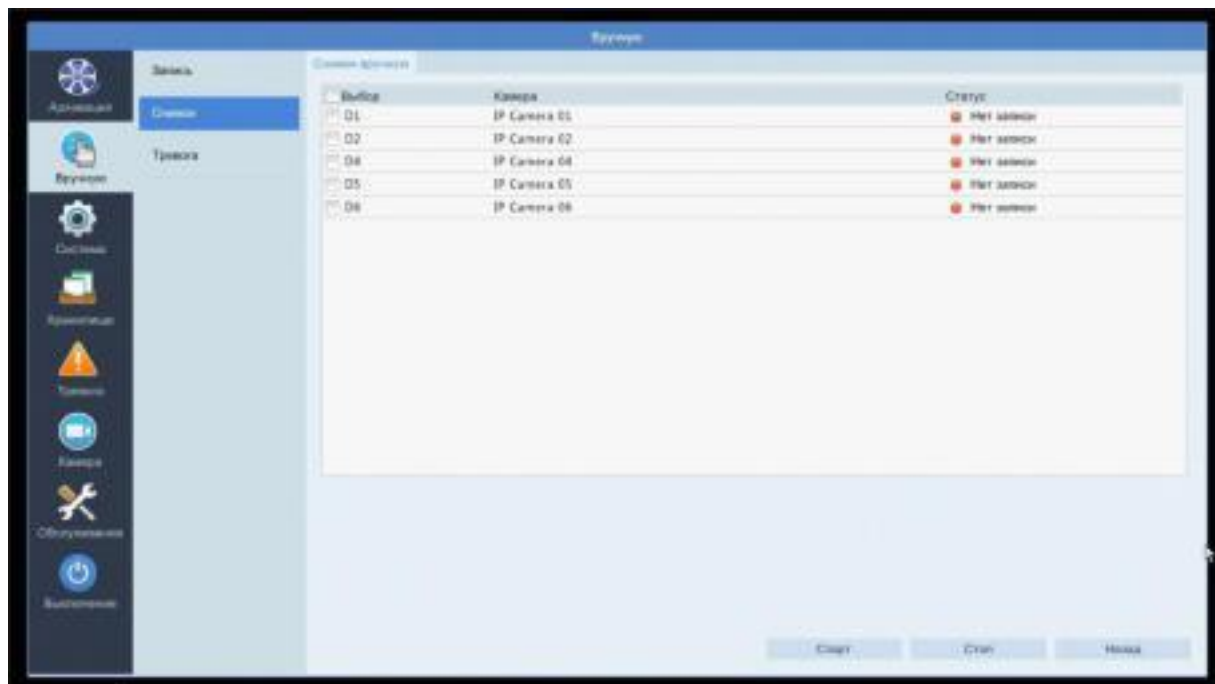
**Статус** - статус записи выбранной камеры

Для старта записи нажмите кнопку «Старт»:

Запись вручную		
<input type="checkbox"/> Выбор	Камера	Статус
<input type="checkbox"/> D1	IP Camera 01	● Запись
<input type="checkbox"/> D2	IP Camera 02	● Запись
<input type="checkbox"/> D4	IP Camera 04	● Запись
<input type="checkbox"/> D5	IP Camera 05	● Запись
<input type="checkbox"/> D6	IP Camera 06	● Запись

В данном режиме камеры будут писаться постоянно. Для остановки нажмите кнопку «Стоп».

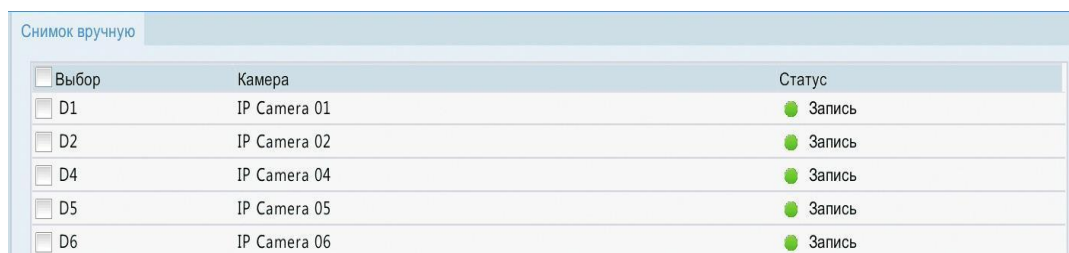
## **в. Подменю Снимок**



**Выбор** – камера на запись изображений

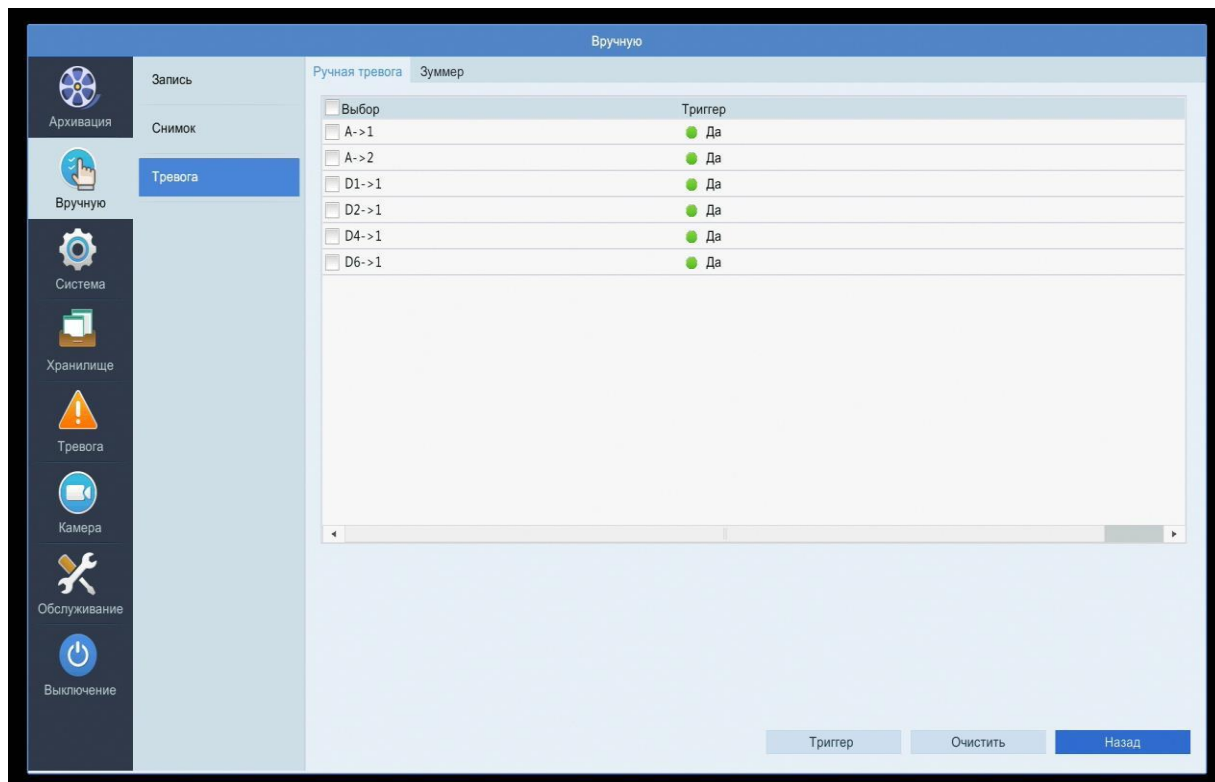
**Статус** - статус записи изображений выбранной камеры

Для старта записи нажмите кнопку «Старт»:



В данном режиме камеры будут писаться изображения постоянно. Для остановки нажмите кнопку «Стоп».

### с. Подменю Тревога



**Выбор** – тревожного входа регистратора/камеры

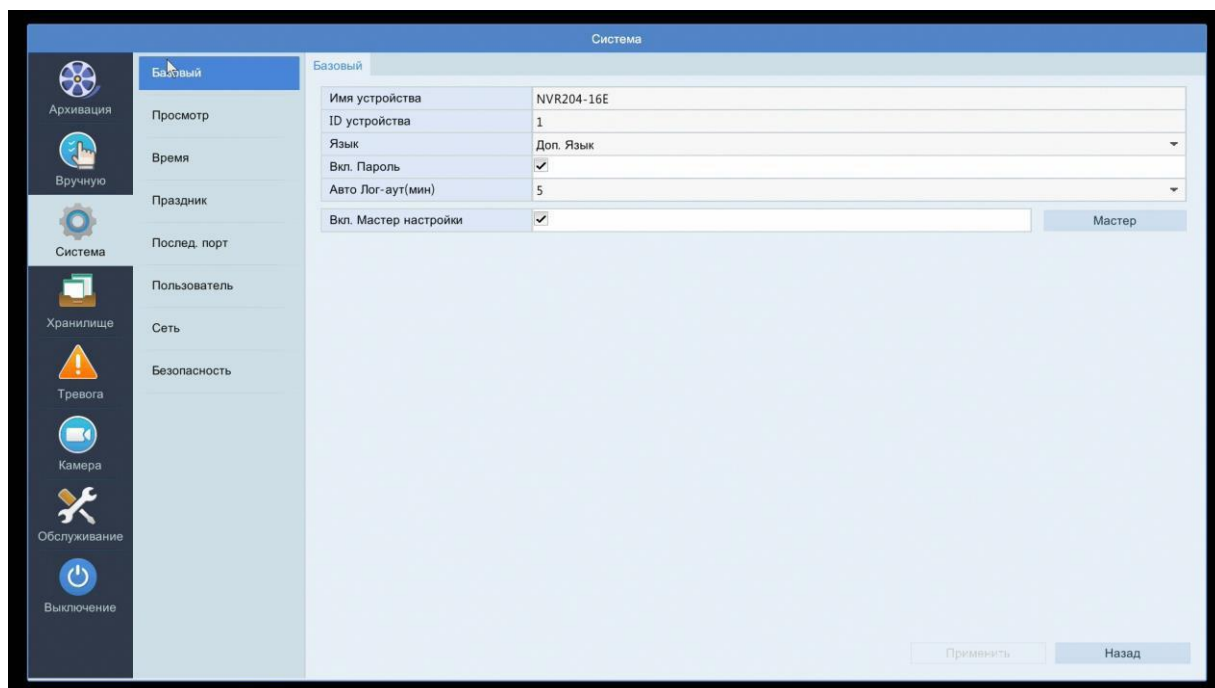
**Триггер** - статус тревожного выхода регистратора/камеры. Для включения тревожных выходов нажмите кнопку «Триггер» для выключения нажмите кнопку «Очистить».

Вкладка «Зуммер» позволяет включить/отключить встроенный тревожный динамик регистратора.

## 2.5 Подменю Система

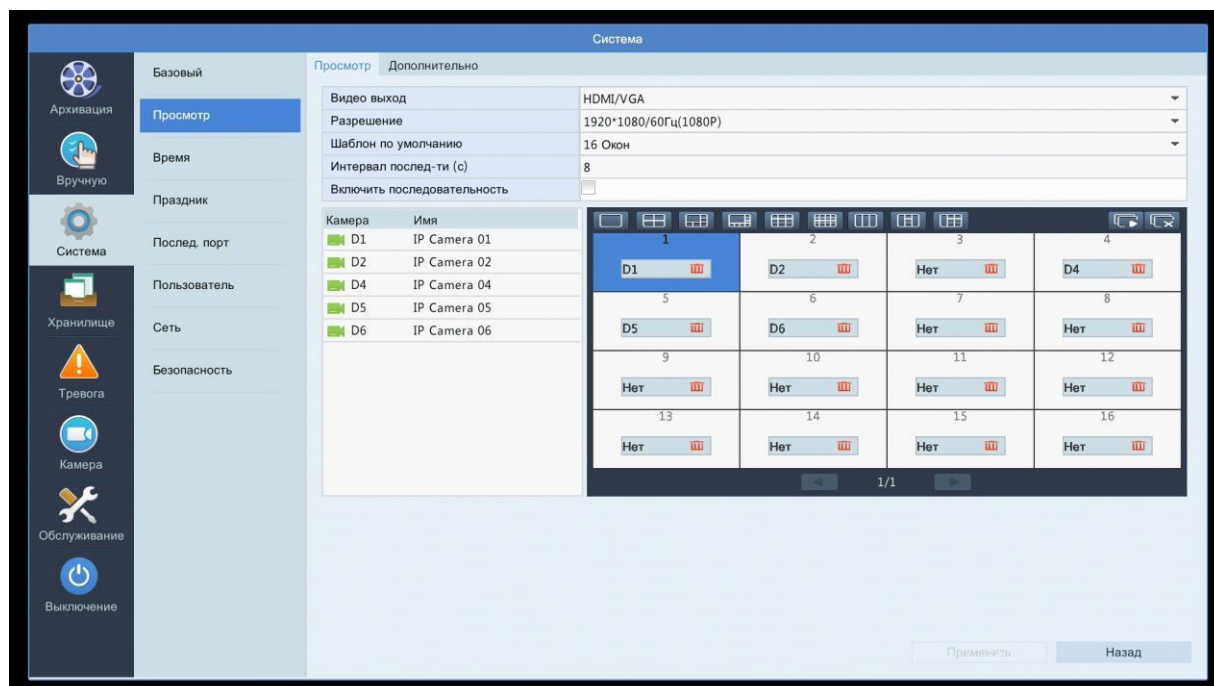
В данном меню вы можете настроить системные параметры регистратора.

### *а. Подменю Базовый*



- **Имя устройства** – имя регистратора
- **ID устройства** – идентификационный номер регистратора
- **Язык** – выбор языка системы регистратора
- **Вкл. Пароль** – включить контроль пароля в системе
- **Авто Лог-аут(мин)** – авто выход через указанное время
- **Вкл. Мастер настройки** – включить мастера настройки при каждом перезапуске системы

## **в. Подменю Просмотр**

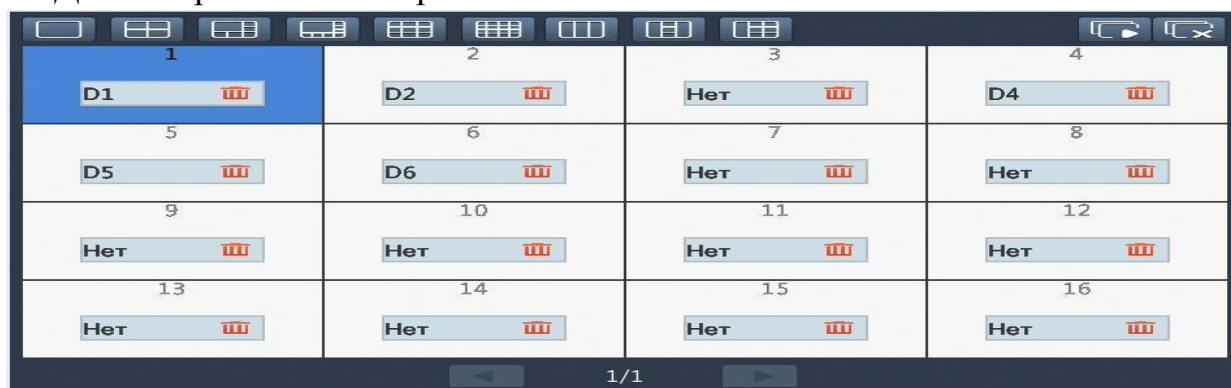


- **Видео выход** – тип выхода который использует регистратор
- **Разрешение** - тип разрешения основного монитора
- **Шаблон по умолчанию** – шаблон, который будет использоваться по умолчанию при загрузке регистратора:








- **Интервал послед-ти (с)** – интервал в секундах при смене настроенных экранов
- **Включить последовательность** – включение последовательности настроенных экранов

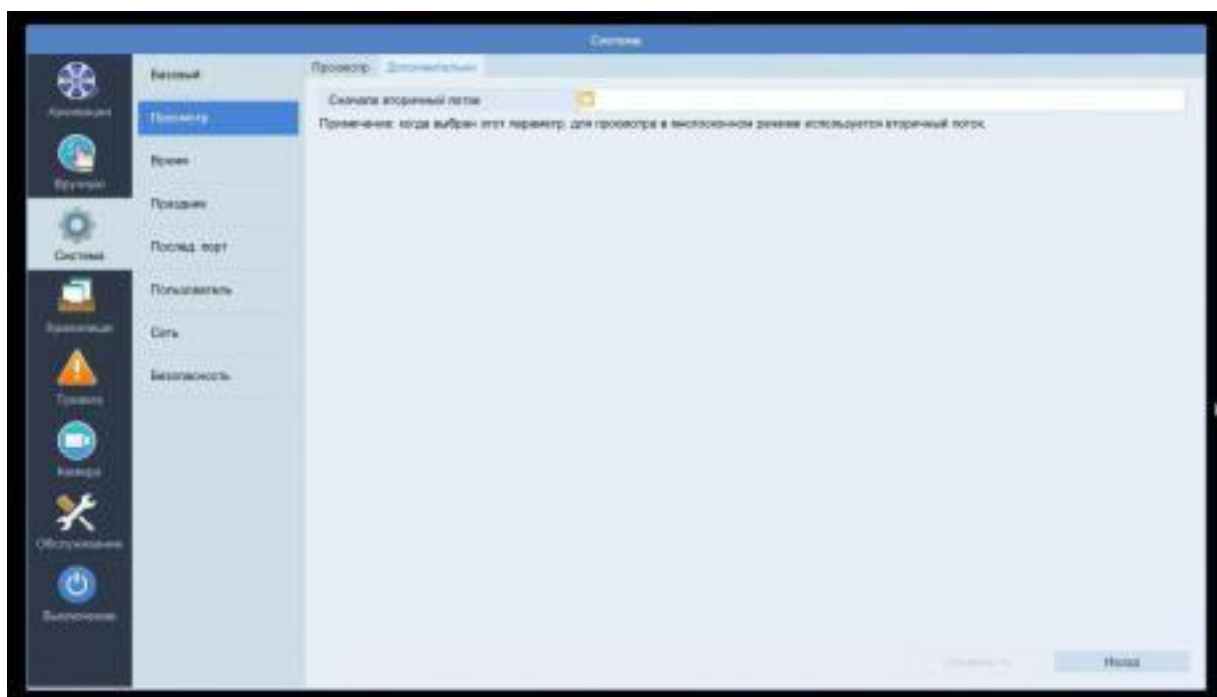
Для настройки мониторов вы можете использовать меню:



В данном меню вы можете задать нужное положение камер на выбранном типе экрана. Камеры доступные для размещения на экранах:

Камера	Имя
 D1	IP Camera 01
 D2	IP Camera 02
 D4	IP Camera 04
 D5	IP Camera 05
 D6	IP Camera 06

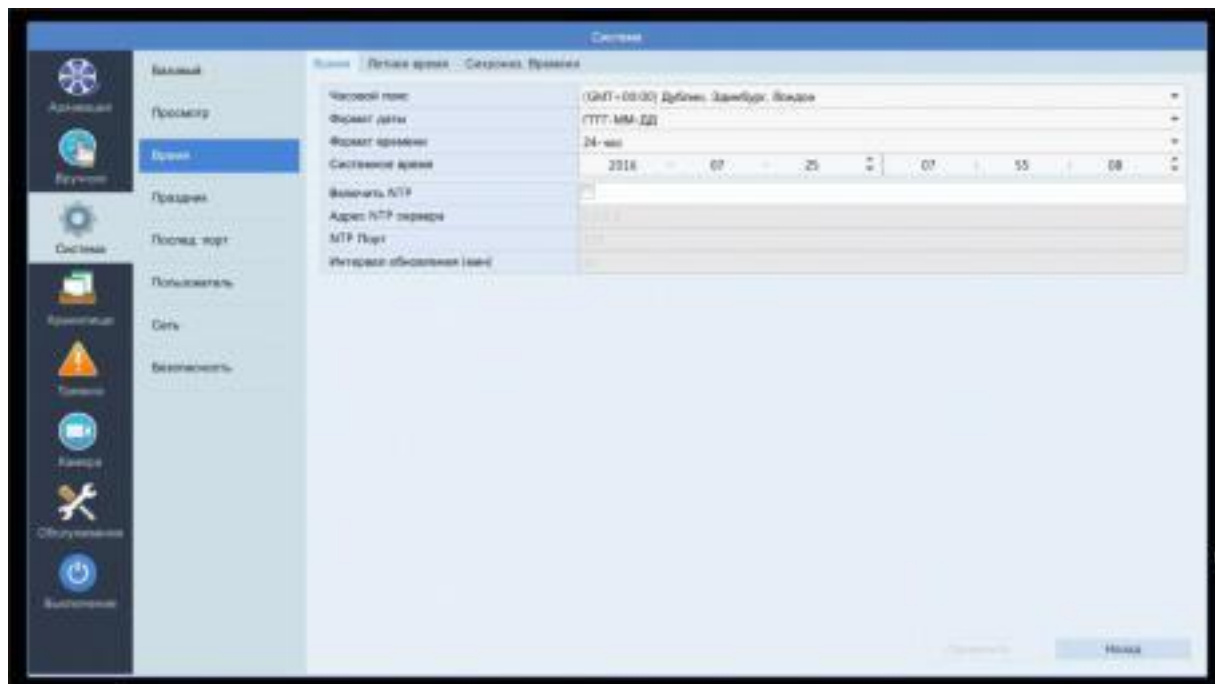
Вкладка «Дополнительно» позволяет включить отображение второго потока в мультиэкранном режиме по умолчанию:



### ***с. Подменю Время***

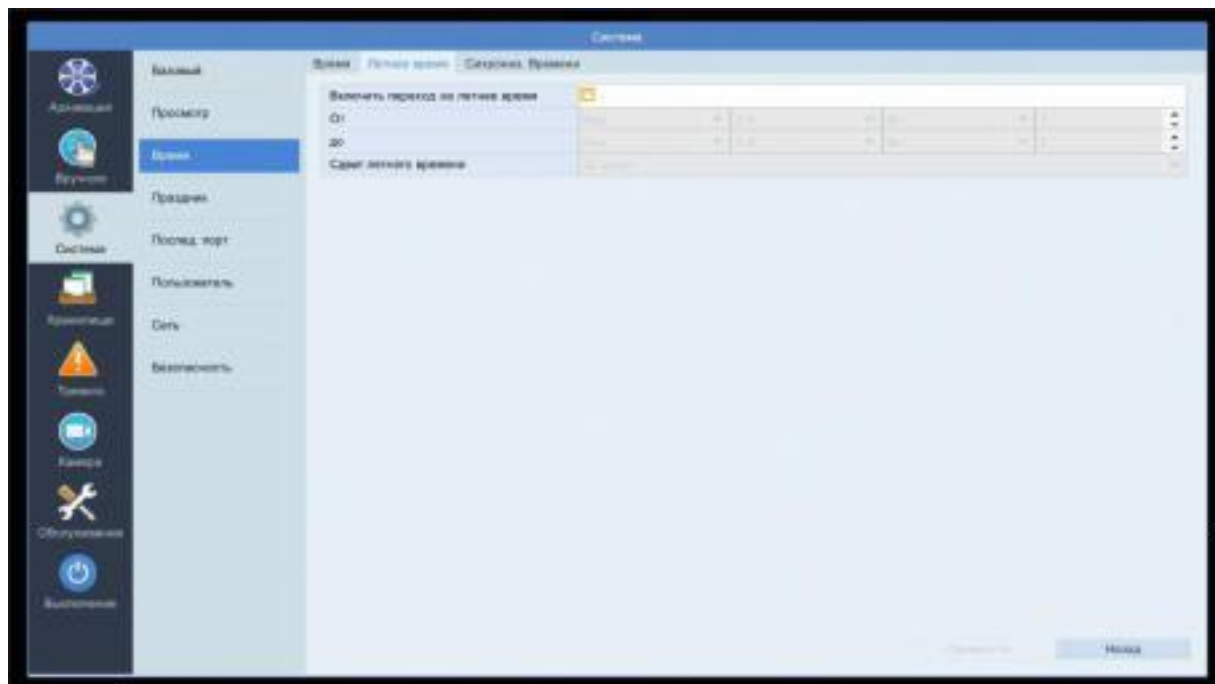
*В данном меню производится настройка времени регистратора.  
Неправильная настройка времени регистратора может привести к потере записей!*

## с.1 Подменю Время



- **Часовой пояс** – выбор часового пояса регистратора
- **Формат даты** – выбор формата отображения даты
- **Формат времени** – формат отображения времени
- **Системное время** – системное время, на данный момент установленное на регистраторе
- **Включить NTP** – включение сервера синхронизации
- **Адрес NTP сервера** – адрес сервера синхронизации времени **NTP порт** – порт для синхронизации времени с сервером
- **Интервал обновления (мин)** – интервал в минутах, в течение которого будет производиться обновление времени

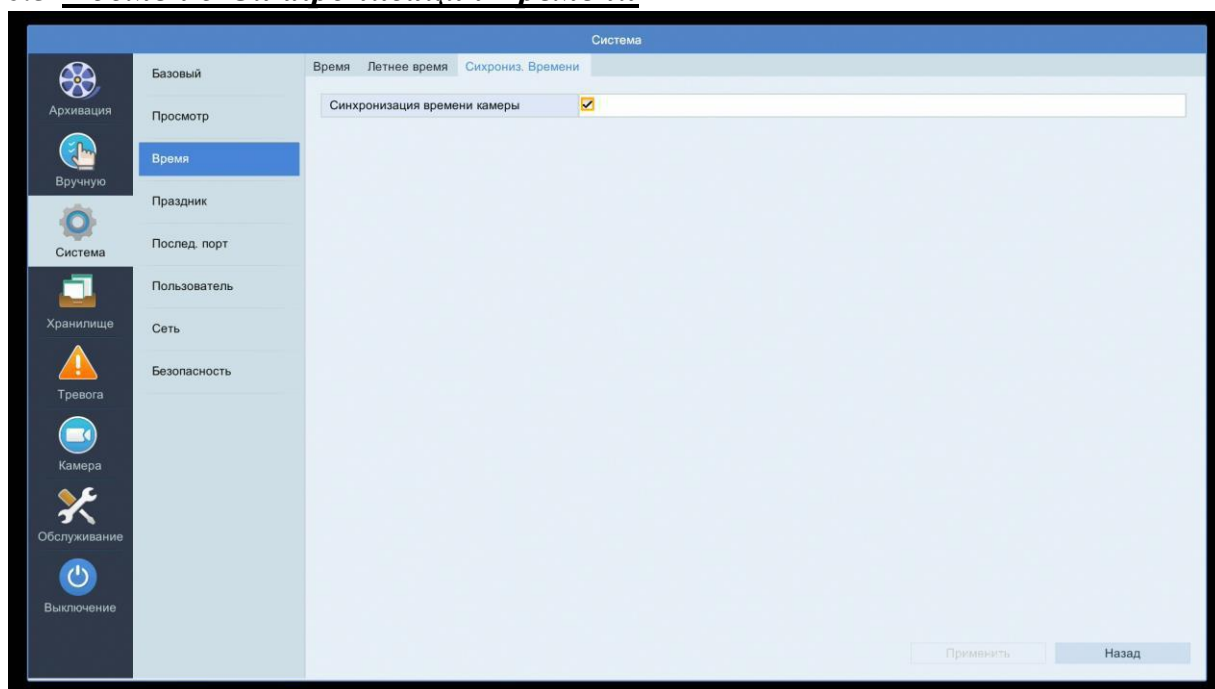
## с.2 Подменю Летнее время



- **Включить переход на летнее время** – включение перехода регистратора на летнее время
- **От** – начало старта перехода на период летнего время **До** – окончание периода летнего времени
- **Сдвиг летнего времени** – сдвиг времени в период летнего времени

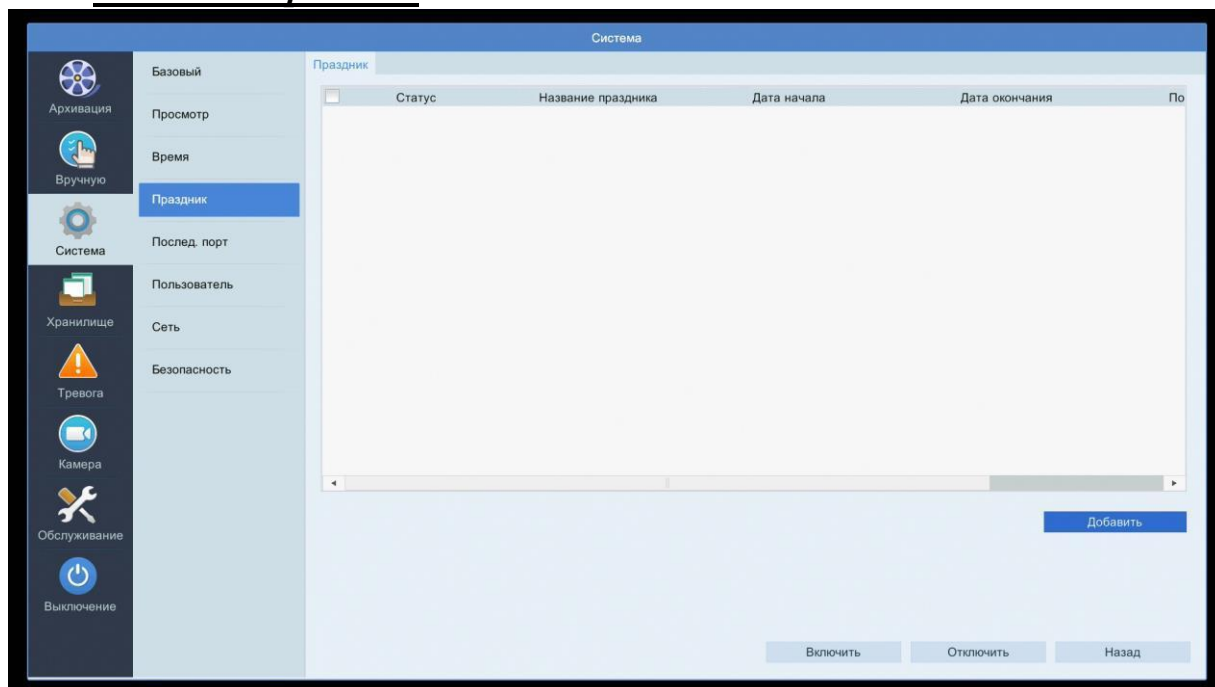


### ***с.3 Подменю Синхронизация Времени***



***Синхронизация времени камер*** – все камеры, подключенные к регистратору, будут синхронизированы с временем регистратора (данную функцию поддерживают не все ONVIF совместимые камеры)

### ***d. Подменю Праздник***



Для добавления нового типа праздника нажмите кнопку «Добавить»:

Праздник

Название праздника	<input type="text"/>		
Статус	<input checked="" type="checkbox"/> Включить	<input type="checkbox"/> Отключить	
Повтор	<input checked="" type="checkbox"/> Нет	<input type="checkbox"/> Да	
Режим	<input checked="" type="checkbox"/> По дню	<input type="checkbox"/> По неделе	
Дата начала	2016	07	25
Дата окончания	2016	07	25

- **Название праздника** – имя праздника, который будет создан
- **Статус** – включение или выключение созданного праздника
- **Повтор** – настройка повторение праздника
- **Дата начала** – дата начала праздника
- **Дата окончания** – дата окончания праздника

**е. Подменю Последовательный порт**

Система

Послед. порт

Серийный номер	1
Тип	RS485
Битрейт	9600
Бит данных	8
Стоповый бит	1
Провероч. бит	Нет
Используемые порты	Клавиатура

- **Серийный номер** – ID в системе последовательного порта
- **Тип** – тип последовательного порта
- **Битрейт** – скорость порта

- **Стоповый бит** - количество стоп-бит, необходимых для правильного распознавания конца байта
- **Провероч. Бит** - предназначенный для обнаружения ошибок, которые возникают во время обмена данными
- **Используемые порты** – порты, которые доступны для выбранной модели

**f. Подменю пользователь**

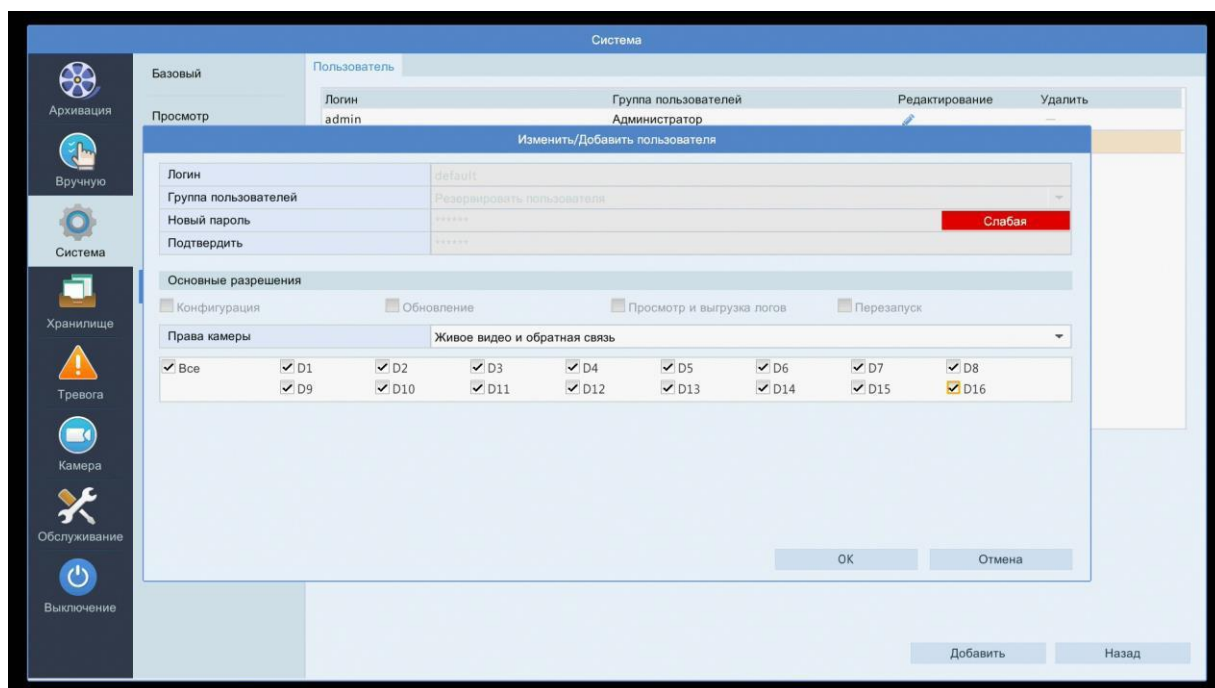
Система

Пользователь

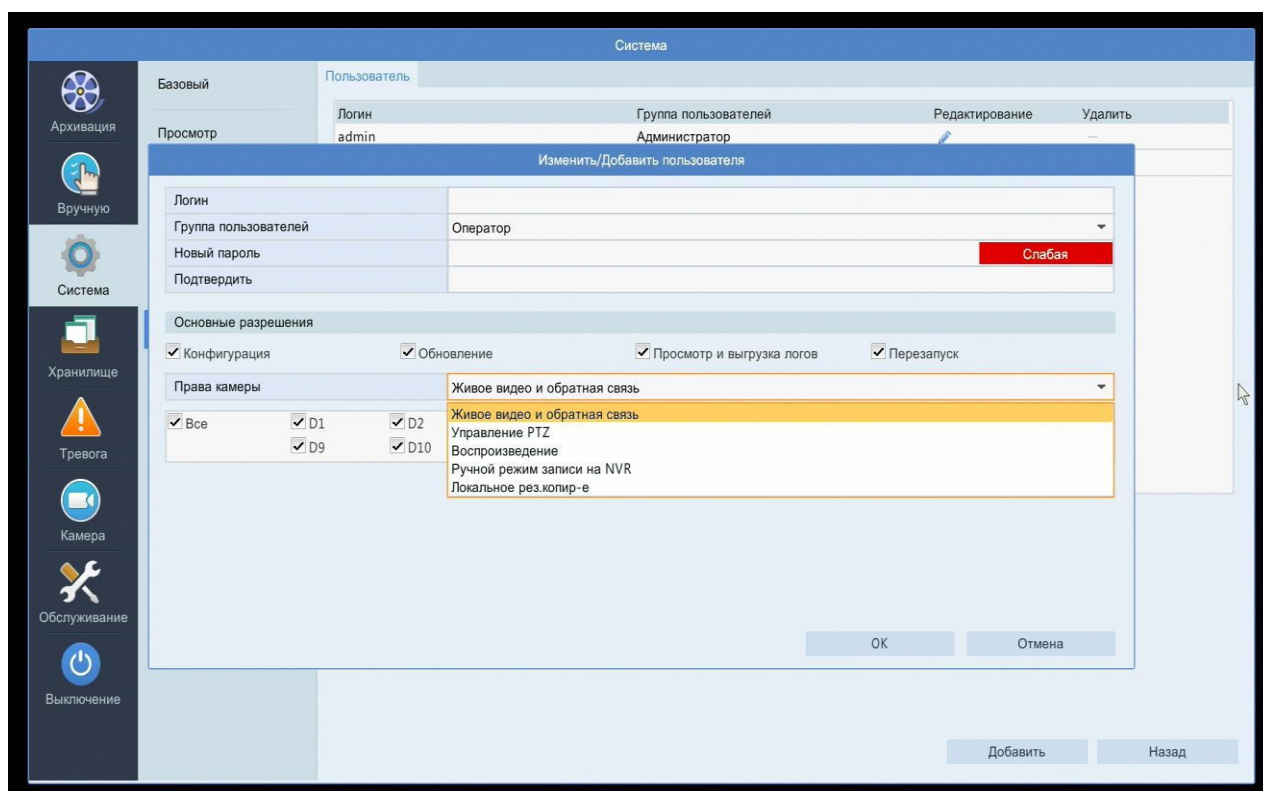
Логин	Группа пользователей	Редактирование	Удалить
admin	Администратор		—
default	Резервировать пользователя		—

Добавить    Назад

Чтобы приступить к редактированию пользователя нажмите кнопку:



Вы можете изменить права пользователя и его учетные данные. Для добавления нового пользователя нажмите кнопку «Добавить»:



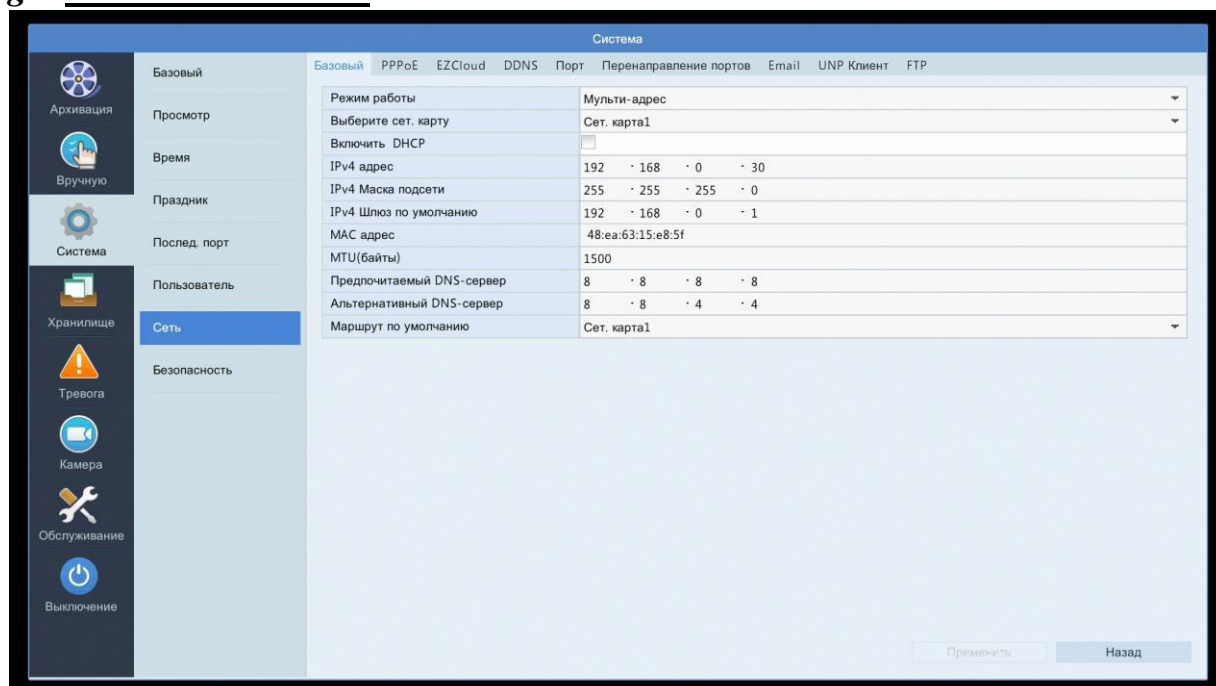
Также вы можете назначить права доступа к камерам.

## g. Подменю Сеть

В меню Сеть вы можете задать параметры сетевых интерфейсов. Разные модели регистраторов имеют разное количество сетевых входов.

*Настройка сетевых параметров является одной из самых важных!!*

### g.1 Подменю Базовый



- **Режим работы** – выбор работы сетевых выходов:

Мульти-адрес	▼
Сет. карта1	▼
Сет. карта1	
Сет. карта2	

- **Выберите сет. карту** – выбор сетевой карты для настройки
- **Включить режим DHCP** – включение динамического IP адреса (при данной настройке регистратор получает IP-адрес от управляющего устройства в сети)
- **IPv4 адрес** – IP адрес установленный на выбранной сетевой карте  
**IPv4 Маска подсети** – маска подсети установленная на выбранной сетевой карте
- **IPv4 Шлюз по умолчанию** – шлюз установленный на выбранной сетевой карте
- **MAC адрес** – MAC адрес выбранной сетевой карты

- **MTU** - означает максимальный размер полезного блока данных одного пакета (англ. payload), который может быть передан протоколом без фрагментации
- **Предпочитаемый DNS-сервер** – первичный DNS сервер для выбранной сетевой карты
- **Альтернативный DNS-сервер** – вторичный DNS сервер для выбранной сетевой карты
- **Маршрут по умолчанию** – сетевая карта которая используется по умолчанию в регистраторе

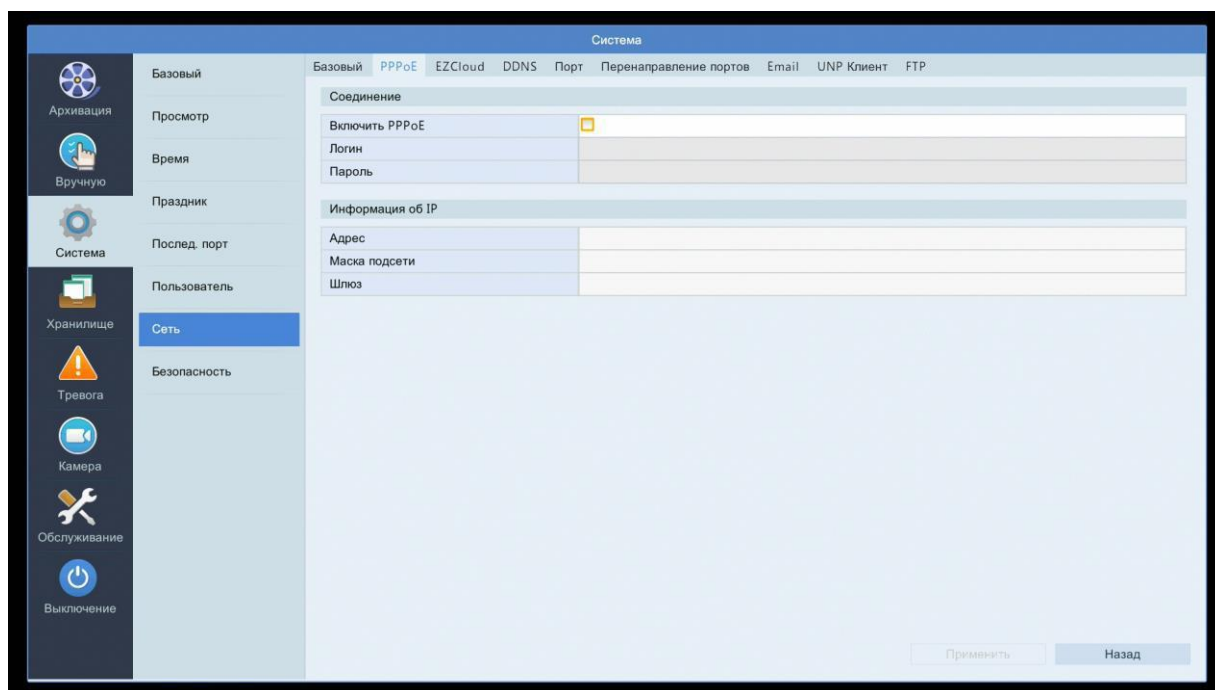
Регистраторы со встроенным PoE-коммутатором имеют немного отличное меню:

Выберите сет. карту	Сет. карта1
Включить DHCP	<input type="checkbox"/>
IPv4 адрес	192 · 168 · 0 · 138
IPv4 Маска подсети	255 · 255 · 255 · 0
IPv4 Шлюз по умолчанию	192 · 168 · 0 · 1
MAC адрес	48:ea:63:2a:70:e8
MTU(байты)	1500
Предпочитаемый DNS-сервер	192 · 168 · 0 · 1
Альтернативный DNS-сервер	8 · 8 · 4 · 4
Внутренний IPv4 адрес сет. карты	193 · 168 · 2 · 1

- **Внутренний IPv4 адрес сет. Карты** – адрес регистратора и подсеть, установленная для встроенного коммутатора. IP камеры подключенные к встроенному коммутатору будут получать адреса в данной подсети.

## **g.2 Подменю PPPoE**

PPPoE (англ. Point-to-point protocol over Ethernet) — сетевой протокол канального уровня передачи кадров PPP через Ethernet.



*Соединение:*

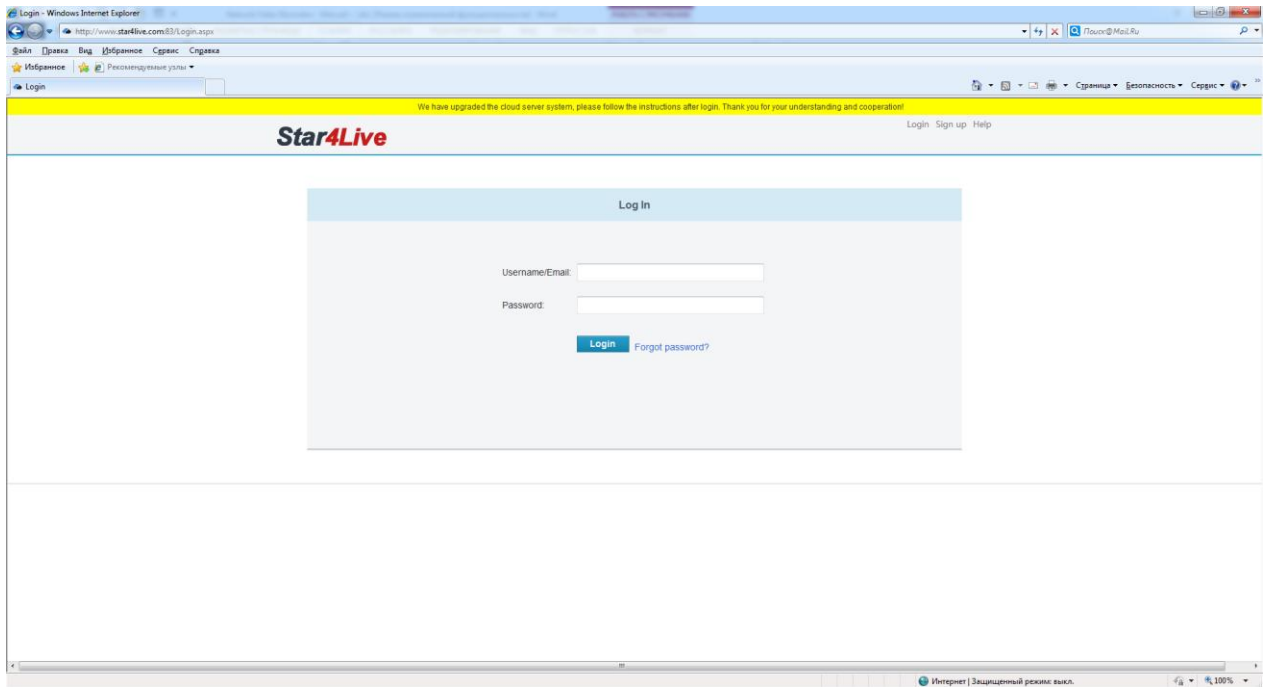
- **Включение PPPoE** – включение режима канального уровня передачи кадров PPP через Ethernet
- **Логин** – логин для службы PPPoE  
**Пароль** – пароль для службы PPPoE

*Информация об IP:*

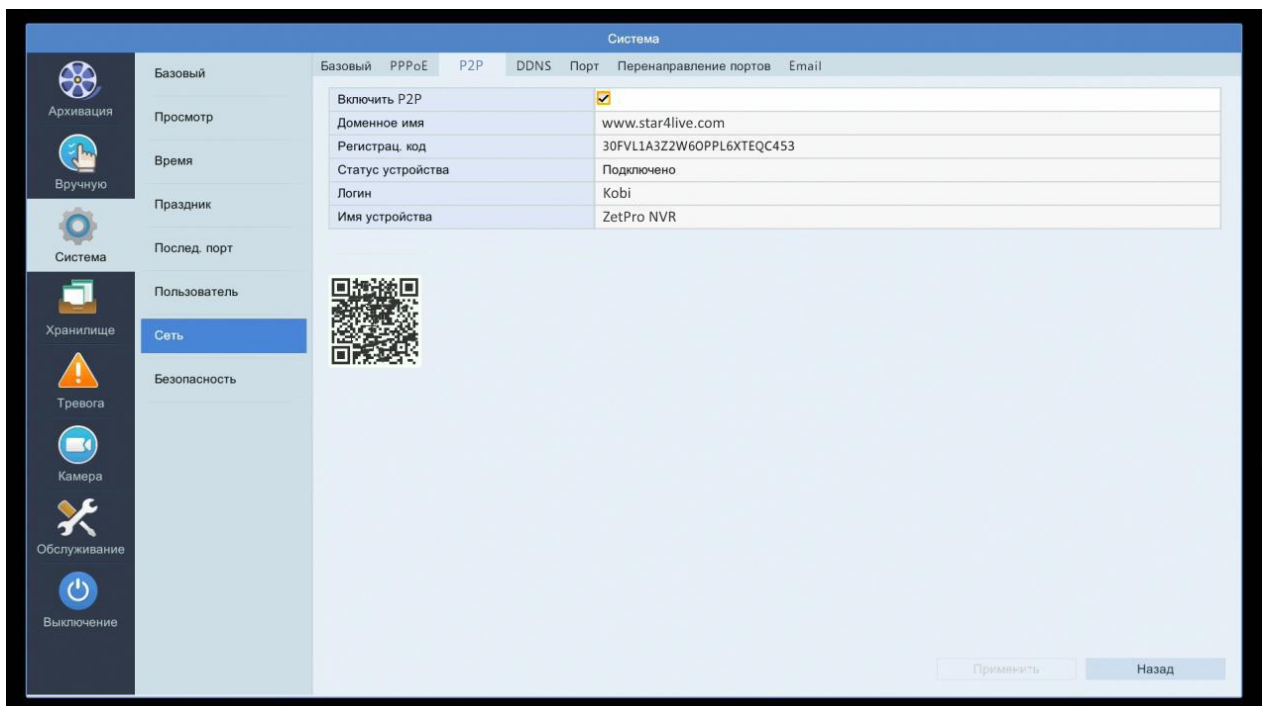
- **Адрес** - адрес сервера PPPoE
- **Маска подсети** – маска подсети сервера PPPoE  
**Шлюз** – шлюз сервера PPPoE

## **g.3 Подменю P2P**

В данном меню мы можем включить режим работы регистратора через облачный сервис: <http://www.star4live.com>



Это позволит нам получать доступ к регистратору независимо от типа внешнего IP адреса.



- **Включить P2P** - включить работу регистратора через облачный сервис
- **Доменное имя** - доменное имя облачного сервиса
- **Регистрац. Код** – регистрационный код данного регистратора в системе облачного сервиса



- **Статус устройства** – статус работы регистратора с облачным сервисом
- **Логин** - учетные данные
- **Имя устройства** – модель регистратора

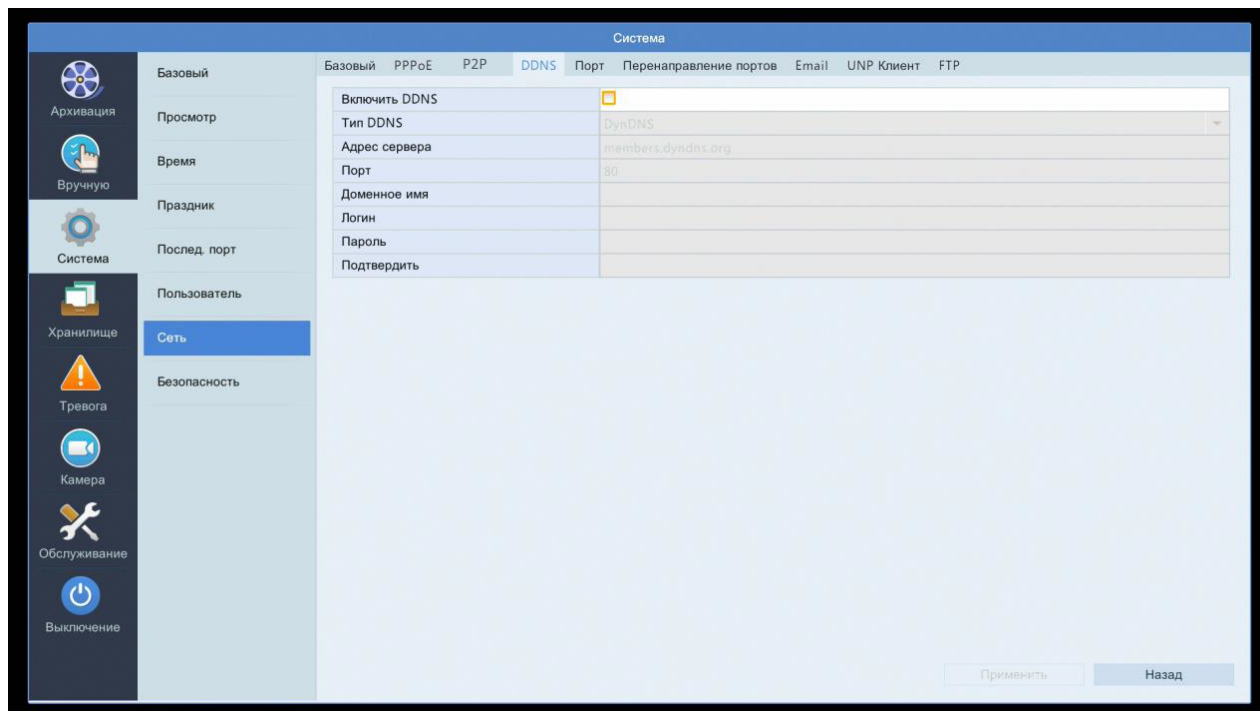


- - QR-код для доступа к регистратору из мобильного приложения

#### ***g.4. Подмену DDNS***

Динамический DNS — технология, позволяющая информации на DNS-сервере обновляться в реальном времени и, по желанию, в автоматическом режиме. Она применяется для назначения постоянного доменного имени устройству (регистратору или камере) с динамическим IP-адресом. Это может быть IP-адрес, полученный по DHCP (от провайдера) или по IPCP в PPP-соединениях, например при удалённом доступе через модем. Пользователи удаленного доступа в Интернете могут устанавливать соединение с этим регистратором, по доменному имени, и даже не знать, что IP-адрес изменился.

Для доступа к регистратору через службу DDNS вам необходимо пройти регистрацию на выбранном сервере и после этого включить ее на регистраторе.

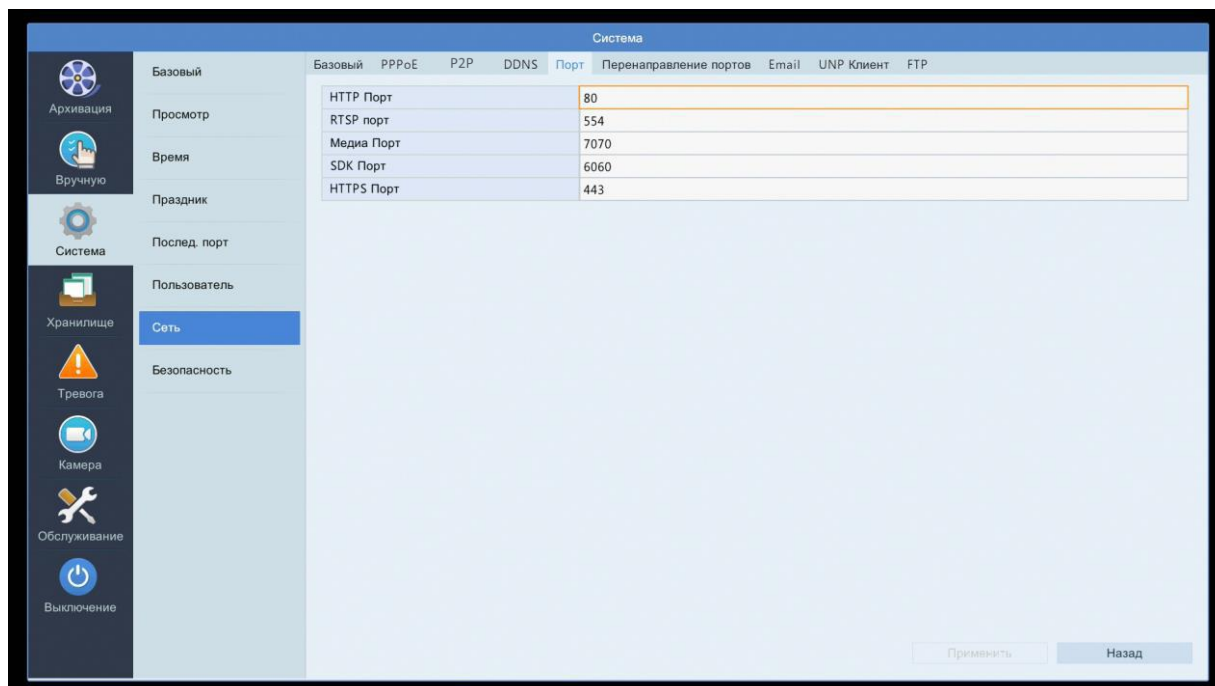


- **Включить DDNS** – включить работу сервиса DDNS
- **Тип DDNS** – выбор сервиса DDNS, который будет использоваться:



- **Адрес сервера** – адрес сервера DDNS
- **Порт** – порт, по которому будет идти подключение к серверу DDNS
- **Доменное имя** – регистрационные данные получаемые от сервера DDNS
- **Логин** – учетная запись сервера DDNS
- **Пароль** – пароль учетной записи сервера DDNS
- **Подтвердить** – подтвердить пароль учетной записи сервера DDNS

## g.5 Подменю Порт



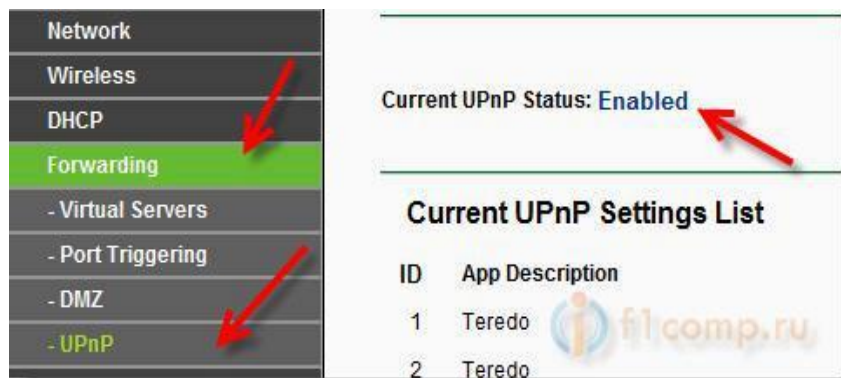
- **HTTP Порт** – порт доступа через http протокол к веб-серверу регистратора
- **RTSP порт** - позволяет получить доступ к регистратору и его видео потокам
- **Медиа Порт** – порт передачи данных в системе **ZetPro SDK порт** – порт передачи системных данных
- **HTTPS порт** - расширение протокола HTTP, поддерживающее шифрование, через данный порт вы можете получить зашифрованный доступ

## g.6 Подменю Перенаправление портов

В данном подменю можно выставить перенаправление портов регистратора на внешний IP. Для того чтобы данная функция правильно работала не забудьте настроить свой роутер. Зайдите в настройки маршрутизатора. Обычно это адрес <http://192.168.1.1>, или <http://192.168.0.1>.

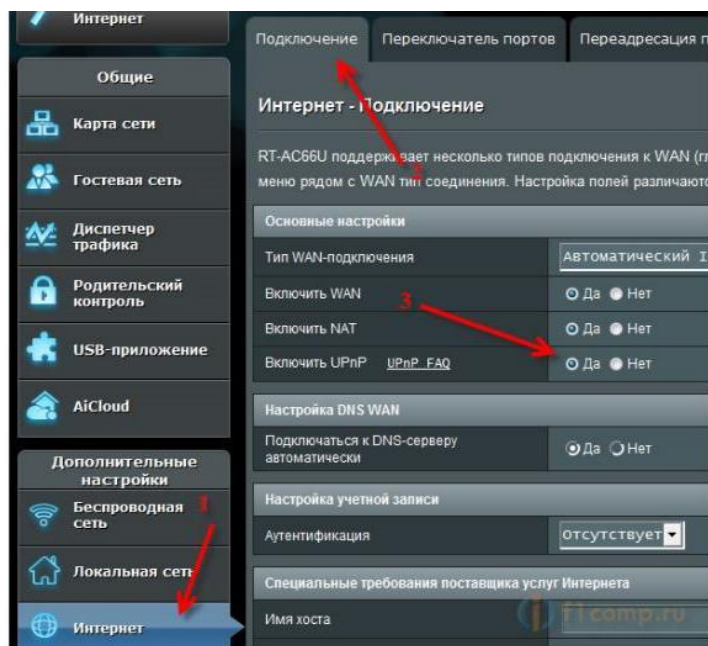
## Tp-Link:

Перейдите на вкладку Forwarding — UPnP (Переадресация — UPnP). Должен быть статус Enabled (Включено).



## Asus:

Может быть по-разному, но обычно это вкладка Интернет — Подключение и там есть переключатель UPnP.



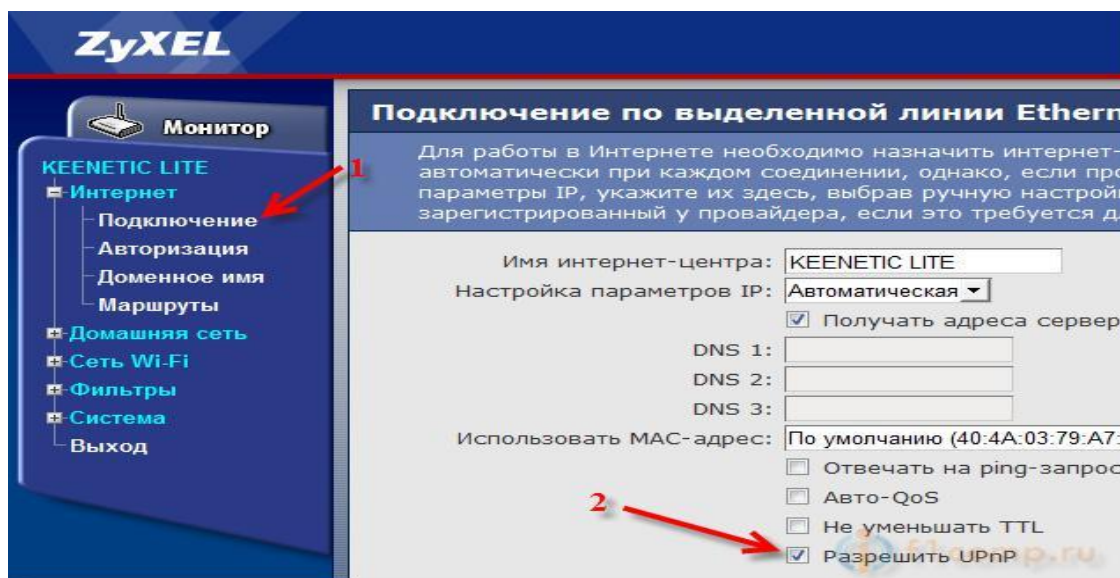
Эта функция может называться немного по-другому. Вкладка WAN — Port Trigger. Пункт Enable Port Trigger должен быть включен.

## D-Link:

Переходим вверху на вкладку Advanced, затем слева выбираем Advanced Network и смотрим, стоит ли галочка возле Enable UPnP.

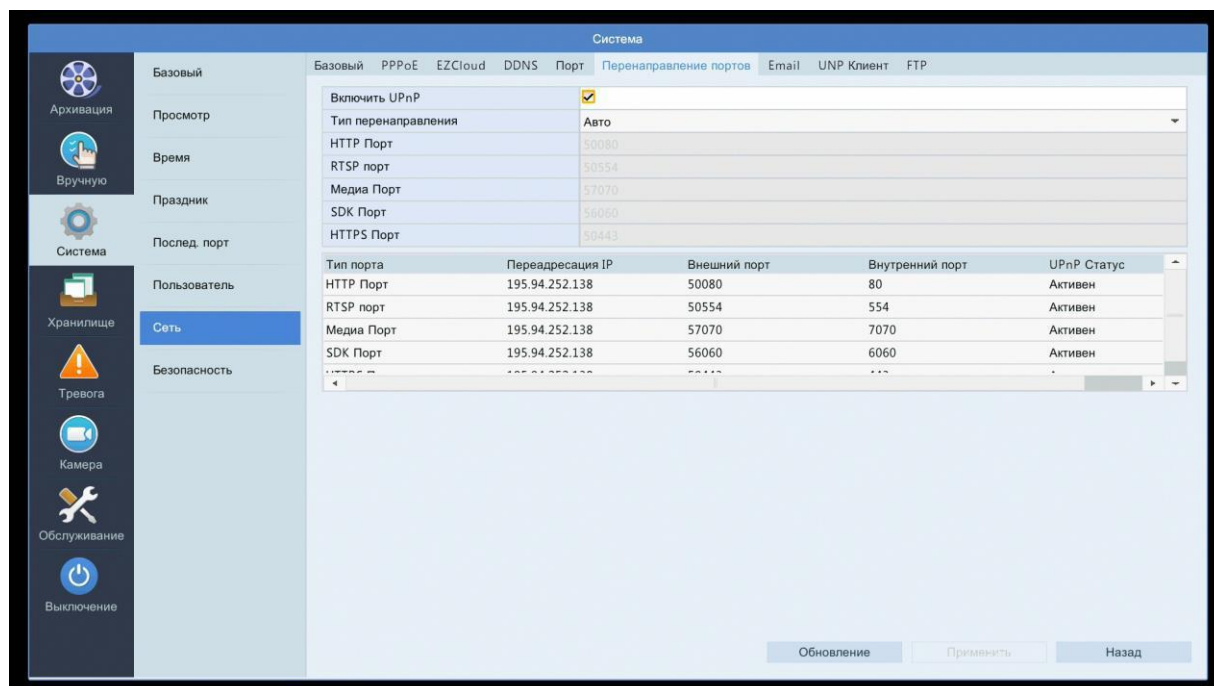


## ZyXel:



*Пункты меню могут немного отличаться, в зависимости от версии устройства, прошивки и т. п.*

После включения функции UPnP на роутере, необходимо включить ее на регистраторе:



- **Включить UPnP** – включение универсальной автоматической настройки сетевых устройств
- **Тип перенаправления** – выбор режима перенаправления портов:



- **HTTP Порт** – внешний порт доступа через http протокол к веб серверу регистратора
- **RTSP порт** - внешний порт, позволяет получить доступ к регистратору и его видеопотокам
- **Медиа Порт** – внешний порт передачи данных в системе ZerPro
- **SDK порт** – внешний порт передачи системных данных
- **HTTPS порт** – внешний порт, через данный порт вы можете получить зашифрованный доступ

После включения проброса в таблице будет отображен результат:



Тип порта	Переадресация IP	Внешний порт	Внутренний порт	UPnP Статус
HTTP Порт	195.94.252.138	53682	80	Активен
RTSP порт	195.94.252.138	52860	554	Активен
Медиа Порт	195.94.252.138	54633	7070	Активен
SDK Порт	195.94.252.138	57366	6060	Активен

*После ввода новых значений не забудьте нажать кнопку «Обновить». Рекомендуется использовать ввод портов автоматически, так как это позволит избежать конфликтов в сети.*

### **g.6. Подменю Email**

В данном меню можно настроить тревожные сообщения, которые будут отправляться на указанный почтовый ящик:

The screenshot shows the 'Email' configuration page. The left sidebar contains navigation options: Архивация, Вручную, Система, Хранилище, Тревога, Камера, Обслуживание, and Выключение. The main content area is titled 'Система' and has tabs for Базовый, PPPoE, P2P, DDNS, Порт, Перенаправление портов, Email (selected), UNP Клиент, and FTP. The 'Email' tab contains the following fields:

- Аутентификация на сервере:
- Логин:
- Пароль:
- SMTP Сервер:
- SMTP Порт: 25
- Включить шифрование TLS:  Если шифрование TLS включено, используйте порт 25, а в качестве альтернативного 587.
- Имя отправителя:
- Адрес отправителя:
- Выбрать получателя: Получатель 1 (dropdown)
- Имя получателя:
- Адрес получателя:
- Прикрепить изображение:
- Интервал между снимками: 2 с (dropdown)

At the bottom right, there are buttons for 'Тест', 'Применить', and 'Назад'.

- ***Аутентификация на сервере*** – вход на почтовый сервер
- ***Логин*** – логин для почтового сервера
- ***Пароль*** – пароль для почтового сервера
- ***SMTP Сервер***- адрес почтового сервера
- ***SMTP Порт*** – порт почтового сервера

- **Включить шифрование TLS** - безопасность транспортного уровня, криптографический протокол, обеспечивающий защищённую передачу данных между узлами в сети.
- **Имя отправителя** – имя отправителя тревожных сообщений от регистратора
- **Адрес отправителя** – адрес, который будет указываться в тревожном сообщении
- **Выбрать получателя** – выбор получателя тревожных сообщений:

Получатель 1	▼
Получатель 1	
Получатель 2	
Получатель 3	
Получатель 4	
Получатель 5	
Получатель 6	

- **Прикрепить изображение** – вложить в тревожное сообщение на выбранный адрес изображение с камеры, на которой произошла тревога
- **Интервал между снимками** – временной интервал между изображениями с камеры:

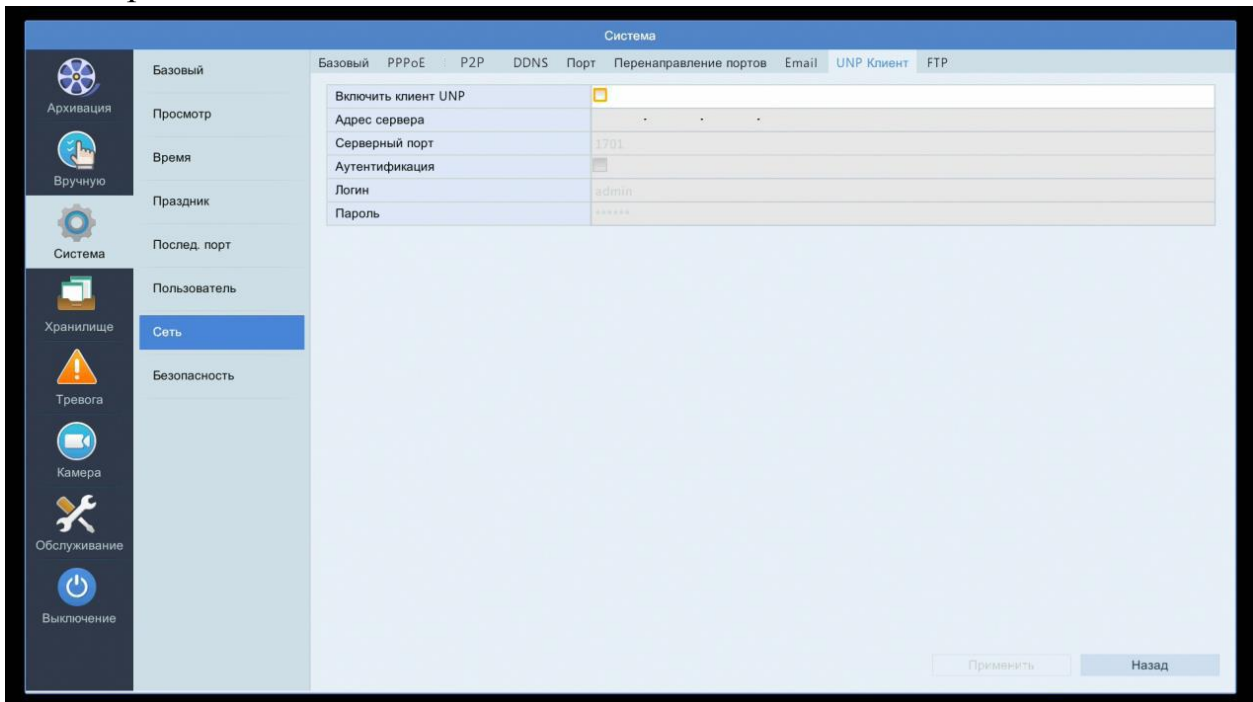
2 с	▼
2 с	
3 с	
4 с	
5 с	

Для отправки тестового сообщения нажмите кнопку «Тест».



## **г.7 Подменю UNP Клиент**

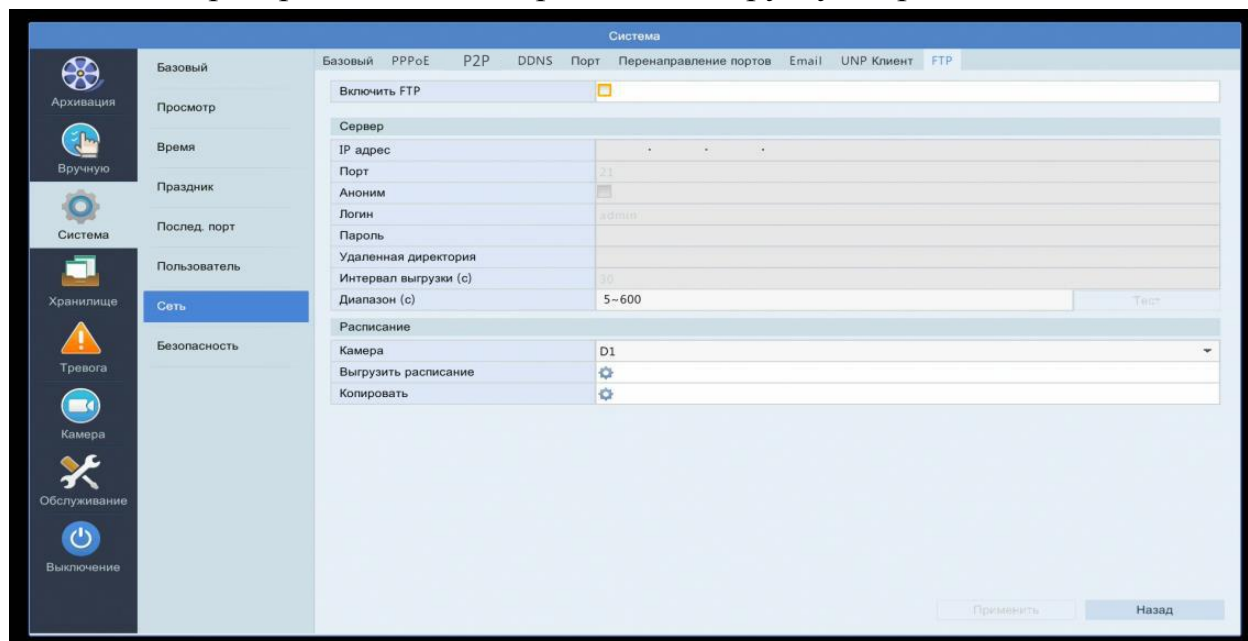
Прежде чем использовать UNP Клиент, необходимо проверить, что сервис PPPoE выключен.



- **Включить клиент UNP** – включение режима работы через сервер UNP
- **Адрес сервера** – адрес UNP сервера
- **Серверный порт** – порт доступа до сервера UNP
- **Аутентификация** – включение авторизации на сервере UNP **Логин** – учетная запись клиента на сервере UNP
- **Пароль** – пароль учетной записи клиента на сервере UNP

## g.8 Подменю FTP

Регистраторы ZetPro поддерживают выгрузку второго видеопотока



- **Включить FTP** – включение архивации на выбранный вами FTP сервер Сервер
- **IP адрес** – IP адрес выбранного сервера FTP **Порт** – порт для доступа на сервер FTP
- **Аноним** – использовать анонимную учетную запись для доступа к серверу FTP
- **Логин** - учетная запись для доступа к серверу FTP
- **Пароль** – пароль учетной записи для доступа к серверу FTP
- **Удаленная директория** – выбранная папка на сервере FTP для архивации
- **Интервал выгрузки (с)** – интервал выгрузки данных на FTP **Диапазон (с)** – диапазон выгрузки файлов на сервер

### Расписание

- **Камера** – выбор камеры для выгрузки данных на сервер FTP
- **Выгрузить расписание**- расписание выгрузки на сервер FTP для выбранной камеры:

Выгрузить расписание

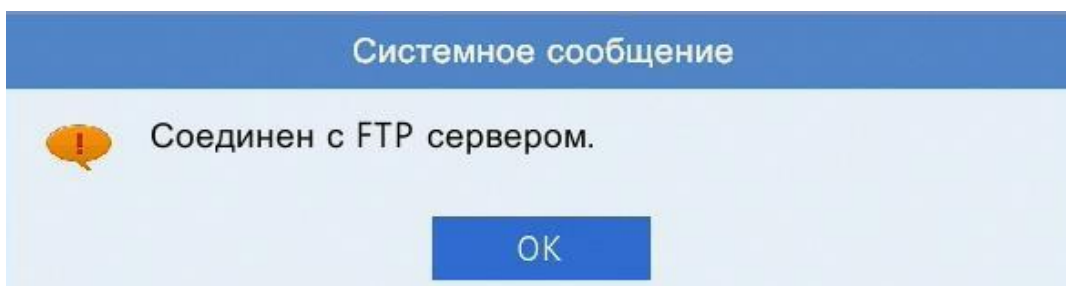
Выбрать день	Понедельник		Тревога	Движение	Первый по...	Потеря видео
Период 1	00 : 00	24 : 00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Период 2	00 : 00	00 : 00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Копировать в	<input type="checkbox"/> Все	<input checked="" type="checkbox"/> Пн	<input type="checkbox"/> Вт	<input type="checkbox"/> Ср	<input type="checkbox"/> Чт	<input type="checkbox"/> Пт
			<input type="checkbox"/> Сб	<input checked="" type="checkbox"/> Вс		
			OK		Отмена	

В данном меню вы можете выбрать какой тип файлов необходимо выгрузить:

1. Тревога – файлы записи с выбранной камеры в момент тревоги
2. Движение – файлы записи с выбранной камеры в момент движения
3. Потеря видео - файлы записи с выбранной камеры в момент потери сигнала

А также назначать два периода выгрузки и выбирать для них установленные дни.

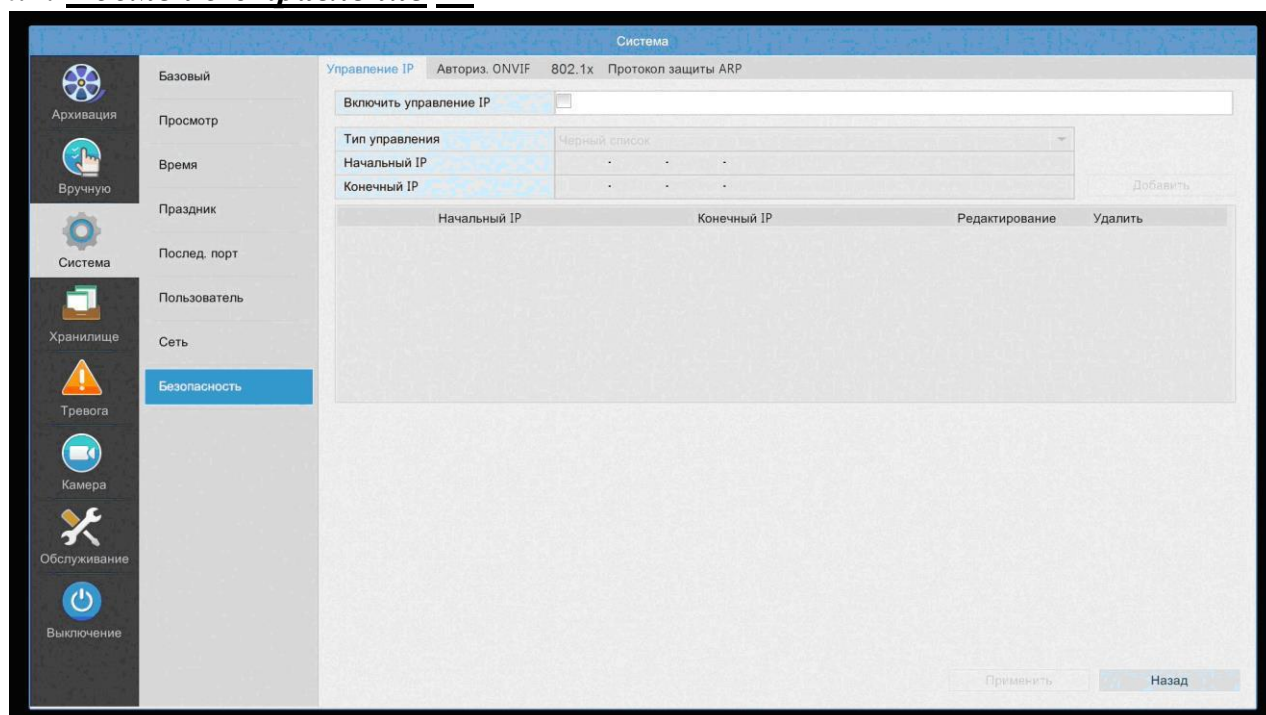
- **Копировать** – выбрать камеры, которые будут копировать параметры с назначенной камерой по указанному расписанию после ввода данных сервера нажмите кнопку «Тест», для проверки соединения с FTP сервером. Если все данные были введены правильно, то вы увидите:



## *i. Подменю Безопасность*

В данном меню вы можете настроить политику безопасности вашего регистратора. В нее входят составление «Черного» и «Белого» списков IP адресов. Включить динамическую защиту ARP которая предназначена для защиты от атак с использованием протокола ARP. Например, атаки ARP-spoofing, которые позволяют перехватывать трафик между узлами, которые расположены в пределах одного широковещательного домена.

### *i.1. Подменю Управление IP*



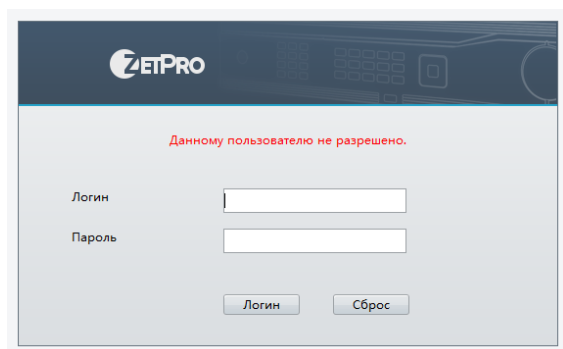
- **Включение управление IP** – включить контроль IP адресов
- **Тип управления** – черный или белый список IP адресов:  

Черный список	▼
Черный список	
Белый список	
- **Начальный IP** – начальный IP адрес задаваемого диапазона, или единичный необходимый для добавления
- **Конечный IP** –конечный IP адрес задаваемого диапазона

## В случае если вы добавили IP адрес ПК в «Черный список»

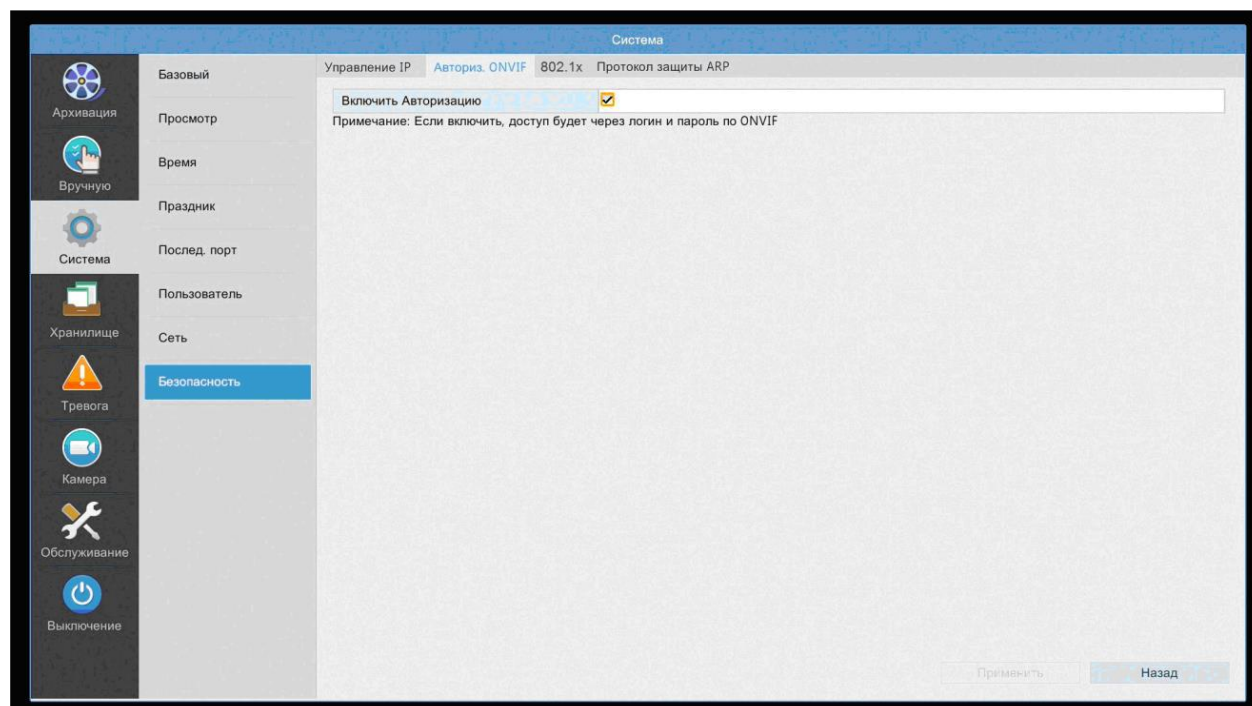
Тип управления	Черный список			
Начальный IP	192	· 168	· 0	· 78
Конечный IP	-	-	-	-
	Начальный IP	Конечный IP	Редактирование	Удалить
1	192.168.0.78	192.168.0.78		

При обращении с данного ПК к регистратору, у вас будет следующее сообщение Web браузера:



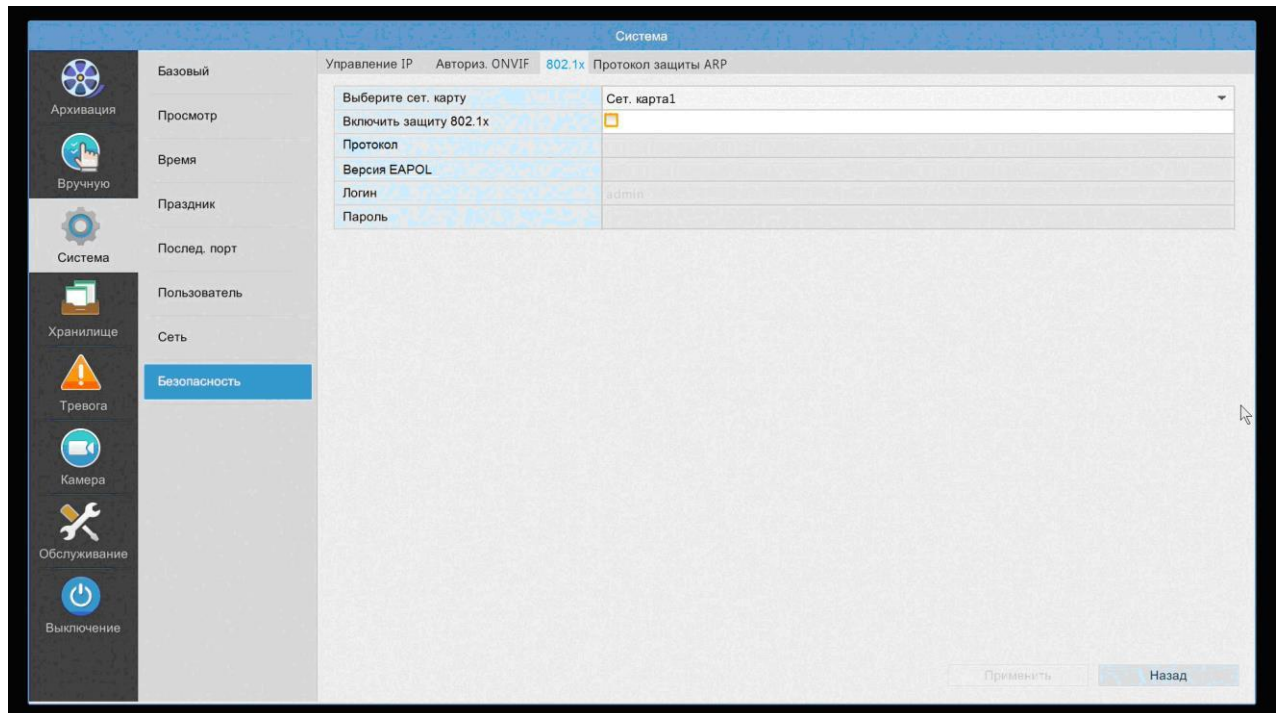
### ***1.2. Подменю Авторизация Onvif***

В данном меню вы можете включить обязательную авторизацию в случае обращения к регистратору через протокол ONVIF. Использование беспарольной авторизации не безопасно, в данном случае настройки регистратора можно изменить программным обеспечением открытого доступа (к примеру: ONVIF Device Manager).



### *i.3 Подменю 802.1x*

Стандарт IEEE 802.1X определяет протокол контроля доступа и аутентификации, который ограничивает права неавторизованных подключенных компьютеров.



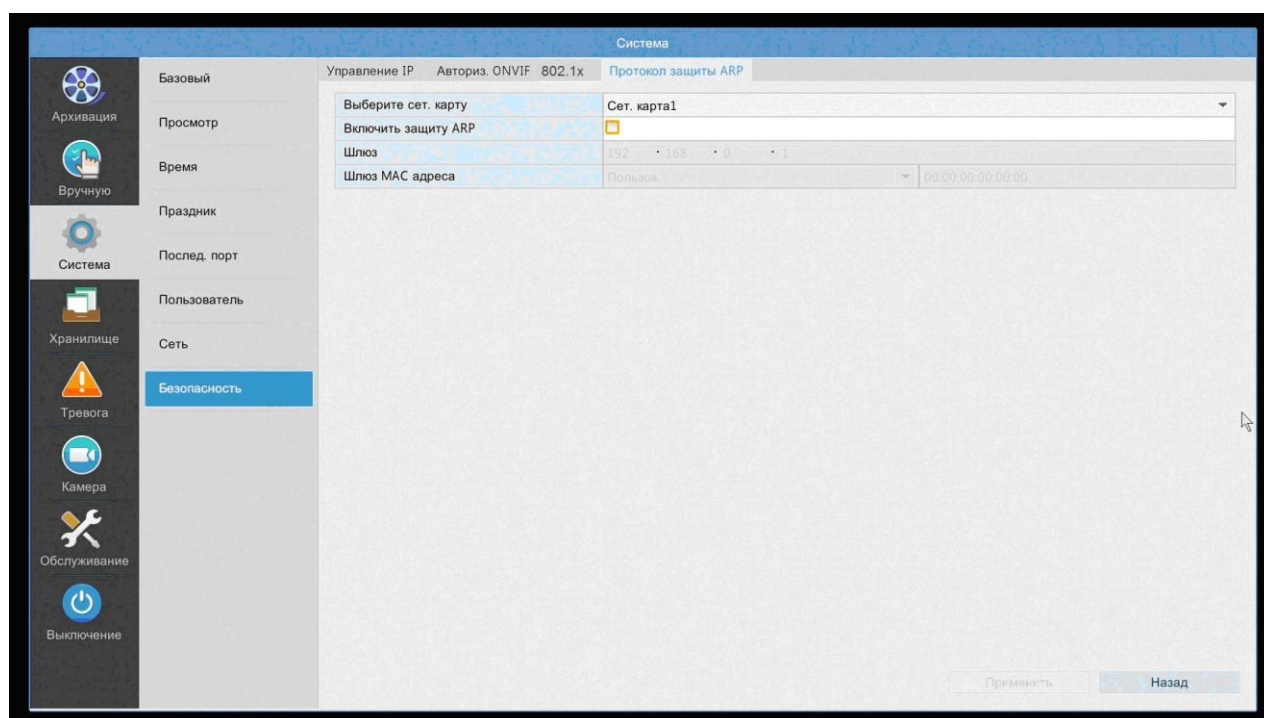
- ***Выберите сет. карту*** – выбор сетевой карты для которой требуется включить защиту 802.1x
- ***Включить защиту 802.1x*** – включение защиты 802.1x
- ***Протокол*** – выбор протокола
- ***Версия EAPOL*** – версия протокола EAPOL
- ***Пользователь*** – логин
- ***Пароль*** – пароль для авторизации



#### *i.4 Подменю **Протокол защиты ARP***

Протокол ARP – это Address Resolution Protocol или протокол разрешения адреса, сетевой протокол, использующийся для связи IP-адреса устройства с его MAC адресом, тем самым делая возможным связь между устройствами сетевого уровня локальной и глобальной сети.

Основная угроза регистратору может быть осуществлена посредством сетевых атак «ARP-spoofing», задача которой сводится к тому, чтобы перехватить пароль доступа к системе регистратора, или получить доступ к Telnet подключению.

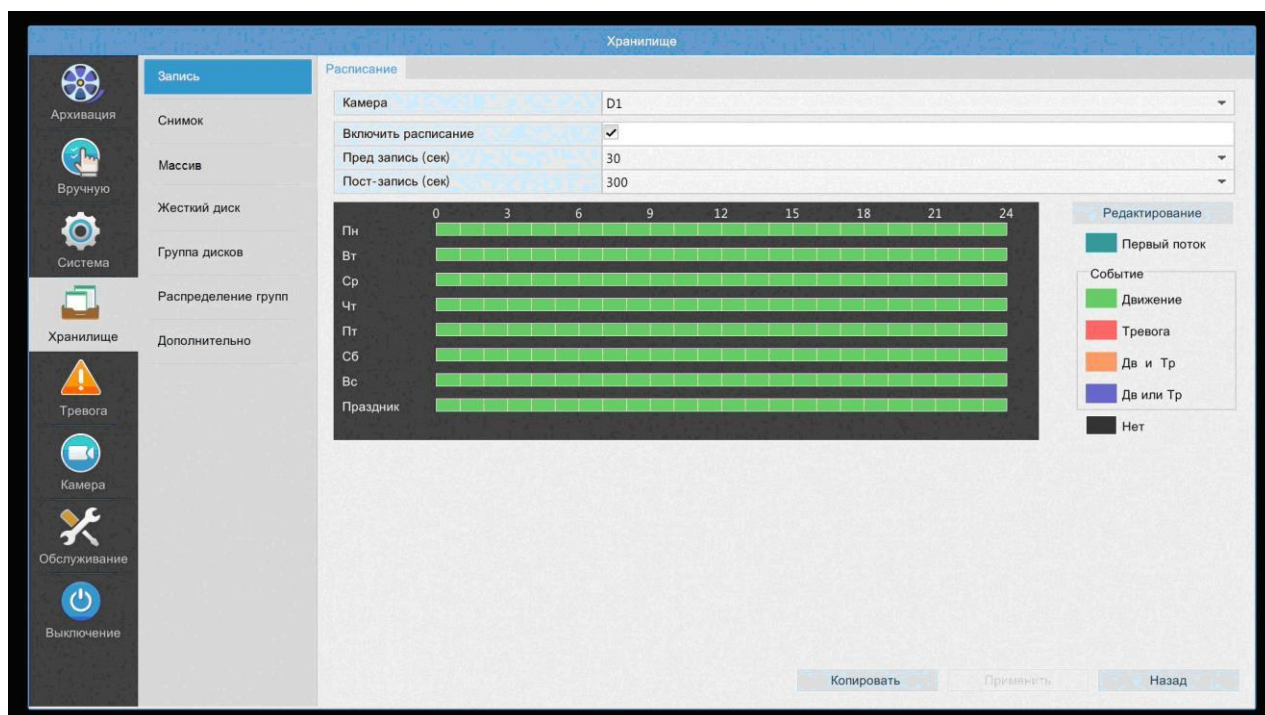


- **Выберите сет. карту** – выбор сетевой карты для которой требуется включить защиту от ARP атак
- **Включить защиту ARP** – включение защиты от атак по протоколу ARP
- **Шлюз** – указание шлюза для защиты от атак по протоколу ARP
- **Шлюз MAC адреса** – привязка шлюза к MAC адресу
- **Два режима работы** – ручной и автоматический.

## 2.6 Меню Хранилище

В данном меню производится настройка расписания записи, настройка жесткого диска, создание группы дисков и другие настройки, связанные с хранением записи.

### а. Подменю Запись



- **Камера** – выбор камеры для создания расписания записи
- **Включить расписание** – включить расписание записи для выбранной камеры
- **Предзапись (сек)** – установка времени тревожной предзаписи:

10
0
5
10
20
30
60

- **Постзапись(сек)** – установка времени пост тревожной записи:

5
10
30
60
120
300
600



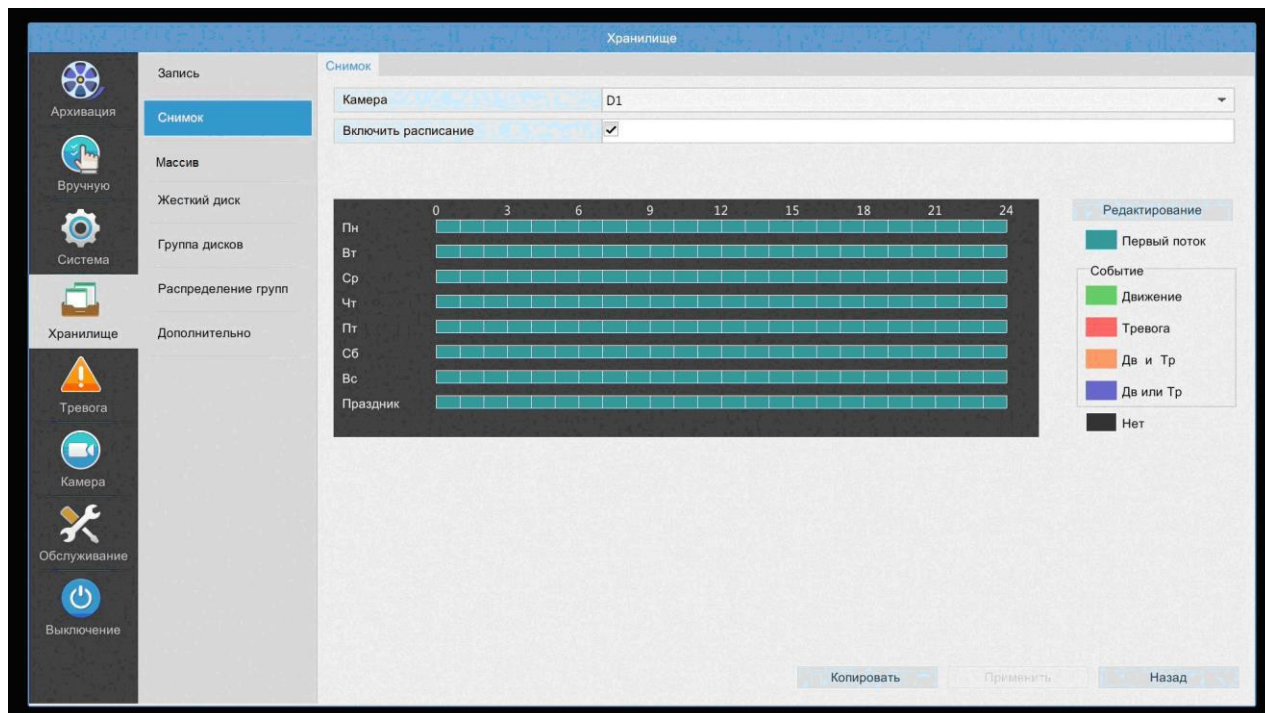
Нажмите кнопку «Редактировать», чтобы задать расписание:

- **Выбрать день** – выбрать день недели для редактирования
- **Все дни** – выбрать все дни расписания
- **Тип** – выбор режима записи:

выбрать день или скопировать расписание на все дни

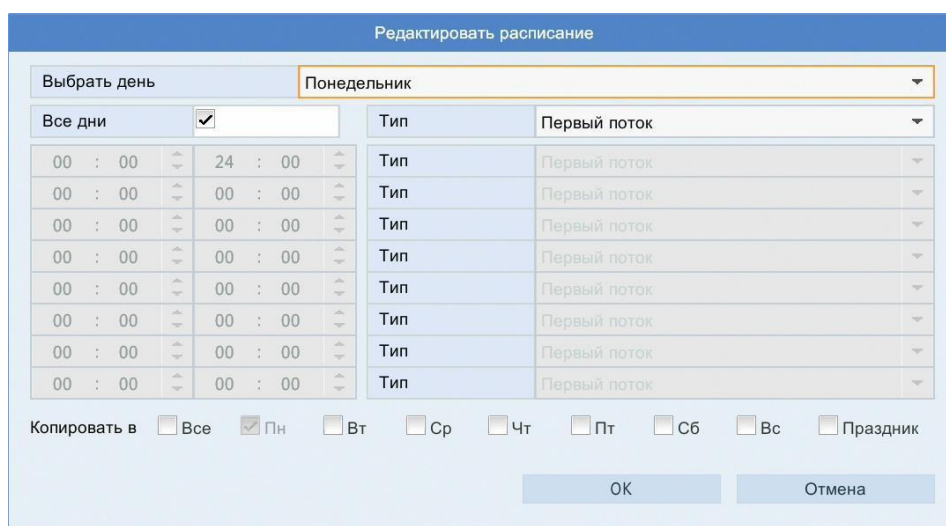
После изменения расписания вы сможете визуально увидеть изменения в таблице:

## **в. Подменю Снимок**



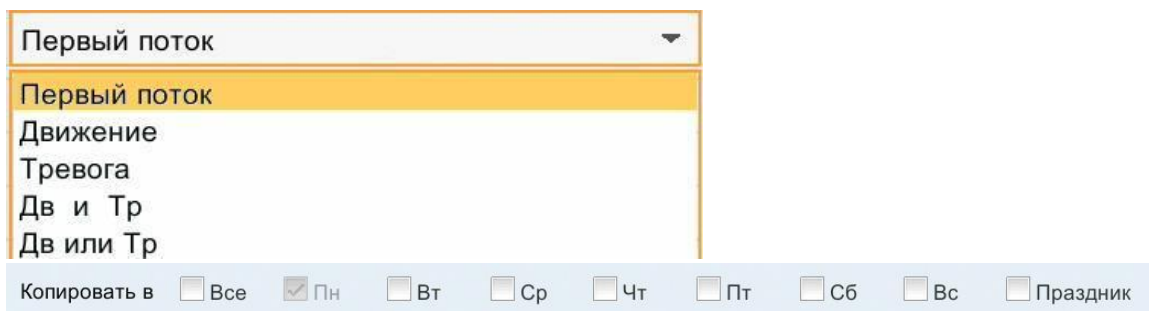
- **Камера** – выбор камеры, с которой будет происходить сохранение изображений
- **Включить расписание** – включение расписания сохранения изображений с камеры

Нажмите кнопку «Редактировать», что бы задать расписание:



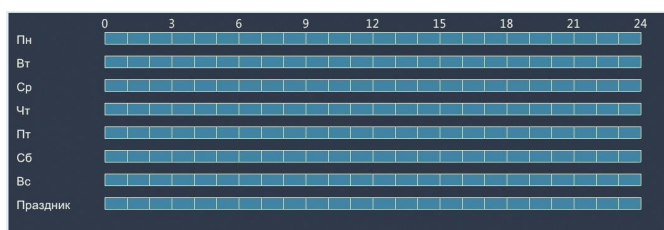
- **Выбрать день** – выбрать день недели для редактирования
- **Все дни** – выбрать все дни расписания

- **Tup** – выбор режима записи:



выбрать день или скопировать расписание на все дни

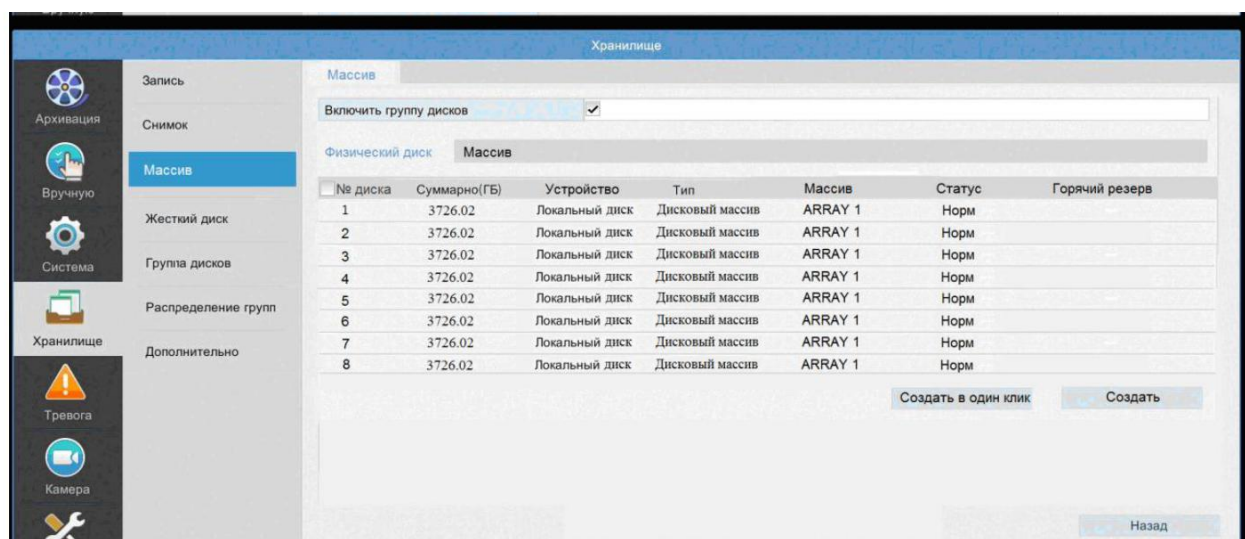
После изменения расписания вы сможете визуально увидеть изменения в таблице:



### **с. Подменю Массив**

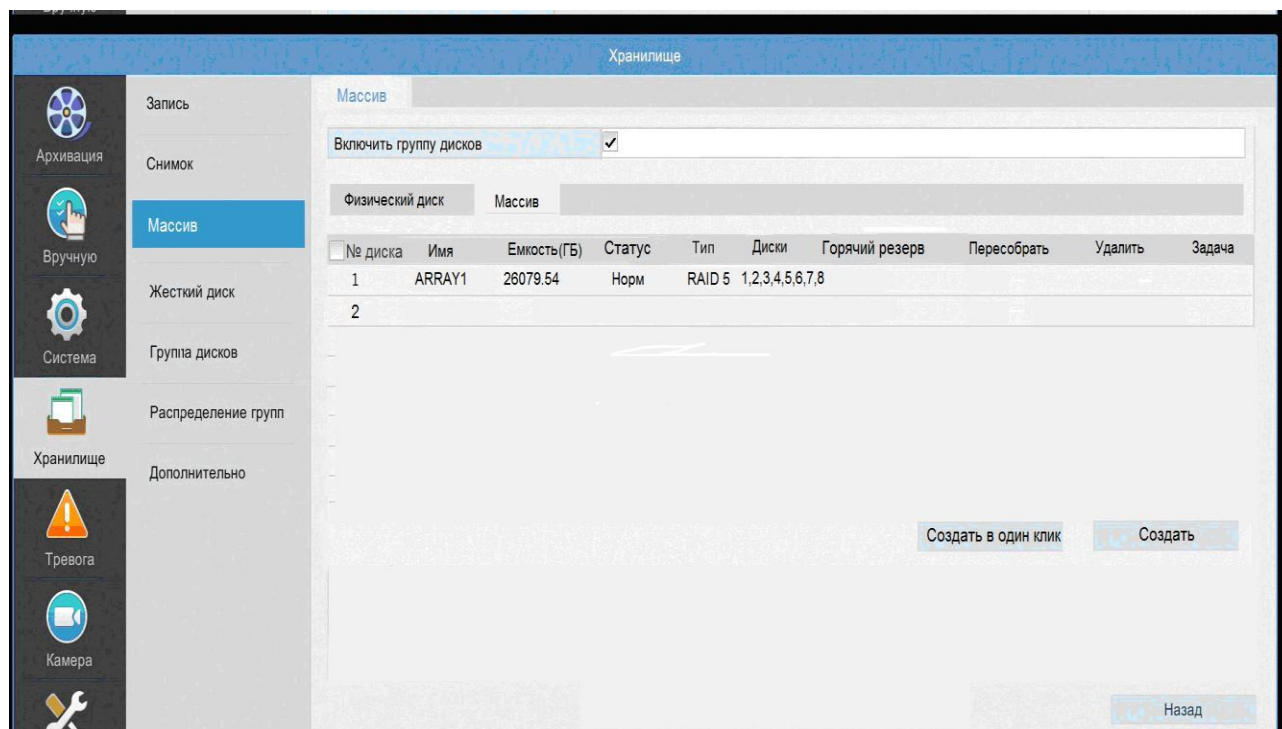
Это меню позволяет настраивать массив жестких дисков.

#### **с.1 Подменю «Физический диск»**



- **Включить группу дисков** – включение raid-массива жестких дисков
- **Суммарно** – общедоступное место на жестком диске
- **Устройство** – тип устройства для хранения данных
- **Тип** – тип диска в системе
- **Массив** – номер массива
- **Статус** – статус диска
- **Горячий резерв** – опция горячего резерва жестких дисков

## с.2 Подменю «Массив»

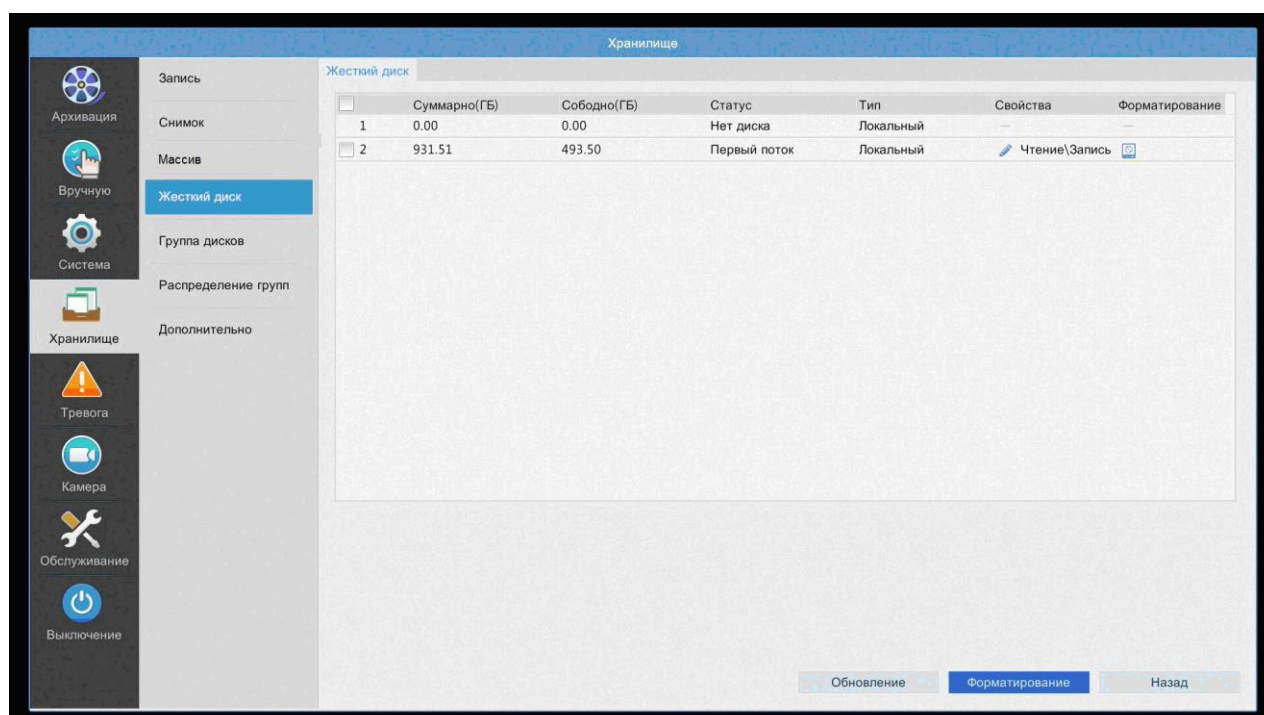


- **Включить группу дисков** – включение raid-массива жестких дисков
- **Имя** – имя массива жестких дисков в системе
- **Емкость** – суммарная емкость жестких дисков в массиве

- **Статус** – статус диска
- **Тип** – тип (уровень) RAID-массива
- **Диски** – порядковые номера дисков в массиве
- **Горячий резерв** – опция горячего резерва жестких дисков
- **Пересобрать** – создание нового raid-массива
- **Удалить** – удаление массива жестких дисков
- **Задача** - задание

#### d. Подменю Диск

В данном меню вы можете отформатировать установленный в систему жесткий диск:



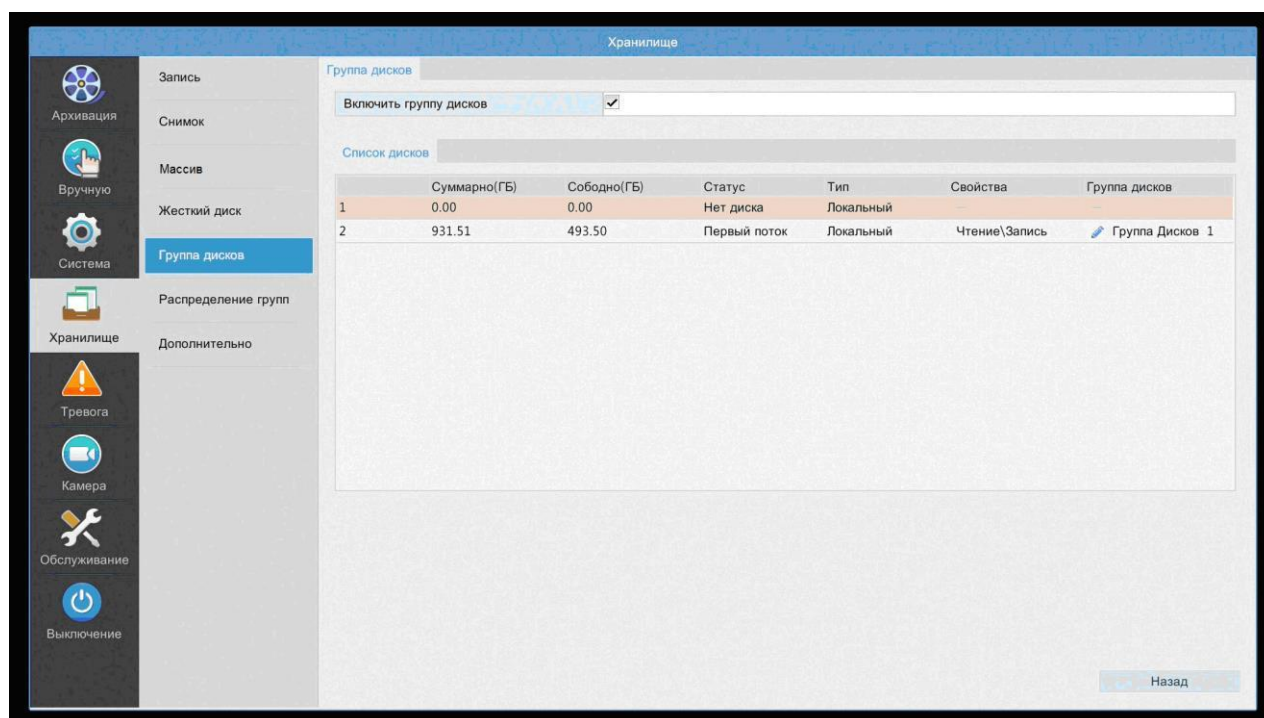
- **Суммарно** – общедоступное место на жестком диске
- **Свободно** – свободное место на выбранном жестком диске
- **Статус** – статус записи выбранной информации для диска
- **Тип** – тип диска в системе
- **Свойства** – в системе может быть два типа состояния диска: «Чтение и запись» или «Чтение»



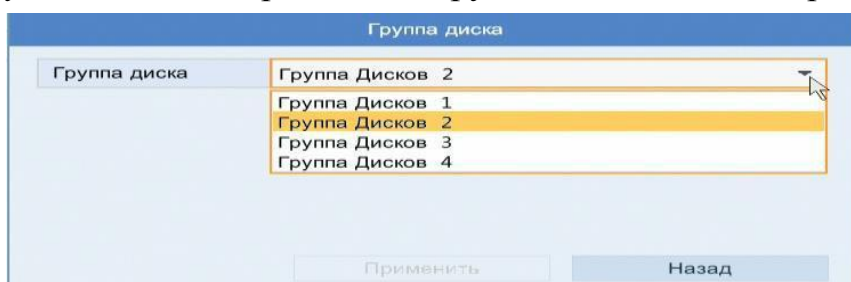
- **Форматирование** – форматирование диска регистратора (*Важно помнить при форматировании диска вы теряете все данные!!!*)

### е. Подменю **Группа дисков**

В данном меню вы можете создавать группы дисков. Группа дисков– объединенная структура дисков для записи выбранных камер.

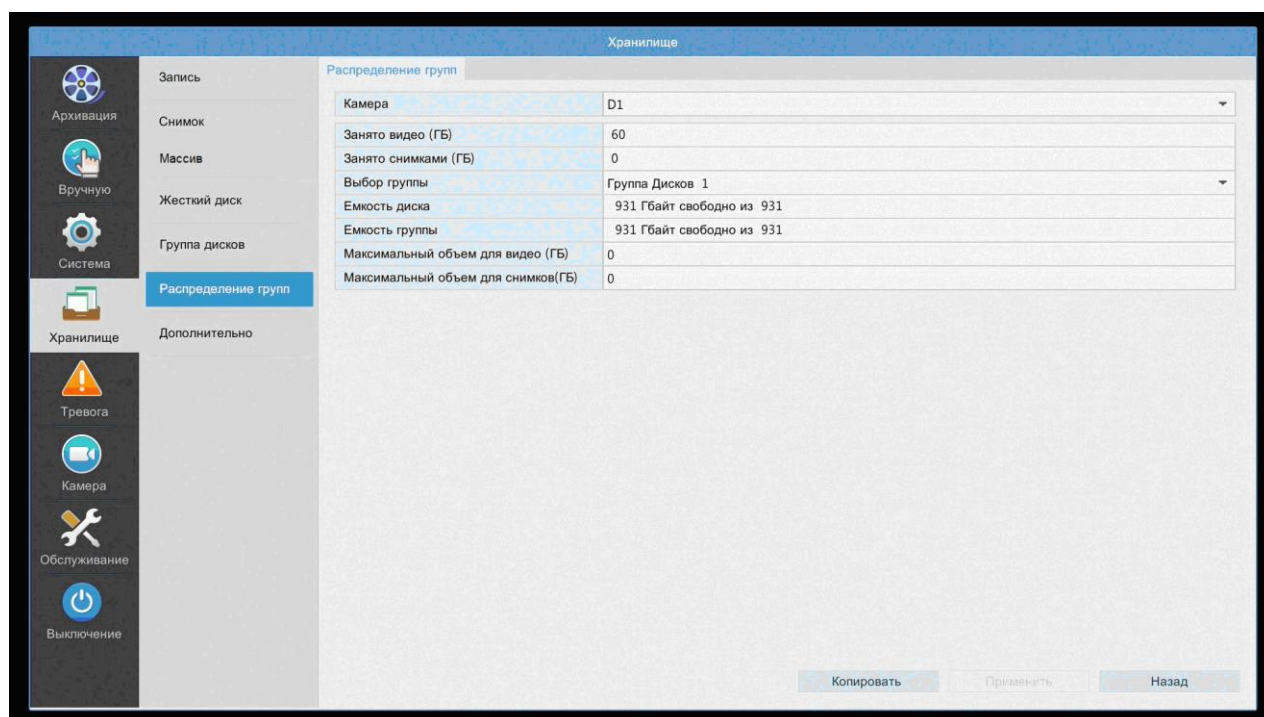


- **Суммарно** – общедоступное место на жестком диске
- **Свободно** – свободное место на выбранном жестком диске
- **Статус** – статус записи выбранной информации для диска
- **Тип** – тип диска в системе
- **Свойства** – системе может быть два типа состояния диска в: «Чтение и запись» или «Чтение»
- **Группа дисков** – присвоение группы дисков для выбранного диска:



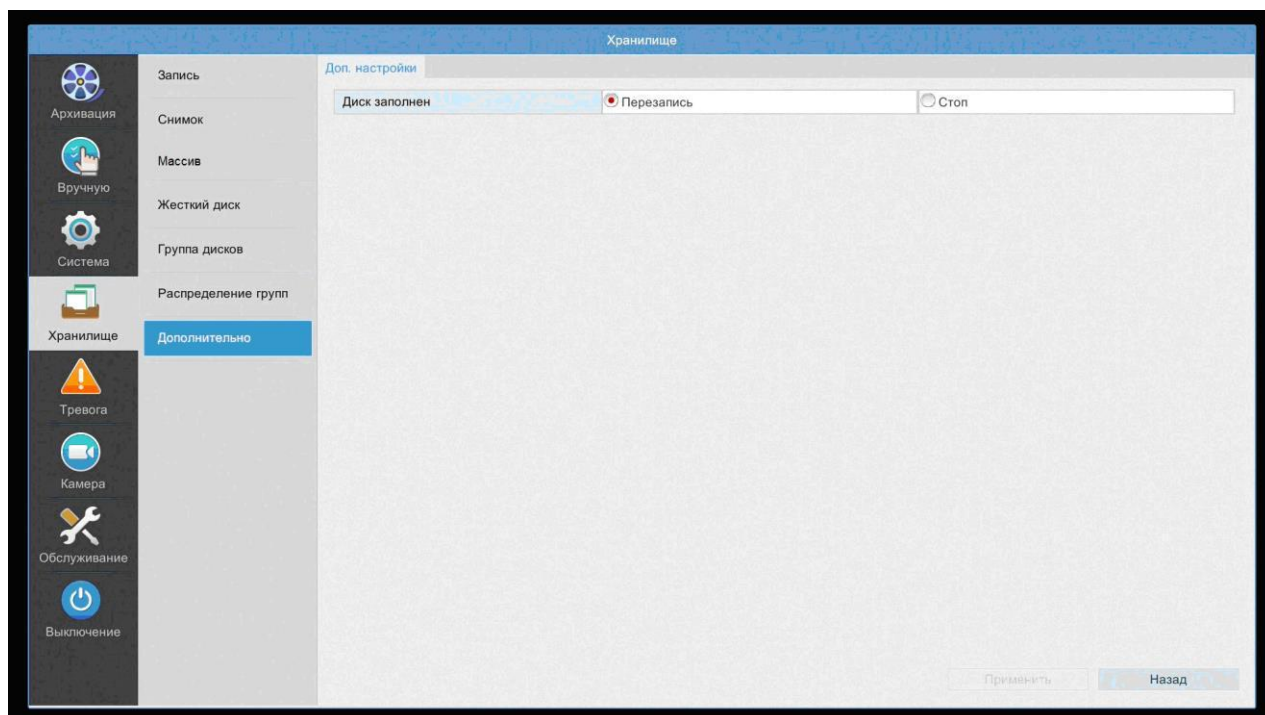
### ***f. Подменю Распределение групп***

В данном меню вы можете назначить для выбранной камеры, определенный тип группы дисков:



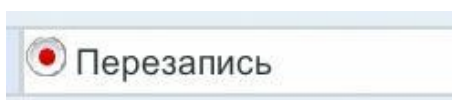
- **Камера** – выбор камеры для назначения группы дисков
- **Занято видео** – количество гигабайт занятых на хранения видео данной камеры
- **Занято снимками** – количество гигабайт занятых на хранения скриншотов данной камеры
- **Выбор группы** – группа дисков, назначенная для выбранной камеры
- **Емкость диска** – емкость дисков, объединенных в одну группу
- **Емкость группы** – емкость группы дисков
- **Максимальный объем для видео** – максимальный объем занимаемого места для видео
- **Максимальный объем для снимков** - максимальный объем занимаемого места для снимков

## **h. Подменю Дополнительно**

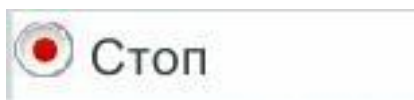


В данном меню вы можете настроить работу диска при его заполнении:

1. Диск заполнен – вы можете включить его плановую перезапись:



2. Диск заполнен – вы можете включить остановку записи:





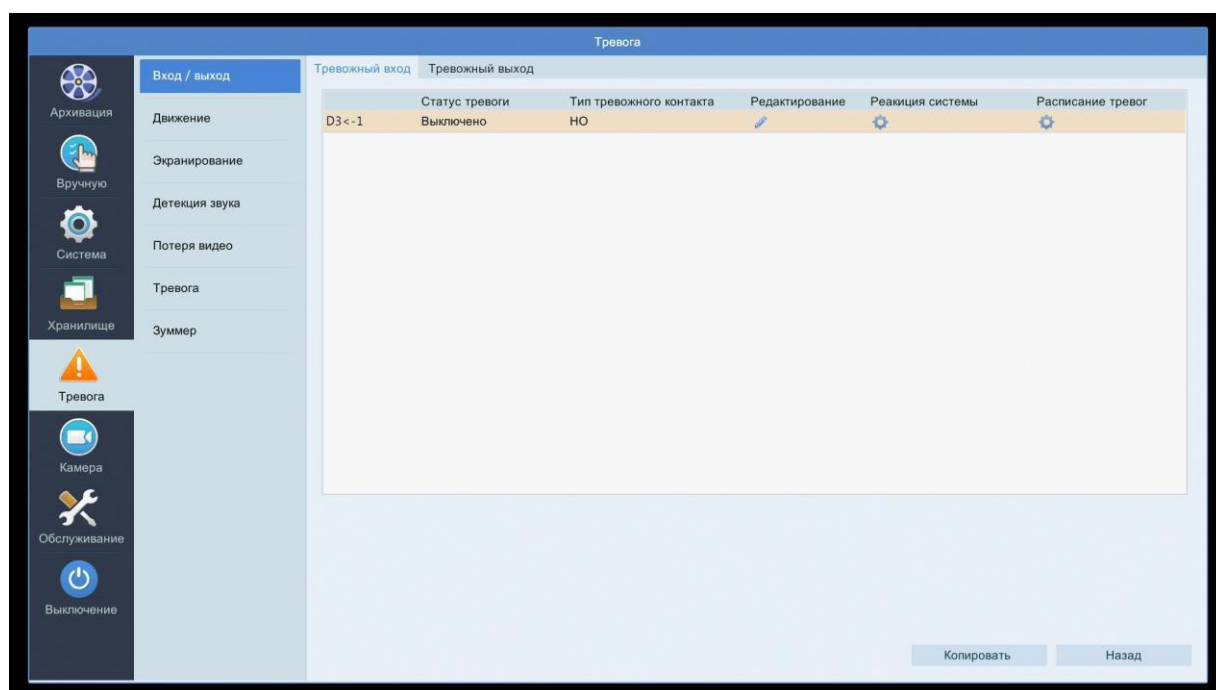
## 2.7 Меню Тревога

В данном меню вы можете настроить реакцию системы на тревожные события, такие как: Детекция движения, тревожные контакты и так далее.

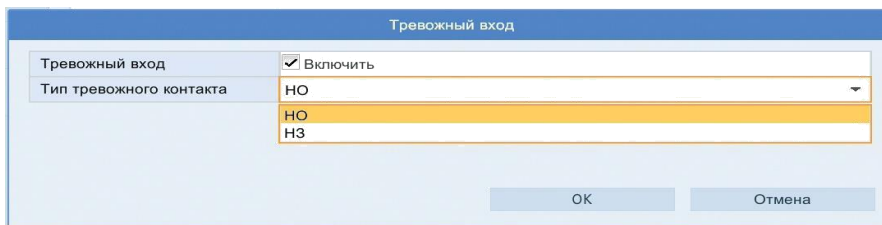
### **а. Подменю Вход/Выход**

В данном меню вы можете настроить работу тревожных входов и выходов, для регистратора и для камер (в случае если камеры поддерживают данную функцию)

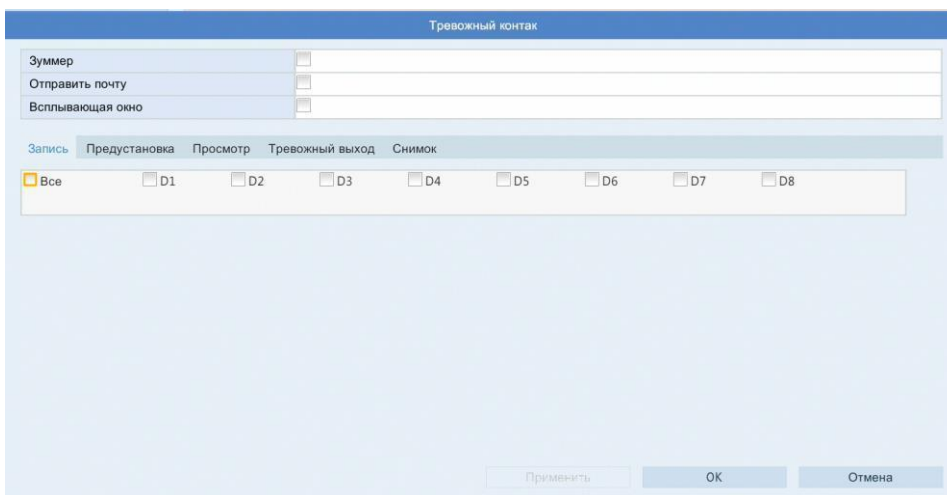
#### **а.1 Подменю Тревожный вход**



- **Статус тревоги** – статус тревожного входа
- **Тип тревожного контакта** – нормально закрытый или нормально открытый
- **Редактировать** – изменение настроек тревожного контакта. Нажмите кнопку :



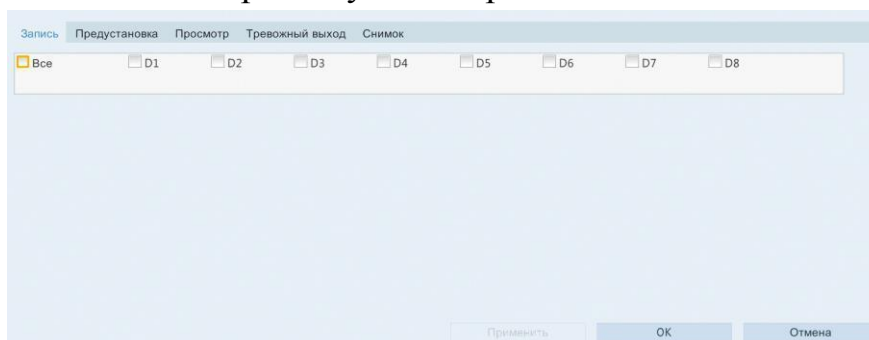
- **Реакция системы** – вы можете настроить реакцию системы на работу ВХОДА:




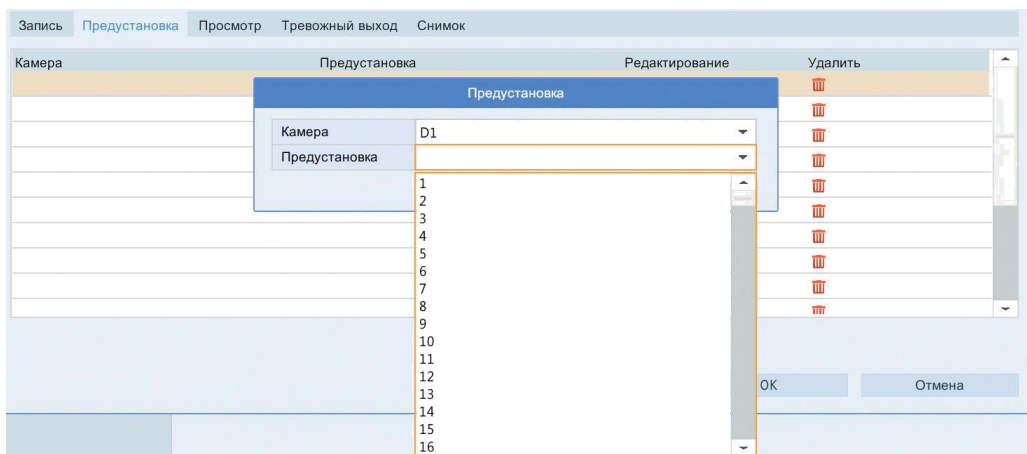
- **Зуммер** – включение тревожного динамика регистратора
- **Отправить почту** – отправить сообщение на почтовый ящик
- **Всплывающее окно** – открыть тревожное сообщение на основном экране

Отдельно рассмотрим окно установок:

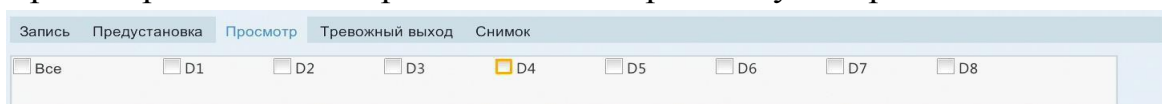
1. **Запись** – в данном меню вы выбираете камеру, которая будет записываться при получении тревоги



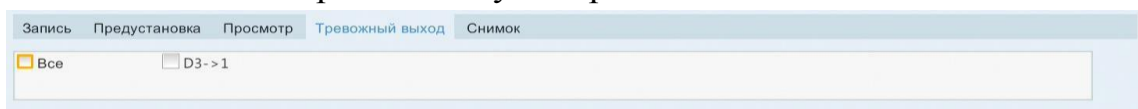
2. **Предустановка** – выбор PTZ предустановки для поворота камеры в случае тревоги. Для выбора предустановки нажмите кнопку :



3. Просмотр – вывод камеры на полный экран в случае тревоги:

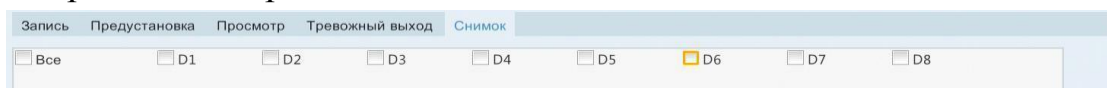


4. Тревожный выход – выбор тревожного выхода, который необходимо активировать в случае тревоги:

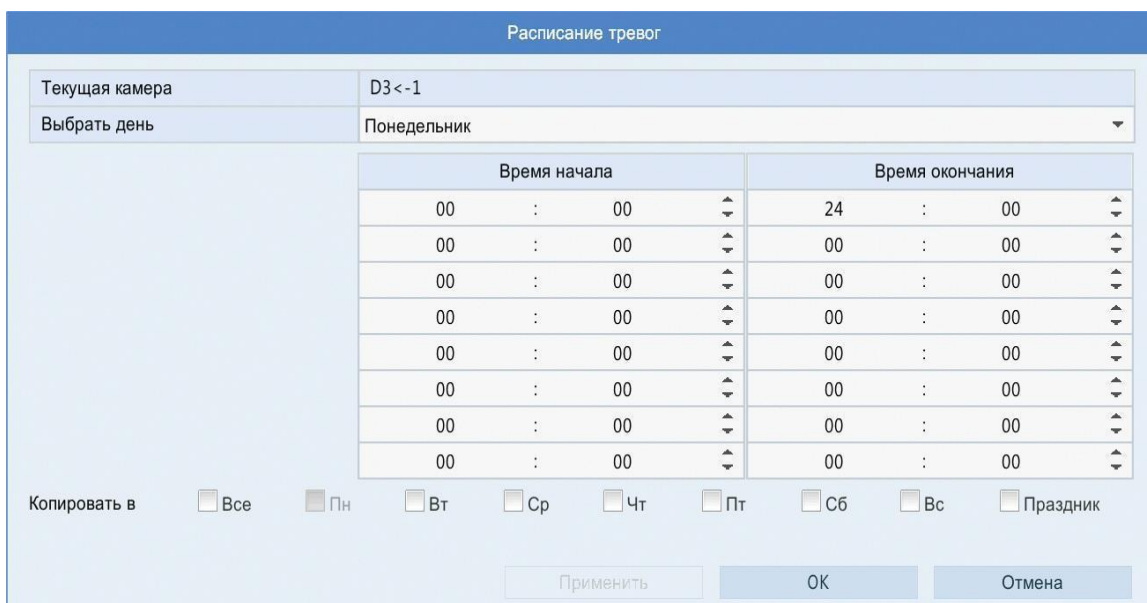


Тревожный выход может быть не только регистратора, но и камеры (если камера поддерживает функцию управления тревожными выходами по ONVIF)

5. Снимок – создание и сохранение тревожного кадра в случае тревоги для выбранной камеры:

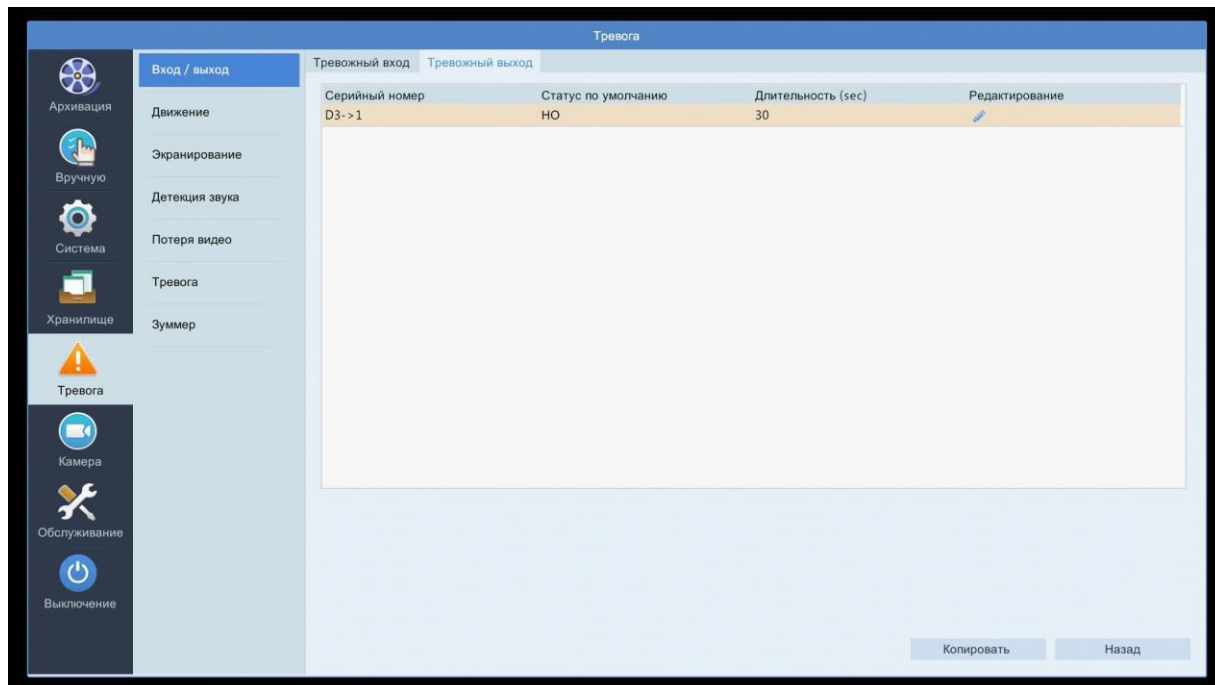


**Расписание тревог** – создание расписания для работы тревожного входа

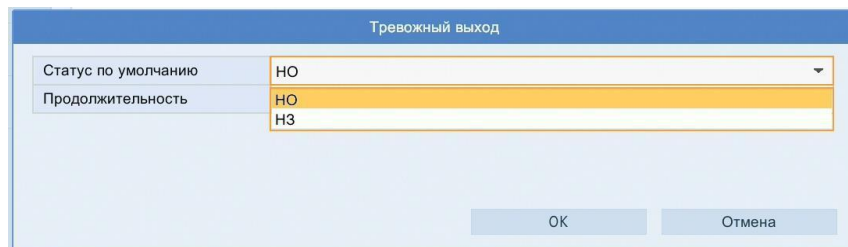


## а.2 Тревожный выход

В данном меню идет настройка тревожных выходов системы:



Для редактирования тревожного выхода нажмите кнопку 



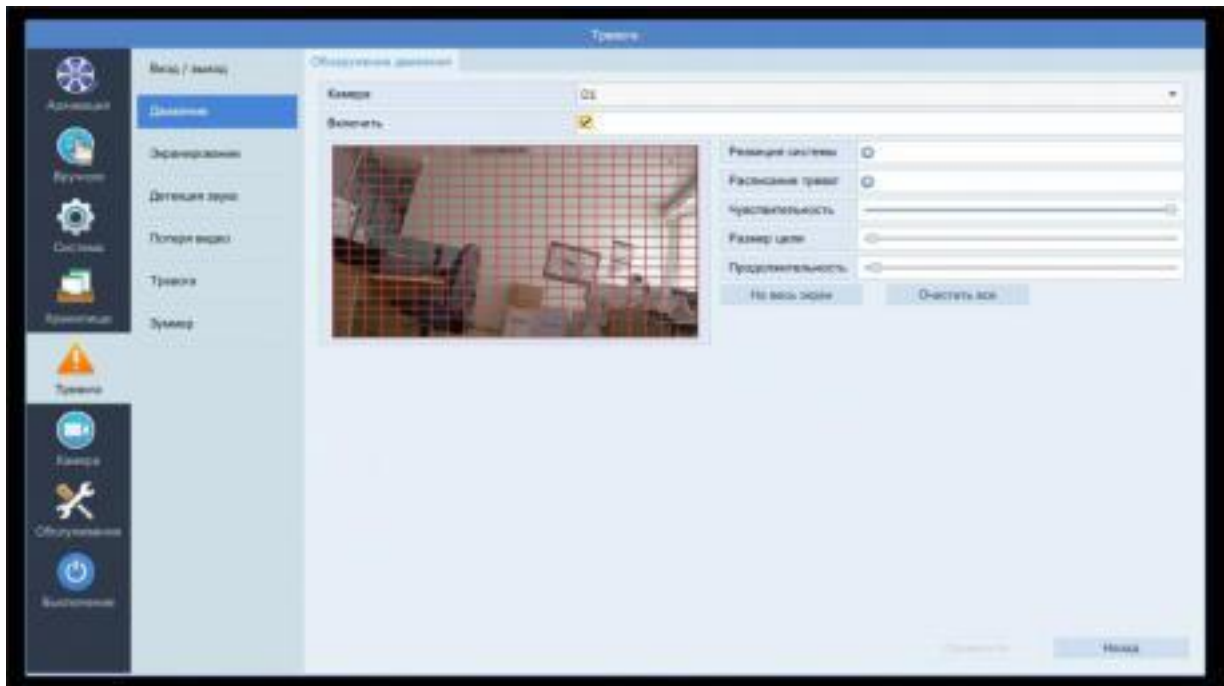
В данном меню вы можете задать тип тревожного выхода:

- ✓ НО – нормально закрытый
- ✓ НЗ – нормально закрытый

Также здесь вы можете задать продолжительность его работы.

## **в. Подменю Движение**

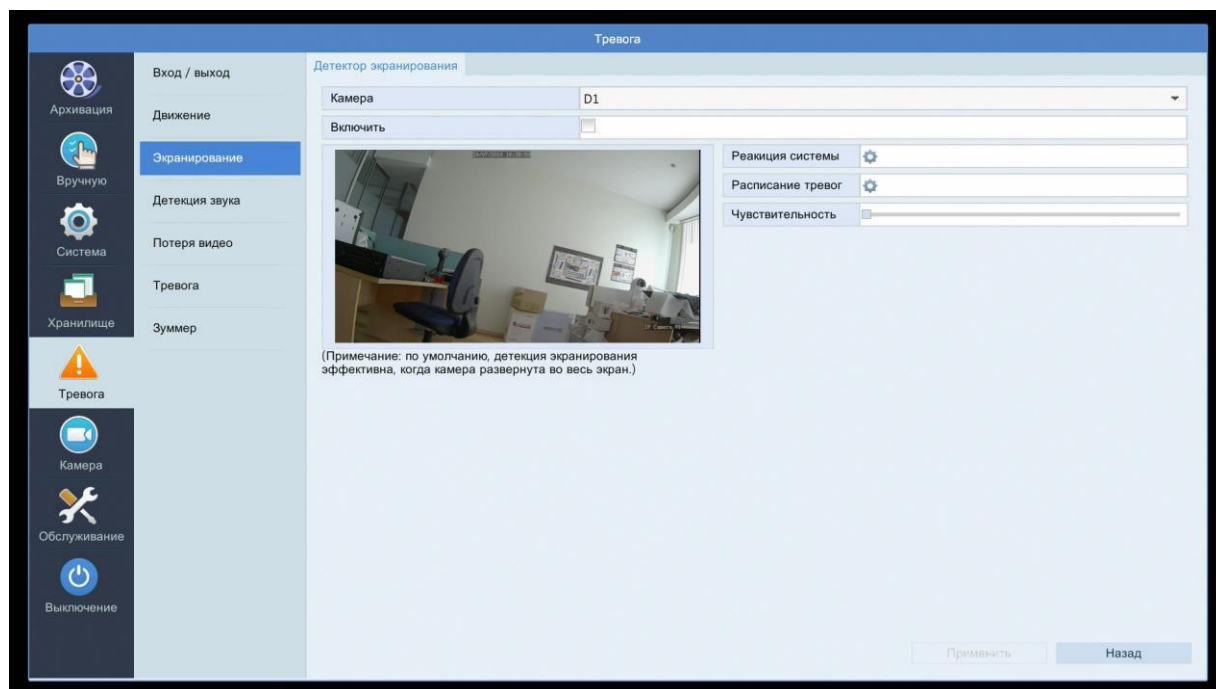
В данном меню вы можете задать работу детектора движения для каждой камеры. В случае подключения камер по протоколу ONVIF (для меньшей части камер), данную функцию придется настраивать на самих камерах (данная проблема появляется в результате неверной согласованности протокола регистратора и камеры). Для редактирования выберите камеру и установите галку «Включить»:



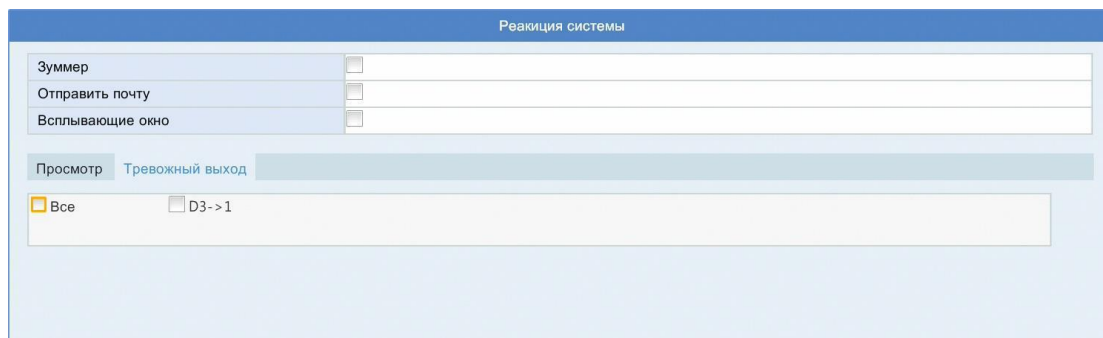
- **Реакция системы** – настройка реакции системы при обнаружении движения камерой. Перейдя по ссылке, вы можете увидеть описание.
- **Расписание тревог** – расписание работы детектора движения (данное расписание устанавливается на регистраторе независимо от камеры)
- **Чувствительность** – установка чувствительности работы детектора движения
- **Размер цели** – размер объекта, который будет вызывать тревожное событие или число квадратов сетки детектора, которые необходимо активировать для тревоги.
- **Продолжительность** – время, на которое необходимо пересечь квадраты сетки
- **На весь экран** – выбор всего экрана для работы детектора движения
- **Очистить все** – очистить экран от сетки детектора движения

### с. Подменю Экранирование

Данное меню позволяет вам установить защиту камеры от маскирования. Маскирование – несанкционированное закрытие объектива камеры.



- **Реакция системы** – настройка реакции системы при экранировании камеры. Перейдя по ссылке, вы можете увидеть описание.

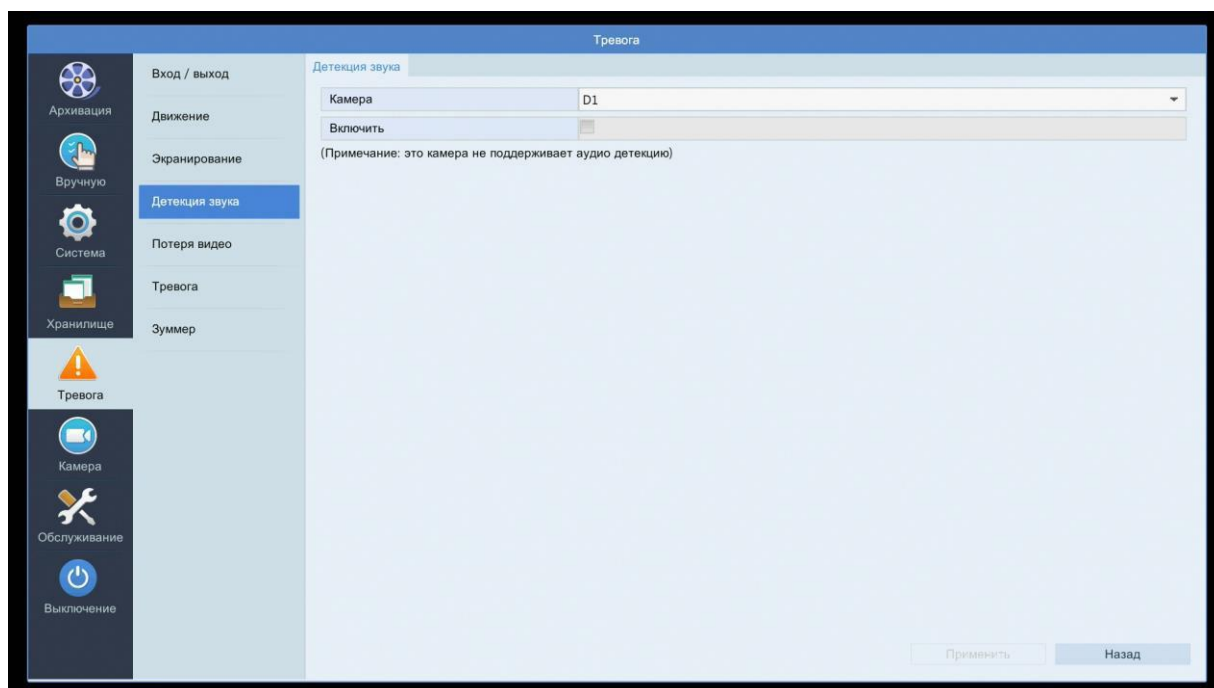


- ✓ **Зуммер** – включение тревожного динамика регистратора
- ✓ **Отправить почту** – отправить сообщение на почтовый ящик
- ✓ **Всплывающее окно** – открыть тревожное сообщение на основном экране
- ✓ **Просмотр** – выбор камеры для вывода на основной монитор
- ✓ **Тревожный выход** – выбор выхода, который будет менять состояние в случае тревоги
- **Расписание тревог** – расписание работы детектора движения (данное расписание устанавливается на регистраторе независимо от камеры)

- **Чувствительность** – установка чувствительности работы детектора движения

#### **d. Подменю Детекция звука**

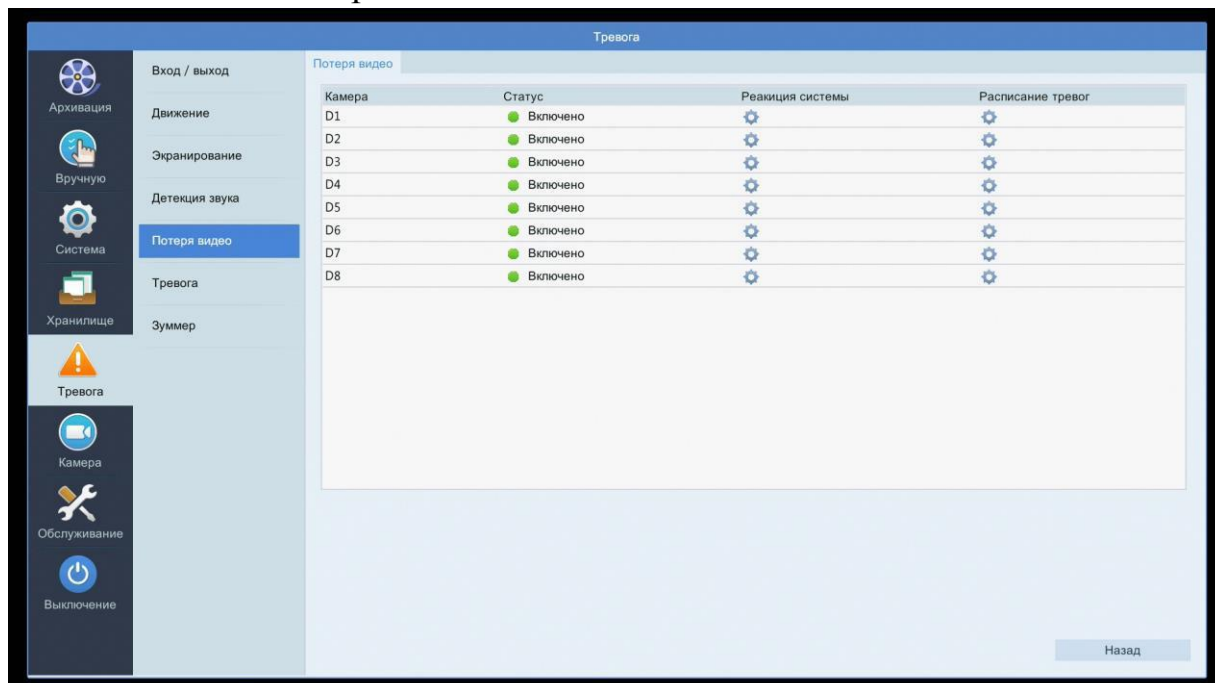
Данная функция поддерживается только с камерами ZerPro. Настройка работы регистратора в случае обнаружения звука на микрофоне камеры:



- **Камера** – выбор камеры (для уточнения какие модели поддерживают данную функцию, обратитесь в техническую поддержку) для детекции звука.
- **Включить** – включение функции детекции звука

### ***e. Подменю Потеря видео***

В данном меню настраивается реакция системы в случае потери видеосигнала от камер:

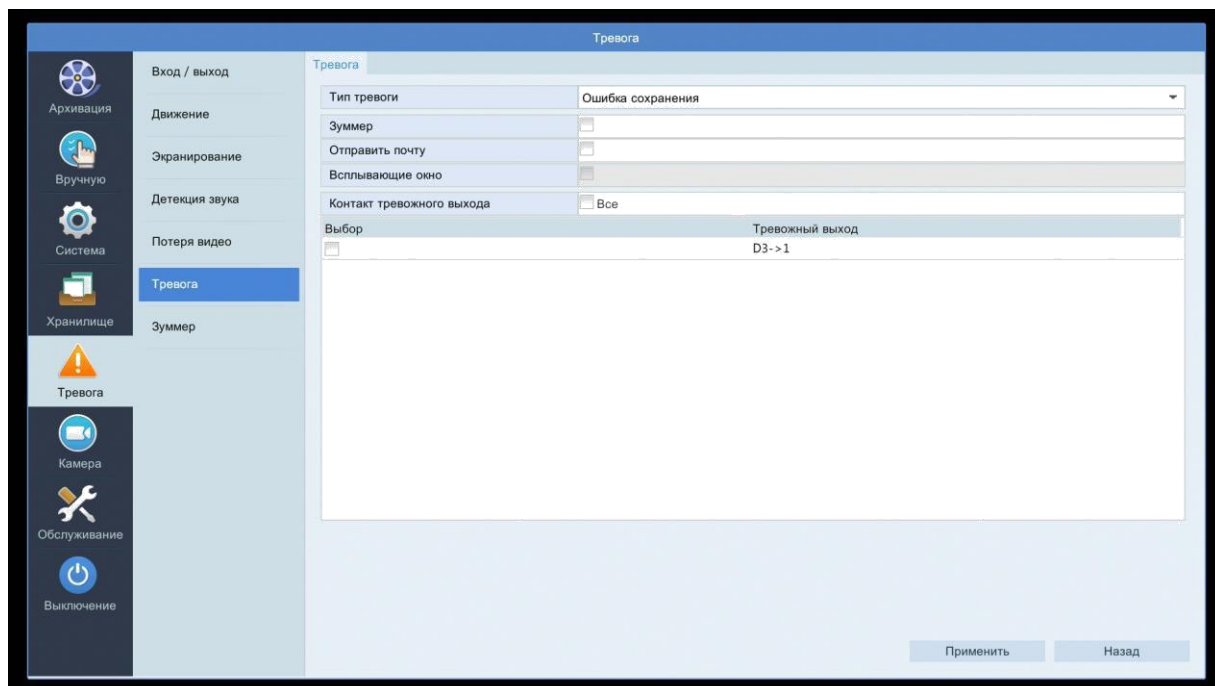


- **Камера** – выбор камеры для настройки
- **Статус** – статус камеры в системе
- **Реакция системы** – реакция системы на потерю сигнала.
- **Расписание тревог** – расписание работы контроля потери сигнала

### ***f. Подменю Тревога***

В данном меню вы можете настроить реакцию системы на системные тревоги:





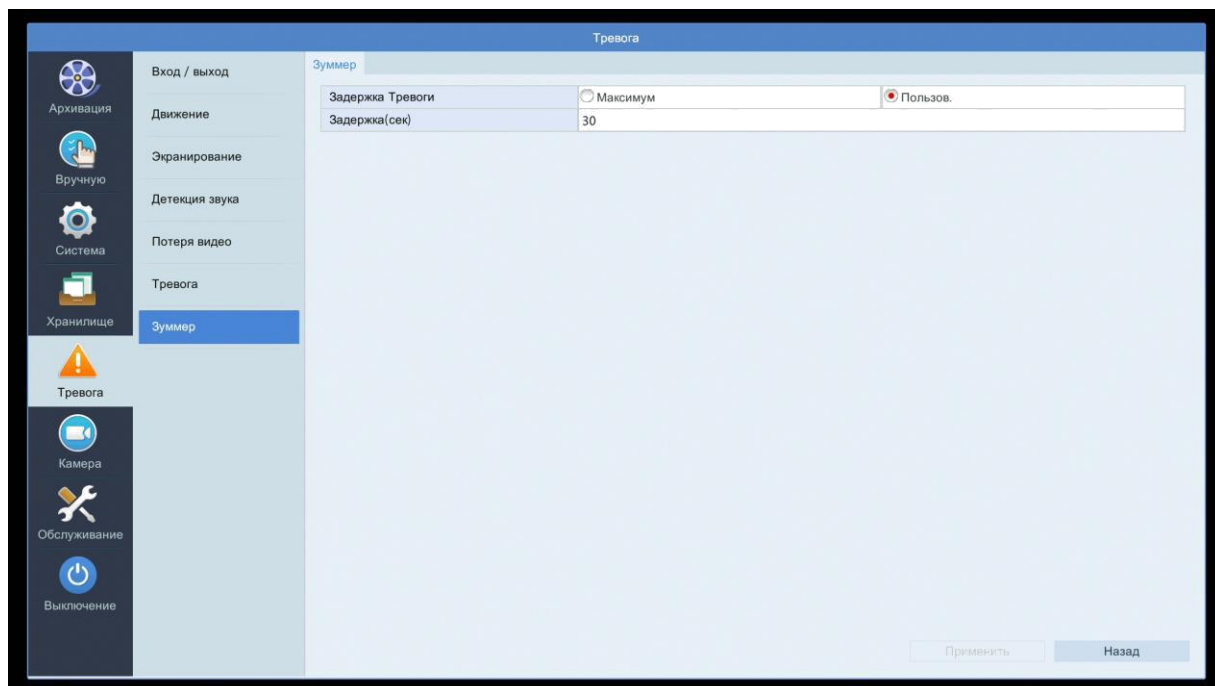
- **Тип тревоги** – тип системной тревоги регистратора:



- **Зуммер** – включение внутреннего зуммера регистратора
- **Отправить почту** – включить отправку тревожных сообщений на указанные почтовые ящики
- **Всплывающее окно** – всплывающее окно, которое будет всплывать в случае тревоги
- **Контакт тревожного выхода** – включение тревожных контактов
- **Выбор** – выбора тревожного выхода

### **г. Подменю Зуммер**

В данном меню включается тревожный зуммер регистратора.



- **Задержка тревоги** – выбор типа задержки тревоги:



Максимум

- максимальная установленная регистратором

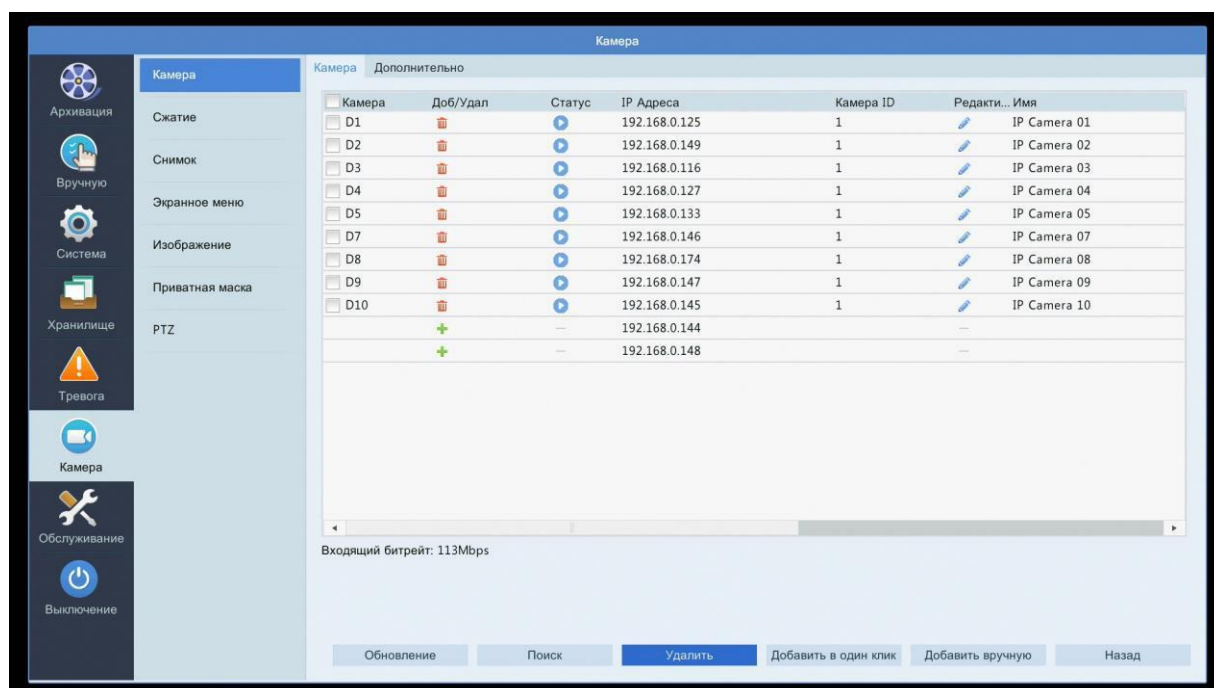
- Пользов.

- пользовательская, устанавливается пользователем

**Задержка (сек)** – установка времени работы зуммера.

## 2.8 Меню Камера

В данном меню регистратора производится добавление новых IP камер, а также редактирование основных настроек камер. Важно помнить, что регистраторы ZerPro полноценно работают с камерами ZerPro.



## а. Подменю Камера

В данном пункте меню вы можете добавить или удалить IP камеру в систему.

### а.1 Подменю Камера

Рассмотрим окно «Камера»:

Камера	Доб/Удал	Статус	IP Адреса	Камера ID	Редакти... Имя
<input type="checkbox"/> D1			192.168.0.125	1	IP Camera 01
<input type="checkbox"/> D2			192.168.0.149	1	IP Camera 02
<input type="checkbox"/> D3			192.168.0.116	1	IP Camera 03
<input type="checkbox"/> D4			192.168.0.127	1	IP Camera 04
<input type="checkbox"/> D5			192.168.0.133	1	IP Camera 05
<input type="checkbox"/> D7			192.168.0.146	1	IP Camera 07
<input type="checkbox"/> D8			192.168.0.174	1	IP Camera 08
<input type="checkbox"/> D9			192.168.0.147	1	IP Camera 09
<input type="checkbox"/> D10			192.168.0.145	1	IP Camera 10
		—	192.168.0.144	—	—
		—	192.168.0.148	—	—

- **Камера** – номер камеры в системе регистратора
- **Доб/Удал** - добавить (+) или удалить (🗑️) камеру в системе
- **Статус** – тестовое отображение камеры в реальном времени
- **IP Адреса** – IP адреса добавленные в системе регистратора или найденные системой поиска
- **Камера ID** – номер камеры в системе
- **Редактировать** – изменение настройки камеры
  - **Редактировать** – при использовании встроенного PoE свитча:

№	IP Адреса	Статус	Число	Модель
1	192.168.0.116	1	1	IPC522E8-K20
2	192.168.0.125	1	1	IPC232ZE88-P
3	192.168.0.127	1	1	V423_3
4	192.168.0.133	1	1	IPCamera
5	192.168.0.144	1	1	IPCamera
6	192.168.0.145	1	1	IPCamera
7	192.168.0.146	1	1	IPCamera
8	192.168.0.147	1	1	IPCamera

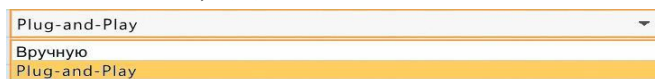
Режим добавления	Plug-and-Play
Протокол	Onvif
IP камера	192.168.0.144
Порт	80
Логин	admin
Пароль	admin
Номер камеры	1
Расширенная передача	<input type="checkbox"/>

Поиск    Изменить    Назад

Режим «Plug-and-Play» - в данном режиме камеры добавляются автоматически (возможно только для камер ZetPro. Камеры

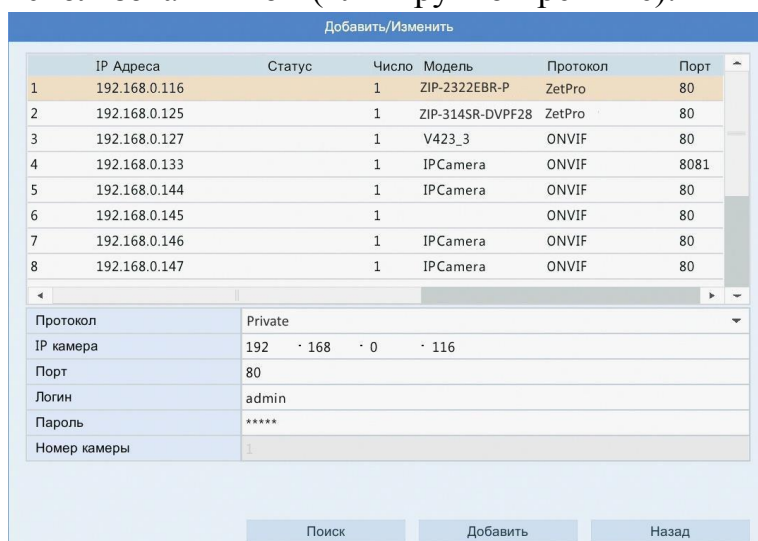
будут добавлены с автоматическим IP адресом (диапазон IP адресов назначается в меню «Сеть»)

Возможен вариант добавления в ручном режиме камер, подключенных к общему сетевому входу (в режиме «Plug-and-Play» добавить камеры, подключенные к общему сетевому входу невозможно). Для этого необходимо изменить состояние:



И после этого добавить камеры вводом в ручном режиме.

- **Редактировать** – добавление камеры в регистраторах без использования PoE (или в ручном режиме):



- **Протокол** – типа протокола камеры (определяется автоматически, так же может быть изменен в ручном режиме)
- **IP камера** – адрес IP камеры, которая будет добавлена в систему (определяется автоматически или может быть изменен в ручном режиме)
- **Порт** – порт для подключения камеры
- **Логин** – имя учетной записи камеры
- **Пароль** – пароль учетной записи камеры
- **Номер камеры** – номер камеры в системе (присваивается автоматически)
- **Поиск** – поиск камер в заданном сегменте:



Рассмотрим следующее окно «Командная строка»:



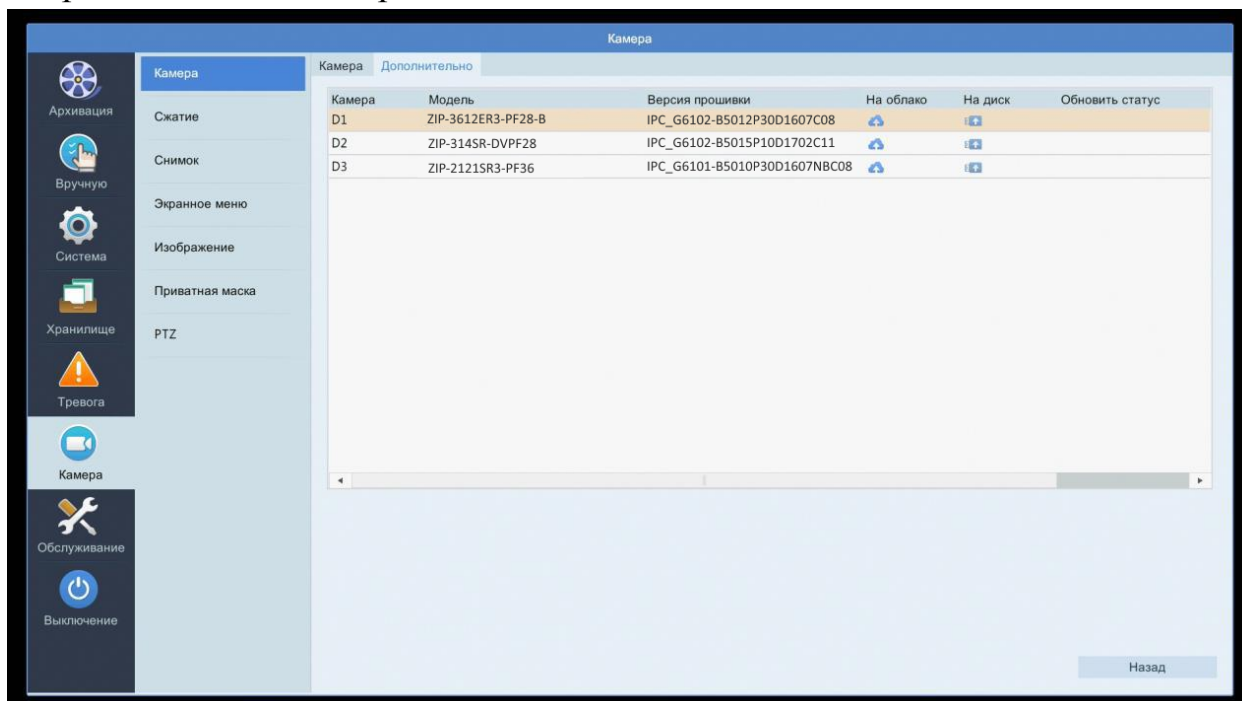
- **Входящий Битрейт** – суммарно доступный битрейт от всех камер
- **Обновление** - обновление окна поиска камер в реальном времени
- **Поиск** – поиск камер в заданном сегменте:





- **Удалить** – удалить выбранную камеру
- **Добавить в один клик** – добавить все найденные поиском камеры в один клик
- **Добавить вручную** – добавить в ручном режиме

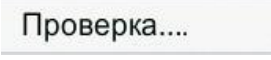
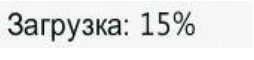
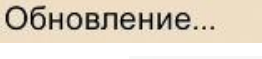
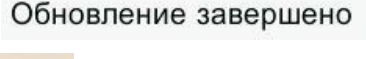
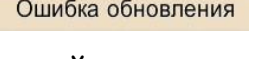
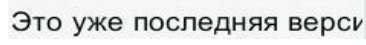
## а.2 Подменю Дополнительно

В этом пункте меню вы можете проверить версии прошивок IP камер ZetPro, и, в случае наличия связи с Интернетом, можете скачать с облачного сервиса последнюю версию:



- **Камера** – номер камеры в системе регистратора
- **Модель** – модель камеры в системе регистратора
- **Версия прошивки** – версия прошивки для выбранной камеры

- **На облаке** – проверить на облачном сервере наличие обновления камеры, для проверки нажмите кнопку: 
- **На диске** – проверить наличие обновления на USB диске, для обновления с диска нажмите кнопку: 
- **Статус обновления** – статус обновления выбранного устройства:

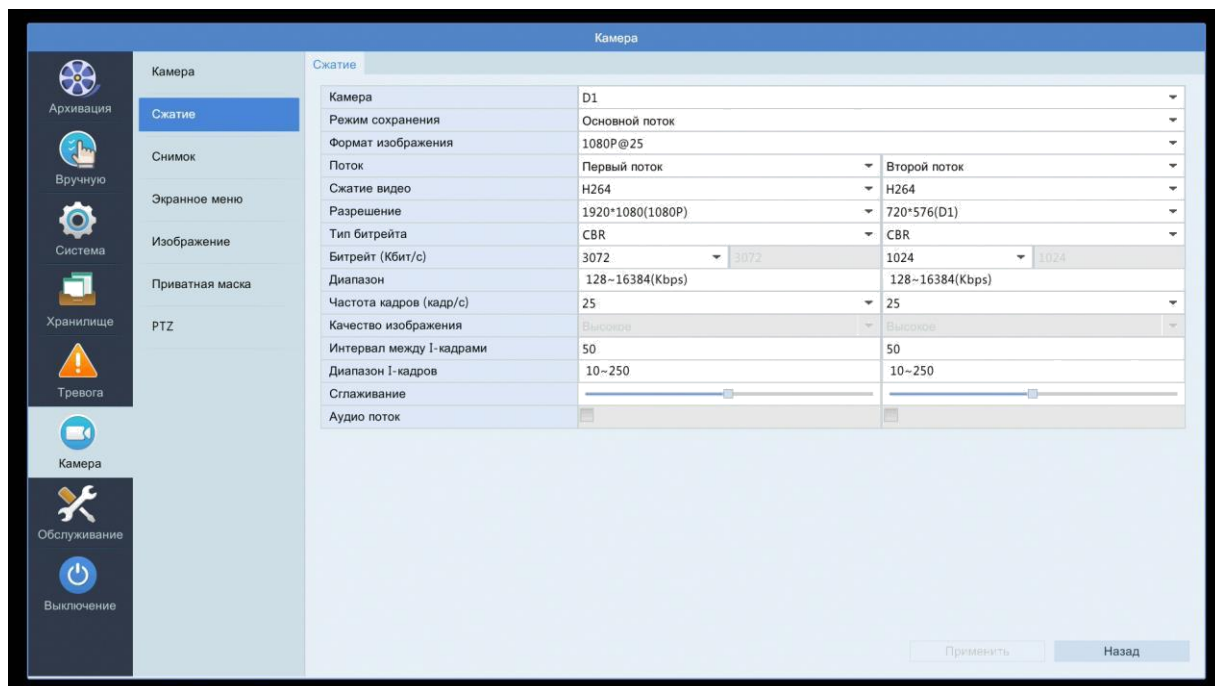
1. Проверка обновления на сервере: 
2. Загрузка обновления с сервера:  Загрузка: 15%
3. Установка обновления:  Обновление...
4. Обновление завершено удачно:  Обновление завершено
5. Ошибка обновления  Ошибка обновления - в данном случае необходимо:
  - 5.1. Перезагрузить устройство, которое вы пробовали обновить
  - 5.2. Попробовать обновить его заново
  - 5.3. Если обновление не получилось, связаться со службой технической поддержки
6. Если у вас уже установлена последняя версия:  Это уже последняя версия

### **в. Подменю Сжатие**

В данном меню вы можете настроить параметры записи видеопотоков с камер. Регистраторы ZetPro записывают камеры в двух форматах: h.264 или h.265 (доступно не для всех моделей).

*Важно помнить, некоторые камеры подключаемы по ONVIF не поддерживают настройку потоков видео (main stream и second stream) через меню регистратора. В данном случае для более стабильной работы рекомендуется устанавливать одинаковые значения для камеры и регистратора.*





- **Камера** – выбор камеры для настройки
- **Режим сохранения** – выбор потока для записи:



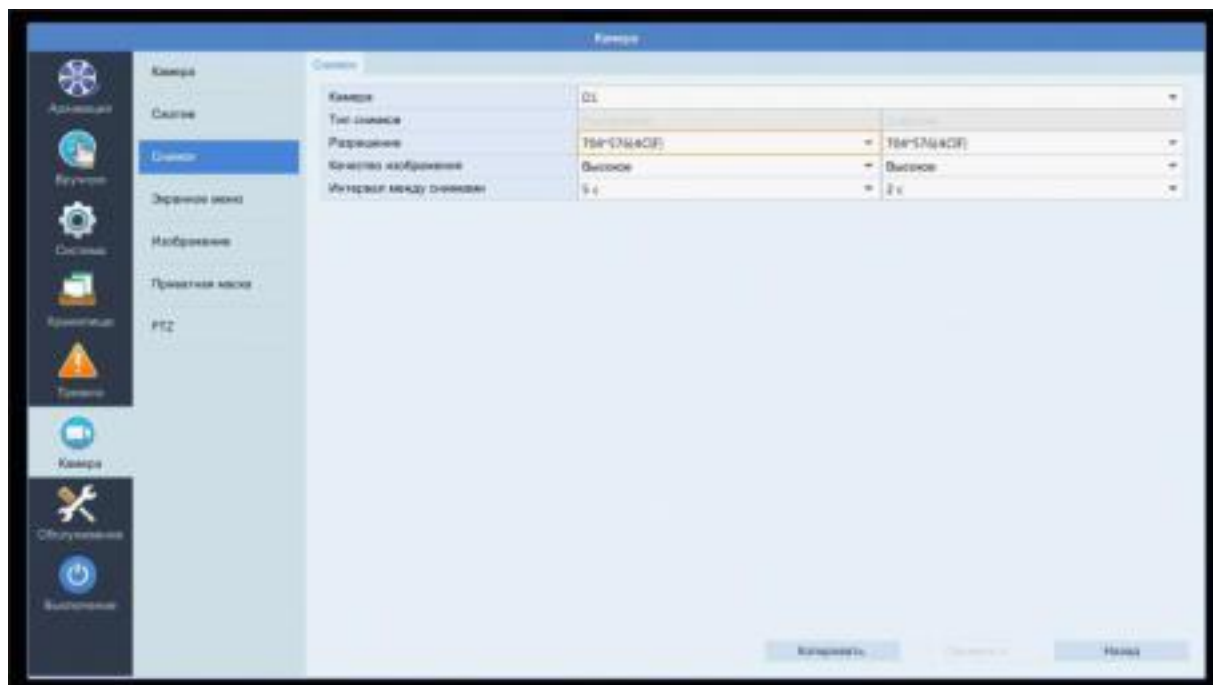
- **Формат изображения** – выбор формата для записи выбранной камеры:



- **Сжатие видео** – выбор формата кодека (h.264 или h.265)
- **Разрешение** – выбор разрешения камеры для записи (для каждой камеры это свое значение):
- **Тип битрейта** – выбор битрейта VBR или CBR
- **Битрейт** – выбор скорости потока для записи камеры
- **Диапазон** – доступный диапазон битрейта для выбранной камеры
- **Частота кадров (к/с)** - частота кадров камеры на запись
- **Качество изображения** – установка качества записи (выбор зависит от типа камеры)
- **Интервал между I-кадрами** – интервал между ключевыми (key-frames) или «опорными» кадрами. В данной настройке устанавливается максимальное количество переходных кадров между двумя ключевыми.
- **Диапазон I-кадров** – диапазон I-кадров
- **Сглаживание** – степень сглаживания для изображения с камеры
- **Аудио поток** – включение аудио потока

### с. Подменю Снимок

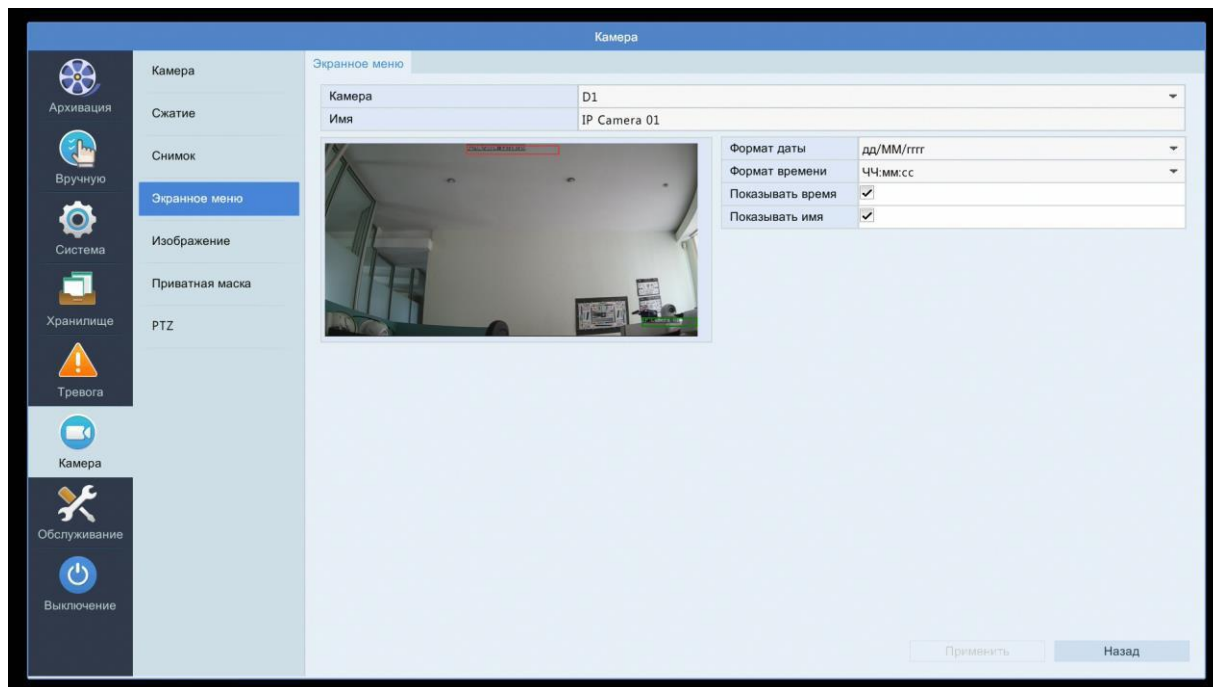
В данном меню вы можете настроить качество изображений:



- **Камера** – выбор камеры для настройки сохранения изображения
- **Тип снимков** – тип изображений, которые будут сохраняться:
  - **Расписание** – изображения, которые будут сохраняться при записи по расписанию
  - **Событию** – изображения, которые будут сохраняться при тревожных событиях (Детектор движения, тревожные контакты, системные ошибки)
- **Разрешение** – выбор разрешения для сохраняемого изображения
- **Качество изображения** – выбор качества сохраняемых изображений
- **Интервал между снимками (сек)** – выбор временного интервала между сохраняемыми изображениями

#### d. Подменю Экранное меню

В данном меню вы можете настроить расположение ЭДМ камеры:



- **Камера** – номер камеры для настройки положения ЭДМ
- **Имя** – имя камеры, которое отображается на ЭДМ
- **Формат даты** – формат даты, которой отображается на ЭДМ камере:

dd/MM/yyyy	▼
dd/MM/yyyy	
MM/dd/yyyy	
dd MM, yyyy	
MMMM dd, yyyy	
dddd, dd MMMM, yyyy	
dddd, MMMM dd, yyyy	
yyyy/MM/dd	

- **Формат времени** – формат времени отображается на ЭДМ камере:

HH:mm:ss	▼
HH:mm:ss	
HH:mm:ss tt	

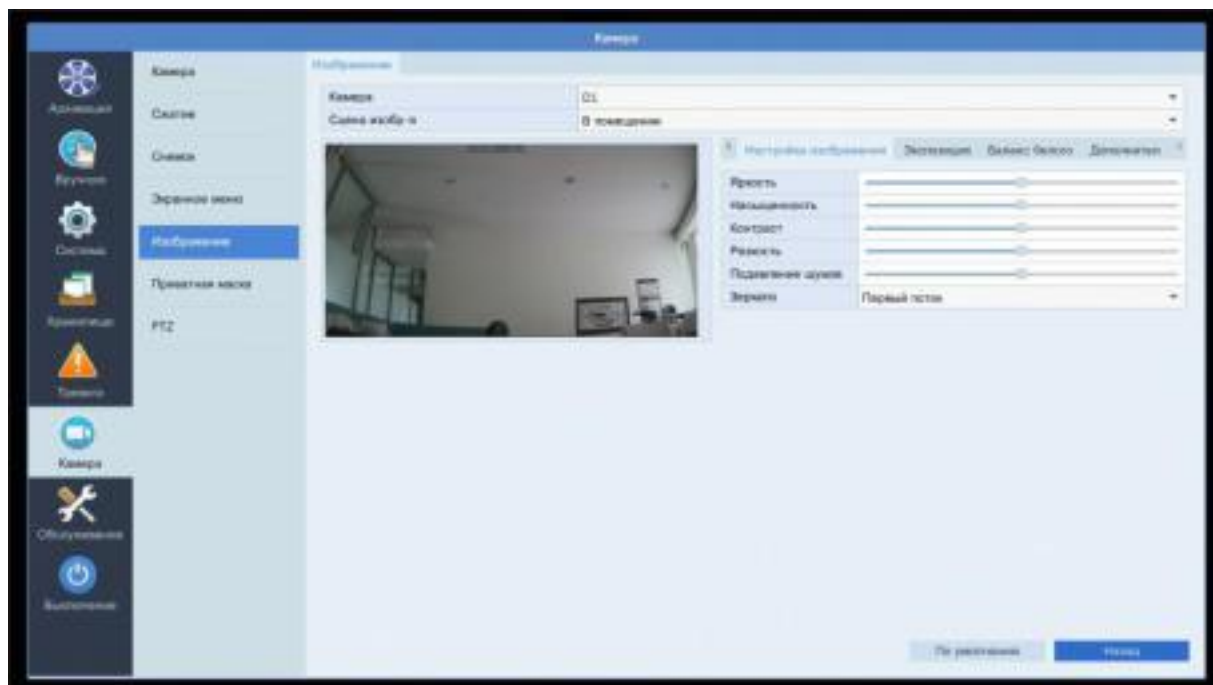
- **Показать время** – показать время на экране камеры

**Показать имя** – показать имя камеры на экране

*Для изменения положения ЭДМ на экране камеры используйте мышь. Правым кликом мышки зажмите красный или зеленый прямоугольник и переместите его в нужное вам место.*

## е. Подменю Изображение

В данном меню вы можете настроить изображение камеры:

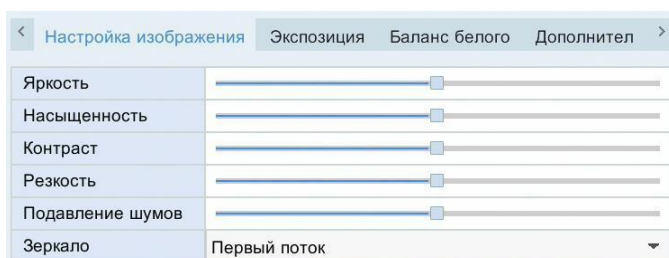


- **Камера** – выбор камеры для настройки изображения
- **Сцена изобр-ния** – выбор режима работы камеры, подбирается в зависимости от условий работы:



Отдельно рассмотрим окно настроек камеры. Важно отметить, данное окно будет отличаться для камеры ZerPro и камер, подключаемых по ONVIF.

1. Окно настроек для камер ZerPro (стоит отметить, что его состав так же может зависеть от модели):



### 1.1. Настройка изображения

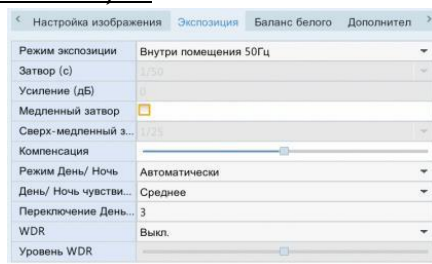
- **Яркость** – настройка яркости камеры выбранной камеры
- **Насыщенность** – настройка насыщенности выбранной камеры

- **Контраст** – настройка контрастности выбранной камеры
- **Резкость** – настройка цифровой резкости камеры
- **Подавление шумов** – цифровая система подавления шумов выбранной камеры
- **Зеркало** – выбор положения экрана (включение режима «Коридор»):

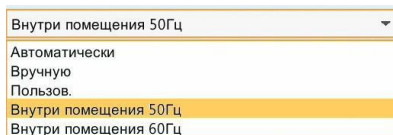


Режимы 90<sup>0</sup> по часовой или против часовой – режим включения «Коридора».

## 1.2. Экспозиция



- **Режим экспозиции** – способ определения оценки яркости разных частей изображения.



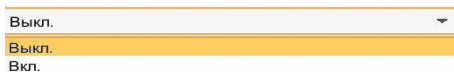
- **Затвор (с)** - время засветки матрицы, то время, за которое появляется один кадр. Короткая выдержка, даст мало света, но резкие движения и чёткие кадры. Большая выдержка, даст больше света, но смазанные движения.
- **Усиление (дБ)** – коэффициент усиление сигнала
- **Медленный затвор** – включение медленного затвора.
- **Сверхмедленный затвор** – включение сверхмедленной выдержки затвора (может быть использована в режиме съемки ночью номеров машин)
- **Компенсация** – это коэффициент усиления освещенности изображения
- **Режим день/ночь** – выбор режима работы камеры в зависимости от освещенности:



**День** – режим работы камеры в цветном режиме

**Ночь** – режим работы только в черно-белом режиме

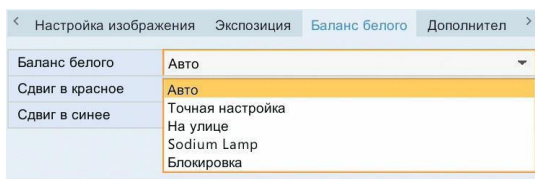
- **Авто** – режим работы в автоматическом режиме
- **Переключение День/Ночь** – коэффициент режима работы День/Ночь
- **WDR** - технология, позволяющая получать высокое качество изображений при любом перепаде уровней освещённости:



Важно отметить, в разных моделях камер ZetPro есть разные методы реализации данной функции.

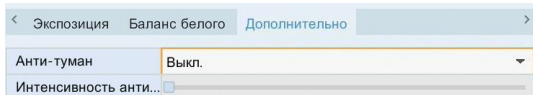
- **Уровень WDR** – коэффициент широкого динамического диапазона

### 1.3. Баланс белого



- **Баланс белого** - один из параметров метода передачи цветного изображения, определяющий соответствие цветовой гаммы изображения объекта цветовой гамме объекта съёмки
- **Сдвиг в красное** – установка комбинации «красного цвета»
- **Сдвиг в синий** – установка комбинации «синего цвета»

### 1.4. Дополнительно



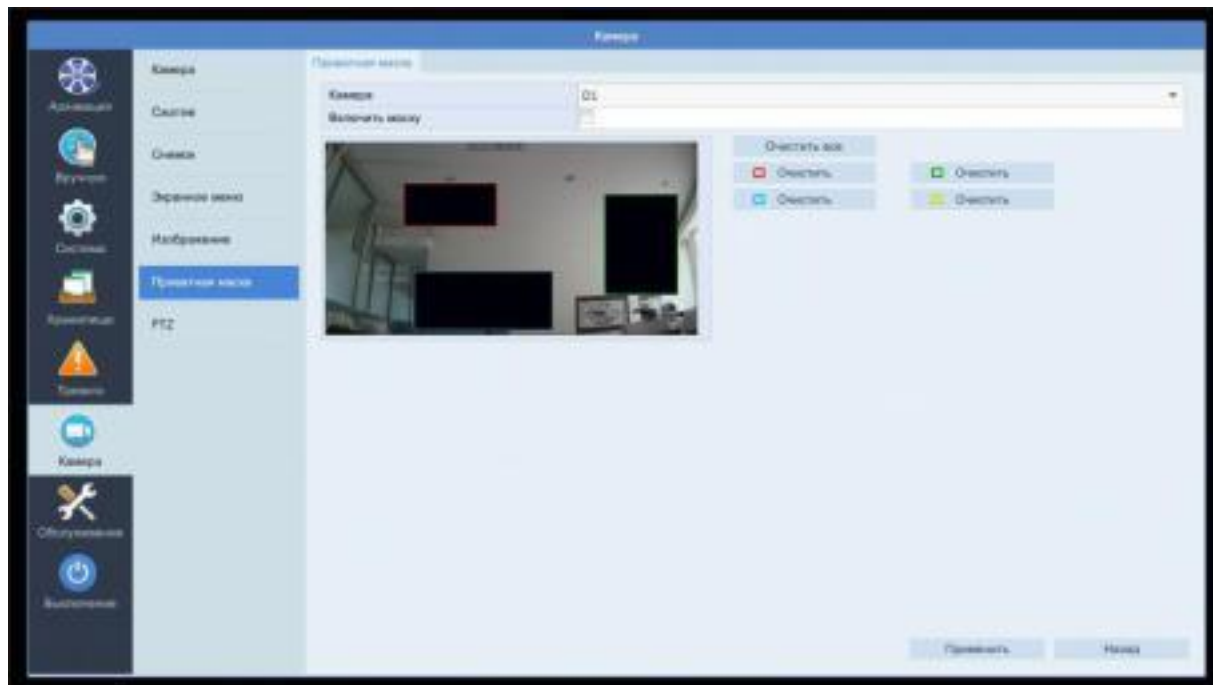
- **Анти-туман** – режим работы камеры в «тумане»
- **Интенсивность** – коэффициент поправки работы камеры в «тумане»

При подключении камеры по ONVIF данное окно будет выглядеть следующим образом:



### ***f. Подменю Приватная маска***

Данная функция доступна только для камер ZetPro:

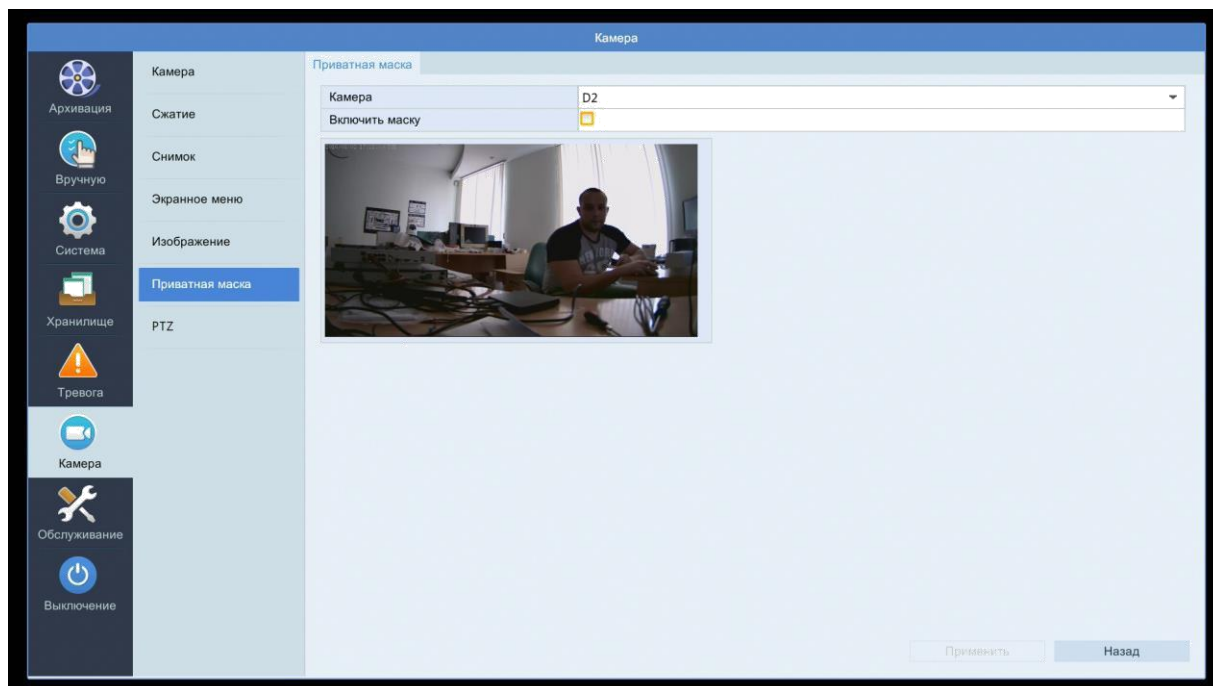


- ***Очистить все*** – очистить все установленные маски
- ***Очистить (красный/синий/зеленый/желтый)*** – удаление выбранной маски

Для нанесения маски используйте мышь. Вы можете задать 4 области маскирования.

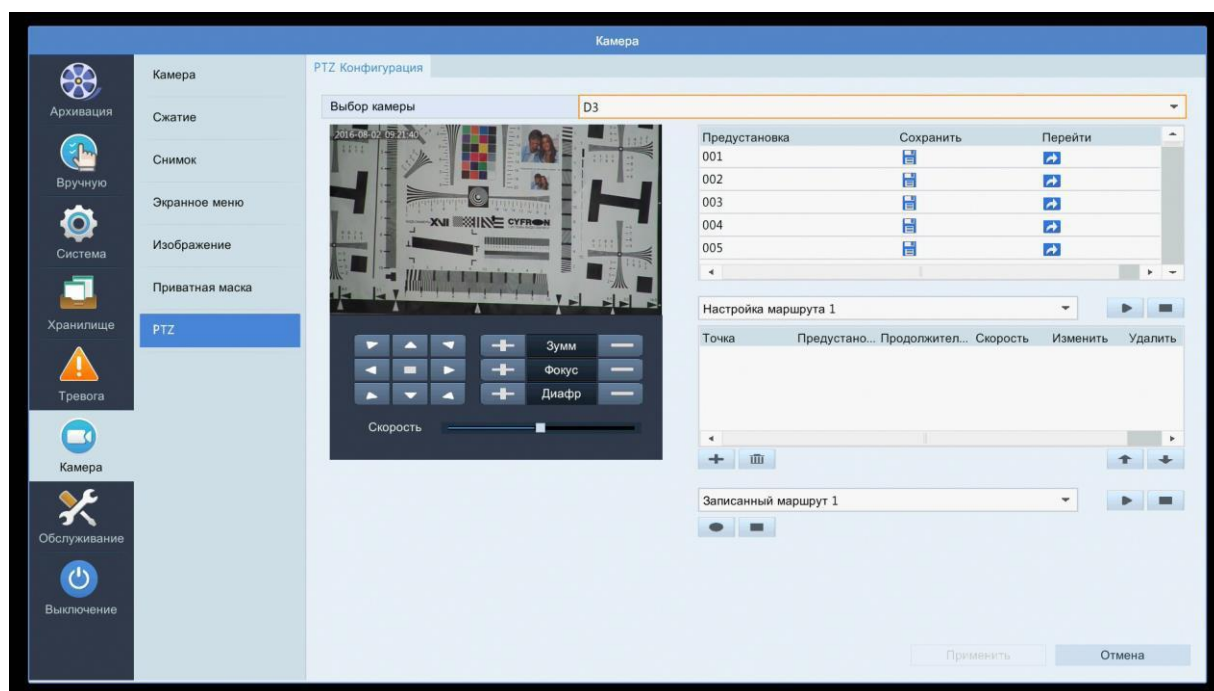
Для камер, подключенных по ONVIF, меню выглядит:






### ***г. Подменю PTZ***

В данном меню вы можете настроить управляемые камеры:



Установите камеру в нужное вам положение, используя панель управления:



После этого нажмите кнопку:  .

Для того, что бы перейти на установленную предустановку нажмите:



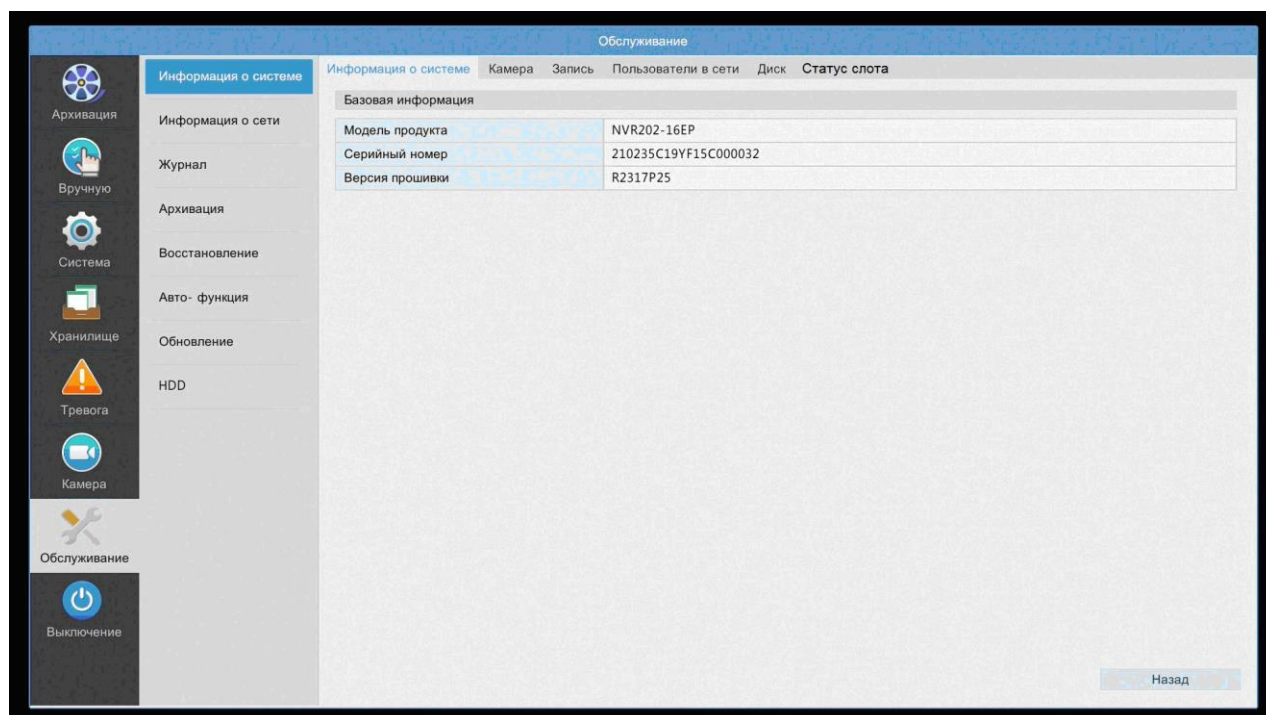
## 2.9 Меню Обслуживание

В данном меню содержится системная информация о регистраторе и его элементах.

### а. Подменю Информация о системе

В данном подменю вы можете найти информацию о системе, камерах, статусе записи, пользователях, дисках

#### а.1 Подменю Информация о системе

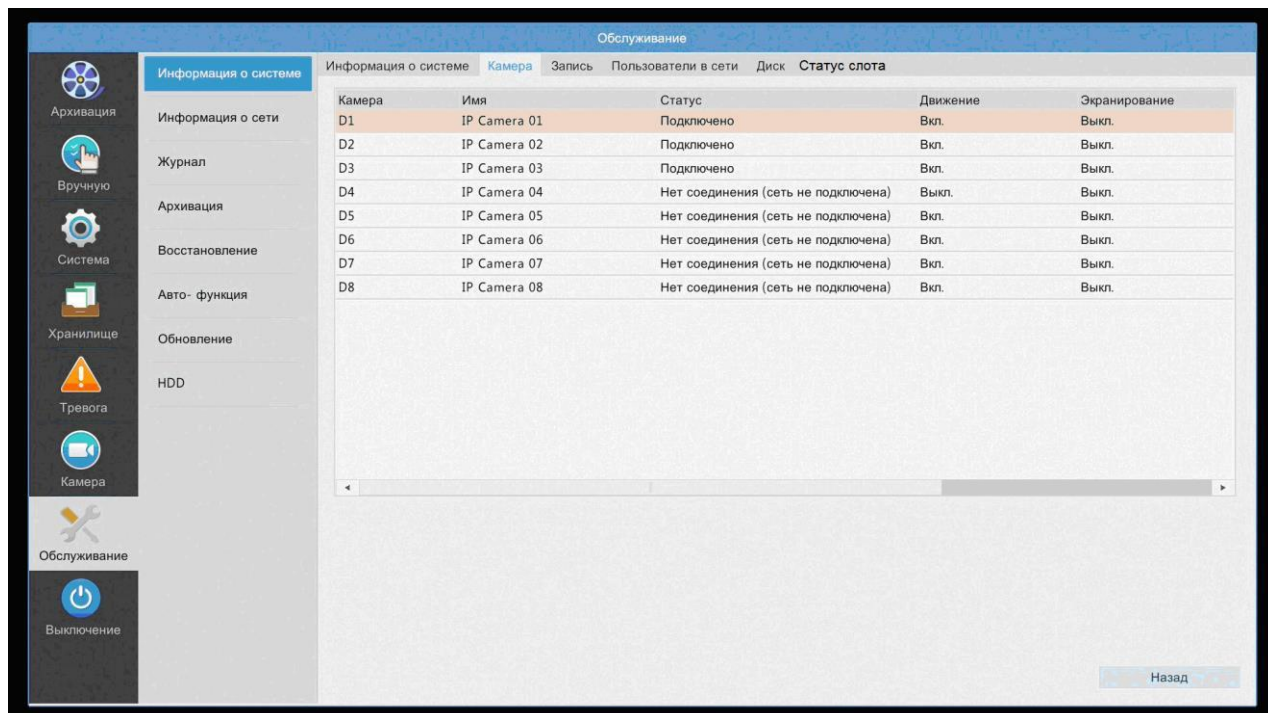


- **Модель продукта** – модель регистратора
- **Серийный номер** – серийный номер регистратора, необходимый для регистрации в облачном сервисе
- **Версия прошивки** – версия программного обеспечения, установленного на регистраторе

Важно помнить в случае обращения в службу технической поддержки подготовьте информацию из данного меню. Это сильно упростит и ускорит решение любых технических вопросов.

## а.2 Подменю Камера

В этом пункте меню вы можете узнать информацию о состоянии подключенных камер:



Камера	Имя	Статус	Движение	Экранирование
D1	IP Camera 01	Подключено	Вкл.	Выкл.
D2	IP Camera 02	Подключено	Вкл.	Выкл.
D3	IP Camera 03	Подключено	Вкл.	Выкл.
D4	IP Camera 04	Нет соединения (сеть не подключена)	Выкл.	Выкл.
D5	IP Camera 05	Нет соединения (сеть не подключена)	Вкл.	Выкл.
D6	IP Camera 06	Нет соединения (сеть не подключена)	Вкл.	Выкл.
D7	IP Camera 07	Нет соединения (сеть не подключена)	Вкл.	Выкл.
D8	IP Camera 08	Нет соединения (сеть не подключена)	Вкл.	Выкл.

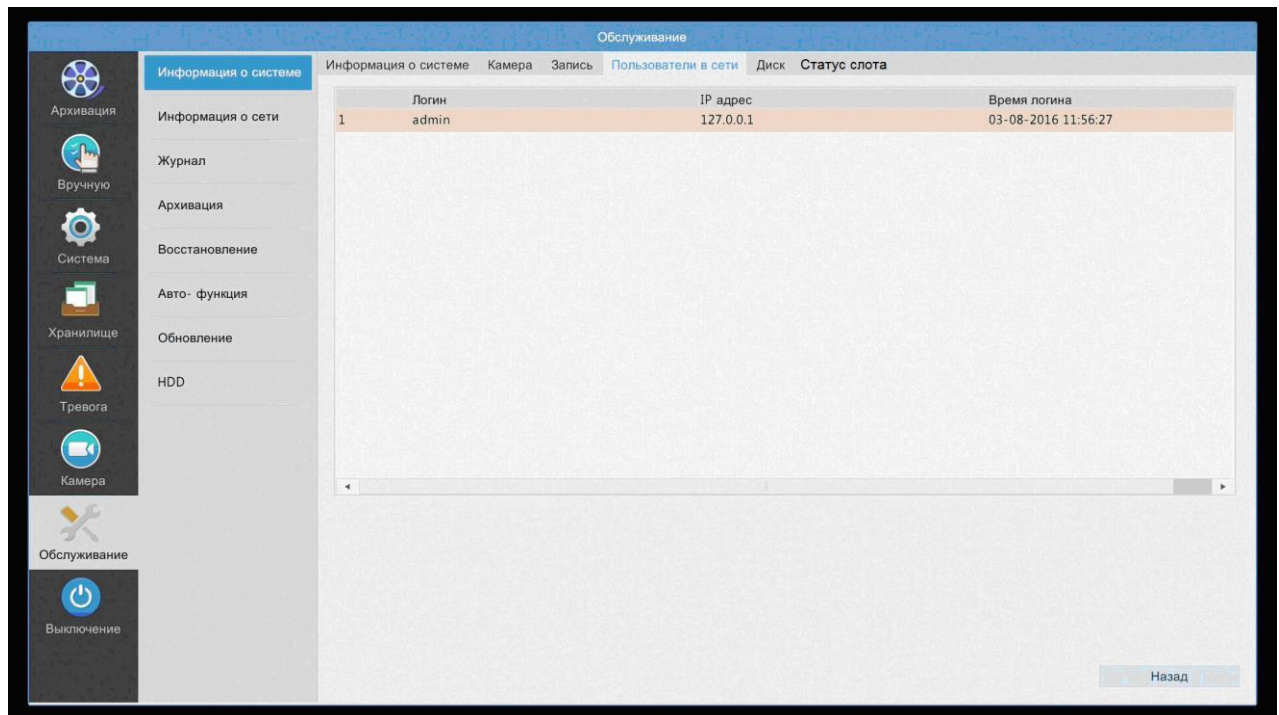
- **Камера** - номер камеры в системе
- **Имя** – имя камеры в системе
- **Статус** – статус камеры в системе (подключена/отключена)
- **Движение** – статус, включен ли детектор движения на камере или нет
- **Экранирование** – включена/выключена система защиты камеры от закрытия

### а.3 Подменю Запись

Камера	Имя	Тип	Статус	Диагностика	Тип потока	к/с
D1	IP Camera 01	Вручную	Постоянный	Первый поток	Основной поток	10
D2	IP Camera 02	Вручную	Постоянный	Первый поток	Основной поток	25
D3	IP Camera 03	Вручную	Постоянный	Первый поток	Основной поток	25
D4	IP Camera 04	Нет	нет записи	Камер не в сети	Нет	0
D5	IP Camera 05	Нет	нет записи	Камер не в сети	Нет	0
D6	IP Camera 06	Нет	нет записи	Камер не в сети	Нет	0
D7	IP Camera 07	Нет	нет записи	Камер не в сети	Нет	0
D8	IP Camera 08	Нет	нет записи	Камер не в сети	Нет	0

- **Камера** - номер камеры в системе
- **Имя** – имя камеры в системе
- **Тип** – тип записи камеры в системе
- **Статус** – статус записи камеры в системе
- **Диагностика** – диагностика типа потока на запись в системе
- **Тип потока** – типа потока на запись в системе
- **К/с** – число кадров на запись в системе

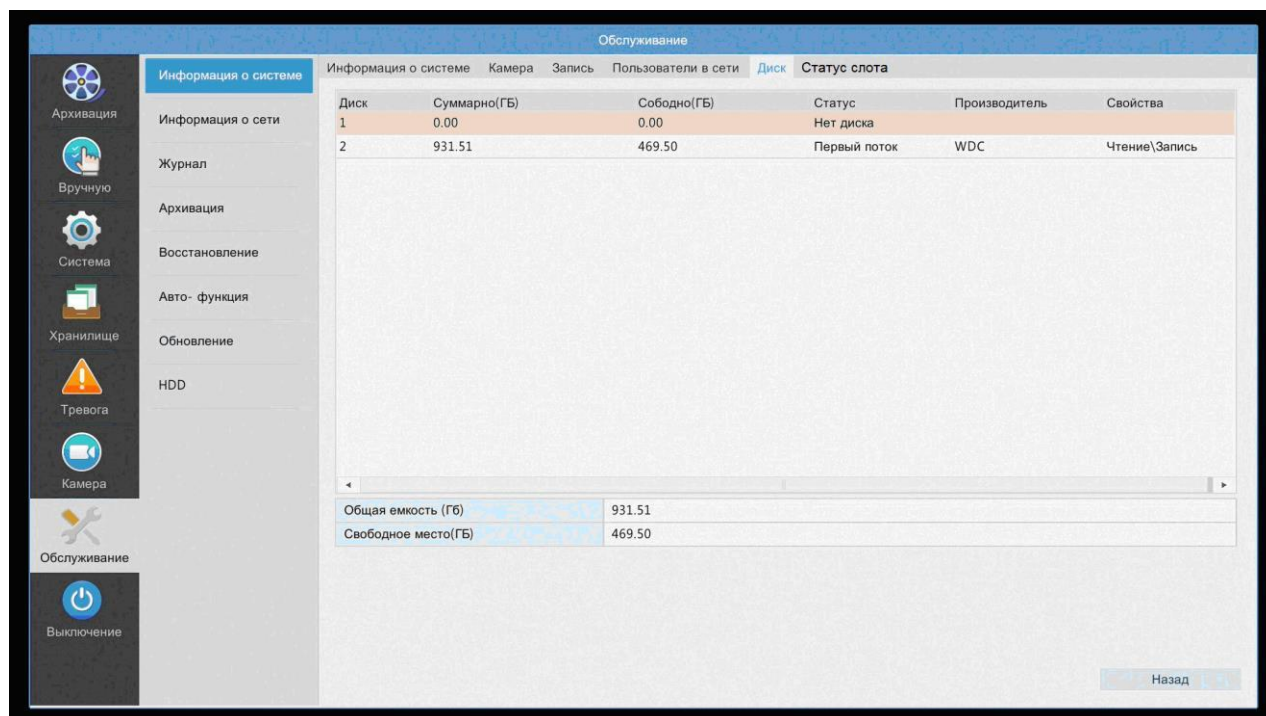
### а.3 Подменю Пользователи в сети



- **Логин** – имя пользователя в системе регистратора
- **IP адрес** – адрес пользователя в сети (127.0.0.1 – вход непосредственно с регистратора)
- **Время логина** – время, когда пользователь авторизовался в системе



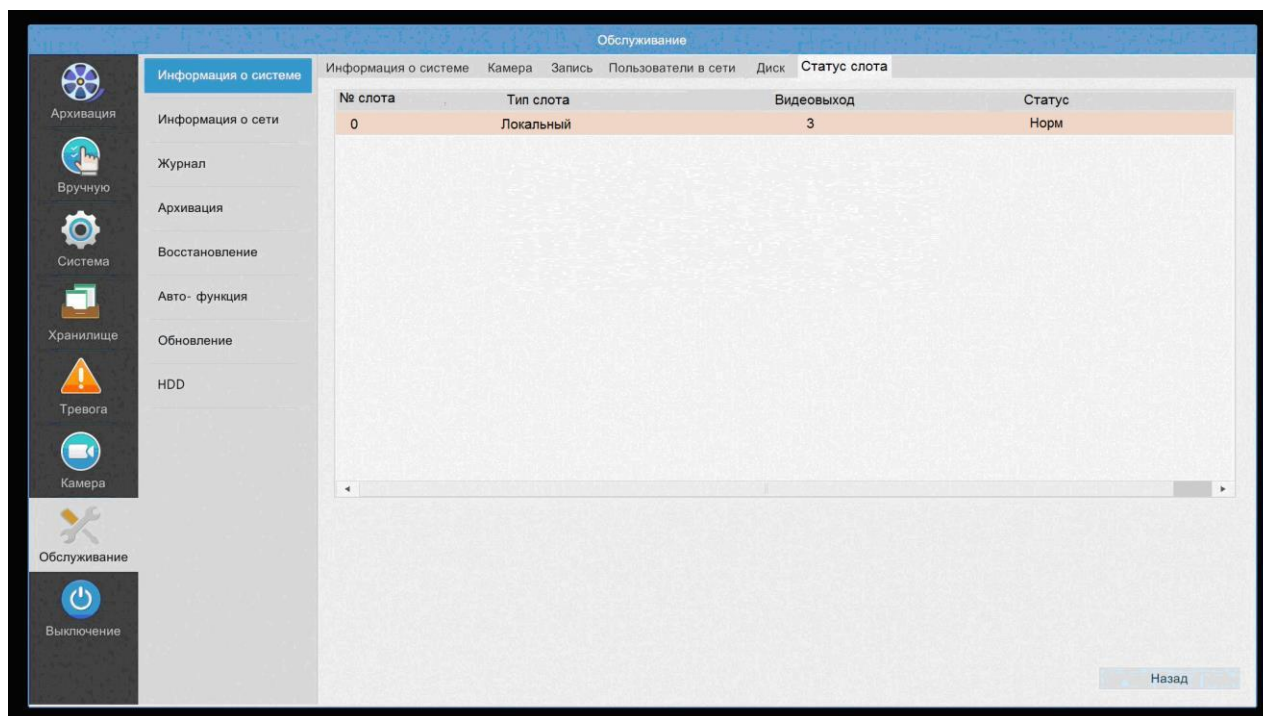
#### а.4 Подменю Диск



- **Диск** – номер диска в системе (номер соответствует порту на плате в регистраторе)
- **Суммарно** – суммарная емкость диска в системе
- **Свободно** – свободное место на диске
- **Статус** – статус диска в системе (есть или нет диска в системе)
- **Производитель** – производитель жесткого диска (seagate /western digital /hitachi или другие)
- **Свойства** – состояние диска: чтение и запись / только чтение



## **а.5 Подменю Статус слота**



- **№ слота** – номер слота в системе
- **Тип слота** – тип используемого слота
- **Видеовыход** – видеовыход
- **Статус** – статус состояния слота

## **в. Подменю Информация о сети**

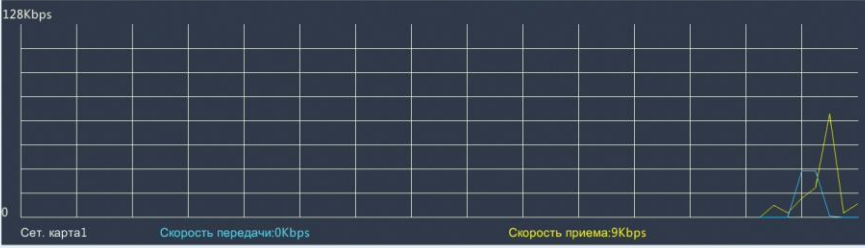
В данном меню вы можете увидеть информацию о сетевых подключениях и нагрузке сетевого интерфейса.

### **в.1 Подменю Трафик**

В данном подменю вы можете увидеть график загрузки сетевых карт вашего регистратора.

Обслуживание

Трафик: Тип сети    Сеть    Статистика сети



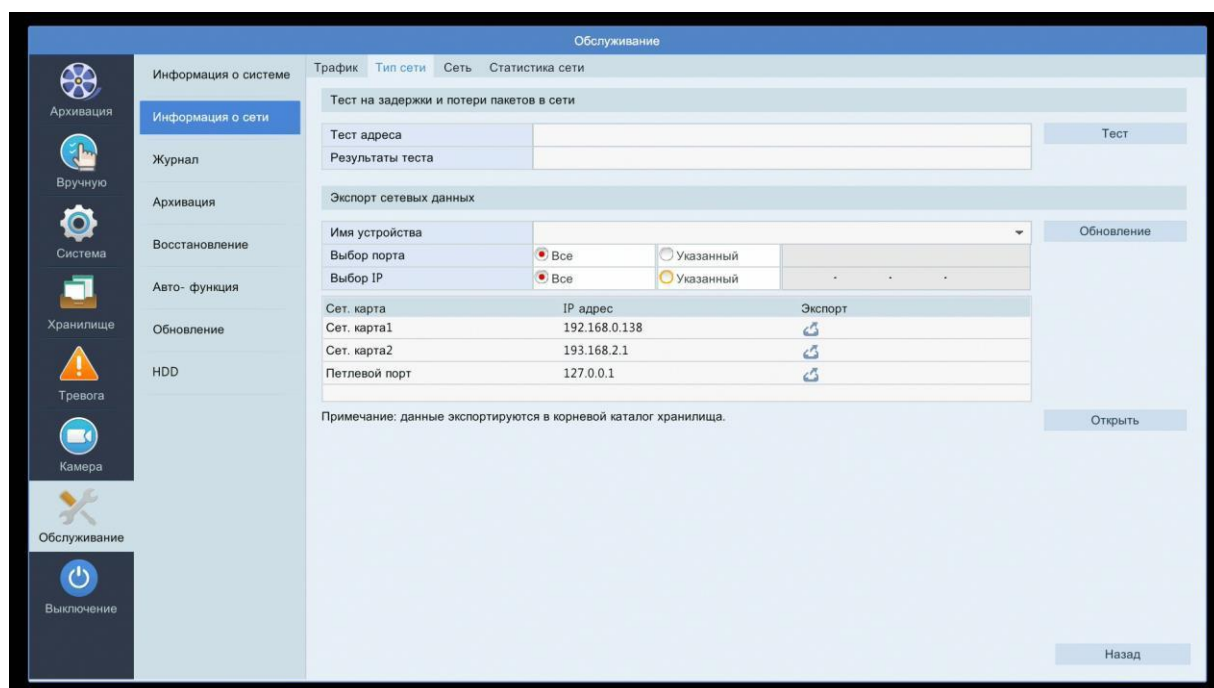
Сет. карта1    Скорость передачи: 0Kbps    Скорость приема: 9Kbps

Сет. карта	Статус	MAC адрес	MTU	Тип сет. карты
Сет. карта1	Подключено	48:ea:63:2a:70:e8	1500	100М Полный дуплекс

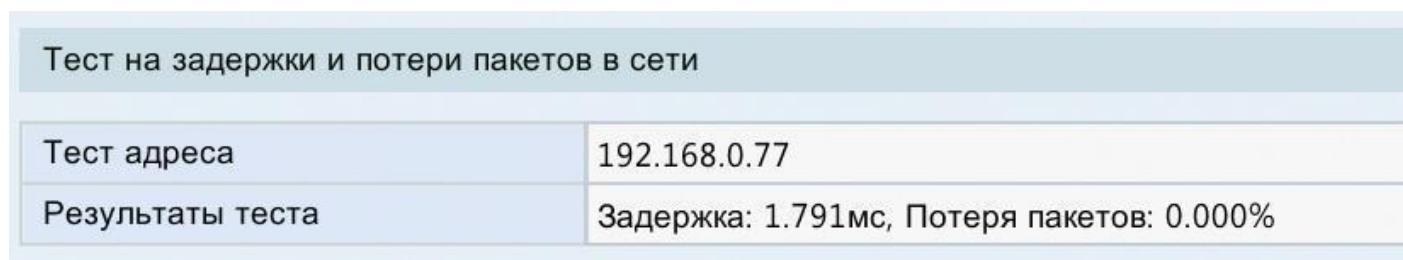
Назад

## **в.2 Подменю Тип сети**

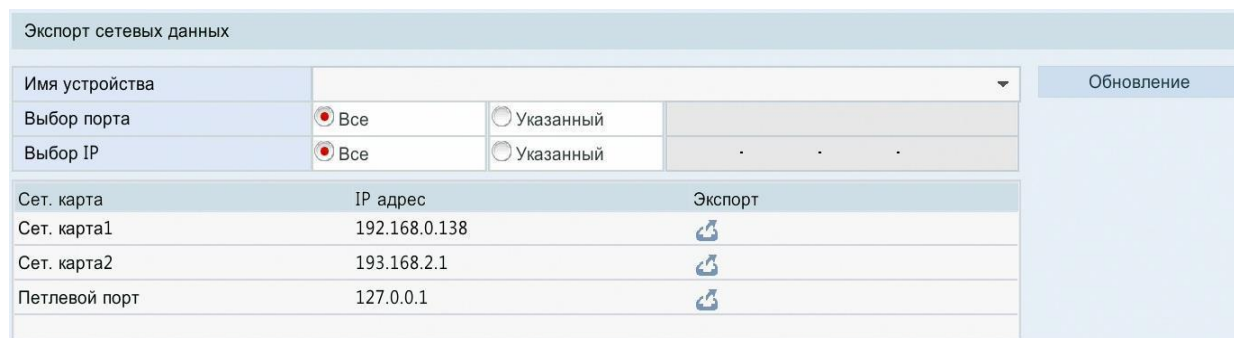
В данном меню можно проверить заданный сетевой адрес. Произвести экспорт сетевых настроек выбранной сетевой карты.



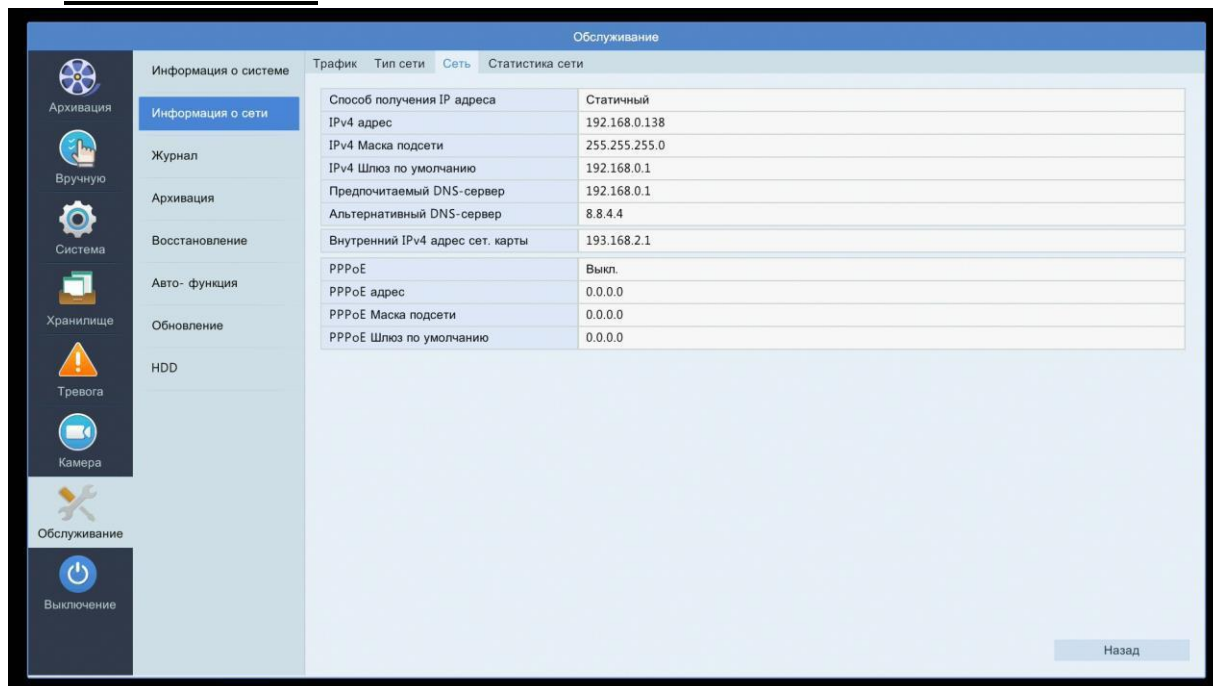
Для тестирования выбранного адреса введите необходимый IP адрес и нажмите кнопку «Тест»:



Для экспорта данных выберите необходимую сетевую карту:



### 6.3 Подменю Сеть



- **Способ получения IP адреса** – тип IP адреса для выбранной сетевой карты
- **IPv4 адрес** – IP адрес, установленный на сетевой карте
- **IPv4 Маска подсети** – маска сетевой карты
- **IPv4 Шлюз по умолчанию** - шлюз сетевой карты по умолчанию
- **Предпочитаемый DNS-сервер** – первичный DNS сервер, заданный на сетевой карте
- **Альтернативный DNS-сервер** – вторичный DNS сервер, заданный на сетевой карте

Для регистраторов со встроенным PoE-коммутатором есть пункт:

Внутренний IPv4 адрес сет. карты	193.168.2.1
----------------------------------	-------------

Для регистраторов с несколькими сетевыми картами доступен выбор карты по умолчанию:

Маршрут по умолчанию	Сет. карта1
----------------------	-------------

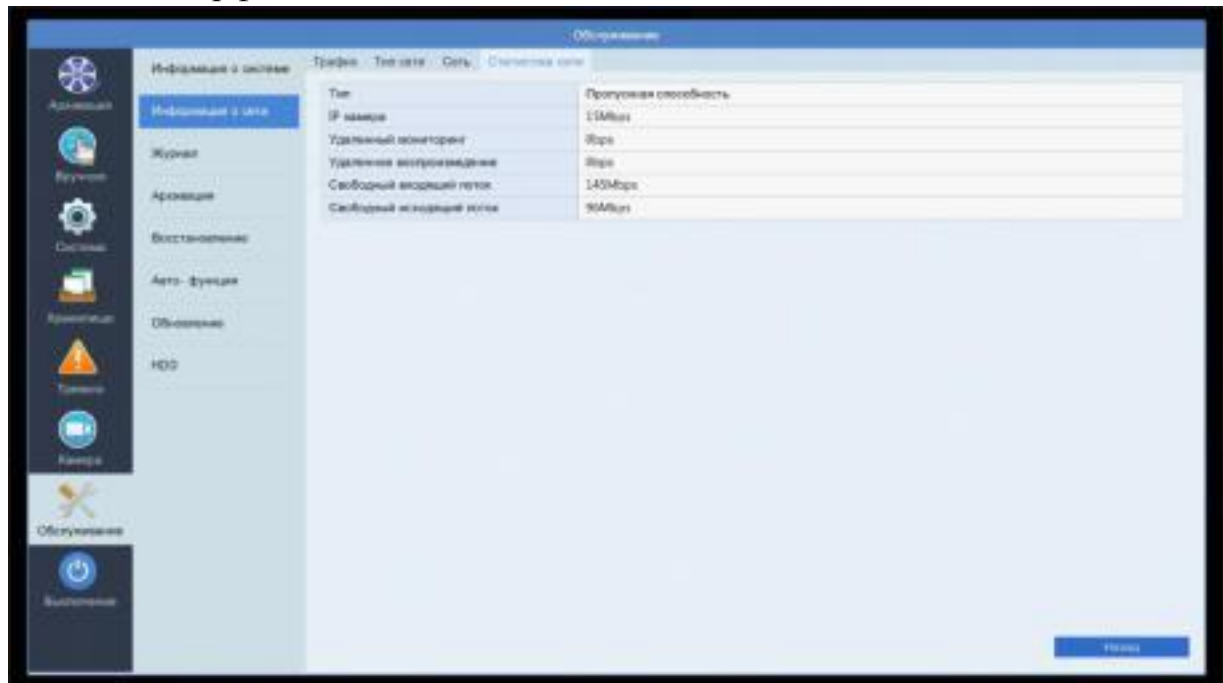
В нем вы указываете подсеть на внутреннем коммутаторе регистратора.

Статистика режим PPPoE:

PPPoE	Выкл.
PPPoE адрес	0.0.0.0
PPPoE Маска подсети	0.0.0.0
PPPoE Шлюз по умолчанию	0.0.0.0

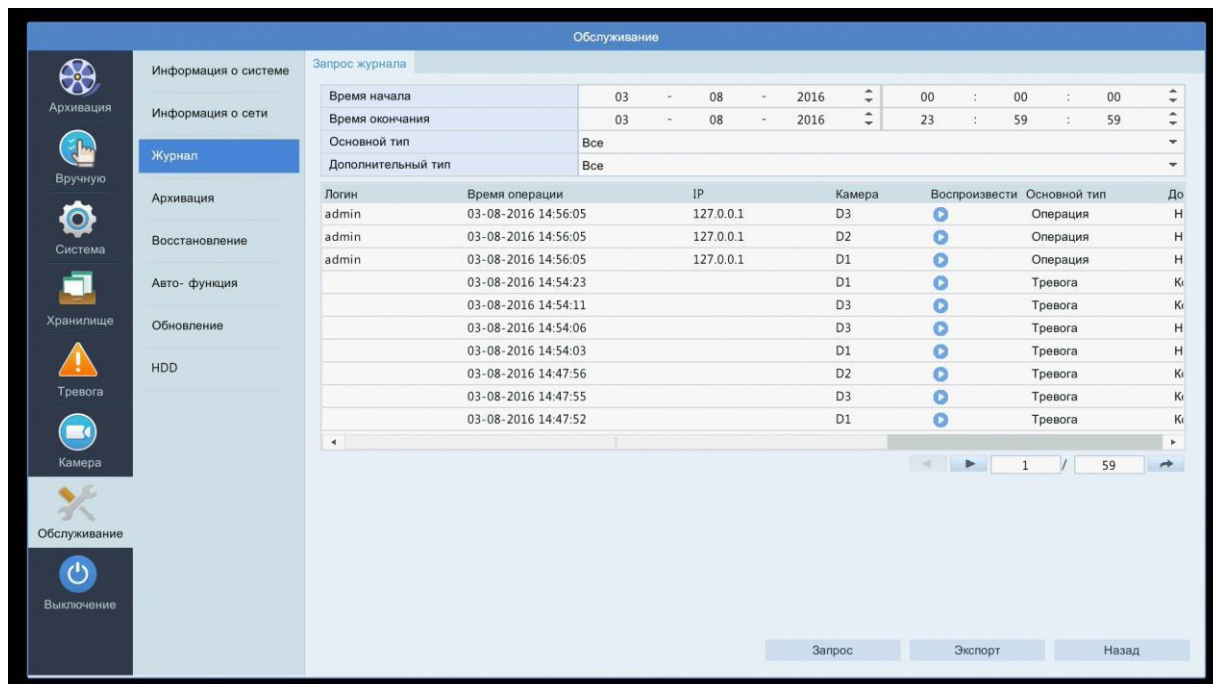
#### **b.4 Подменю Статистика сети**

В данном меню вы можете посмотреть статистику нагрузки на сетевой интерфейс:



- **Тип** – тип пропускной способности
- **IP камеры** – нагрузка от IP камер
- **Удаленный мониторинг** – нагрузка сетевой карты от удаленного просмотра по сети
- **Удаленное воспроизведения** - нагрузка сетевой карты от удаленного воспроизведения по сети
- **Сводный входящий поток** – суммарный доступный входящий поток
- **Сводный исходящий поток** – суммарный доступный исходящий поток

### с. Подменю Журнал



- **Время начала** – время начала поиска событий
- **Время окончания** – время окончания поиска событий
- **Основной тип** – основной тип событий для поиска



**Дополнительный тип** - дополнительный тип событий для поиска



Список зависит от основного типа, к примеру, тип основной тревоги –

Основной тип	Дополнительный тип
Тревога	Все
Все	Все
admin	Диск отлит
admin	Ошибка диска
admin	Ошибка сохранения
admin	Ошибки сохранения устранены
	Ошибка расписания
	Отмена ошибки расписания
	Нет прав доступа
	Конфликт IP адресов
	Сеть отключена
	Заканчивается место для записи
	Заканчивается место для снимков
	Свободного места для записи нет.
	Свободного места для снимков нет.
	Поврежденный массив
	Ошибка массива

Тревога:

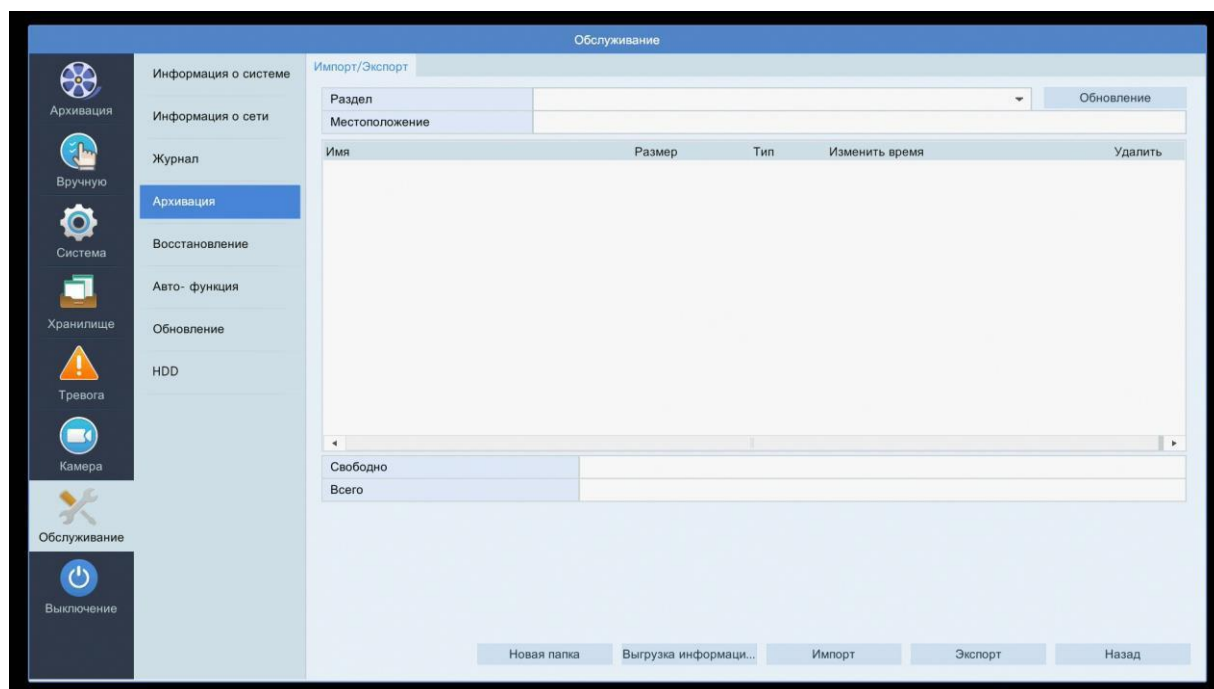
После выбора нажмите кнопку «Запрос» - произойдет поиск событий по выбранным параметрам:

Логин	Время операции	IP	Камера	Воспроизвести	Основной тип	До
admin	03-08-2016 14:56:05	127.0.0.1	D3	▶	Операция	Н
admin	03-08-2016 14:56:05	127.0.0.1	D2	▶	Операция	Н
admin	03-08-2016 14:56:05	127.0.0.1	D1	▶	Операция	Н
	03-08-2016 14:54:23		D1	▶	Тревога	Кл
	03-08-2016 14:54:11		D3	▶	Тревога	Кл
	03-08-2016 14:54:06		D3	▶	Тревога	Н
	03-08-2016 14:54:03		D1	▶	Тревога	Н
	03-08-2016 14:47:56		D2	▶	Тревога	Кл
	03-08-2016 14:47:55		D3	▶	Тревога	Кл
	03-08-2016 14:47:52		D1	▶	Тревога	Кл

Для экспорта найденных событий нажмите кнопку «Экспорт».

#### d. Подменю Архивация

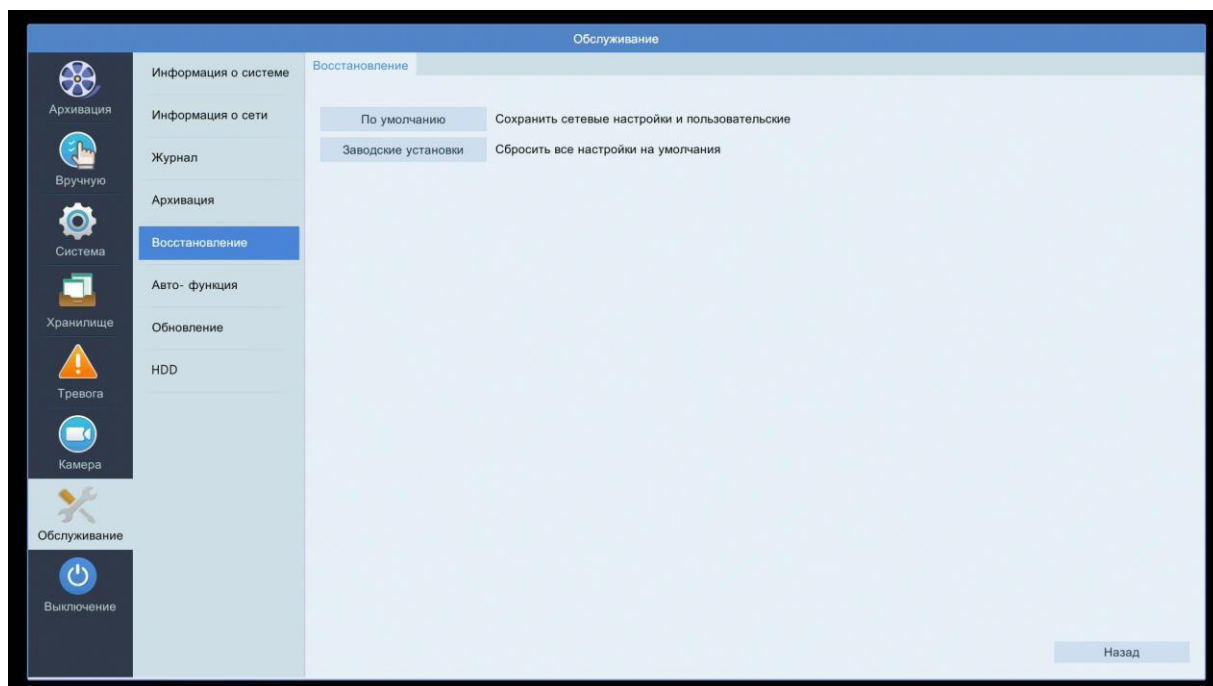
В данном меню вы можете выгрузить или импортировать системные настройки регистратора:



- **Обновление** – обновление поиска USB устройств на регистраторе
- **Новая папка** – создать папку на USB устройстве
- **Выгрузка информации** – выгрузка системной информации на USB устройство
- **Импорт** – загрузить информацию с USB устройства
- **Экспорт** – экспорт системной информации с USB носителя

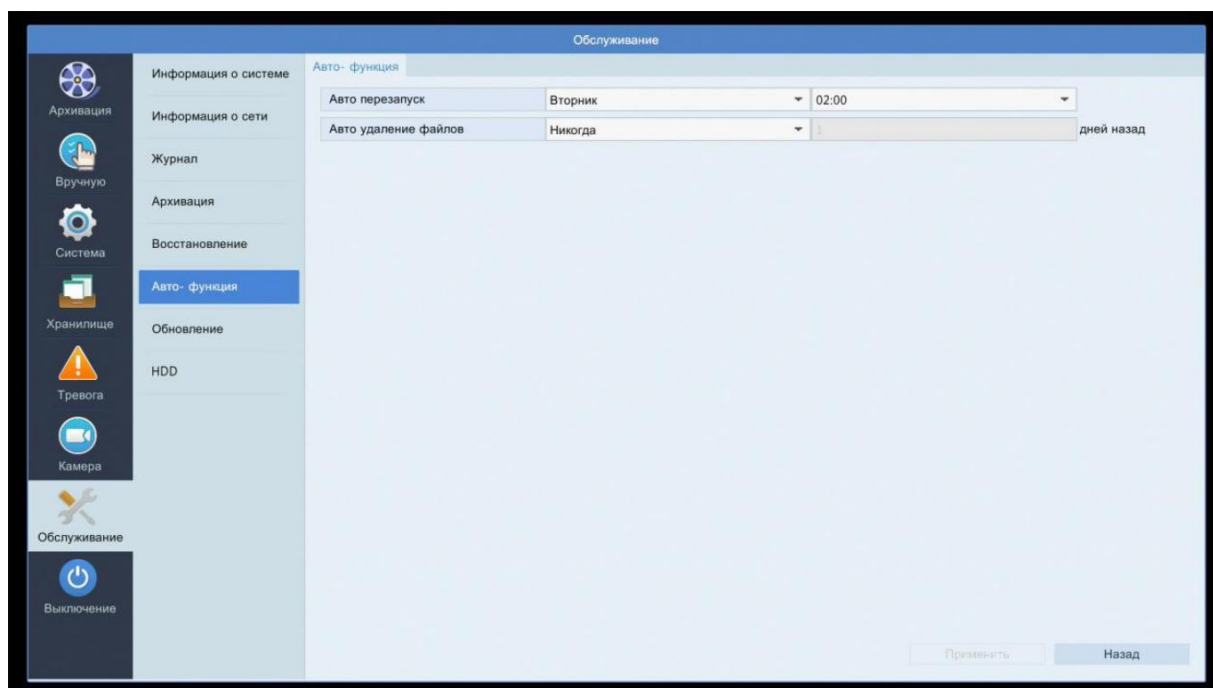


### **e. Подменю Восстановление**



- ***По умолчанию*** – сброс всех настроек регистратора по умолчанию, и сохранить сетевые настройки
- ***Заводские установки*** – сбросить все настройки регистратора, включая сетевые настройки

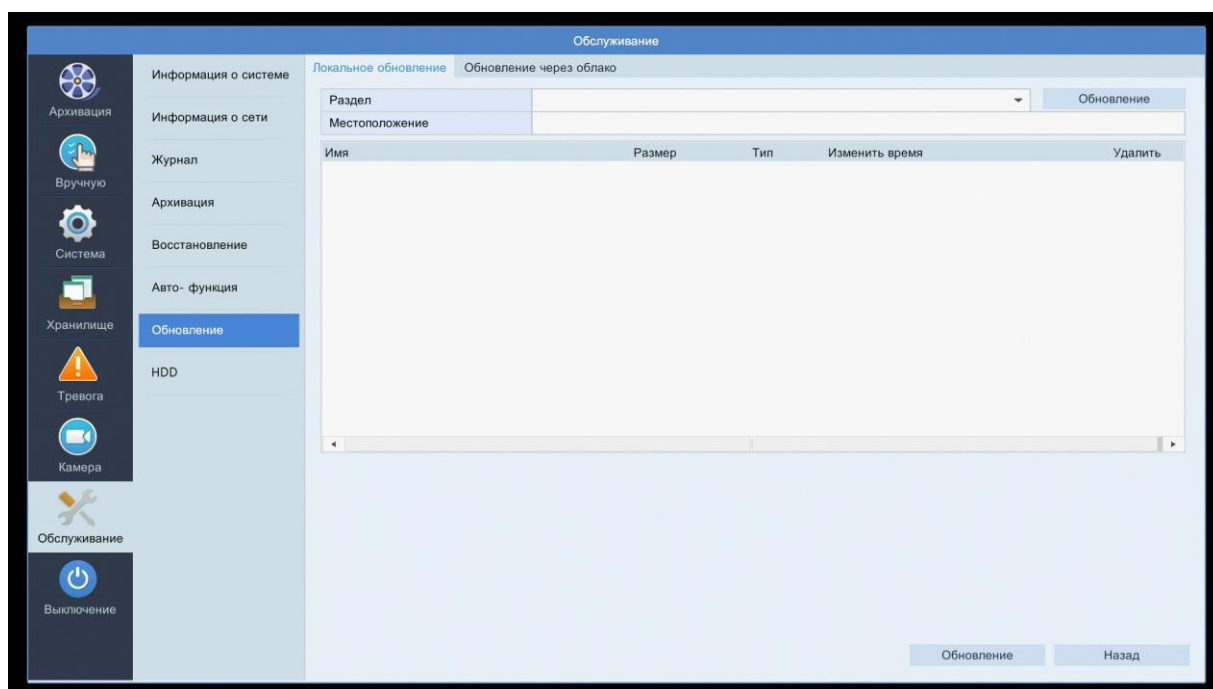
### **f. Подменю Авто-функция**



- **Авто перезапуск** – перезапуск регистратора в заданный день и заданный час
- **Авто удаление файлов** – удаление файлов записи с регистратора с заданным интервалом

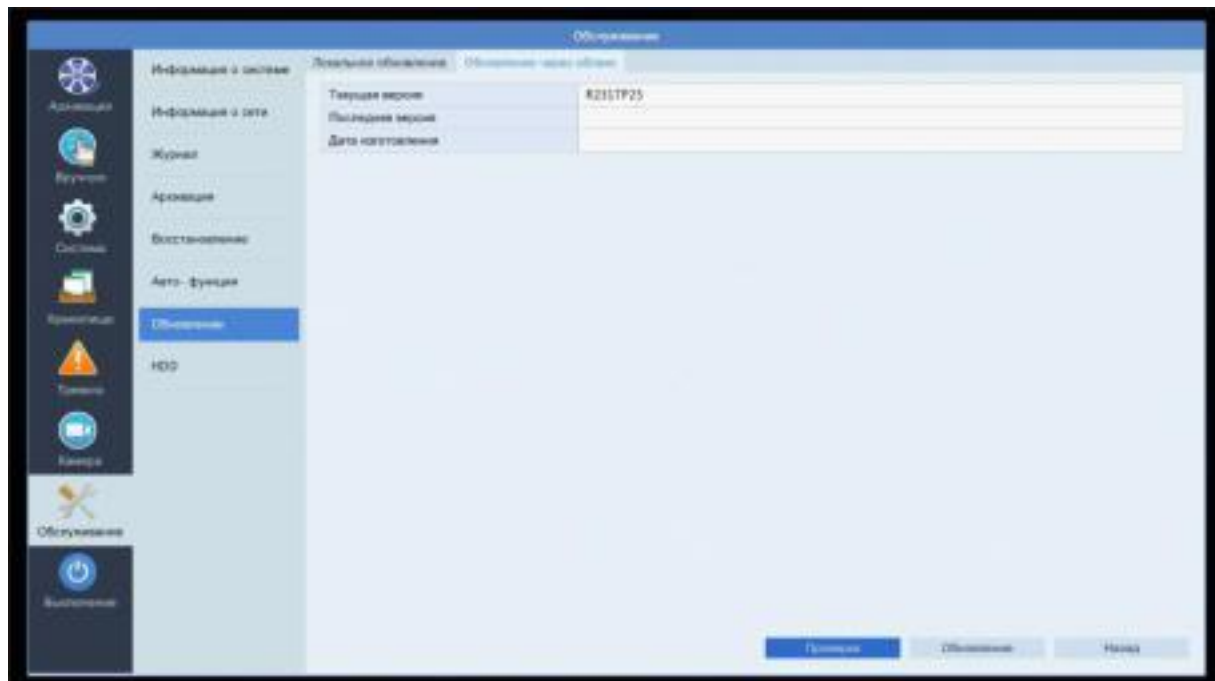
### **g. Подменю Обновление**

В данном меню вы можете обновить ПО регистратора (прошивку) до последней версии.



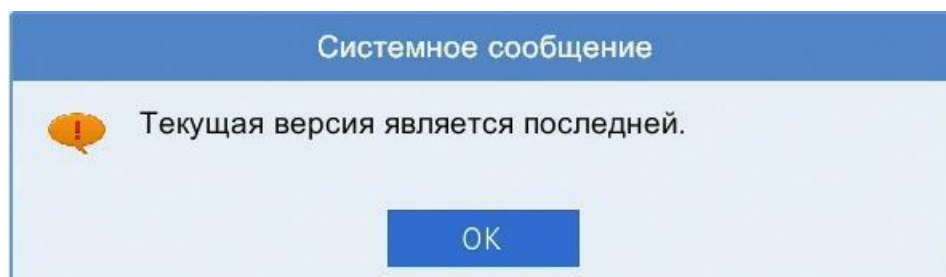
- **Раздел** – место расположения файлов обновления на USB носителе
- **Местоположение** – расположение файла в корневой директории USB носителя.

### g.1 Подменю Обновление через облако



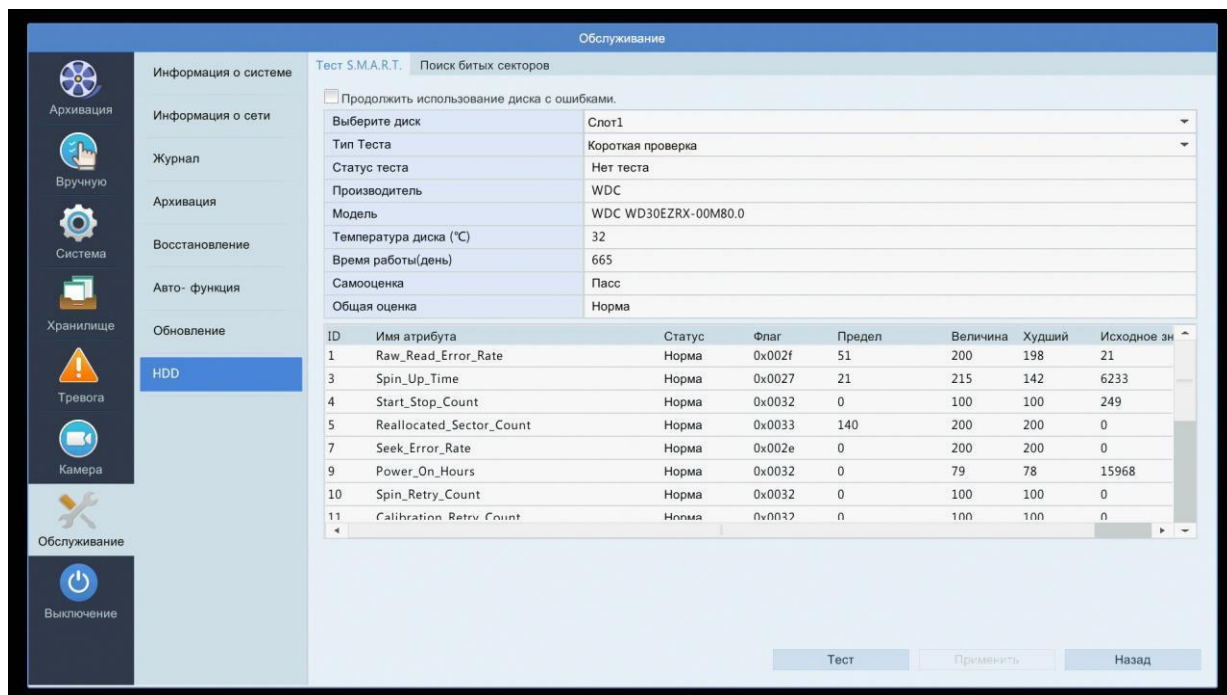
- **Текущая версия** – версия системы регистратора на данный момент
- **Последняя версия** – последняя доступная версия на регистраторе
- **Дата изготовления** – дата изготовления последнего обновления

*Для проверки нажмите кнопку «Проверить». Если вы видите сообщение:*



*Значит ваше обновление последнее. Важно помнить, что обновление через облако важная системная настройка.*

## h. Подменю HDD



- **Выберите диск** – выберите слот диска (соответствует номеру порта в регистраторе) для проверки
- **Тип теста** – тип тестирования

диска:

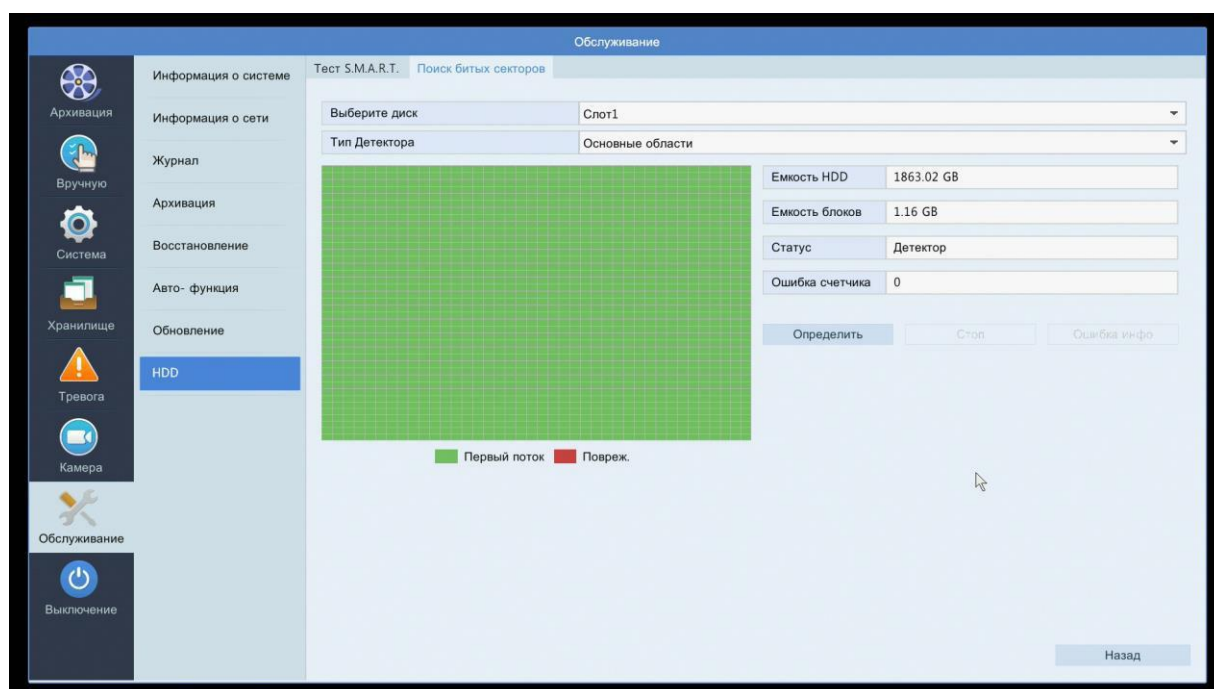
Короткая проверка  
Основная проверка  
Тест узлов и логов

- **Короткая проверка** – длится обычно 1-2 минуты. Проверяет основные узлы накопителя, а также сканирует небольшой участок поверхности накопителя и сектора, находящиеся в Pending-List (сектора которые могут содержать ошибки чтения). Тест рекомендуется для быстрой оценки состояния накопителя.
  - **Основная проверка** - длится обычно от 0.5 до 2 часов. Проверяет основные узлы накопителя, а также полностью сканирует поверхность накопителя.
  - **Тест узлов и логов** - длится обычно несколько минут. Проверяет узлы и логи накопителя, которые могут указывать на неправильное хранение или перевозку накопителя.
- **Производитель** - производитель жесткого диска
  - **Модель** – модель установленного жесткого диска
  - **Температура диска** – определение рабочей температуры диска в регистраторе
  - **Самооценка** – самотестирование жесткого диска

- **Общая оценка** – оценка работы жесткого диска системой

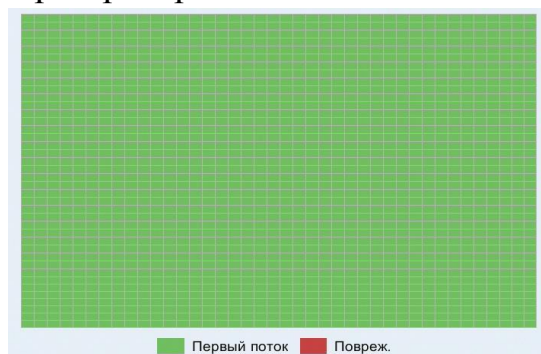
### **h.1 Подменю Поиск битых секторов**

В данном меню вы можете осуществить проверку жесткого диска на битые сектора. В некоторых случаях информация из сектора на диске не может быть считана. Такой сектор называется битым. Причиной образования битых секторов может быть внезапное отключение питания во время операции записи жестким диском, удара во время работы, перегрев или физический износ и брак. Чаще всего битые сектора на жестком диске образуются вследствие первых двух причин.



- **Выберите диск** – выбрать диск для проверки
- **Тип Детектора** – выбор области диска для поиска битых секторов
- **Емкость HDD**- общий объем установленного жесткого диска
- **Емкость блоков** – емкость блоков записи на жестком диске
- **Статус** – статус проверки жесткого диска
- **Ошибка счетчика** – ошибки при проверке жесткого диска

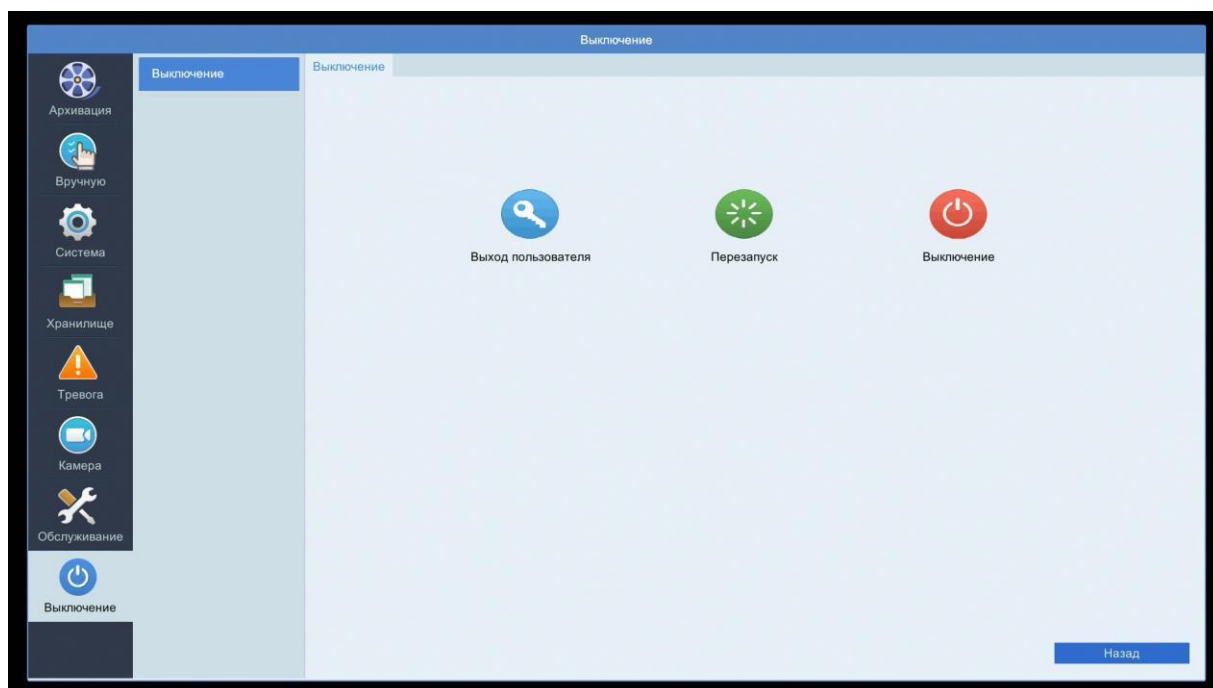
При проверке диска вы можете визуально видеть ошибки в поле:



Для начала работы программы сканирования нажмите кнопку «Определить».

## 2.10 Меню Выключение

В данном меню вы можете включить, перезагрузить и отключить пользователя:



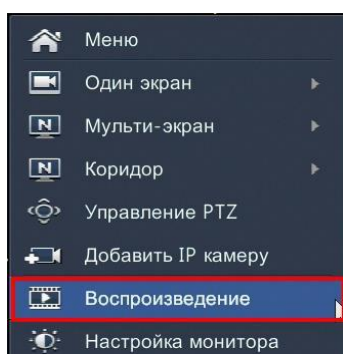
## ГЛАВА 3. ПРОСМОТР ЗАПИСИ - ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ

В режим воспроизведения вы можете попасть двумя методами:

1. Нажав кнопку «Воспроизведения» на центральной панели:



2. Зайдя в меню через «Правый клик мышки»:

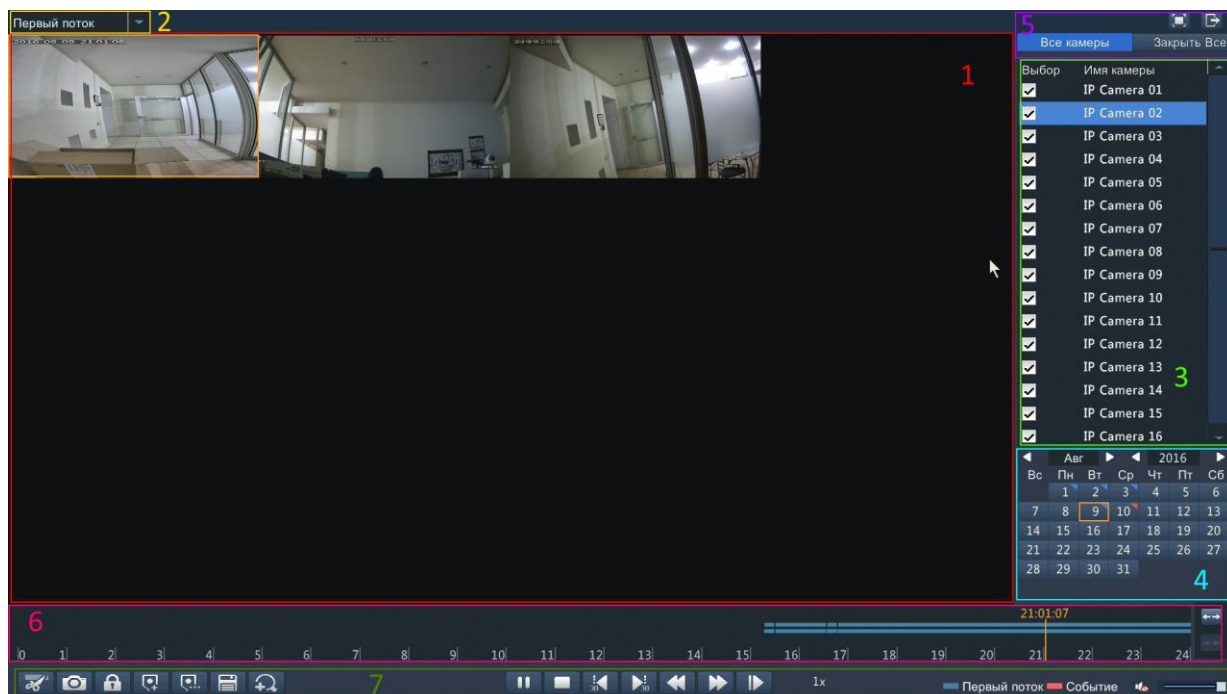


*Режим воспроизведения позволяет нам просмотреть записи регистратора за выбранный отрезок времени, выбранные события, выбранные события в выбранной области экрана (интеллектуальный поиск), просмотреть файлы на внешнем носителе (в формате mp4).*

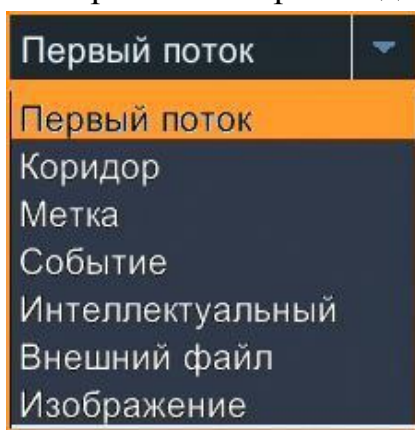


### 3.1. Меню «Воспроизведение»







Рассмотрим с вами панель поиска более подробно:

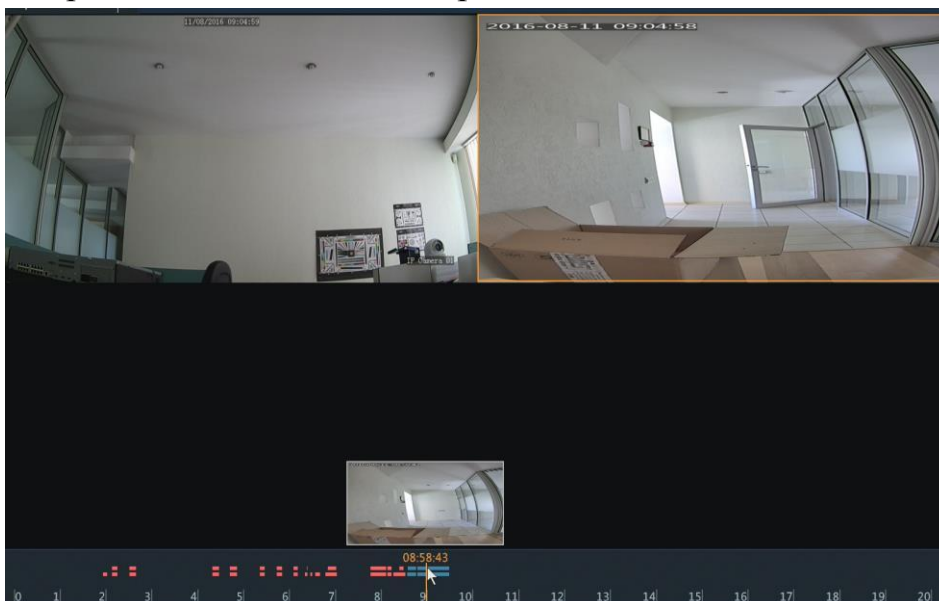


1. Центральный экран отображения камеры
2. Выбор типа воспроизведения:



- **Первый поток** – просмотр записи первого потока с выбранных камер
- **Коридор** – режим просмотра записи камер в формате «Коридор»
- **Метка** – режим просмотра записи, по заранее установленным меткам
- **Событие** – режим просмотра записи по выбранным событиям

- **Интеллектуальный** – режим просмотра записи по событию на выбранной части экрана
  - **Внешний файл** – просмотр файлов на USB носителе
  - **Изображение** – просмотр скриншотов с камер
2. Выбор камер для отображения записи на центральном экране (первый пункт)
  3. Календарь - визуальное отображение дней с записью:
    - **Дни когда есть запись** - 
    - **Дни, когда нет записи** - 
  4. Выбор всех камер на просмотр: . Закрытие камер: . Для просмотра записи в полноэкранном режиме нажмите кнопку: . Для выхода из режима воспроизведения нажмите кнопку: .
  5. Шкала записи выбранных камер. Используя мышку (зажимая курсор левым кликом), вы можете перемещать курсор по шкале и выбрать необходимый вам временной диапазон:



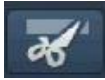




Важно помнить, что при работе с мультиэкраном курсор активен для выделенной желтым прямоугольником камеры (камера выбирается на мультиэкране мышкой левым кликом):




Используя инструменты , вы можете изменять шкалу времени.

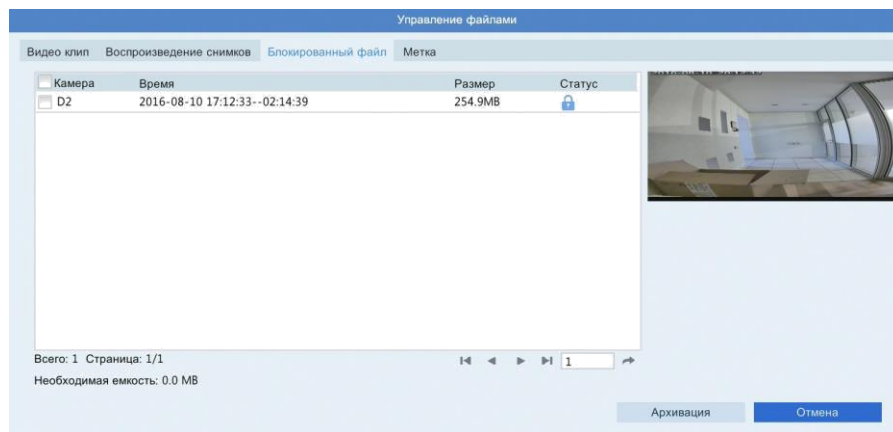
## 7. Панель инструментов для просмотра записи:




-  - кнопка начала создания клипа (для последующей архивации на USB)
-  - кнопка создания моментального скриншота с выбранного участка записи
-  - кнопка блокировки выбранного фрагмента записи (от перезаписи и удаления)
-  - кнопка установки метки на запись (метка ставится моментально на выбранный фрагмент)
-  - кнопка установки метки на запись по указанному времени:

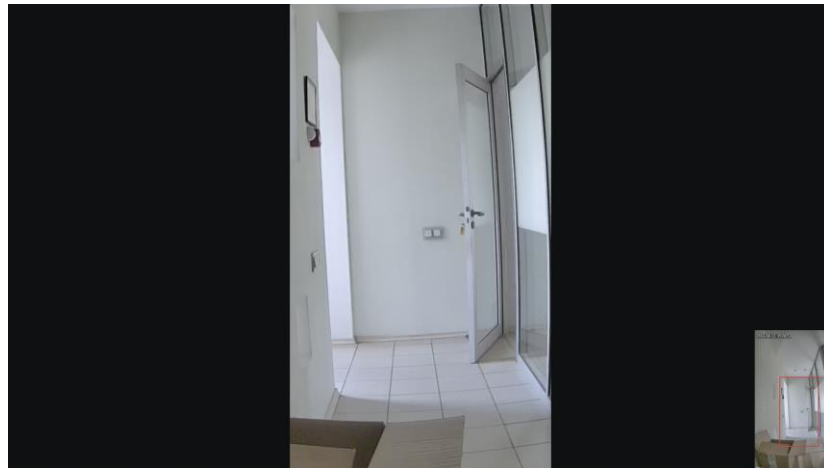
Добавить метку	
Метка времени	10-08-2016 00:00:31
Метка имени	
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Отмена"/>	

-  - кнопка перехода в меню управления файлами:



В данном меню вы можете видеть, какие файлы у вас готовы для архивации, и какие файлы были заблокированы.


-  - кнопка зум. Служит для увеличения выбранного участка записи (увеличение цифровое):




В правом углу вы можете видеть реальное отображение камеры и красный прямоугольник (размер и место прямоугольника вы можете задать при помощи мышки) на общем экране показывается место, выбранное этим прямоугольником.

-  - панель

управления просмотром записи

-  - тип потока, который просматривается в данный момент времени

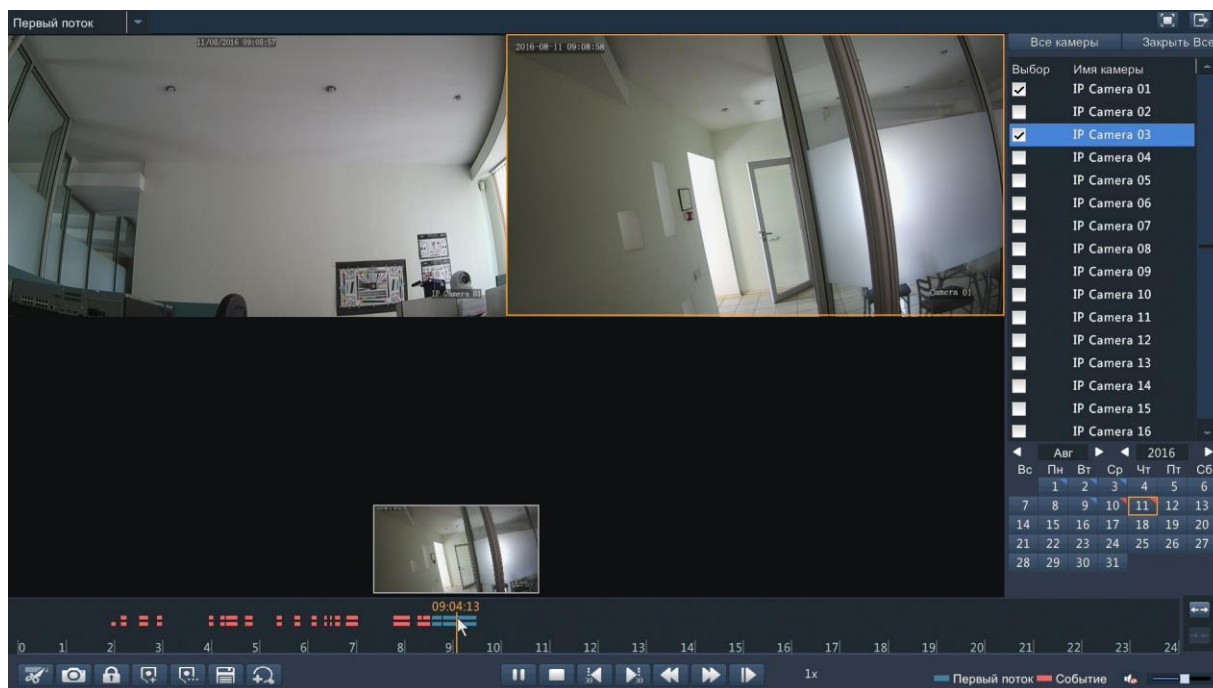
-  - кнопка включения и регулировки громкости звука с выбранной камеры

## 3.2. Работа с разными типами воспроизведения

В регистраторе имеются несколько режимов просмотра записи. Каждый режим позволяет просматривать различные типы записи, или выбрать более удобное отображение (в случае коридора).

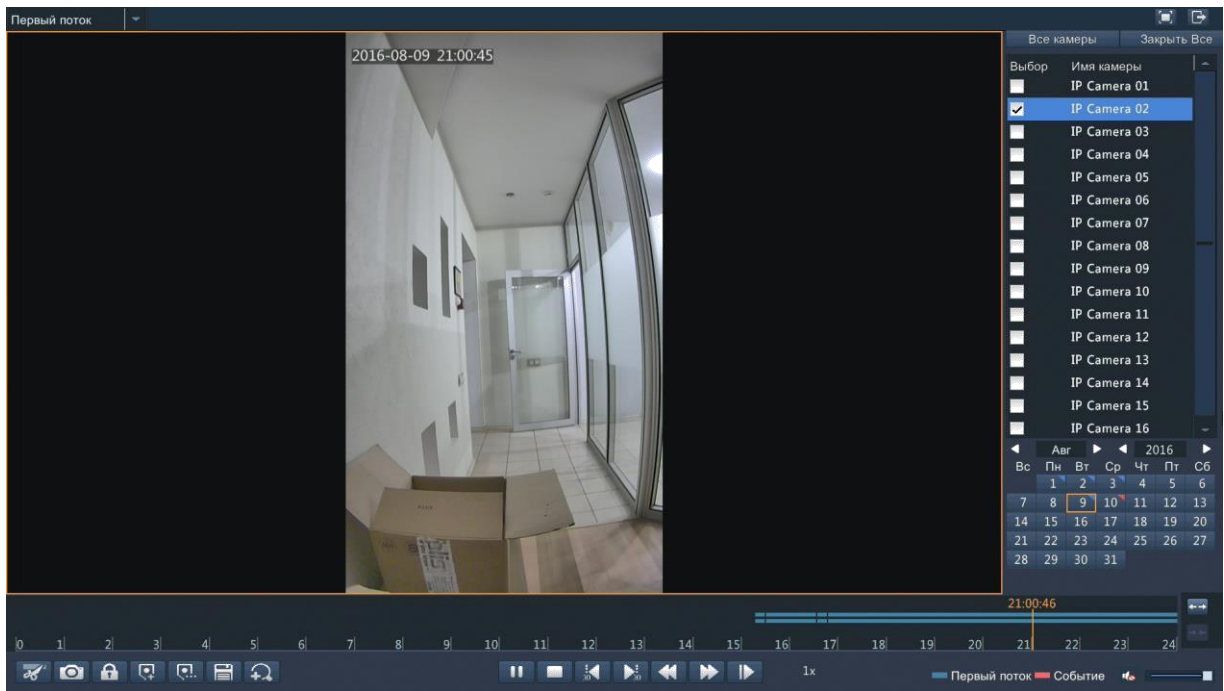
### **а. Режим работы Первый поток**

В данном режиме вы просматриваете запись первого потока с камеры:



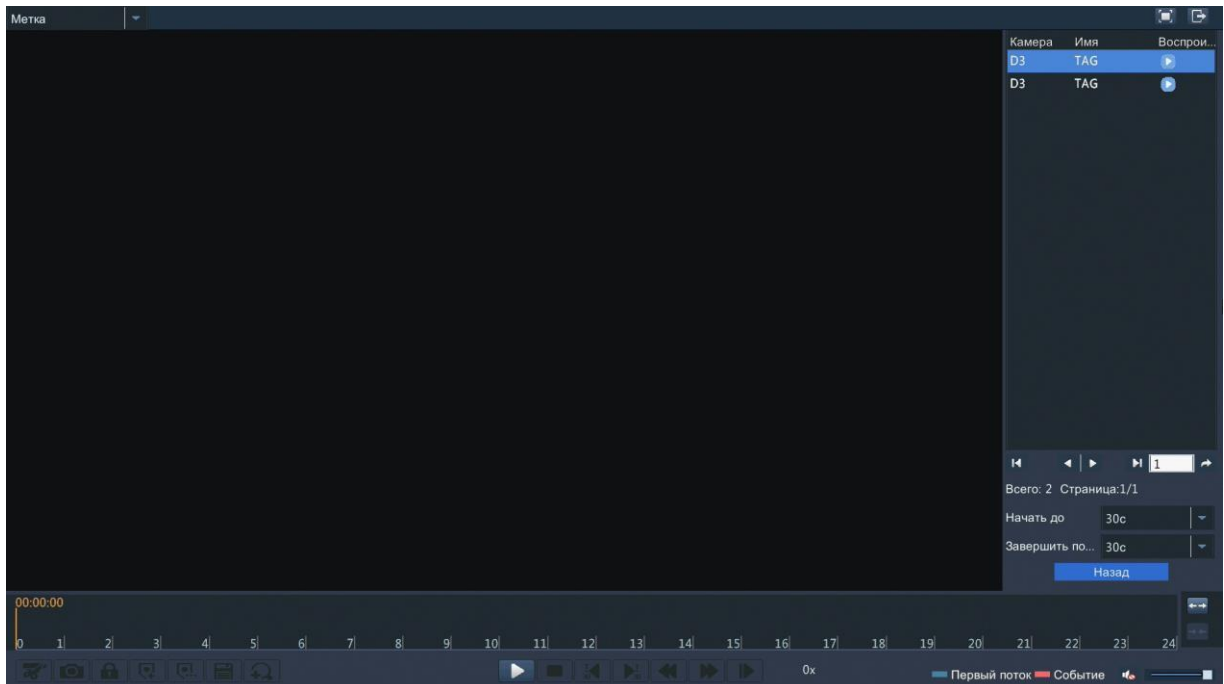
### **б. Режим работы Коридор**

В данном режиме вы можете просматривать запись с камеры, с использованием отображения в Коридорном режиме (максимально возможное число камеры для данного режима - 3)



### **с. Режим работы Метка**

После установки меток в режиме «Первый поток» вы можете просматривать запись по этим меткам. Метки располагаются в правой части экрана:





#### **d. режим работы Событие**

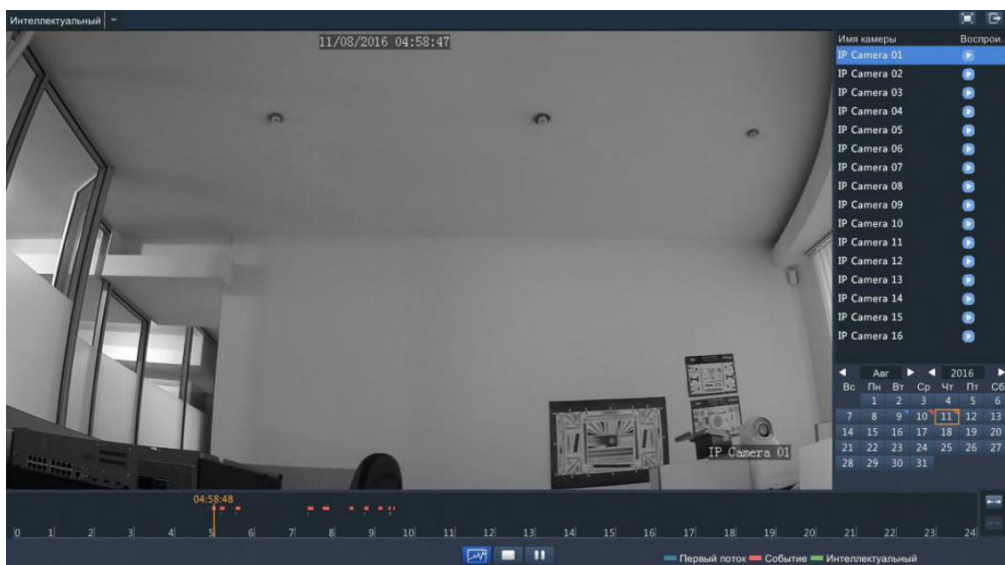
В данном режиме вы можете просматривать запись при получении тревожного события:



В правой части экрана находится список файлов записи с начала события.

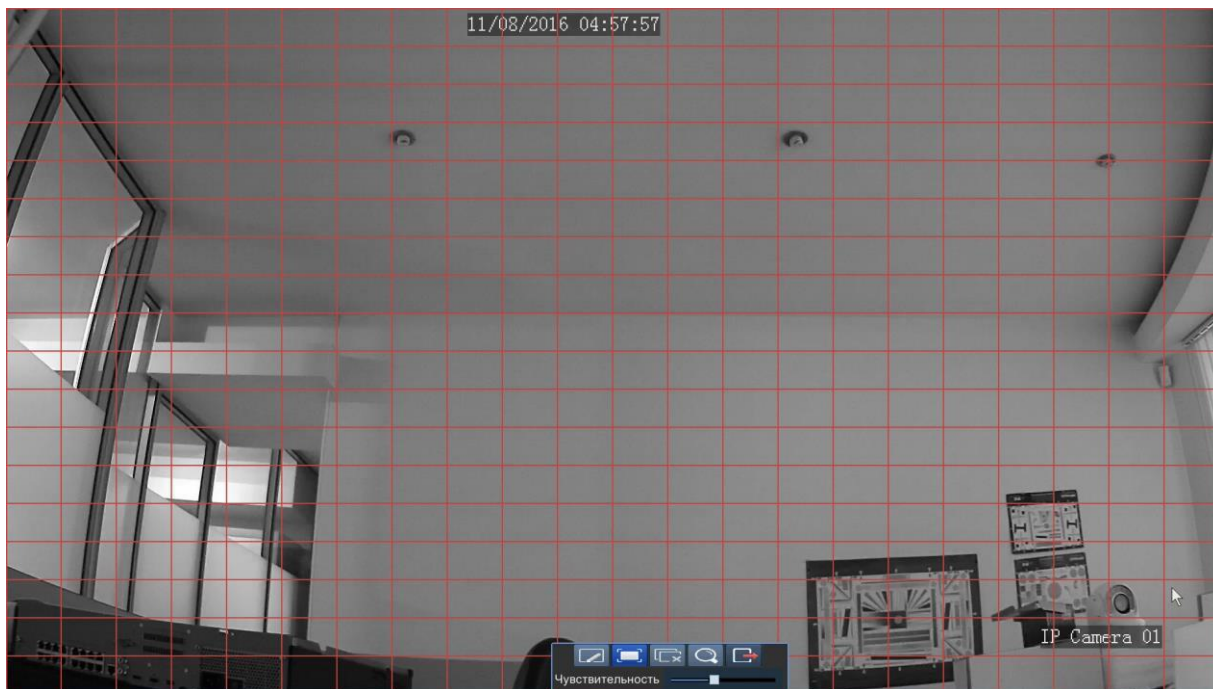
#### **e. Режим работы Интеллектуальный**





Данный режим поиска позволяет находить записи с движением в выбранной области экрана:





Для того, что бы задать область экрана нажмите кнопку:

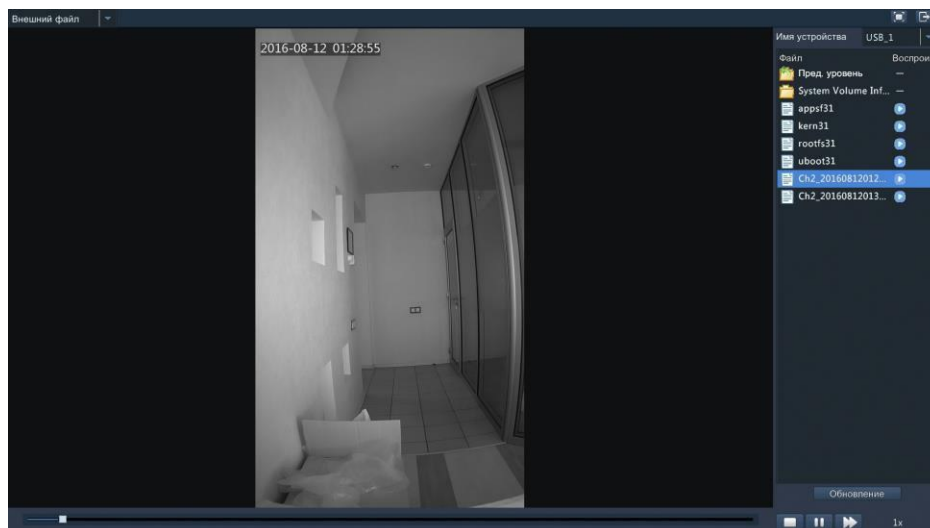



При помощи мышки выберите необходимую область экрана. Так же вы можете очистить экран целиком, нажав кнопку:  или выбрать весь экран: . Для начала поиска нажмите кнопку: , для выхода из данного меню нажмите кнопку . Помимо этого, вы можете задать чувствительность детектора движения в выбранной области:



### ***f. Режим работы Внешний файл***

В данном меню вы можете просмотреть ранее записанные на USB носитель файлы:



1. Выберите устройство в меню: Имя устройства
2. Выберите файл для просмотра записи
3. Нажмите кнопку 

### ***g. Режим работы Изображение***

В данном меню вы можете просматривать записанные скриншоты с камер:

