

## Руководство по эксплуатации регистратора серии Н

1. Введение .....	3
2. Системные требования .....	3
3. Подключение регистратора.....	3
3.1. Проверка подключения регистратора .....	3
4. Авторизация в системе .....	4
5. Элементы управления рабочей области .....	5
5.1. Элементы управления выводом видеопотока .....	6
5.2. Элементы управления видеопотоком .....	6
5.3. Иные элементы управления .....	6
6. Воспроизведение .....	8
7. Тревога .....	9
8. Удалённая настройка .....	10
8.1. Запись .....	10
8.2. Функция тревоги .....	11
8.2.1. Интеллектуальное обнаружение .....	11
8.2.2. Саботаж .....	13
8.2.3. Потеря сигнала .....	14
8.2.4. Тревожный вход.....	16
8.2.5. Аномалия.....	17
8.3. Системные настройки .....	18
8.3.1. Основные настройки .....	18
8.3.2. Настройки сжатия видео .....	19
8.3.3. Настройки сети.....	20
8.3.4. Сетевые службы .....	21
8.3.4.1. Фильтр IP .....	21
8.3.4.2. Настройки DDNS.....	21
8.3.4.3. Настройки электронной почты .....	22
8.3.4.4. Настройки NTP .....	23
8.3.4.5. Настройки ARSP.....	23
8.3.4.6. Настройки Wireless (беспроводной сети) .....	24
8.3.4.7. Настройки UPNP.....	25
8.3.4.8. Настройки сервера FTP.....	25
8.3.4.9. Настройки Wi-Fi.....	26
8.3.4.10. Настройки тревожного сервера .....	27
8.3.4.11. Настройки RTSP .....	27
8.3.4.12. Настройки Cloud.....	28
8.3.4.13. Настройки PUSH-уведомлений.....	28
8.3.5. Настройки дисплея.....	29
8.3.6. Настройки RS-485 устройства.....	29
8.3.7. Настройки RS232 .....	30
8.3.8. Настройки камеры .....	31
8.3.8.1. Информация о версии .....	31
8.3.8.2. Настройки изображения .....	32
8.3.8.3. Дополнительные настройки изображения .....	33
8.3.8.4. Обслуживание системы .....	34
8.3.9. Цвет изображения.....	34
8.4. Расширенные настройки.....	35
8.4.1. Управление HDD.....	35

8.4.2. Настройки пользователя .....	35
8.4.3. Настройки обслуживания .....	38
8.4.4. Сброс настроек до заводских .....	38
8.4.5. Импорт и экспорт настроек .....	39
8.4.6. Перезагрузка регистратора.....	39
8.4.7. Обновление камеры .....	39
8.4.8. Настройка IP-каналов .....	40
8.4.9. Режим каналов.....	41
8.5. Системные сообщения .....	42
8.5.1. Информация о HDD .....	42
8.5.2. Журнал.....	42
8.5.3. Версия.....	43
8.5.4. Состояние канала .....	43
8.5.5. QR-код .....	44
9. Локальные настройки .....	44

## 1. Введение

Регистраторы серии Н разработаны для сетевого видеомониторинга, а также для получения, сжатия и передачи аудио и видео. Стандарты кодирования H.264 и H.265 применяются для обеспечения чёткого и плавного отображения видео. Встроенный веб-сервер обеспечивает пользователям доступ к наблюдению в режиме реального времени и дистанционному управлению внешними камерами через браузер.

Регистраторы могут управляться несколькими пользователями с разными уровнями доступа. Регистраторы оснащены поддержкой функции детектора движения и возможностью отправки снимка на электронную почту, сделанного в случае тревоги, а также возможностью сохранения снимка или видео на диске.

Регистраторы применяются на крупных и средних предприятиях, в правительственных проектах, крупных торговых центрах, сетевых супермаркетах, «умных» домах, гостиницах, больницах и школах, а также в других проектах, требующих дистанционной сетевой видеопередачи и мониторинга.

### Важно!

- По умолчанию для регистратора используется IP-адрес: 192.168.1.10.
- Номер порта WEB по умолчанию – 80.
- Номер порта Media по умолчанию – 34567.

### Внимание!

Некоторая информация, содержащаяся в этом руководстве, может отличаться от фактических характеристик продукта. По любым вопросам, которые не получится решить с помощью данного руководства, следует обратиться в службу технической поддержки. Данное руководство может быть изменено со стороны производителя без предварительного уведомления.

## 2. Системные требования

Операционная система: Windows 7, 10, 11; на базе Linux (с ограниченным функционалом).

Процессор: Intel Core Duo II dual-core и выше.

Память: 1G и более, видеопамять: 256M и более.

Дисплей: разрешение 1024x768 или выше.

Рекомендуемый браузер: Internet Explorer; доступна поддержка браузеров: Edge, Opera, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Yandex.

## 3. Подключение регистратора

Регистратор может быть подключён двумя способами:

1. Подключение к персональному компьютеру.

Для этого необходимо подключить регистратор к компьютеру через прямой сетевой кабель, подключить питание к адаптеру DC 12V и установить IP-адреса компьютера и регистратора в одном сегменте сети. В условиях нормальной работы сети регистратор подключится к компьютеру в течение одной минуты после включения питания.

2. Подключение к роутеру/коммутатору.

Такой тип подключения чаще всего используется при подключении регистратора к Интернету, где камера и компьютер подключены к LAN-портам роутера/коммутатора, а шлюзом камеры указан IP-адрес роутера.

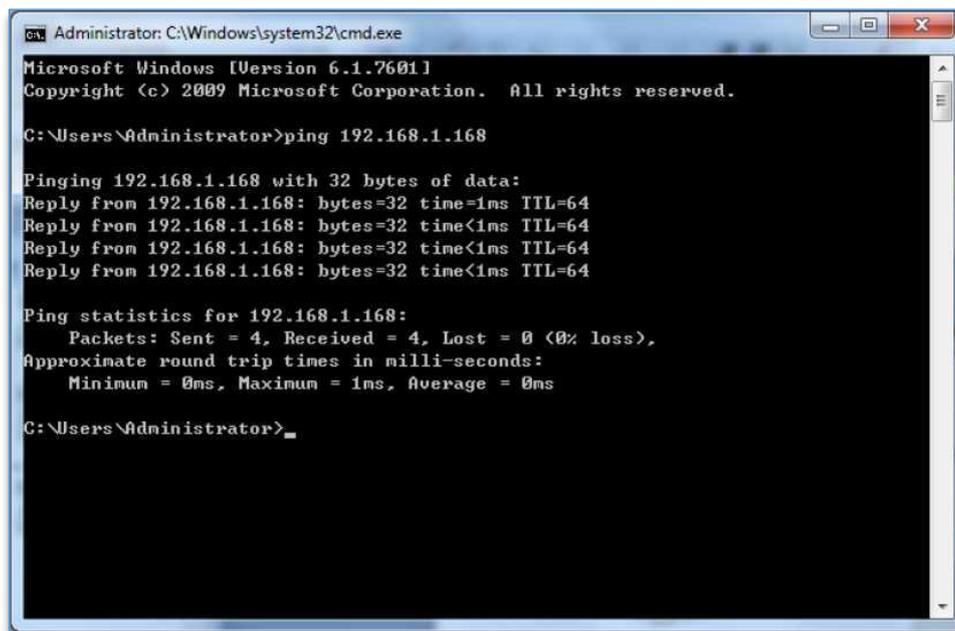
### 3.1. Проверка подключения регистратора

1. Заводской IP-адрес по умолчанию – 192.168.1.10, маска подсети – 255.255.255.0.

Следует назначить IP-адрес для компьютера в том же сегменте сети, что и для регистратора, например, 192.168.1.69 и маску подсети аналогичную маске регистратора.

2. Проверить правильность подключения регистратора и нажать кнопку «Start (Пуск)», далее «Run (Выполнить)», затем ввести «cmd» и нажать клавишу «Enter» на клавиатуре.

Ввести «ping 192.168.1.10» в окне командной строки, чтобы проверить, доступен ли регистратор.



```
Administrator: C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Administrator>ping 192.168.1.168

Pinging 192.168.1.168 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.168: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.168: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.168: bytes=32 time<1ms TTL=64
Reply from 192.168.1.168: bytes=32 time<1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.1.168:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Average = 0ms

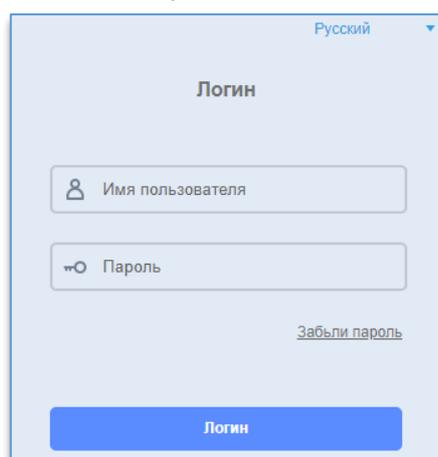
C:\Users\Administrator>
```

Успешное выполнение команды PING означает, что регистратор работает нормально и сеть подключена правильно. Если команда PING не прошла, следует проверить настройки IP-адреса и шлюза на компьютере, а также подключение к сети.

#### 4. Авторизация в системе

Перед использованием браузера для доступа к регистратору в первый раз необходимо установить соответствующие компоненты программных модулей. Необходимо ввести IP-адрес регистратора для автоматической загрузки элементов управления. Для запуска процесса установки выбрать вариант установки в появившемся диалоговом окне.

Чтобы открыть страницу входа в систему, необходимо в строке браузера прописать IP-адрес регистратор (<http://192.168.1.10>). После чего откроется окно авторизации:



Для входа в систему требуется ввести логин и пароль пользователя. Кнопка  при нажатии показывает введённый пароль.

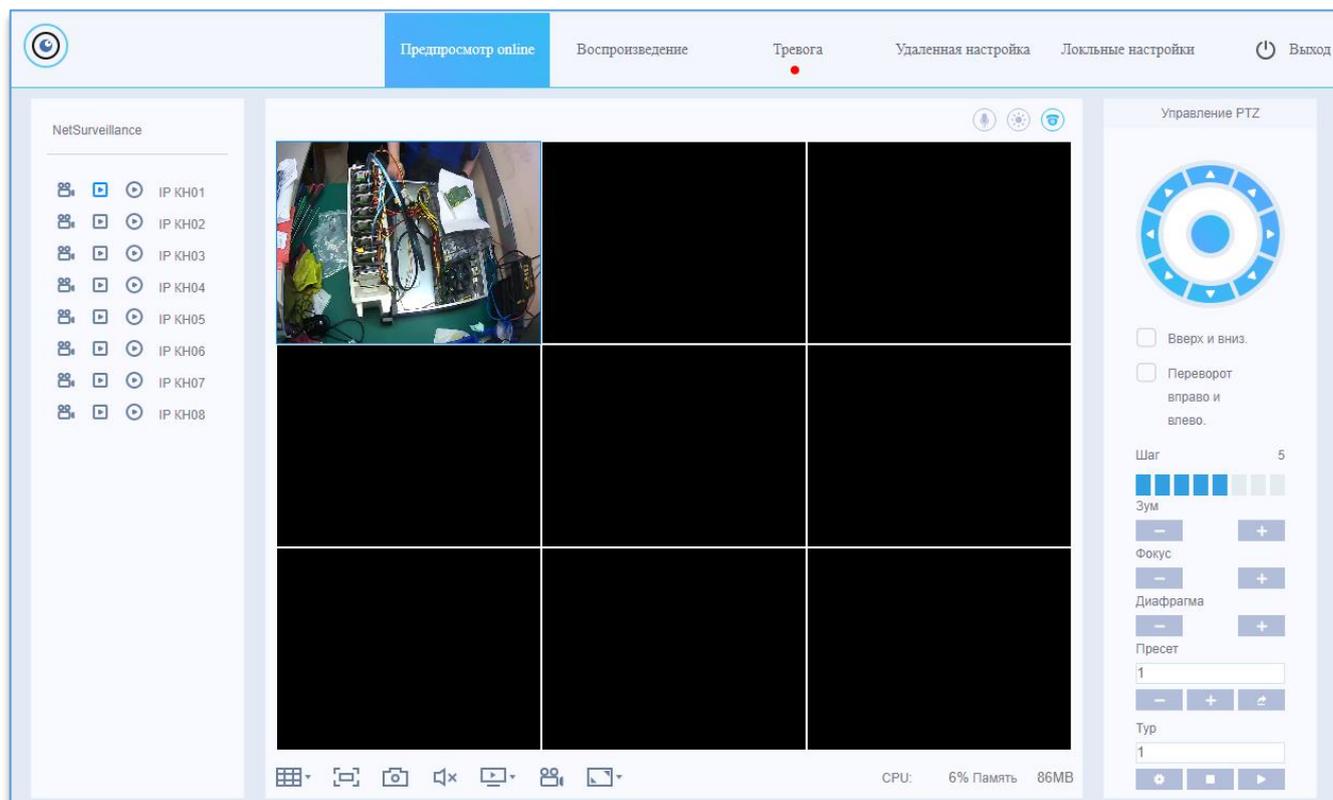
Также на странице авторизации можно восстановить пароль и выбрать язык программы.

**Важно!**

В зависимости от модели регистратора и доступных на нём функций элементы управления и настройки могут отличаться от указанных в данном руководстве.

## 5. Элементы управления рабочей области

После авторизации открывается рабочая область, в которой выводится видеопоток с камеры, представлены настройки отображения видеопотока и дополнительные клавиши управления.



В строке заголовка доступны основные разделы:

- «Предпросмотр online»,
- «Воспроизведение»,
- «Тревога»,
- «Удаленная настройка»,
- «Локальные настройки».

Рядом расположена кнопка выхода из системы , при нажатии возвращает на страницу входа в систему.

### 5.1. Элементы управления выводом видеопотока

Слева от рабочей области находятся кнопки управления видеопотоком и название канала.



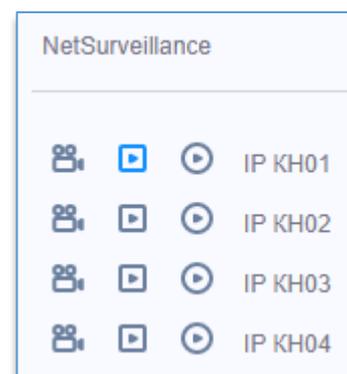
– включает/выключает запись видео с видеопотока.



– включает/выключает дополнительный поток. Предназначен для просмотра при плохом состоянии сети или в приложении для мобильных устройств.



– включает/выключает основной поток. Предназначен для просмотра видео в режиме реального времени при хорошем состоянии сети.



### 5.2. Элементы управления видеопотоком

Под рабочей областью расположены кнопки управления видеопотоком.



– позволяет настроить деление экрана на области. Двойное нажатие левой или правой кнопкой мыши на видео с канала открывает/закрывает изображение на всю область экрана просмотра.



– открывает изображение с регистратора в полноэкранном режиме. Выйти из полноэкранного режима можно с помощью клавиши Esc на клавиатуре.



– делает снимок экрана.



– включает/выключает воспроизведение аудио на видеопотоке.



– открывает выбор каналов предпросмотра. Доступные выборы: основной поток, дополнительный поток и остановка воспроизведения.



– включает/выключает запись видео с видеопотока.



– открывает выбор настройки соотношения сторон на камере. Доступные варианты: на все окно воспроизведения, оригинальное соотношение сторон, 4:3, 16:9.

Увеличить необходимую часть на экране можно с помощью выделения границ левой кнопкой мыши. Чтобы вернуться к исходным параметрам до увеличения изображения, нужно нажать правой кнопкой мыши в рабочей области.

Также под окном воспроизведения видеопотока доступна информация о загруженности центрального процессора и занятой памяти.

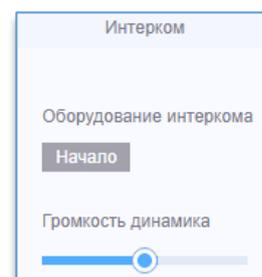
### 5.3. Иные элементы управления

Над рабочей областью доступны дополнительные кнопки управления.



– настройка интеркома. Позволяет установить двустороннюю связь. Для активации необходимо нажать кнопку «Начало».

Также дополнительно можно установить громкость динамика от 0 до 100, сдвинув ползунок в нужную сторону.

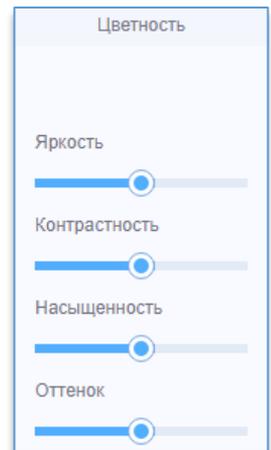




– настройка цвета изображения.

Позволяет настроить такие параметры, как:

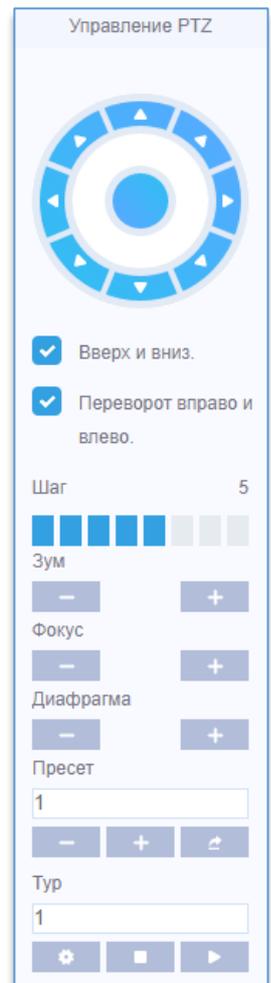
- яркость,
- контрастность,
- насыщенность,
- оттенок.



– настройка управления PTZ.

Доступны следующие функции:

- колесо управления поворотной камерой;
- разрешить переворот изображения вверх и вниз, поставив отметку в соответствующем чекбоксе;
- разрешить переворот изображения вправо и влево, поставив отметку в соответствующем чекбоксе;
- настроить шаг поворота камеры от 1 до 8;
- с помощью кнопок  и  можно настроить зум, фокус и диафрагму на камере;
- задать пресеты изображения и тура и переходить от одного к другому при необходимости.



Для создания пресета изображения с камеры нужно:

- 1) настроить изображение на камере, повернув и увеличив при необходимости на требуемый шаг;
- 2) указать название пресета (до 3 символов);
- 3) сохранить пресет, нажав на кнопку добавления .

Можно создать до 255 пресетов.

Чтобы удалить пресет, нужно ввести его название и нажать на кнопку .

Для перехода к нужному пресету необходимо ввести его название и нажать на кнопку .

Тур позволяет задать несколько предустановленных точек на пресете, между которыми будет переключаться камера. По кнопке  можно сохранить точки, задав номер тура, нужный пресет и интервал времени между двумя точками.

Для запуска тура на камере нужно нажать на кнопку , для остановки тура кнопку .

## 6. Воспроизведение

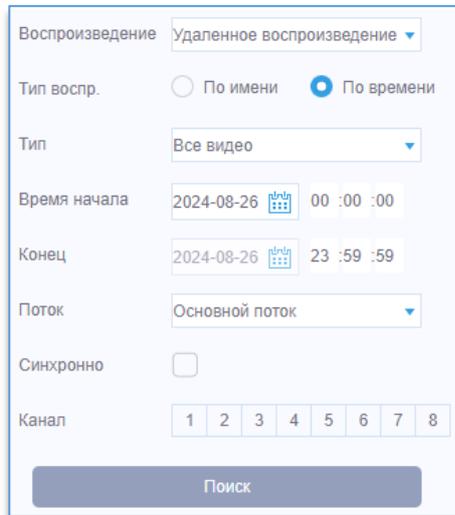
В данном разделе можно посмотреть записи из архива или скачанные на компьютер.

С правой стороны от окна воспроизведения доступны настройки архива:

- воспроизведение – удаленное воспроизведение (с регистратора при наличии жёсткого диска) или локальное воспроизведение (при загрузке видео с компьютера);

Данные настройки активны только при выборе «удаленного воспроизведения»:

- тип воспроизведения – по имени или по времени;
- тип – выбирается нужный типа видеозаписи. Доступные значения: все видео, запись по тревоге, обнаружена запись, общая запись, ручная запись;
- время начала – указываются дата и время начала периода;
- конец – указываются дата и время конца периода;
- поток – выбирается поток, на котором велась запись;
- синхронно – для синхронного воспроизведения всех найденных записей необходимо поставить отметку в чекбоксе;
- канал – выбирается канал, на котором велась запись.



После указания всех необходимых параметров нужно нажать на кнопку «**Поиск**», в рабочей области отразятся все видеозаписи, которые соответствуют условиям.

Для управления видеопотоком под рабочей областью доступны следующие кнопки:



– включает воспроизведение видео. При выборе «локального воспроизведения» при нажатии на данную кнопку открывается окно, в котором сперва нужно указать путь к сохранённой видеозаписи.



– ставит воспроизведение видеозаписи на паузу.



– останавливает воспроизведение видеозаписи.



– замедляет воспроизведение видеозаписи.



– ускоряет воспроизведение видеозаписи.



– предыдущий кадр.



– следующий кадр.



– включает/выключает запись видео с видеопотока.



– делает снимок экрана.



– включает/выключает воспроизведение аудио на видеопотоке.

В зависимости от выбранного типа воспроизведения под рабочей областью также могут быть доступны дополнительные элементы управления потоком:

- 1) полоса прокрутки видео:



## 2) временная шкала:



При наведении курсора мыши на шкалу в верхней строке будет видна временная отметка, с помощью которой можно переключиться на точное время. Передвинуть временную шкалу можно, зажав левую кнопку мыши и сдвинув шкалу вправо или влево.

С помощью прокрутки средней кнопки мыши можно увеличить или уменьшить временной диапазон на шкале. Доступные шаги для временного диапазона: 5, 10, 15, 30 минут, 1 час, 2 часа.

Увеличить необходимую часть на экране можно с помощью выделения границ левой кнопкой мыши. Чтобы вернуться к исходным параметрам до увеличения изображения, нужно нажать правой кнопкой мыши в рабочей области.

## 7. Тревога

В данном разделе можно просмотреть все тревожные события, которые были включены и настроены на регистраторе.

С левой стороны доступны настройки типа тревоги, который следует детектировать и отражать в таблице справа. Для выбора типа тревоги нужно поставить отметку в соответствующем чекбоксе, для выбора доступно:

- все типы тревоги,
- движение,
- потеря сигнала,
- детекция людей,
- ошибка диска,
- форма автомобиля,
- саботаж,
- тревога I/O,
- детекция лица,
- диск заполнен.

Тип тревоги

<input checked="" type="checkbox"/> Все	<input checked="" type="checkbox"/> Саботаж
<input checked="" type="checkbox"/> Движение	<input checked="" type="checkbox"/> Тревога I/O
<input checked="" type="checkbox"/> Потеря сигнала	<input type="checkbox"/> Детекция лица
<input checked="" type="checkbox"/> Детекция людей	<input checked="" type="checkbox"/> Диск заполнен
<input checked="" type="checkbox"/> Ошибка диска	
<input type="checkbox"/> форма автомобиля	

Действие

Подсказка

Для того чтобы в журнале также регистрировались автоматические напоминания, необходимо поставить отметку в чекбоксе напротив пункта «Подсказка».

При возникновении тревожного события, если оно отмечено в типе тревоги, информация о нём будет отображаться в таблице. Будет доступна информация о времени события, типе тревоги и канале, на котором произошло событие.

№	Время	Тип тревоги	Канал
1	2024-08-26 09:11:41	Движение	IP КН01
2	2024-08-26 09:11:43	Движение	IP КН01
3	2024-08-26 09:12:22	Движение	IP КН01

## 8. Удалённая настройка

### 8.1. Запись

В данном разделе можно настроить функции интеллектуального обнаружения.

Запись ▶ Запись

Канал:  Резервирование

Длина:  Мин.

Тип записи:  Хронометраж  Запись вручную  Стоп

Неделя:  Обычный  Обнаружение  Тревога

Период	Время	Обычный	Обнаружение	Тревога
Период 1	<input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> - <input type="text" value="24"/> : <input type="text" value="00"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Период 2	<input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> - <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Период 3	<input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> - <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Период 4	<input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/> - <input type="text" value="00"/> : <input type="text" value="00"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Для настройки доступны следующие функции:

- канал – выбирается канал, к которому необходимо применить настройки;
- резервирование – для включения функции резервирования нужно поставить отметку в соответствующем чекбоксе;
- длина – указывается длина записи в минутах;
- тип записи – выбирается каким образом будет вестись запись: по хронометражу, вручную или не ведётся;
- неделя – выбирается определённый день недели или сразу все;
- период – позволяет настроить расписание работы функции. Для настройки необходимо указать временной интервал (можно задать до 4 диапазонов) и поставить отметку в чекбоксе напротив типа записи (обычная, при обнаружении, при срабатывании тревоги).

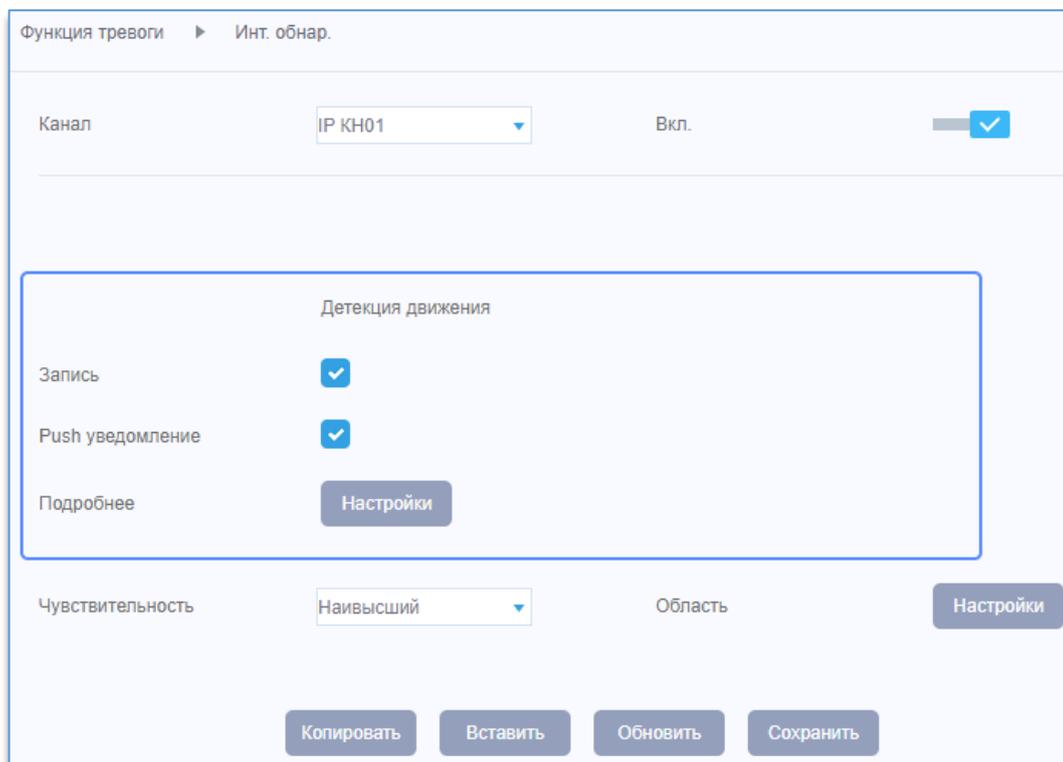
Кнопки «Копировать» и «Вставить» позволяют скопировать настройки с одного канала на другой.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «Сохранить», для возврата настроек до изменения – на кнопку «Обновить».

## 8.2. Функция тревоги

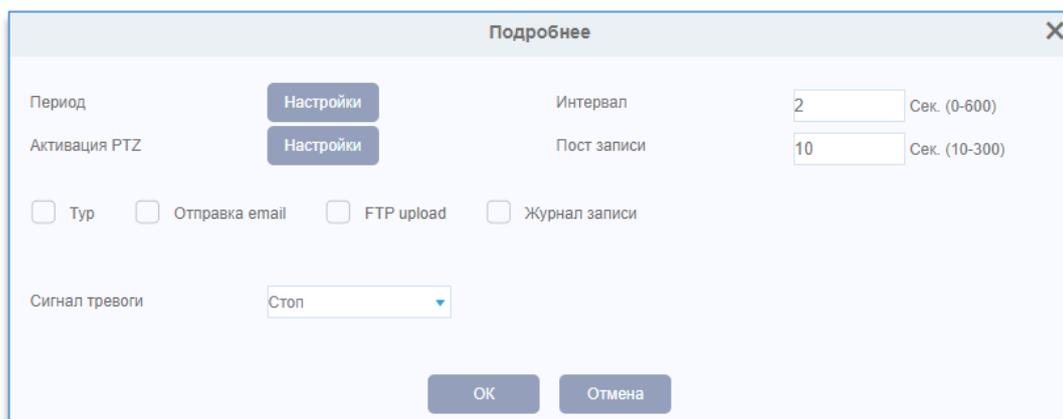
### 8.2.1. Интеллектуальное обнаружение

В данном разделе можно настроить функции интеллектуального обнаружения.

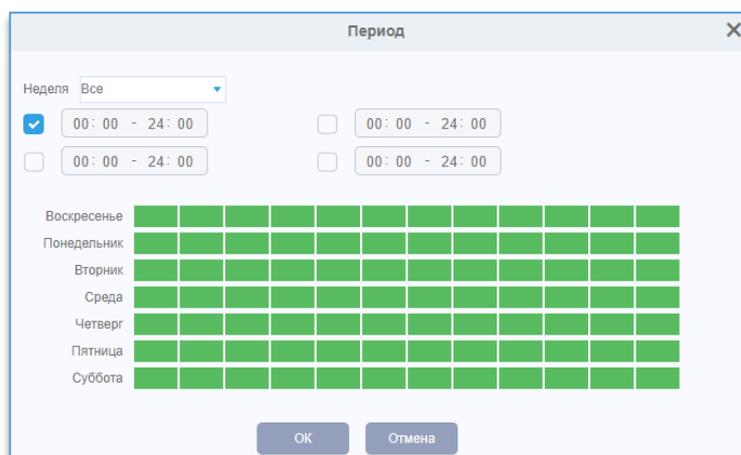


Для настройки доступны следующие функции:

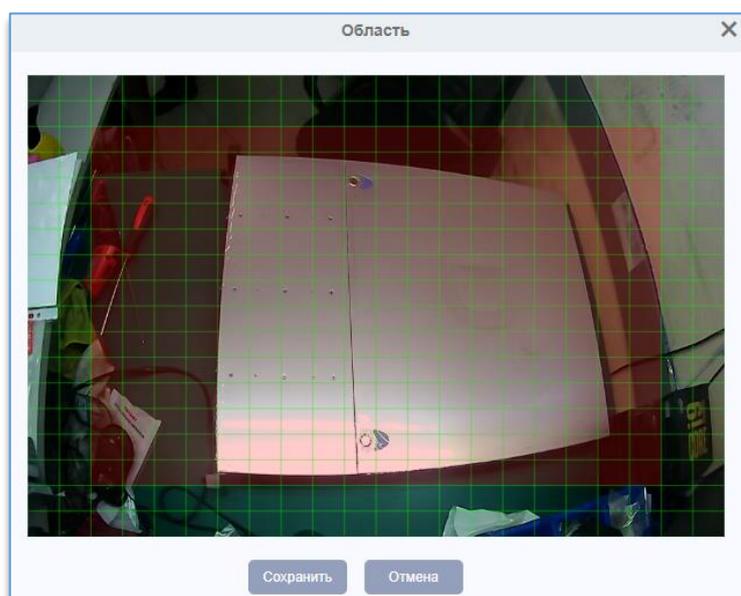
- канал – выбирается канал, к которому необходимо применить настройки;
- включить – включает или выключает интеллектуальное обнаружение;
- запись – включает или выключает функцию записи при детекции движения на канале;
- push уведомление – включает или выключает возможность отправки push-уведомлений при детекции движения на канале;
- подробнее – открывает дополнительные настройки при детекции движения:



- период – позволяет настроить расписание работы функции. Для настройки необходимо выбрать день недели или же все сразу, указать временной интервал (можно задать до 4 диапазонов) и поставить отметку в чекбоксе (можно отметить все диапазоны одновременно);



- интервал – указывается время между сигналами тревоги. Доступные значения – от 0 до 600 секунд;
- активация PTZ – позволяет включить или выключить функцию PTZ на канале. По кнопке «Настройки» открывается окно, в котором можно включить функцию, выбрав одно из значений (пресет, тур, шаблон) и указав соответствующий номер значению. Для выключения функции следует выбрать значение «нет»;
- пост записи – указывается время постоянной записи. Доступные значения – от 10 до 300 секунд;
- уведомления о событии – можно настроить один или несколько типов уведомлений о событии, поставив отметку в соответствующем чекбоксе:
  - активация тура на канале;
  - отправка оповещения на e-mail;
  - загрузка данных на FTP сервер;
  - занесение события в журнал записи;
- сигнал тревоги – включает аудио оповещение при срабатывании детектора. Для сигнала тревоги доступна настройка аудио оповещения, позволяющая выбрать аудиозапись, которая будет воспроизводиться при срабатывании детектора. Можно выбрать из имеющихся на регистраторе или персонализировать, записав собственную аудиозапись по кнопке «Настройка вручную»;
- чувствительность – задает чувствительность детектора. Доступные значения: наименьший, низкий, средний, высокий, выше, наивысший;
- область – позволяет настроить на канале область, при пересечении границ которой будет срабатывать детектор. Изменить границы области можно с помощью левой кнопки мыши, выделяя необходимую зону на сетке.

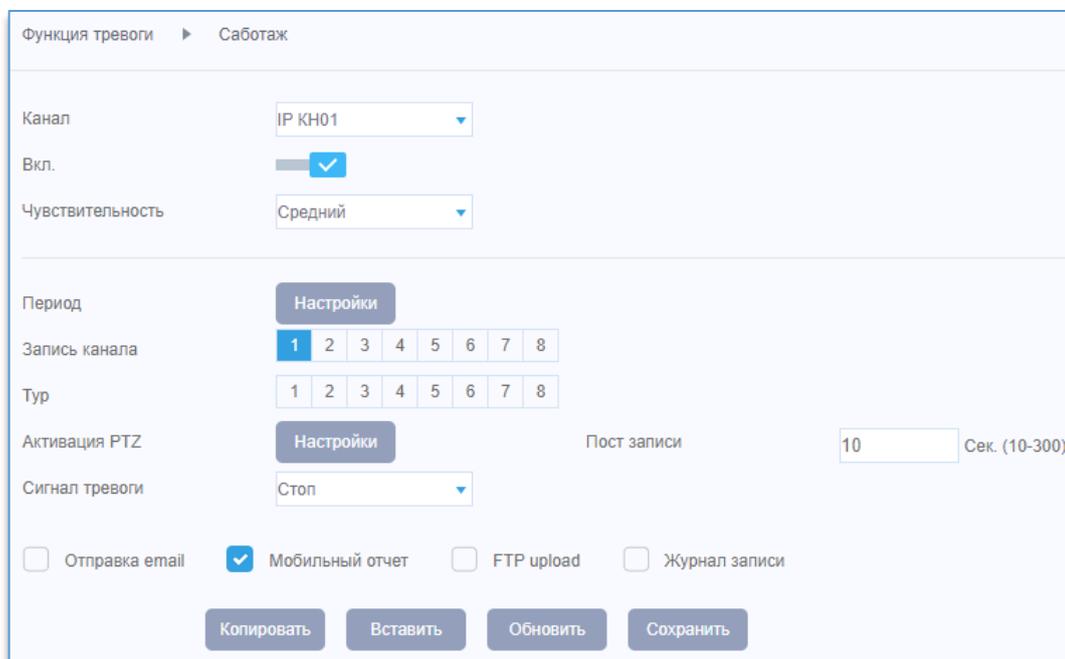


Кнопки «Копировать» и «Вставить» позволяют скопировать настройки с одного канала на другой.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «Сохранить», для возврата настроек до изменения – на кнопку «Обновить».

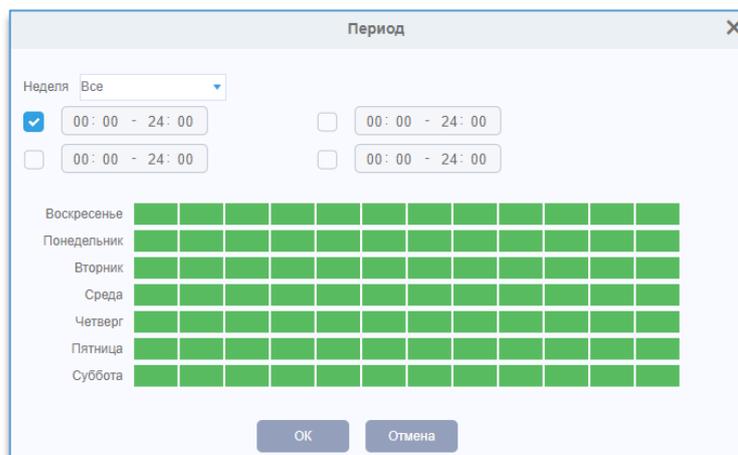
### 8.2.2. Саботаж

В данном разделе можно настроить функции тревоги на саботаж.



Для настройки доступны следующие функции:

- канал – выбирается канал, к которому необходимо применить настройки;
- включить – включает или выключает тревогу на саботаж;
- чувствительность – задает чувствительность детектора. Доступные значения: наименьший, низкий, средний, высокий, выше, наивысший;
- период – позволяет настроить расписание работы функции. Для настройки необходимо выбрать определённый день недели или же все сразу, указать временной интервал (можно задать до 4 диапазонов) и поставить отметку в чекбоксе (можно отметить все диапазоны одновременно);



- запись канала – выбирается канал, на котором можно включить или выключить функцию записи при саботаже;
- тур – выбирается канал, на котором можно включить или выключить активацию тура при саботаже;

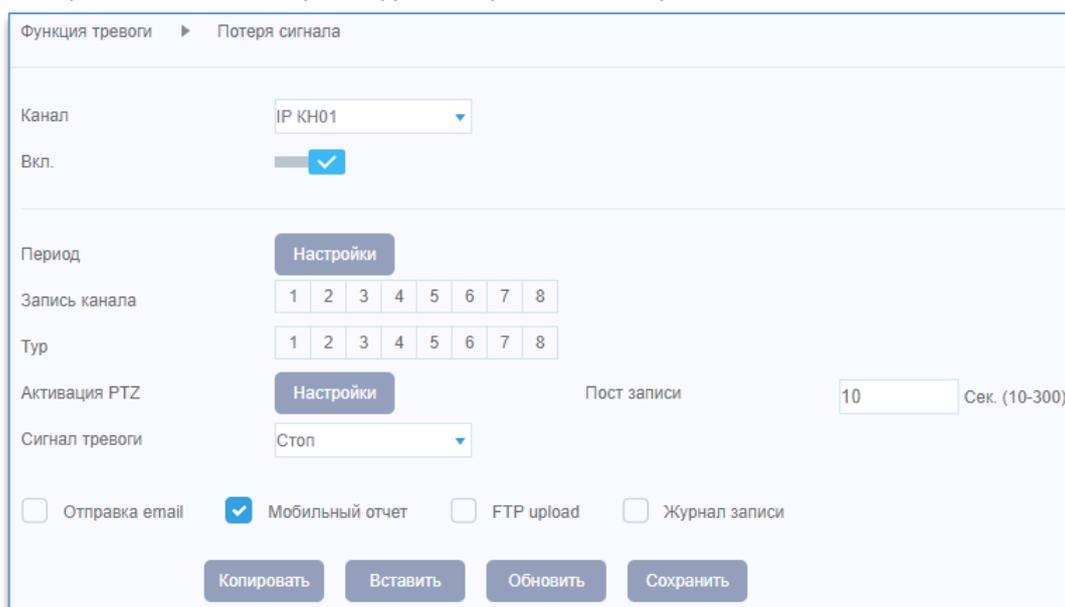
- активация PTZ – позволяет включить или выключить функцию PTZ на камере. По кнопке «Настройки» открывается окно, в котором можно включить функцию, выбрав одно из значений (пресет, тур, шаблон) и указав соответствующий значению номер. Для выключения функции следует выбрать значение «нет»;
- пост записи – указывается время постоянной записи. Доступные значения – от 10 до 300 секунд;
- сигнал тревоги – включает аудио оповещение при срабатывании детектора. Для сигнала тревоги доступна настройка аудио оповещения, позволяющая выбрать аудиозапись, которая будет воспроизводиться при срабатывании детектора. Можно выбрать из имеющихся на регистраторе или персонализировать, записав собственную аудиозапись по кнопке «Настройка вручную»;
- уведомления о событии – можно настроить один или несколько типов уведомлений о событии, поставив отметку в соответствующем чекбоксе:
  - отправка оповещения на e-mail;
  - отправка мобильного отчета;
  - загрузка данных на FTP сервер;
  - занесение события в журнал записи.

Кнопки «Копировать» и «Вставить» позволяют скопировать настройки с одного канала на другой.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «Сохранить», для возврата настроек до изменения – на кнопку «Обновить».

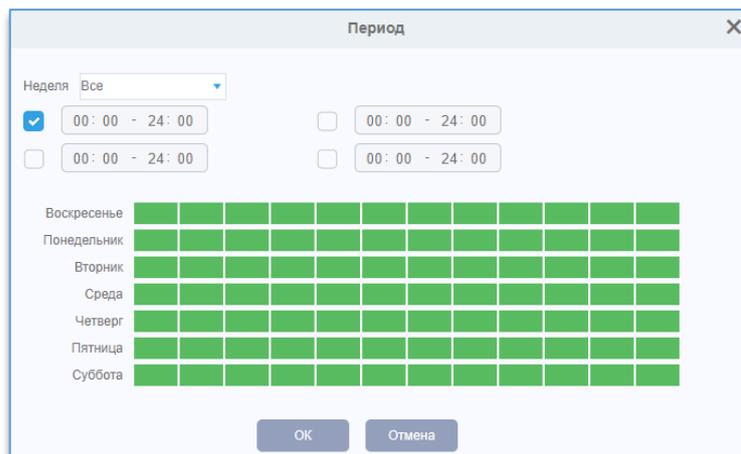
### 8.2.3. Потеря сигнала

В данном разделе можно настроить функции тревоги на потерю сигнала с канала.



Для настройки доступны следующие функции:

- канал – выбирается канал, к которому необходимо применить настройки;
- включить – включает или выключает тревогу на потерю сигнала с канала;
- период – позволяет настроить расписание работы функции. Для настройки необходимо выбрать определённый день недели или же все сразу, указать временной интервал (можно задать до 4 диапазонов) и поставить отметку в чекбоксе (можно отметить все диапазоны одновременно);



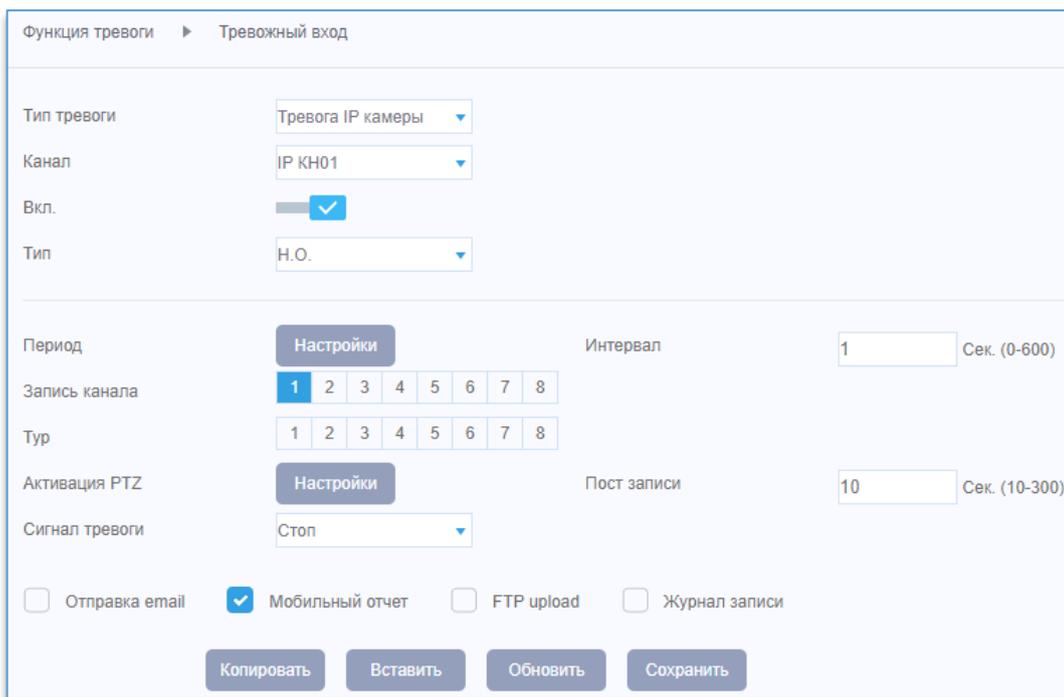
- запись канала – выбирается канал, на котором можно включить или выключить функцию записи при потере сигнала;
- тур – выбирается канал, на котором можно включить или выключить активацию тура при потере сигнала;
- активация PTZ – позволяет включить или выключить функцию PTZ на камере. По кнопке «Настройки» открывается окно, в котором можно включить функцию, выбрав одно из значений (пресет, тур, шаблон) и указав соответствующий значению номер. Для выключения функции следует выбрать значение «нет»;
- пост записи – указывается время постоянной записи. Доступные значения – от 10 до 300 секунд;
- сигнал тревоги – включает аудио оповещение при срабатывании детектора. Для сигнала тревоги доступна настройка аудио оповещения, позволяющая выбрать аудиозапись, которая будет воспроизводиться при срабатывании детектора. Можно выбрать из имеющихся на регистраторе или персонализировать, записав собственную аудиозапись по кнопке «Настройка вручную»;
- уведомления о событии – можно настроить один или несколько типов уведомлений о событии, поставив отметку в соответствующем чекбоксе:
  - отправка оповещения на e-mail;
  - отправка мобильного отчета;
  - загрузка данных на FTP сервер;
  - занесение события в журнал записи.

Кнопки «**Копировать**» и «**Вставить**» позволяют скопировать настройки с одного канала на другой.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

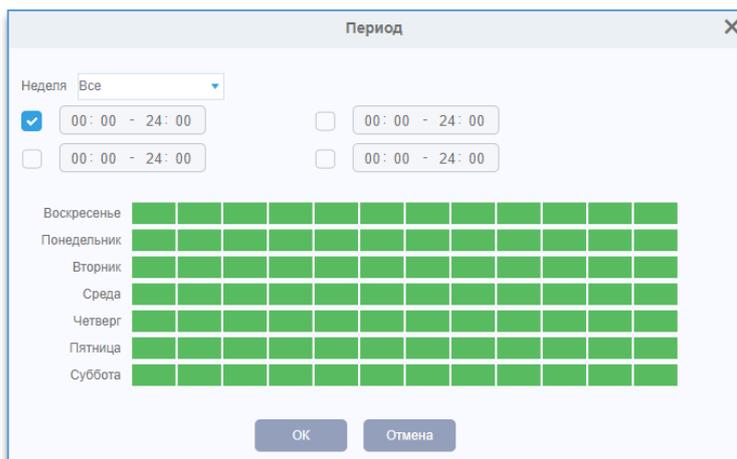
### 8.2.4. Тревожный вход

В данном разделе можно настроить функции тревожного входа.



Для настройки доступны следующие функции:

- тип тревоги – доступен один вариант «тревога IP-камеры»;
- канал – выбирается канал, к которому необходимо применить настройки;
- включить – включает или выключает функцию тревожного входа;
- тип – Н.З. (нормально закрытый), Н.О. (нормально открытый);
- период – позволяет настроить расписание работы функции. Для настройки необходимо выбрать определённый день недели или же все сразу, указать временной интервал (можно задать до 4 диапазонов) и поставить отметку в чекбоксе (можно отметить все диапазоны одновременно).



- интервал – указывается время между сигналами тревоги. Доступные значения – от 0 до 600 секунд;
- запись канала – выбирается канал, на котором можно включить или выключить функцию записи;
- тур – выбирается канал, на котором можно включить или выключить активацию тура;
- активация PTZ – позволяет включить или выключить функцию PTZ на камере. По кнопке «Настройки» открывается окно, в котором можно включить функцию, выбрав одно из значений (пресет, тур, шаблон) и указав соответствующий значению номер. Для выключения функции следует выбрать значение «нет»;
- пост записи – указывается время постоянной записи. Доступные значения – от 10 до 300 секунд;

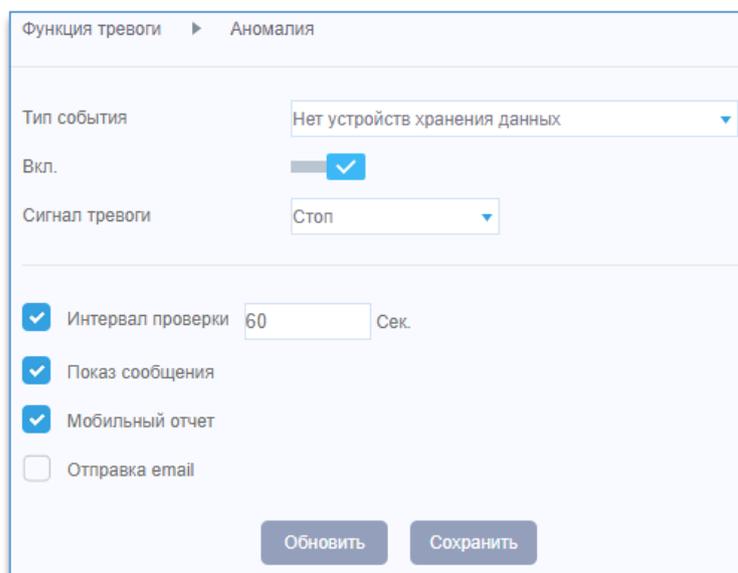
- сигнал тревоги – включает аудио оповещение при срабатывании детектора. Для сигнала тревоги доступна настройка аудио оповещения, позволяющая выбрать аудиозапись, которая будет воспроизводиться при срабатывании детектора. Можно выбрать из имеющихся на регистраторе или персонализировать, записав собственную аудиозапись по кнопке «Настройка вручную»;
- уведомления о событии – можно настроить один или несколько типов уведомлений о событии, поставив отметку в соответствующем чекбоксе:
  - отправка оповещения на e-mail;
  - отправка мобильного отчета;
  - загрузка данных на FTP сервер;
  - занесение события в журнал записи.

Кнопки «**Копировать**» и «**Вставить**» позволяют скопировать настройки с одного канала на другой.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

### 8.2.5. Аномалия

В данном разделе можно настроить функции тревоги на аномальные события на регистраторе.



Для настройки доступны следующие функции:

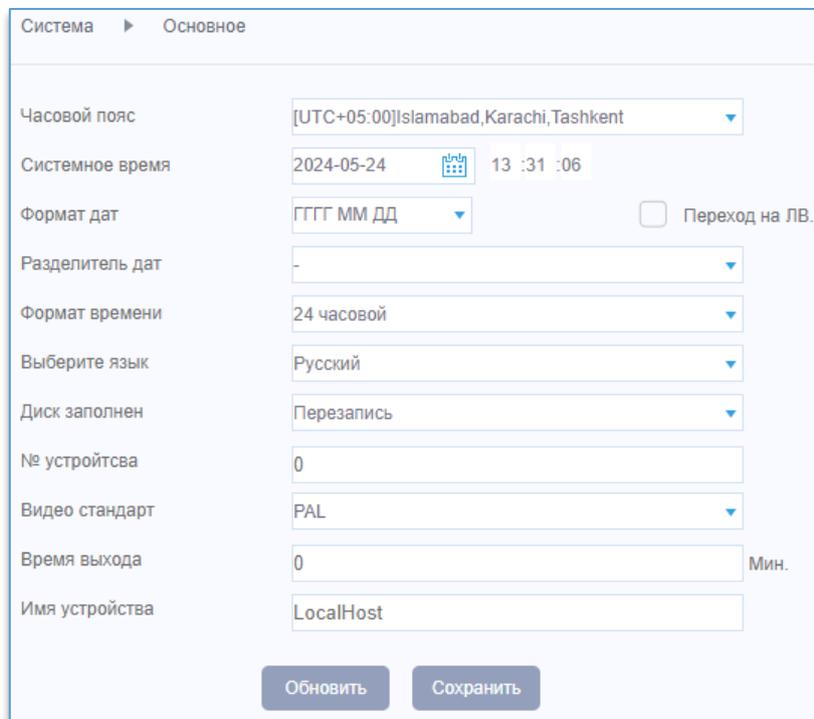
- тип события – позволяет выбрать тип события, при котором будет срабатывать тревога: нет устройств хранения данных, ошибка доступа к HDD, недостаточно места для хранения, разрыв сети или конфликт IP;
- включить – включает или выключает тревогу на аномальные события на регистраторе;
- сигнал тревоги – включает аудио оповещение при срабатывании детектора. Для сигнала тревоги доступна настройка аудио оповещения, позволяющая выбрать аудиозапись, которая будет воспроизводиться при срабатывании детектора. Можно выбрать из имеющихся на регистраторе или персонализировать, записав собственную аудиозапись по кнопке «Настройка вручную»;
- интервал проверки – оказывается время повторной проверки события;
- уведомления о событии – можно настроить один или несколько типов уведомлений о событии, поставив отметку в соответствующем чекбоксе:
  - показ сообщения;
  - отправка мобильного отчета;
  - отправка оповещения на e-mail.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

## 8.3. Системные настройки

### 8.3.1. Основные настройки

В данном разделе можно задать основные настройки регистратора.



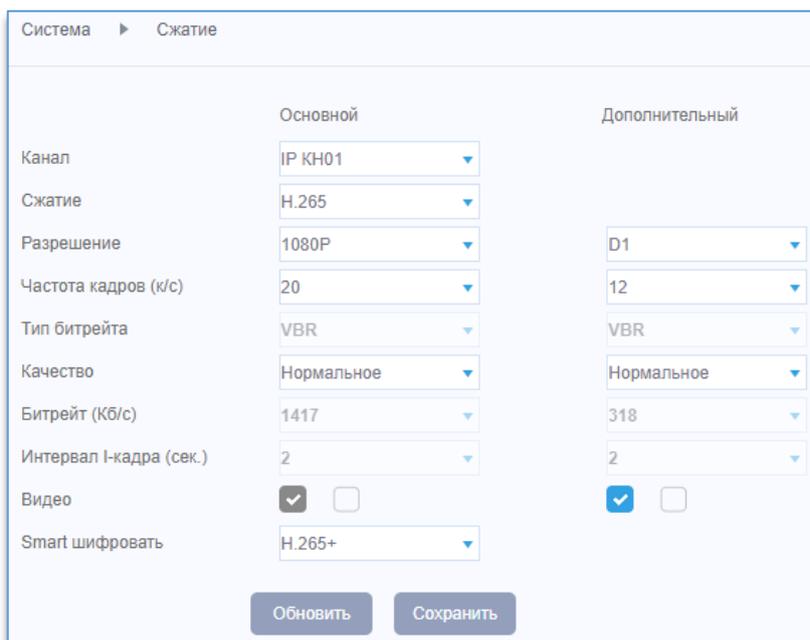
Для настройки доступны следующие функции:

- часовой пояс – выбирается нужный часовой пояс;
- системное время – указываются системные дата и время;
- формат дат – ГГГГ ММ ДД, ММ ДД ГГГГ или ДД ММ ГГГГ;
- переход на летнее время – включить или выключить. При включении становится доступен выбор: настроить по неделям или настроить по дате и времени;
- разделитель дат – точка, дефис или косая черта;
- формат времени – 24 часа или 12 часов (am и pm);
- язык – выбор системного языка;
- диск заполнен – выбирается действие в случае переполнения диска: остановить запись или начать перезапись поверх старой записи;
- № устройства – нумерация устройства, задаётся вручную;
- видео стандарт – PAL или NTSC;
- время выхода – время выхода из интерфейса;
- имя устройства – указывается имя устройства в сети.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

### 8.3.2. Настройки сжатия видео

В данном разделе можно задать настройки сжатия видео для основного и дополнительного потоков.



	Основной	Дополнительный
Канал	IP КН01	
Сжатие	H.265	
Разрешение	1080P	D1
Частота кадров (к/с)	20	12
Тип битрейта	VBR	VBR
Качество	Нормальное	Нормальное
Битрейт (Кб/с)	1417	318
Интервал I-кадра (сек.)	2	2
Видео	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Smart шифровать	H.265+	

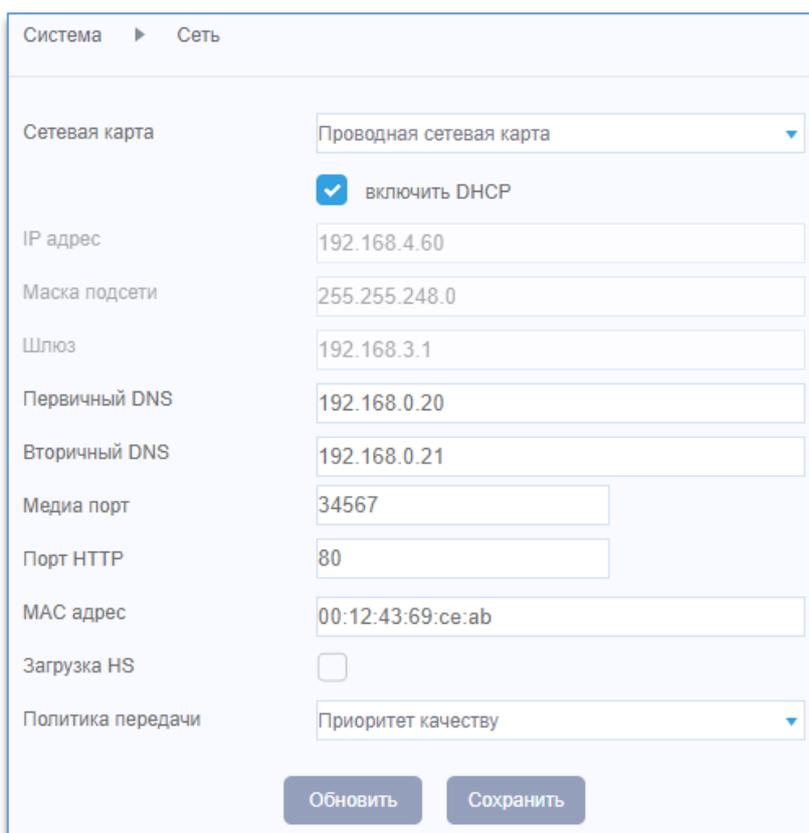
Для настройки доступны следующие функции:

- канал – выбирается канал, к которому необходимо применить настройки;
- сжатие – выбирается формат сжатия видео: H.264 или H.265;
- разрешение – разрешения видео для основного и дополнительного потоков различаются:
  - для основного потока доступно: 720P, 1080P;
  - для дополнительного потока доступно: D1, CIF;
- частота кадров в секунду – диапазон частоты кадров в секунду, доступные значения – от 1 до 30;
- тип битрейта – CBR, VBR;
- качество – можно менять только при типе битрейта VBR, доступные значения: худшее, плохое, нормальное, хорошее, лучше, лучшее;
- битрейт – при выборе типа битрейта VBR меняется автоматически в зависимости от выбранного качества, при типе битрейта CBR можно выбрать нужное значение из выпадающего меню;
- интервал I-кадра – отвечает за частоту отображений ключевого кадра, доступные значения – от 1 до 12;
- видео/аудио – включает видео и звук на каждом из потоков, для включения нужно поставить отметку в соответствующем чекбоксе;
- настройка сжатия – выбор степени сжатия видеоданных. Доступные значения: baseline, main profile, high profile;
- smart шифрование – off или H.265+.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

### 8.3.3. Настройки сети

В данном разделе можно задать основные настройки сети.



Для настройки доступны следующие функции:

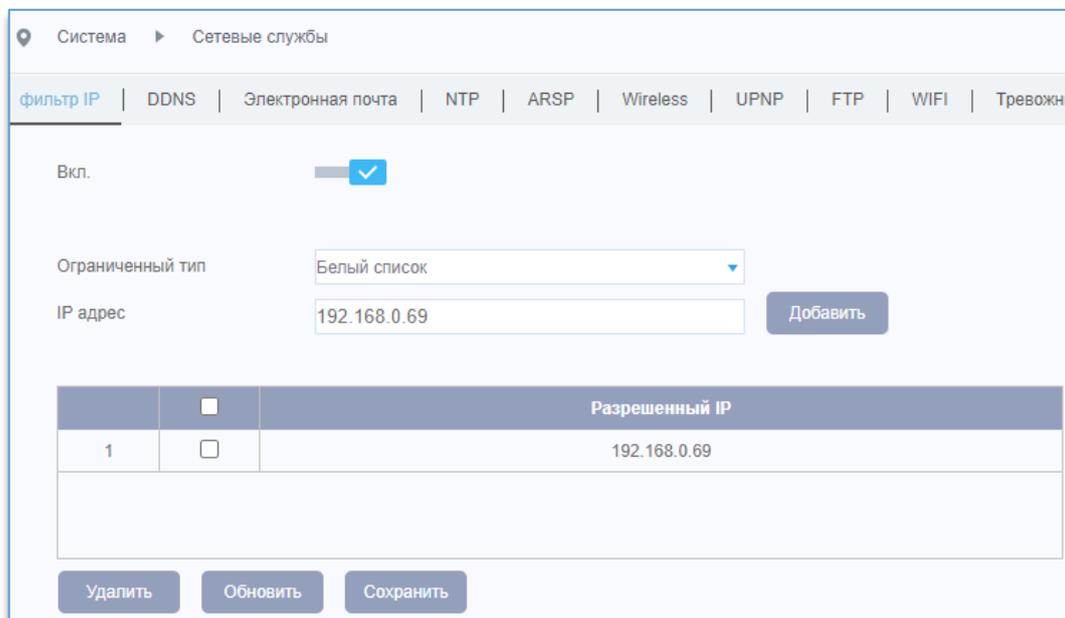
- сетевая карта – проводная сетевая карта. Дополнительно можно включить DHCP (IP-адрес, маска подсети и шлюз регистратора будут настроены автоматически);
- IP-адрес – указывается IP-адрес устройства;
- маска подсети – указывается маска подсети;
- шлюз – указывается сетевой шлюз;
- первичный DNS – настройки DNS сервера (предпочтительный DNS);
- вторичный DNS – настройки DNS сервера (альтернативный DNS);
- медиа порт – указывается медиа порт, по умолчанию – 34567;
- порт HTTP – указывается порт HTTP, по умолчанию – 80;
- MAC-адрес – указывается MAC-адрес устройства в сети;
- загрузка HS – включить или выключить ускоренную передачу данных;
- политика передачи – выбирается режим передачи данных при быстрой загрузке: адаптивный, приоритет качеству или приоритет плавности.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

### 8.3.4. Сетевые службы

#### 8.3.4.1. Фильтр IP

В данном разделе можно настроить фильтрацию доступа к регистратору по белому и чёрному спискам IP-адресов. Белый список содержит IP-адреса, с которых разрешено получать доступ к регистратору, чёрный список содержит IP-адреса, которым доступ к регистратору запрещён.



Система ► Сетевые службы

фильтр IP | DDNS | Электронная почта | NTP | ARSP | Wireless | UPNP | FTP | WIFI | Тревожны

Вкл.

Ограниченный тип: Белый список

IP адрес: 192.168.0.69

	<input type="checkbox"/>	Разрешенный IP
1	<input type="checkbox"/>	192.168.0.69

Для настройки доступны следующие функции:

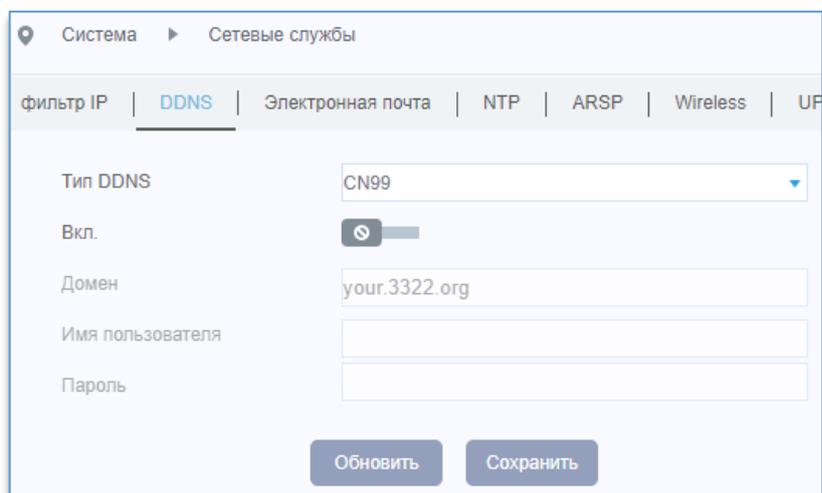
- включить – включает или выключает настройки фильтрации IP;
- ограниченный тип – выбирается белый или чёрный список;
- IP-адрес – в поле вводится тот IP, который необходимо добавить в соответствующий список. После ввода IP-адреса нужно нажать кнопку **«Добавить»**, чтобы он появился в списке.

Чтобы удалить IP-адрес из списка, необходимо поставить отметку в чекбоксе напротив соответствующего адреса и нажать на кнопку **«Удалить»**. Если требуется полностью очистить список, то можно выбрать все адреса, поставив отметку в чекбоксе в строке заголовков.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку **«Сохранить»**, для возврата настроек до изменения – на кнопку **«Обновить»**.

#### 8.3.4.2. Настройки DDNS

В данном разделе можно задать настройки DDNS. Конфигурация динамического DNS используется сервером для доступа к устройству из внешней сети.



Система ► Сетевые службы

фильтр IP | **DDNS** | Электронная почта | NTP | ARSP | Wireless | UP

Тип DDNS: CN99

Вкл.

Домен: your.3322.org

Имя пользователя:

Пароль:

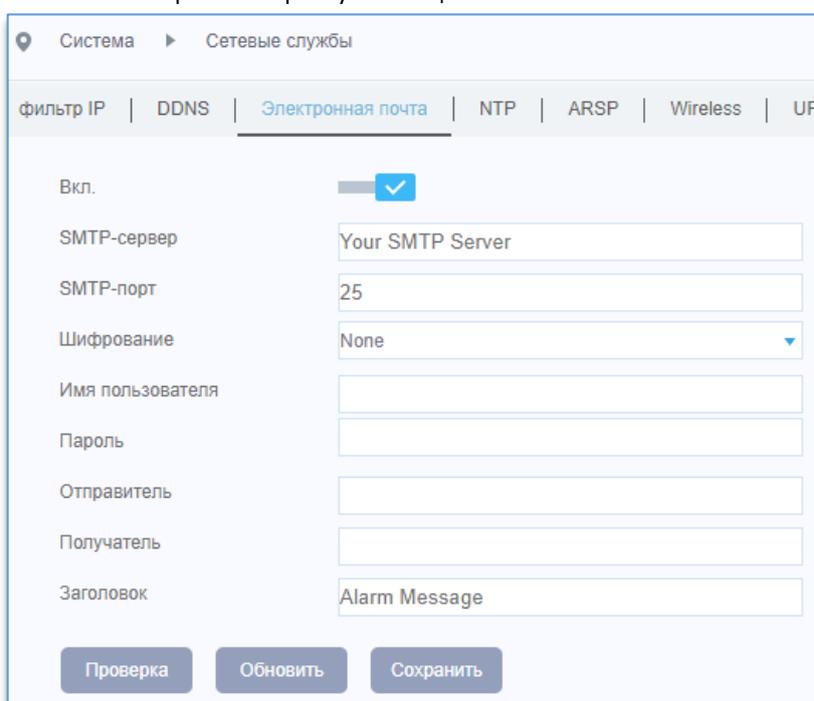
Для настройки доступны следующие функции:

- тип DDNS – выбор сервера (провайдера), на котором зарегистрировано доменное имя: CN99, DynDns, Opaу, NO-IP или MYQ-SEE;
- включить – включает или выключает технологию DDNS;
- домен – указывается доменное имя устройства;
- имя пользователя – имя пользователя, зарегистрированного в сервисе DDNS;
- пароль – пароль пользователя, зарегистрированного в сервисе DDNS, при нажатии на кнопку  можно просмотреть введённый пароль.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

### 8.3.4.3. Настройки электронной почты

В данном разделе можно настроить отправку оповещений о событии на e-mail.



Для настройки доступны следующие функции:

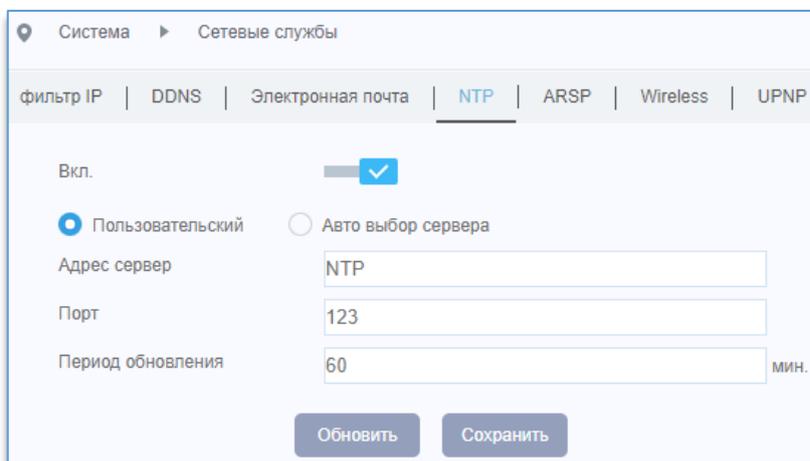
- включить – включает или выключает отправку оповещений на электронную почту;
- SMTP-сервер – указывается адрес почтового сервера;
- SMTP-порт – указывается номер порта почтового сервера, по умолчанию – 25;
- шифрование – выключено, TLS или SSL;
- имя пользователя – указывается адрес электронной почты до символа «@»;
- пароль – указывается пароль от электронной почты, при нажатии на дополнительную кнопку  можно просмотреть введённый пароль;
- отправитель – указывается адрес электронной почты, с которой будет осуществляться отправка оповещений;
- получатель – электронная почта получателя оповещения, можно указать до 3 адресов, разделив их знаком « ; »;
- заголовок – заголовок отправляемого оповещения.

После заполнения необходимых настроек, нажав на кнопку **«Проверка»**, можно отправить тестовое оповещение.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку **«Сохранить»**, для возврата настроек до изменения – на кнопку **«Обновить»**.

#### 8.3.4.4. Настройки NTP

В данном разделе можно задать настройки технологии NTP. Позволяет синхронизировать с назначенным сервером NTP временем.



The screenshot shows the 'Сетевые службы' (Network Services) section with the 'NTP' tab selected. The settings are as follows:

- Вкл.** (Enabled):
- Пользовательский** (User-defined): ; **Авто выбор сервера** (Auto server selection):
- Адрес сервер** (Server address): NTP
- Порт** (Port): 123
- Период обновления** (Update period): 60 мин.

Buttons: Обновить (Refresh), Сохранить (Save)

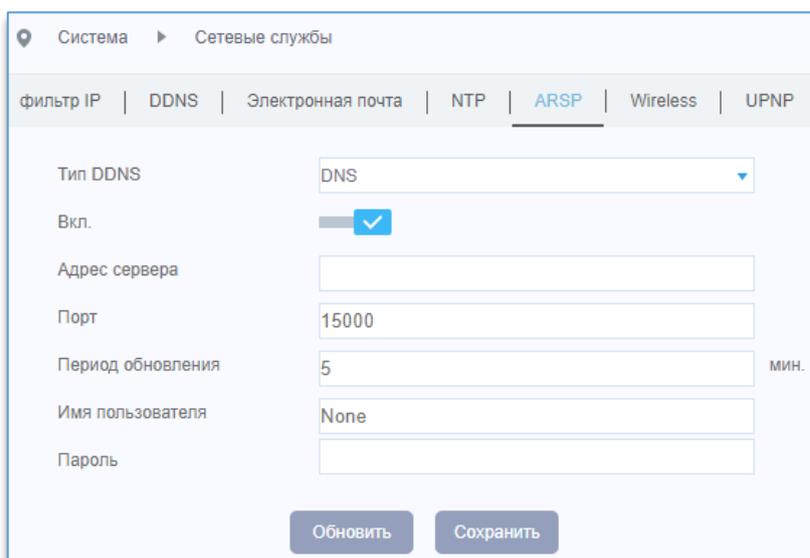
Для настройки доступны следующие функции:

- включить – включает или выключает использование сервера NTP;
- настройка – пользовательская или с автоматическим выбором сервера;
- адрес сервера – домен или IP-адрес NTP-сервера, доступен при выборе пользовательских настроек;
- порт – порт сервера NTP, доступен при выборе пользовательских настроек;
- период обновления – интервал обновления времени.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку **«Сохранить»**, для возврата настроек до изменения – на кнопку **«Обновить»**.

#### 8.3.4.5. Настройки ARSP

В данном разделе можно задать настройки ARSP. Технология ARSP позволяет настроить свой собственный DNS-сервер.



The screenshot shows the 'Сетевые службы' (Network Services) section with the 'ARSP' tab selected. The settings are as follows:

- Тип DDNS** (DDNS type): DNS
- Вкл.** (Enabled):
- Адрес сервера** (Server address): [Empty field]
- Порт** (Port): 15000
- Период обновления** (Update period): 5 мин.
- Имя пользователя** (Username): None
- Пароль** (Password): [Empty field]

Buttons: Обновить (Refresh), Сохранить (Save)

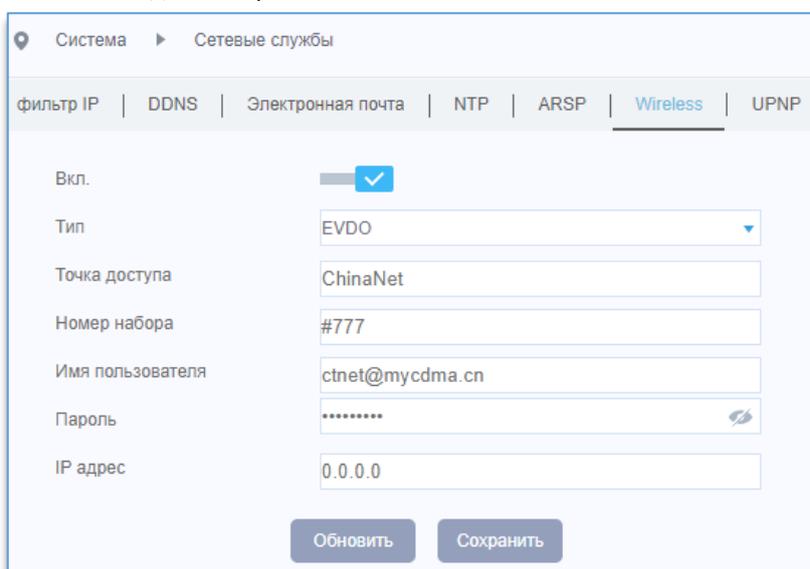
Для настройки доступны следующие функции:

- тип DDNS – DNS;
- включить – включает или выключает технологию ARSP;
- адрес сервера – указывается адрес DNS-сервера;
- порт – указывается порт DNS-сервера;
- период обновления – указывается время обновления информации о DNS;
- имя пользователя – имя пользователя, зарегистрированного в сервисе DNS;
- пароль – пароль пользователя, зарегистрированного в сервисе DNS, при нажатии на дополнительную кнопку  можно просмотреть введённый пароль.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

#### 8.3.4.6. Настройки Wireless (беспроводной сети)

В данном разделе можно задать настройки мобильной сети.



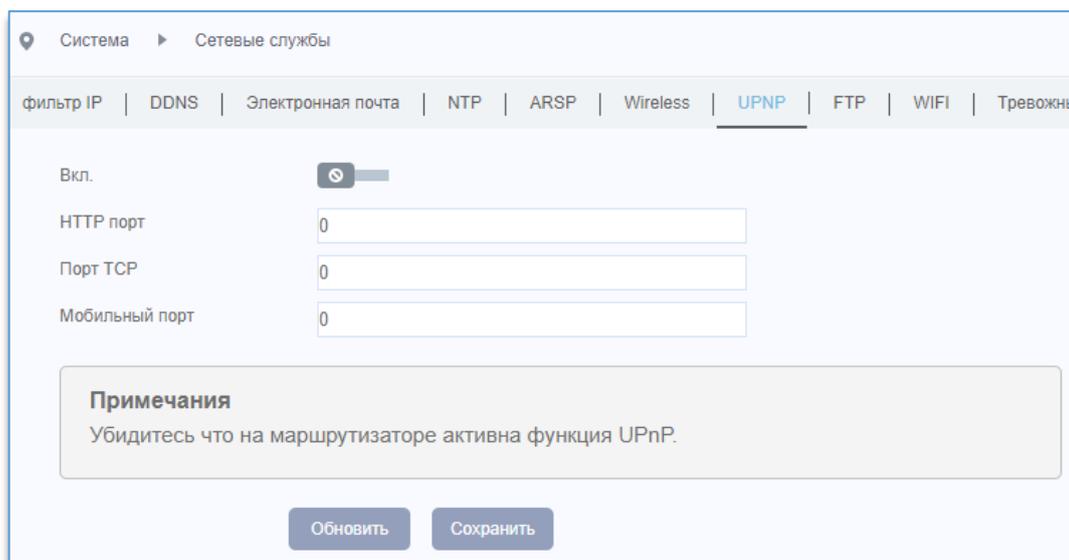
Для настройки доступны следующие функции:

- включить – включает или выключает беспроводную сеть;
- тип – TD-SCDMA, WCDMA, CDMA1.x, GPRS, EVDO, 4G;
- точка доступа – наименование оператора мобильной сети;
- номер набора – код обращения к оператору мобильной сети;
- имя пользователя – логин для доступа в мобильную сеть;
- пароль – пароль для доступа в мобильную сеть;
- IP адрес – IP-адрес устройства, определяется автоматически.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

#### 8.3.4.7. Настройки UPNP

В данном разделе можно задать настройки технологии UPNP. Данная технология обеспечивает автоматическое подключение хостов друг к другу и обмен данными между любыми двумя устройствами, находящимися под контролем какого-либо управляющего устройства сети.



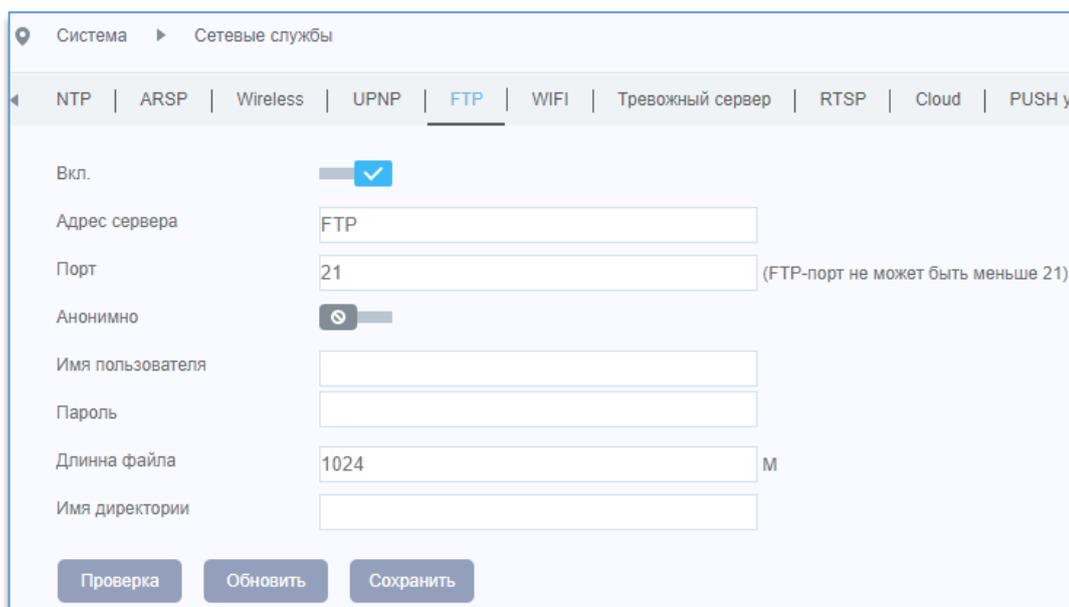
Для настройки доступны следующие функции:

- включить – включает или выключает применение технологии UPNP;
- HTTP-порт, порт TCP, мобильный порт – указывается порт для соответствующего сервера.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

#### 8.3.4.8. Настройки сервера FTP

В данном разделе можно задать настройки подключения к файловому серверу FTP.



Для настройки доступны следующие функции:

- включить – включает или выключает подключение к серверу FTP;
- адрес сервера – указывается адрес сервера FTP;

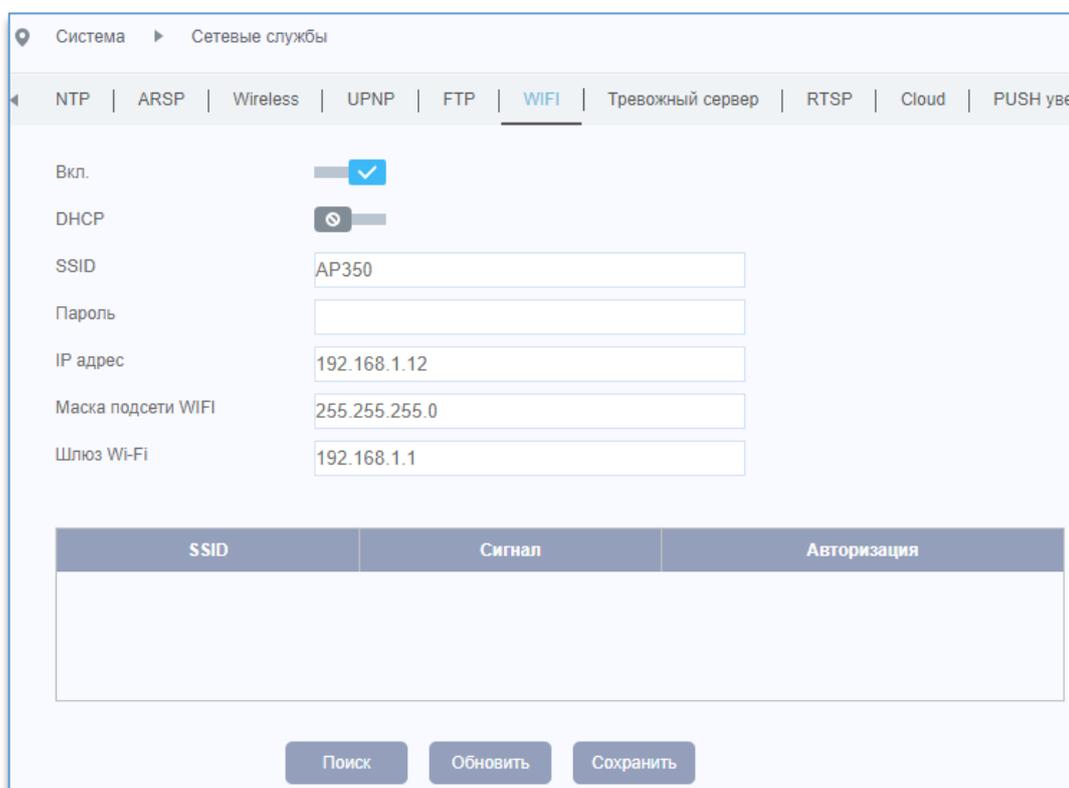
- порт – указывается номер порта сервера FTP, по умолчанию – 21;
- анонимно – включает или выключает отправку оповещений на сервер без авторизации;
- имя пользователя – имя пользователя для доступа к серверу FTP;
- пароль – пароль для доступа к серверу FTP, при нажатии на дополнительную кнопку  можно просмотреть введённый пароль;
- длина файла – указывается максимальный вес файла, который можно отправить;
- имя директории – указывается путь для сохранения отправленных файлов.

После заполнения необходимых настроек, нажав на кнопку «**Проверка**», можно отправить тестовое оповещение.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

#### 8.3.4.9. Настройки Wi-Fi

В данном разделе можно задать настройки Wi-Fi.



The screenshot shows the 'Сетевые службы' (Network Services) configuration page. The 'WIFI' tab is selected. The 'Вкл.' (On) toggle is checked. The 'DHCP' toggle is disabled. The 'SSID' field contains 'AP350'. The 'IP адрес' (IP address) is '192.168.1.12', the 'Маска подсети WIFI' (WIFI subnet mask) is '255.255.255.0', and the 'Шлюз Wi-Fi' (Wi-Fi gateway) is '192.168.1.1'. Below the input fields is a table with columns 'SSID', 'Сигнал' (Signal), and 'Авторизация' (Authorization). At the bottom are buttons for 'Поиск' (Search), 'Обновить' (Refresh), and 'Сохранить' (Save).

Для настройки доступны следующие функции:

- включить – включает или выключает подключение по Wi-Fi;
- DHCP – включает или выключает настройку DHCP, при включении автоматически настраивает IP-адрес, маску и шлюз;
- SSID – идентификатор сети Wi-Fi;
- пароль – вводится пароль от сети Wi-Fi;
- IP адрес – указывается IP-адрес сети Wi-Fi;
- маска подсети Wi-Fi – указывается маска сети Wi-Fi;
- шлюз Wi-Fi – указывается шлюз сети Wi-Fi.

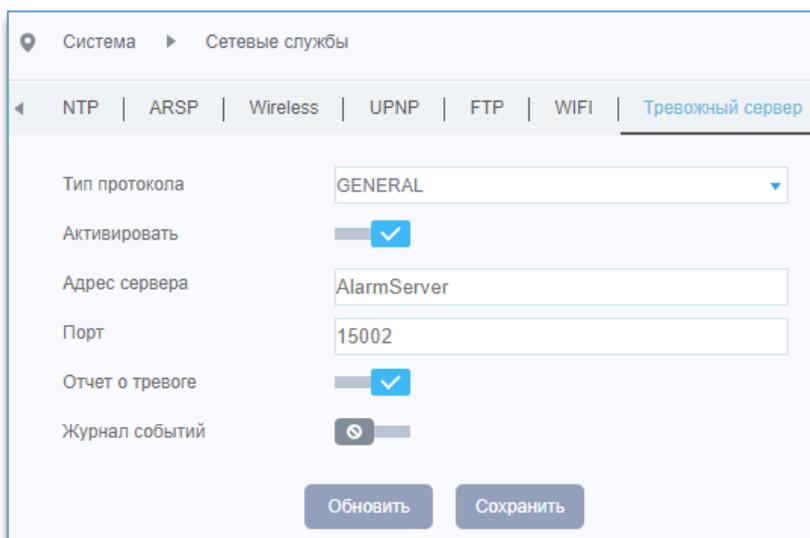
При отсутствии DHCP-сервера обязательно указывается адрес сетевого шлюза.

Кнопка «**Поиск**» позволяет найти и выбрать доступные для подключения сети Wi-Fi.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку **«Сохранить»**, для возврата настроек до изменения – на кнопку **«Обновить»**.

#### 8.3.4.10. Настройки тревожного сервера

В данном разделе можно задать настройки тревожного сервера.



Система ► Сетевые службы

← NTP | ARSP | Wireless | UPNP | FTP | WIFI | **Тревожный сервер**

Тип протокола: GENERAL

Активировать:

Адрес сервера: AlarmServer

Порт: 15002

Отчет о тревоге:

Журнал событий:

Обновить Сохранить

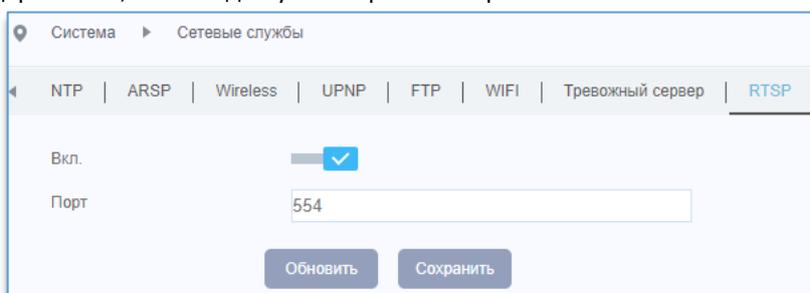
Для настройки доступны следующие функции:

- тип протокола – доступен только один тип протокола (GENERAL);
- активировать – включает или выключает тревожный сервер;
- адрес сервера – указывается адрес тревожного сервера;
- порт – указывается порт тревожного сервера;
- отчет о тревоге – включает или выключает отправку отчёта о тревоге на сервер;
- журнал событий – включает или выключает внесение записи в журнал событий.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку **«Сохранить»**, для возврата настроек до изменения – на кнопку **«Обновить»**.

#### 8.3.4.11. Настройки RTSP

В данном разделе можно задать настройки RTSP. RTSP – прикладной протокол, предназначенный для использования в системе, работающей с мультимедийными данными, и позволяющий удалённо управлять потоком данных, предоставляя возможность выполнения команд, таких как запуск, приостановку и остановку проигрывания мультимедийного содержимого, а также доступа по времени к файлам.



Система ► Сетевые службы

← NTP | ARSP | Wireless | UPNP | FTP | WIFI | Тревожный сервер | **RTSP**

Вкл.

Порт: 554

Обновить Сохранить

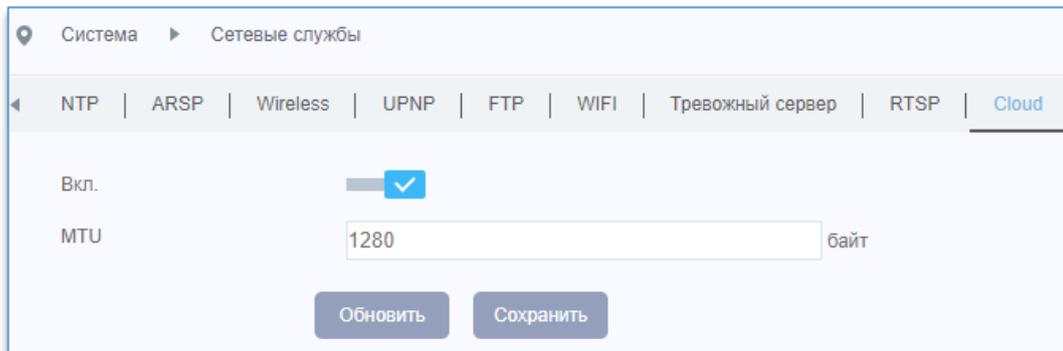
Для настройки доступны следующие функции:

- включить – включает или выключает протокол RTSP;
- порт – указывается номер порта, по умолчанию – 554.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

#### 8.3.4.12. Настройки Cloud

В данном разделе можно задать настройки для облачного просмотра.



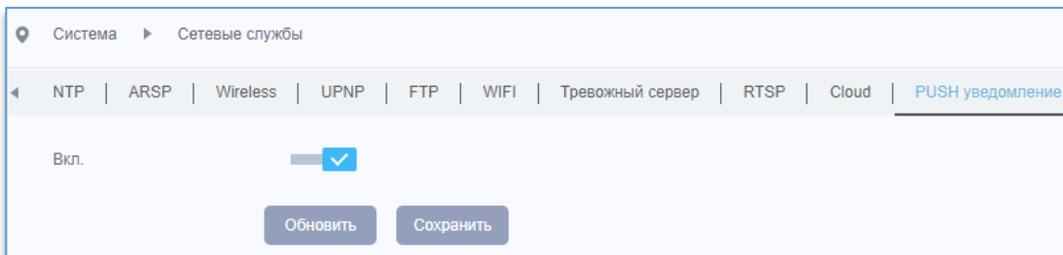
Для настройки доступны следующие функции:

- включить – включает или выключает возможность облачного просмотра;
- MTU – указывается максимальный размер в байтах пакета данных, который может быть передан по участку сети.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

#### 8.3.4.13. Настройки PUSH-уведомлений

В данном разделе можно задать настройки push-уведомлений.



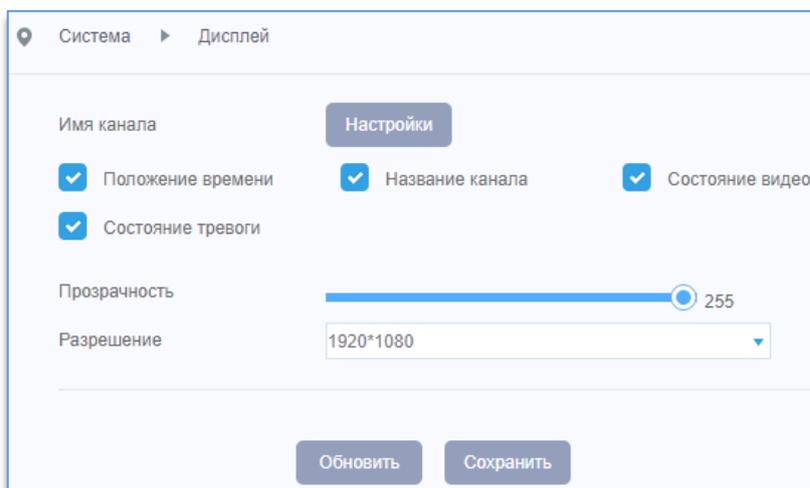
Для настройки доступны следующие функции:

- включить – включает или выключает возможность отправки push-уведомлений.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

### 8.3.5. Настройки дисплея

В данном разделе можно задать основные настройки дисплея.



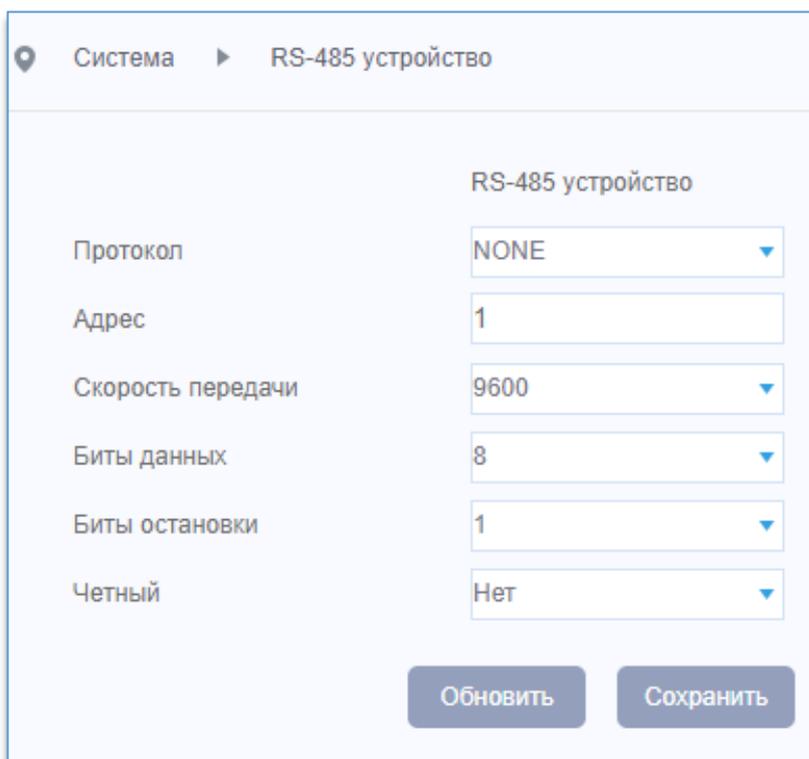
Для настройки доступны следующие функции:

- имя канала – нажав на кнопку «Настройки» можно указать имена каналов, которые будут отображаться на подключённых устройствах;
- положение времени, название канала, состояние видео и состояние тревоги – включает и выключает отображение соответствующих настроек на канале;
- прозрачность – указывается степень прозрачности заданных настроек;
- разрешение – выбирается разрешение на канале.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

### 8.3.6. Настройки RS-485 устройства

В данном разделе можно задать основные настройки RS-485 устройства.



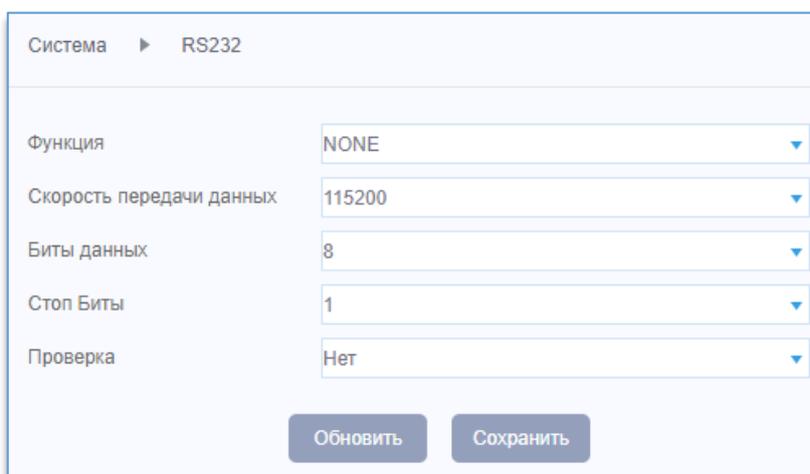
Для настройки доступны следующие функции:

- протокол – выбирается протокол для устройства из доступных на регистраторе значений;
- адрес – указывается адрес устройства, значение по умолчанию – 1;
- скорость передачи – выбирается скорость передачи данных;
- биты данных – от 5 до 8;
- биты остановки – от 1 до 2;
- четный – доступные значения: нет, нечетный, событие, метка, пространство.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

### 8.3.7. Настройки RS232

В данном разделе можно задать основные настройки RS232.



Система > RS232	
Функция	NONE
Скорость передачи данных	115200
Биты данных	8
Стоп Биты	1
Проверка	Нет

Обновить      Сохранить

Для настройки доступны следующие функции:

- функция – доступные значения: NONE, GPS, General, InteractCmd, Ranging, Transparent;
- скорость передачи данных – в выпадающем меню выбирается скорость передачи данных;
- биты данных – от 5 до 8;
- стоп биты – от 1 до 2;
- проверка – доступные значения: нет, нечетный, событие, метка, пространство.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

### 8.3.8. Настройки камеры

#### 8.3.8.1. Информация о версии

В данном разделе можно просмотреть основную информацию о подключённых камерах.



The screenshot shows a web interface for camera settings. At the top, there is a breadcrumb 'Система > IPC'. Below it is a navigation bar with tabs: 'Версия' (selected), 'настройки изображен', 'Свет установлен', 'Подробнее', and 'обслуживать систему'. The main content area displays the following information:

Канал	IP КН01
Имя канала	CAM04
IP адрес	192.168.0.119
Система	V4.02.R12.00022520.10012.043500.00000
Дата сборки	2017-04-15 18:48:47
Серийный № (Cloud ID)	35d1fc8e403a8d72

Below the table is a QR code. At the bottom of the form are two buttons: 'Обновить' and 'Сохранить'.

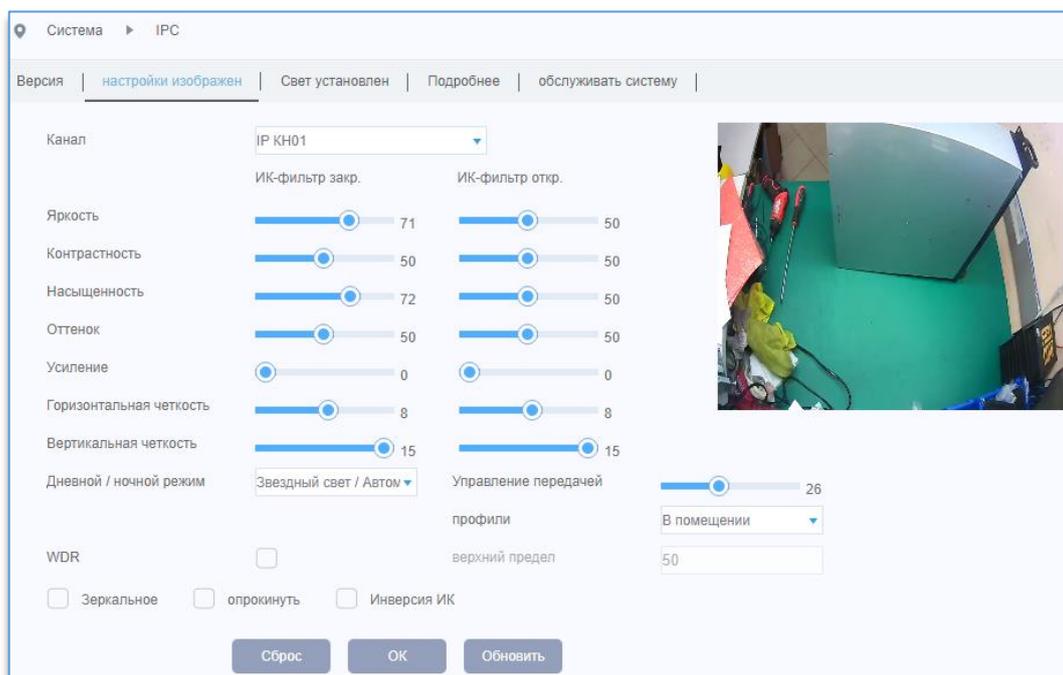
Для настройки доступны следующие функции:

- канал – выбирается канал, о котором необходимо просмотреть информацию;
- имя канала – можно изменить имя канала на устройстве;
- IP адрес – отображается IP-адрес подключённой камеры;
- система – информация о системе подключённой камеры;
- дата сборки – дата сборки камеры;
- серийный № (cloud ID) – номер камеры для подключения через мобильное приложение;
- QR-код – код, с помощью которого можно подключиться к камере через мобильное приложение.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

### 8.3.8.2. Настройки изображения

В данном разделе можно указать основные параметры изображения на IP-камере. Можно настроить для каждого канала, а также отдельно для функций «ИК-фильтр закрыт» и «ИК-фильтр открыт».



Для настройки доступны следующие функции:

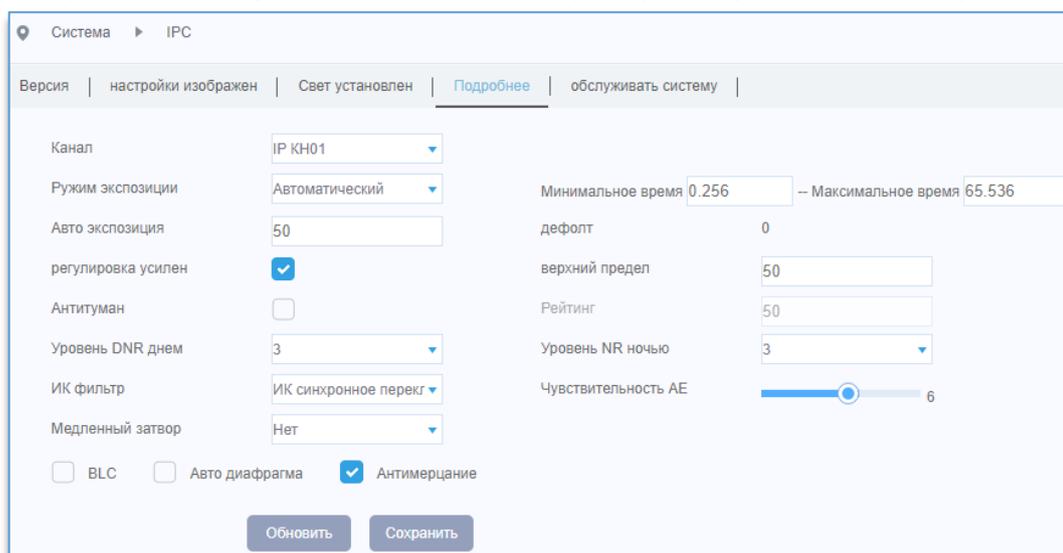
- канал – выбирается канал, к которому необходимо применить настройки;
- яркость – настраивается яркость изображения, доступные значения – от 1 до 100;
- контрастность – настраивается контрастность изображения, доступные значения – от 1 до 100;
- насыщенность – настраивается насыщенность изображения, доступные значения – от 1 до 100;
- оттенок – настраивается оттенок изображения, доступные значения – от 1 до 100;
- усиление – настраивается усиление изображения, доступные значения – от 1 до 100;
- горизонтальная четкость – настраивается горизонтальная чёткость изображения, доступные значения – от 1 до 15;
- вертикальная четкость – настраивается вертикальная чёткость изображения, доступные значения – от 1 до 15;
- дневной/ночной режим – звёздный свет/автоматический, полный цвет, чёрно-белый;
- управление передачей – в зависимости от выбранного режима можно установить значения от 10 до 50 или от 1 до 5;
- профили – автоматический, в помещении, улица;
- WDR – улучшает качество изображения камеры в условиях высококонтрастного освещения, доступные значения: включено или выключено;
- верхний предел – доступно только при включённом WDR, чем выше значение, тем интенсивней обрабатывается изображение;
- зеркальное – включить или выключить, экран предварительного просмотра отразится слева направо;
- опрокинуть – включить или выключить, экран предварительного просмотра переворачивается сверху вниз;
- инверсия ИК – включить или выключить, доступна с настройкой ИК фильтра.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**ОК**», для обновления изображения на превью – на кнопку «**Обновить**». При нажатии на кнопку «**Сброс**» параметры камеры будут возвращены к настройкам по умолчанию.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

### 8.3.8.3. Дополнительные настройки изображения

В данном разделе можно указать дополнительные параметры изображения на IP-камере.



The screenshot shows a web interface for camera settings. The main menu includes 'Система' and 'IPC'. The current page is 'настройки изображен' (image settings). The interface is divided into two columns of settings:

- Left Column:**
  - Канал: IP КН01
  - Режим экспозиции: Автоматический
  - Авто экспозиция: 50
  - регулировка усилен:
  - Антитуман:
  - Уровень DNR днем: 3
  - ИК фильтр: ИК синхронное переключ
  - Медленный затвор: Нет
  - Включены:  BLC,  Авто диафрагма,  Антимерцание
- Right Column:**
  - Минимальное время: 0.256 – Максимальное время: 65.536
  - дефолт: 0
  - верхний предел: 50
  - Рейтинг: 50
  - Уровень NR ночью: 3
  - Чувствительность AE: 6 (with a slider)

Buttons at the bottom: 'Обновить' and 'Сохранить'.

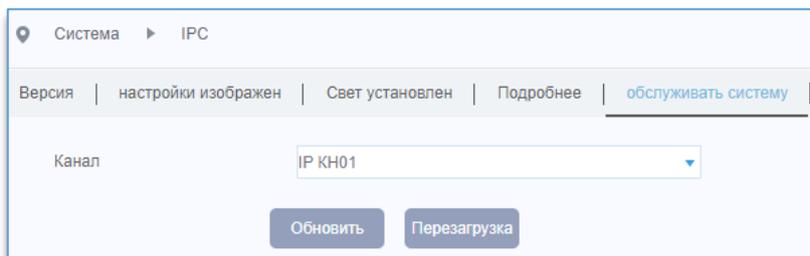
Для настройки доступны следующие функции:

- канал – выбирается канал, к которому необходимо применить настройки;
- режим экспозиции – автоматический или ручной (от 1/50 до 1/10000), чем короче время экспозиции, тем темнее экран предварительного просмотра;
- минимальное и максимальное время – указывается время экспозиции, доступно только при режиме «автоматический»;
- авто экспозиция – можно задать значение экспозиции, по умолчанию – 50. Чем больше значение, тем ярче будет экран предварительного просмотра и тем темнее будет изображение;
- регулировка усилен – включена или выключена. Автоматическая регулировка усиления, функция нужна, когда открытая диафрагма не справляется с недостатком света на объекте;
- верхний предел – доступен при включённой настройке «регулировка усилен», устанавливается значение уровня освещённости;
- антитуман – включён или выключен, улучшает качество изображения при тумане;
- рейтинг – доступен при включённом антитумане, чем выше значение, тем лучше эффект антитумана;
- уровень DNR днем – отключение подсветки экрана при достаточном освещении, чем выше уровень, тем лучше подавление, доступные значения – от 0 до 5;
- уровень NR ночью – устраняет шум на экране предварительного просмотра при недостаточном освещении, чем выше уровень шума, тем лучше изображение, доступные значения – от 0 до 5;
- ИК фильтр – ИК синхронное переключение или автопереключение;
- чувствительность AE – при резком изменении освещения увеличивается время необходимое камере для адаптации к нему. Чем выше чувствительность, тем меньше времени требуется для адаптации;
- медленный затвор – может увеличить яркость, продлить время экспозиции и улучшить качество изображения в условиях низкой освещённости, доступные значения: выключен, низкий, средний, высокий;
- BLC – включено или выключено, позволяет компенсировать излишки освещения на объекте видеонаблюдения;
- авто диафрагма – включена или выключена автоматическая настройка диафрагмы;
- антимерцание – включить или выключить, позволяет избавиться от горизонтальных полос на экране предварительного просмотра с помощью лампы.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку **«Сохранить»**, для возврата настроек до изменения – на кнопку **«Обновить»**.

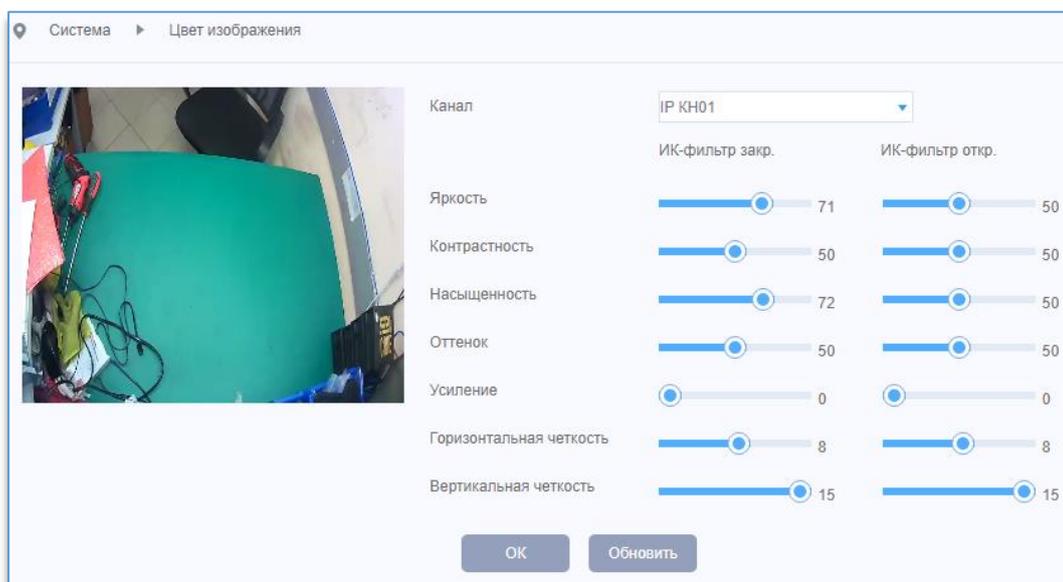
#### 8.3.8.4. Обслуживание системы

В данном разделе можно вручную перезагрузить канал на регистраторе. Для этого необходимо выбрать нужный канал из выпадающего списка и нажать на кнопку **«Перезагрузка»**.



#### 8.3.9. Цвет изображения

В данном разделе можно указать основные параметры изображения на IP-камере. Можно настроить для каждого канала, а также отдельно для функций **«ИК-фильтр закрыт»** и **«ИК-фильтр открыт»**.



Для настройки доступны следующие функции:

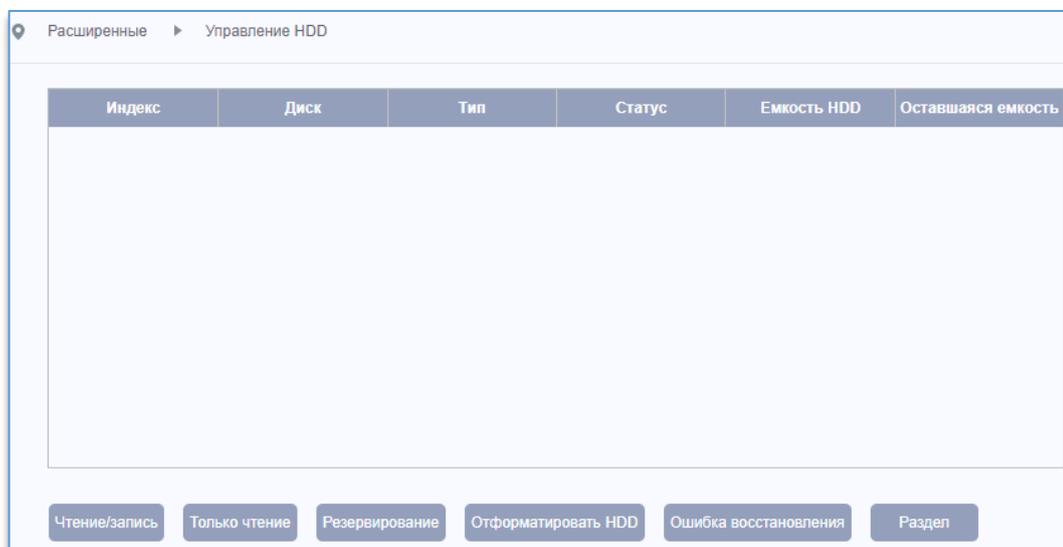
- канал – выбирается канал, к которому необходимо применить настройки;
- яркость – настраивается яркость изображения, доступные значения – от 1 до 100;
- контрастность – настраивается контрастность изображения, доступные значения – от 1 до 100;
- насыщенность – настраивается насыщенность изображения, доступные значения – от 1 до 100;
- оттенок – настраивается оттенок изображения, доступные значения – от 1 до 100;
- усиление – настраивается усиление изображения, доступные значения – от 1 до 100;
- горизонтальная четкость – настраивается горизонтальная чёткость изображения, доступные значения – от 1 до 15;
- вертикальная четкость – настраивается вертикальная чёткость изображения, доступные значения – от 1 до 15.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку **«ОК»**, для обновления изображения на превью – на кнопку **«Обновить»**.

## 8.4. Расширенные настройки

### 8.4.1. Управление HDD

В данном разделе можно задать настройки устройства хранения информации с регистратора. При наличии подключённого устройства хранения к регистратору в таблице отображается информация о нём: индекс, объём, тип, статус.



Прежде чем начать запись на носитель, необходимо нажать на кнопку «**Отформатировать HDD**». После форматирования устройства хранения запись на него начнётся автоматически.

Для изменения типа носителя используются кнопки «**Чтение/запись**» (сохранение и передача информации) и «**Только чтение**» (только получение информации с диска).

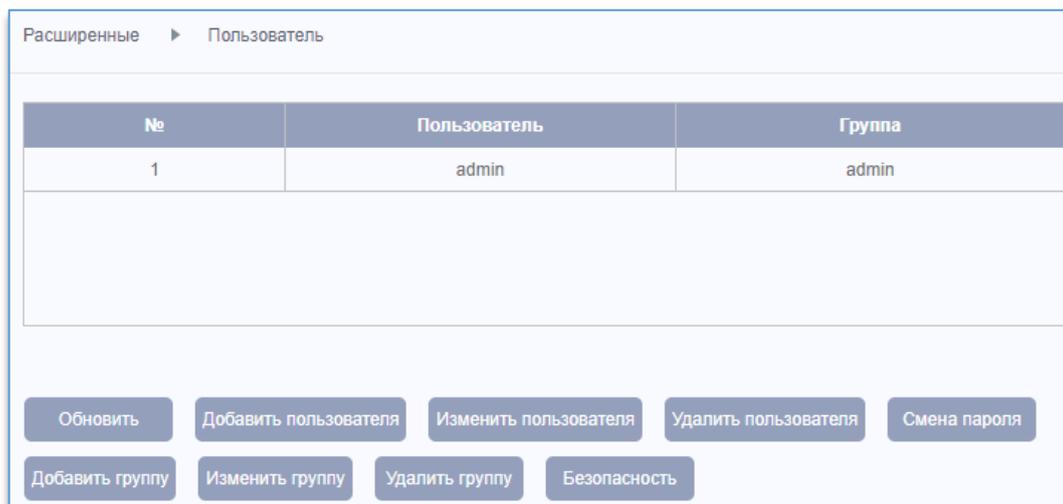
Кнопка «**Резервирование**» позволяет создать резервный раздел или диск.

Кнопка «**Ошибка восстановления**» восстанавливает данные на выбранном диске.

Кнопка «**Раздел**» создает логический раздел на выбранном диске.

### 8.4.2. Настройки пользователя

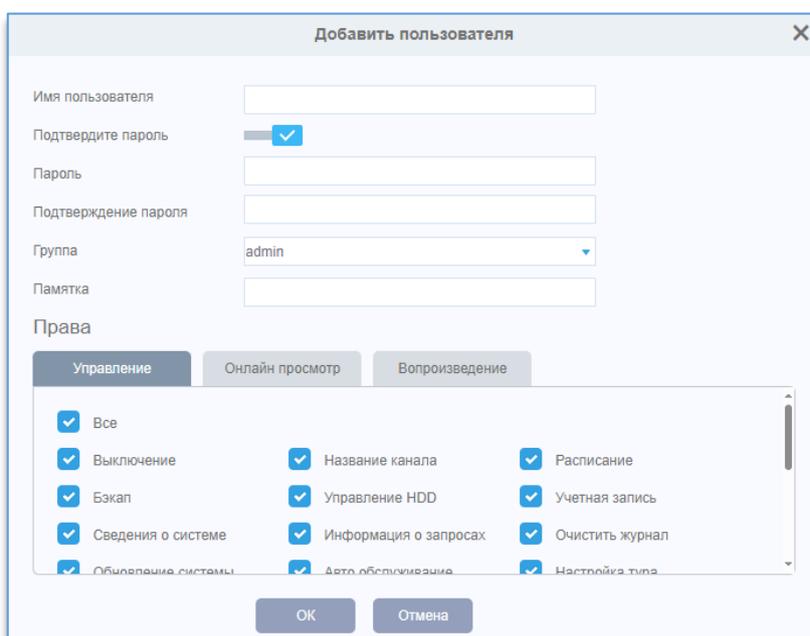
В данном разделе можно задать настройки пользователей, добавить и удалить их, настроить группы.



Для того чтобы добавить пользователя в список, необходимо нажать на кнопку «**Добавить пользователя**», после чего откроется окно, в котором можно:

- задать имя пользователя,
- установить пользователю пароль,

- выбрать группу,
- написать комментарий (памятку),
- выбрать права, которые будут у пользователя,
- отметить каналы, доступные для просмотра и воспроизведения.



Чтобы изменить данные созданного пользователя, необходимо нажать на кнопку **«Изменить пользователя»**.

Для редактирования доступно:

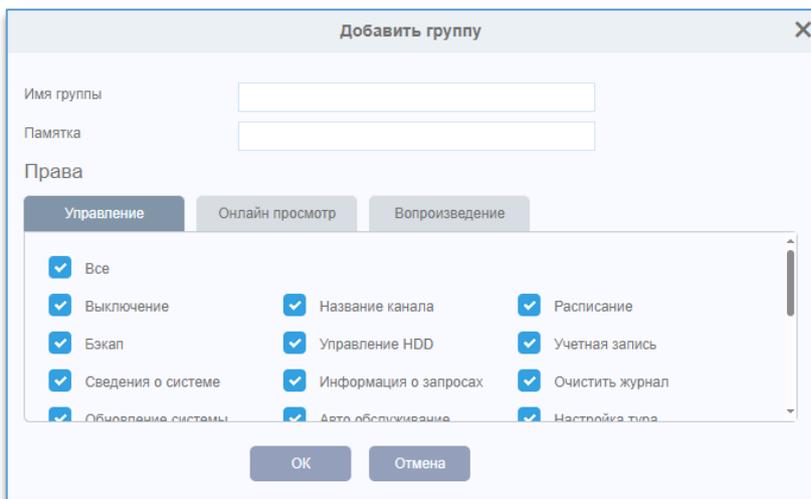
- имя пользователя,
- группа пользователя,
- комментарий (памятка) к пользователю,
- права пользователя,
- каналы, доступные для просмотра и воспроизведения.

Для удаления пользователя необходимо выделить его в общем списке и нажать на кнопку **«Удалить пользователя»**, подтвердив действие во всплывающем окне.

Для изменения пароля у пользователя необходимо нажать на кнопку **«Смена пароля»**, указать старый пароль и ввести новый, подтвердив его.

Чтобы создать группу, которую в дальнейшем можно присвоить пользователям, нужно нажать на кнопку **«Добавить группу»**. В открывшемся окне можно:

- задать имя группы,
- написать комментарий (памятку),
- выбрать права, которые будут у группы. В дальнейшем права будут сразу присваиваться пользователю при выборе группы при создании,
- отметить каналы, доступные группе для просмотра и воспроизведения.



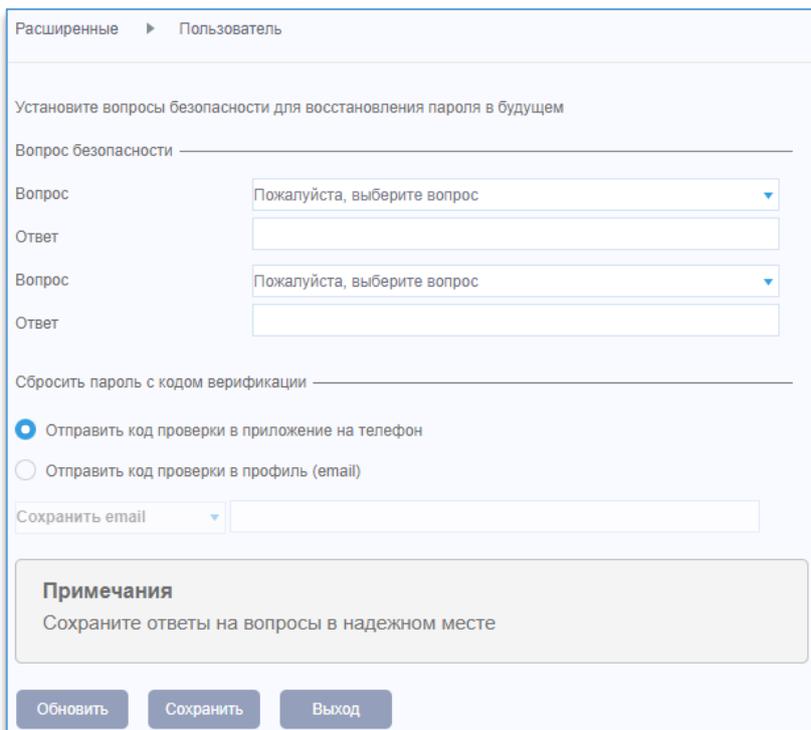
Чтобы изменить созданную группу, нужно нажать на кнопку **«Изменить группу»**. Для редактирования доступно:

- имя группы,
- комментарий (памятка),
- назначенные права в группе,
- каналы, доступные группе для просмотра и воспроизведения.

Для удаления группы необходимо нажать на кнопку **«Удалить группу»**, в открывшемся окне выбрать нужную группу и подтвердить действие.

Для синхронизации настроек на камере, измененных другим пользователем, нужно нажать на кнопку **«Обновить»**.

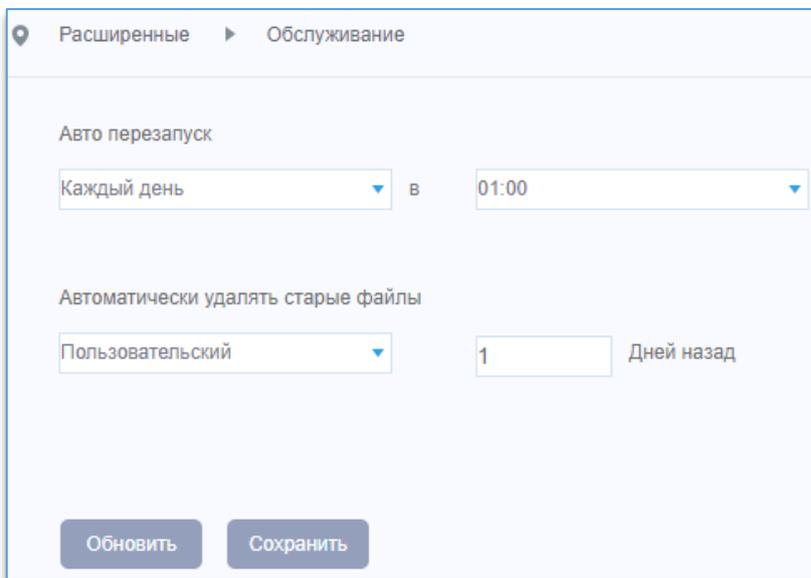
При нажатии на кнопку **«Безопасность»** открывается дополнительный раздел настроек, в котором можно выбрать вопросы и указать ответы для восстановления пароля, а также сбросить пароль с кодом верификации, отправив его на телефон или электронную почту.



Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**». Кнопка «**Выход**» закрывает раздел и возвращает к настройкам пользователей.

### 8.4.3. Настройки обслуживания

В данном разделе можно задать настройки обслуживания регистратора.



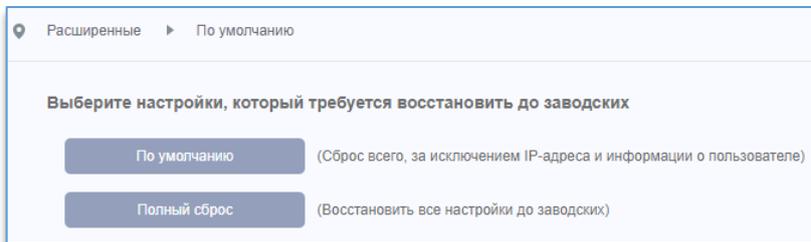
Для того чтобы задать **автоматический перезапуск** регистратора, необходимо в выпадающем меню под соответствующим заголовком, выбрать день (каждый день или определённый день недели) и указать время для перезапуска.

Для **автоматического удаления старых файлов** на регистраторе необходимо в выпадающем меню под соответствующим заголовком выбрать параметр «пользовательский» и указать за какое количество дней требуется удалять файлы.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

### 8.4.4. Сброс настроек до заводских

В данном разделе можно выбрать, какие каким образом требуется восстановить настройки до заводских.

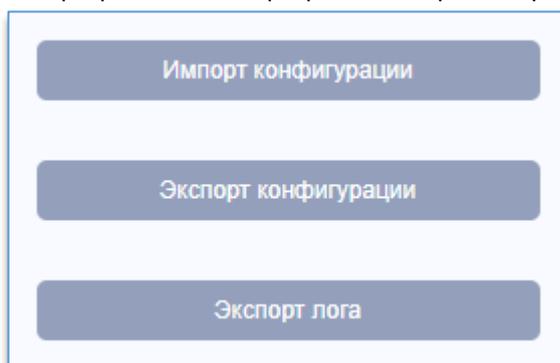


При нажатии на кнопку «**По умолчанию**» настройки будут сброшены до заводских, за исключением настроек IP-адреса регистратора и информации о пользователях.

При нажатии на кнопку «**Полный сброс**» все настройки будут восстановлены до заводских.

#### 8.4.5. Импорт и экспорт настроек

В данном разделе можно импортировать и экспортировать настройки с регистратора.



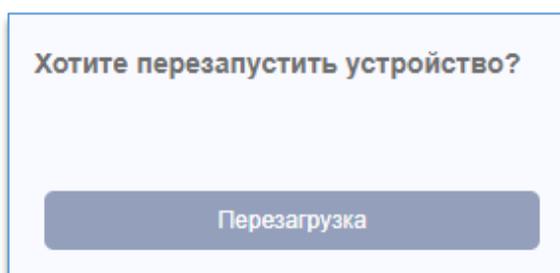
Чтобы импортировать файл с настройками регистратора, нужно нажать на кнопку **«Импорт конфигурации»** и указать путь к файлу с настройками в формате CFG. После импорта настроек потребуется перезагрузка регистратора.

Для того чтобы экспортировать файл с настройками регистратора, нужно нажать на кнопку **«Экспорт конфигурации»**. Файл будет сохранен на компьютер в формате CFG.

Нажав на кнопку **«Экспорт лога»**, можно скачать файл с записями о событиях на регистраторе в хронологическом порядке.

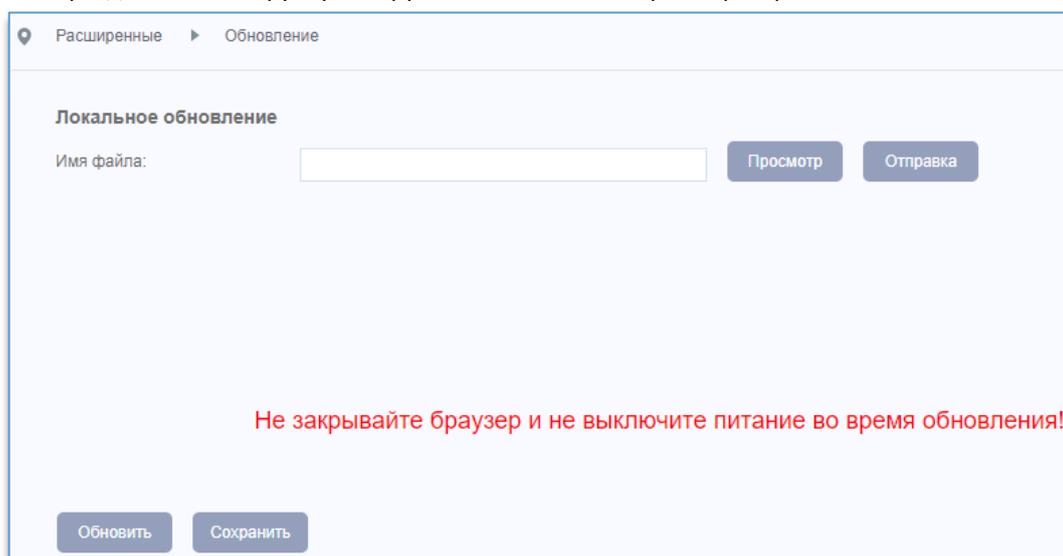
#### 8.4.6. Перезагрузка регистратора

В данном разделе можно вручную перезапустить регистратор.



#### 8.4.7. Обновление камеры

В данном разделе можно вручную загрузить обновление на регистратор.

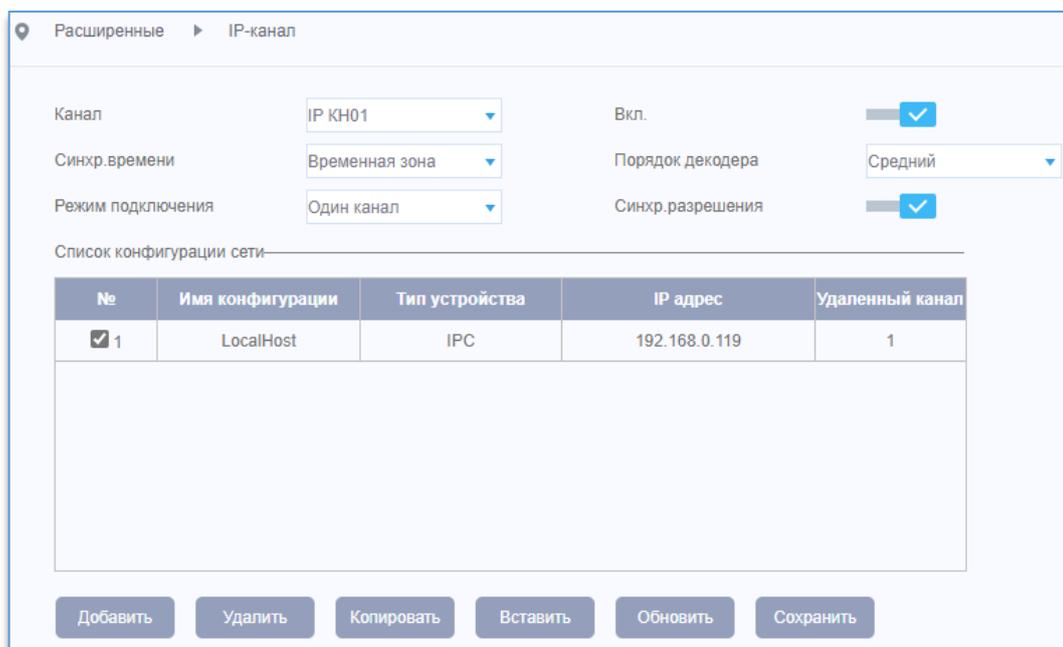


Для загрузки обновлений нужно нажать на кнопку «**Просмотр**» и выбрать необходимый файл. Чтобы установить выбранное обновление на регистратор, нужно нажать на кнопку «**Отправка**».

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

#### 8.4.8. Настройка IP-каналов

В данном разделе можно настроить подключение IP-камеры на каналах регистратора.



The screenshot shows the 'IP-канал' configuration page. It includes several settings:

- Канал:** IP КН01
- Вкл.:** Enabled (checkbox checked)
- Синхр. времени:** Временная зона
- Порядок декодера:** Средний
- Режим подключения:** Один канал
- Синхр. разрешения:** Enabled (checkbox checked)

Below these settings is a table titled 'Список конфигурации сети':

№	Имя конфигурации	Тип устройства	IP адрес	Удаленный канал
<input checked="" type="checkbox"/> 1	LocalHost	IPC	192.168.0.119	1

At the bottom of the interface are buttons: **Добавить**, **Удалить**, **Копировать**, **Вставить**, **Обновить**, and **Сохранить**.

Чтобы подключить IP-камеру на канал регистратора, необходимо:

- 1) выбрать в выпадающем меню канал, на котором следует подключить камеру;
- 2) включить канал для последующего редактирования настроек;
- 3) выбрать в выпадающих меню синхронизацию времени на камере, порядок декодирования, режим подключения;
- 4) при необходимости включить настройку «Синхр. разрешения»;
- 5) нажать на кнопку «**Добавить**», откроется окно с сетевыми настройками подключения. В данном окне можно настроить следующее:
  - задать имя подключаемого устройства;
  - выбрать тип устройства;
  - указать номер удалённого канала;
  - для отображения всех камер, доступных для подключения, выбрать протокол и нажать на кнопку «Поиск». После этого в таблице отобразятся все найденные камеры с информацией о них (имя, MAC-адрес, IP-адрес, порт и серийный номер);

Удаленный канал ✕

Имя конфигурации:

Тип устройства:       Протокол:

Удаленный канал:

IP адрес:      

Порт:

Имя пользователя:       Пароль:

---

Протокол:      

SN	Имя устройства	Информация об устройстве	IP адрес	Порт	Серийный № (Cloud ID)
1	LocalHost	00:12:17:13:82:93	192.168.0.116	34567	ca4cdda458c63012
2	LocalHost	00:12:17:13:93:4a	192.168.0.118	34567	8594aaf13bf2cfce
3	LocalHost	00:12:17:13:9e:2f	192.168.0.119	34567	35d1fc8e403a8d72
4	LocalHost	00:12:13:63:0e:3b	192.168.0.120	34567	dc705cd91d4d7575

- для добавления устройства следует выбрать его левой кнопкой мыши, над таблицей автоматически будут показаны настройки выбранного устройства: протокол, IP-адрес, порт. Нажав на кнопку «Сеть» можно просмотреть более детальные сетевые настройки устройства;
- далее следует указать имя пользователя и пароль для подключения и нажать на кнопку «**Ок**».

Для удаления IP-камеры с канала нужно выбрать её в списке и нажать на кнопку «**Удалить**».

Кнопки «**Копировать**» и «**Вставить**» позволяют скопировать настройки подключённой камеры с одного канала на другой.

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

#### 8.4.9. Режим каналов

В данном подразделе можно посмотреть информацию о количестве каналов на регистраторе.

Расширенные ▶ Режим каналов

	Локальный		Сетевой	
	5M-N	1080P	5M	
<input type="checkbox"/>	4	-	-	
<input type="checkbox"/>	4	2	-	
<input type="checkbox"/>	-	16	-	
<input checked="" type="checkbox"/>	-	-	8	

Макс. поддержив. число каналов : 1

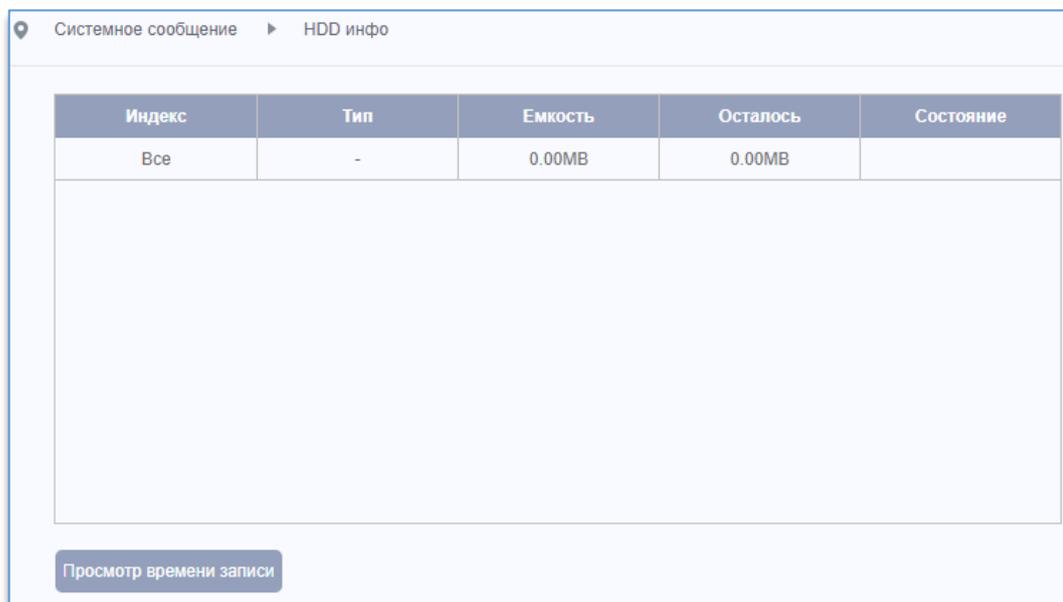
Максимальное число просмотр : 8

Для сохранения настроек нужно нажать на кнопку «**Сохранить**», для возврата настроек до изменения – на кнопку «**Обновить**».

## 8.5. Системные сообщения

### 8.5.1. Информация о HDD

В данном разделе доступна информация о подключённых жестких дисках. Можно просмотреть информацию о типе устройства, объёме, оставшемся пространстве, состоянии. Для просмотра информации используется кнопка «Просмотр времени записи».

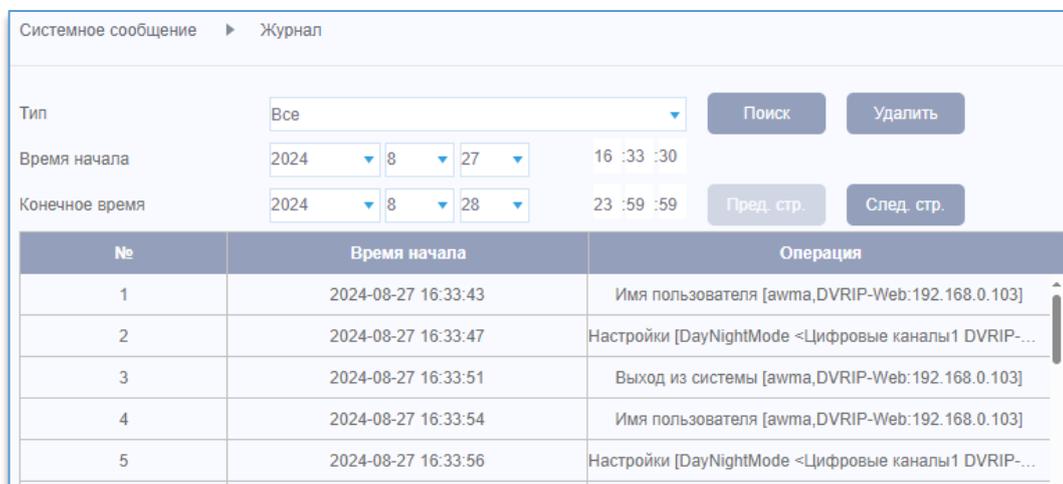


Индекс	Тип	Емкость	Осталось	Состояние
Все	-	0.00MB	0.00MB	

Просмотр времени записи

### 8.5.2. Журнал

В данном разделе можно загрузить журнал событий за нужный период.



№	Время начала	Операция
1	2024-08-27 16:33:43	Имя пользователя [awma,DVRIP-Web:192.168.0.103]
2	2024-08-27 16:33:47	Настройки [DayNightMode <Цифровые каналы1 DVRIP-...
3	2024-08-27 16:33:51	Выход из системы [awma,DVRIP-Web:192.168.0.103]
4	2024-08-27 16:33:54	Имя пользователя [awma,DVRIP-Web:192.168.0.103]
5	2024-08-27 16:33:56	Настройки [DayNightMode <Цифровые каналы1 DVRIP-...

Для того чтобы загрузить журнал событий, необходимо:

- 1) выбрать тип журнала:
  - все,
  - система,
  - конфигурация,
  - хранилище,
  - тревожное событие,
  - запись,
  - управление пользователями,
  - доступ к файлу,
  - ИОТ;

- 2) выбрать дату начала и конца журнала и указать нужное время;
- 3) нажать на кнопку «Поиск».

После этого в таблице отобразится информация из журнала с указанием времени начала и типом операции.

Дополнительные кнопки «Пред. стр.» и «След. стр.» позволяют переключать журнал на предыдущую и следующую страницы соответственно.

Кнопка «Удалить» позволяет очистить журнал.

### 8.5.3. Версия

В данном разделе содержится информация об регистраторе: количестве каналов записи, наличии тревожных входа и выхода, дате сборки, серийном номере и о подключении к облачному серверу.

Системное сообщение ▶ Версия	
Канал записи	8
Доп. канал	0
Тревожный вход	0
Тревожный выход	0
Система	V4.03.R11.C638024U.12201.148100.0000000
Дата сборки	2024-05-06 15:22:34
Состояние системы	398-240522048
Серийный № (Cloud ID)	3082bf801aade4d3hkp1
Состояние NAT	Подключено
Код NAT	2:178.170.194.200/1/+111

Информация об устройстве

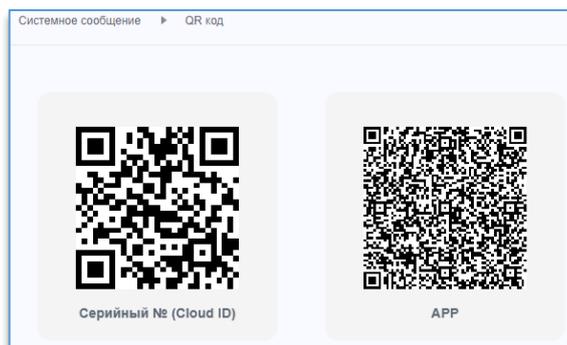
### 8.5.4. Состояние канала

В данном разделе можно посмотреть состояние каналов на регистраторе.

Системное сообщение ▶ Состояние канала			
Канал	Макс. разрешение	Это разрешение	Статус подключения
D01	5M	1080P/D1	Подключено
D02	5M	1080P/D1	Подключено
D03	5M	1080P/D1	Подключено
D04	5M	1080P/D1	Подключено
D05	5M	Неизвестно	Не настроено

### 8.5.5. QR-код

В данном разделе содержится QR-коды, с помощью которых можно узнать серийный номер (Cloud ID) и подключиться к регистратору через мобильное приложение.



## 9. Локальные настройки

На вкладке «**Путь**» можно:

- выбрать тип записи видео с каналов (h265x, avi, mp4),
- указать каталоги записи и снимков при записи с каналов,
- указать путь скачивания файлов,
- выбрать тип изображения (BMP, JPEG),
- выбрать режим рендера видео (auto, direct, GDI).

Для сохранения настроек необходимо нажать на кнопку «**Сохранить**».

Тип записи	<input type="text" value="h265x"/>	
Каталог записи	<input type="text" value="C:\Program Files (x86)\VideoPlayTool\bin\Device\Record"/>	<input type="button" value="Просмотр"/>
Каталог снимков	<input type="text" value="C:\Program Files (x86)\VideoPlayTool\bin\Device\Capture"/>	<input type="button" value="Просмотр"/>
Путь скачивания	<input type="text" value="C:\Program Files (x86)\VideoPlayTool\bin\Device\Download"/>	<input type="button" value="Просмотр"/>
Тип изображения	<input type="text" value="BMP"/>	
Video rendering mode	<input type="text" value="Auto"/>	
<input type="button" value="Сохранить"/>		

На вкладке «**Версия**» можно:

- посмотреть текущие версии инструмента и веб,
- проверить наличие обновлений, нажав на кнопку «**Проверка**», и скачать их с помощью кнопки «**Скачать**».

Версия инструмента: 3.0.1.10

Web Version: 3.0.2.52

Состояние обновления: Обновление:3.0.2.2