

Руководство по эксплуатации  
IP-видеокамер TANTOS  
TSi-Pn, TSi-Dn,  
TSi-Pe, TSi-De, TSi-Ve

## Оглавление

|  |           |
|--|-----------|
| <b>ГЛАВА 1. ВВЕДЕНИЕ</b> .....                                       | <b>3</b>  |
| 1.1 Для чего нужно данное Руководство .....                          | 3         |
| 1.2 ОГРАНИЧЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ .....                                | 3         |
| 1.3 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ .....   | 4         |
| 1.4 ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА .....                                      | 4         |
| 1.5 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ .....   | 4         |
| 1.6 ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КАМЕР TANTOS .....                          | 5         |
| <b>ГЛАВА 2. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ</b> .....                        | <b>7</b>  |
| 2.1 Минимальные системные требования к ПК .....                      | 7         |
| 2.2 Подключение устройства к сетевой карте ПК .....                  | 8         |
| 2.3 Установка ActiveX для Internet Explorer .....                    | 10        |
| 2.4 Комплект поставки IP видеокамер .....                            | 15        |
| 2.4.1 Комплект поставки камер TSi-DN, TSi-DE .....                   | 15        |
| 2.4.2 Комплект поставки камер TSi-PN, TSi-PE .....                   | 15        |
| 2.5 Внешний вид и подключение камер .....                            | 16        |
| 2.5.1 Внешний вид и подключение камер TSi-DN .....                   | 16        |
| 2.5.2 Внешний вид камер TSi-PN и подключение камер TSi-PN .....      | 18        |
| 2.5.3 Внешний вид камер TSi-PE и подключение камер TSi-PE .....      | 20        |
| <b>ГЛАВА 3. МЕНЮ «МОНИТОРИНГ»</b> .....                              | <b>21</b> |
| 3.1 Меню «Мониторинг» .....  | 21        |
| 3.2 Настройки изображения .....                                      | 22        |
| 3.3 Настройки папок записи .....                                     | 22        |
| <b>ГЛАВА 4. МЕНЮ «НАСТРОЙКИ»</b> .....                               | <b>23</b> |
| 4.1 Системные .....  | 23        |
| 4.1.1 Системные - Версия .....                                       | 23        |
| 4.1.2 Системные - Журнал .....                                       | 24        |
| 4.2 Настройки .....  | 25        |
| 4.2.1 Настройки – Общие .....  | 25        |
| 4.2.2 Настройки – Кодирование .....                                  | 27        |
| 4.2.3 Настройки – Звук (только для камер TSi-PE, TSi-DE) .....       | 30        |
| 4.2.4 Настройки – ROI .....  | 31        |
| 4.2.5 Настройки – Запись .....                                       | 32        |
| 4.2.6 Настройки – Настройки снимка .....                             | 34        |
| 4.2.7 Настройки – Сеть .....   | 35        |
| 4.2.8 Настройки – Сеть – E-MAIL .....                                | 37        |
| 4.2.9 Настройки – Сеть – FTP (только для камер TSi-PE, TSi-DE) ..... | 38        |
| 4.2.10 Настройки – Сеть – NTP .....                                  | 40        |
| 4.2.11 Настройки – Сеть – Облако .....                               | 41        |
| 4.2.12 Настройки – Сеть – DDNS .....                                 | 43        |
| 4.2.13 Настройки – Сеть – NAT .....                                  | 45        |
| 4.2.14 Настройки – Сеть – Настройки доступа .....                    | 46        |
| 4.2.15 Настройки – Сеть – UPnP .....                                 | 47        |
| 4.2.16 Настройки – Изображение .....                                 | 49        |
| 4.2.17 Настройки – По умолчанию .....                                | 51        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>ГЛАВА 5. МЕНЮ «ТРЕВОГА»</b> .....   | <b>52</b> |
| 5.1 ДВИЖЕНИЕ.....  | 52        |
| 5.1.1 ДВИЖЕНИЕ.....  | 52        |
| 5.1.2 САБОТАЖ .....  | 55        |
| 5.2 ТРЕВОЖНЫЙ ВХОД (ТОЛЬКО ДЛЯ КАМЕР TSi-PE, TSi-DE) .....                                   | 57        |
| 5.3 ТРЕВОЖНЫЙ ВЫХОД (ТОЛЬКО ДЛЯ КАМЕР TSi-PE, TSi-DE).....                                   | 59        |
| <b>ГЛАВА 6. МЕНЮ «АНАЛИТИКА»</b> .....   | <b>60</b> |
| 6.1 АНАЛИТИКА (ТОЛЬКО ДЛЯ КАМЕР TSi-PE, TSi-DE).....   | 60        |
| 6.1.1 АНАЛИТИКА – ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ЛИНИИ .....  | 60        |
| 6.1.2 АНАЛИТИКА – ВТОРЖЕНИЕ В ЗОНУ.....  | 62        |
| <b>ГЛАВА 7. МЕНЮ «ДОПОЛНИТЕЛЬНО»</b> .....   | <b>64</b> |
| 7.1 ДОПОЛНИТЕЛЬНО .....  | 64        |
| 7.1.1 ДОПОЛНИТЕЛЬНО – УПРАВЛЕНИЕ ХРАНЕНИЕМ – БАЗОВЫЕ (ТОЛЬКО ДЛЯ КАМЕР TSi-PE, TSi-DE) ..... | 64        |
| 7.1.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНО – УПРАВЛЕНИЕ ХРАНЕНИЕМ – NAS (ТОЛЬКО ДЛЯ КАМЕР TSi-PE, TSi-DE) .....     | 66        |
| 7.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНО – ПРОШИТЬ.....   | 67        |
| 7.3 ДОПОЛНИТЕЛЬНО – ЗАПИСЬ.....  | 68        |
| 7.4 ДОПОЛНИТЕЛЬНО – ПОЛЬЗОВАТЕЛИ .....   | 69        |
| 7.5 ДОПОЛНИТЕЛЬНО – ПЕРЕЗАГРУЗКА.....  | 71        |
| <b>ГЛАВА 8. МЕНЮ «ПРОСМОТР» (ТОЛЬКО ДЛЯ КАМЕР TSi-PE, TSi-DE)</b> .....                      | <b>72</b> |
| <b>ГЛАВА 9. МЕНЮ «ТРЕВОГА»</b> .....   | <b>74</b> |
| <b>ГЛАВА 10. МЕНЮ «ВЫХОД»</b> .....  | <b>75</b> |
| <b>ГЛАВА 11. ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....  | <b>76</b> |
| 11.1 ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ЗАВОДСКИЕ УСТАНОВКИ .....   | 76        |
| 11.2 ПРИЛОЖЕНИЕ 2. СТРОКА ЗАПРОСА RTSP.....  | 77        |
| 11.3 ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА .....   | 78        |



## Глава 1. Введение

### 1.1 Для чего нужно данное Руководство

Внимание! Обязательно прочтите настоящее **«Руководство пользователя»** перед использованием оборудования.

Любые пункты настоящего руководства, а также разделы меню управления оборудованием могут быть изменены без предварительного уведомления.

Помните, что неправильное подключение IP камер может вывести их из строя!

### 1.2 Ограничение ответственности

Поставщик не гарантирует, что аппаратные средства будут работать должным образом во всех средах и приложениях, и не дает гарантий и представлений, подразумеваемых или выраженных, относительно качества, рабочих характеристик, или работоспособности при использовании для специфических целей. Мы приложили все усилия, чтобы сделать это **«Руководство по эксплуатации»** наиболее точным и полным, и тем не менее, Поставщик отказывается от ответственности за любые опечатки или пропуски, которые, возможно, произошли.

Информация в любой части данного **«Руководства по эксплуатации»** изменяется без предварительного уведомления. Мы не берем на себя никакой ответственности за любые погрешности, которые могут содержаться в этом **«Руководстве по эксплуатации»** и не берем на себя ответственности и не даем гарантий в выпуске обновлений или сохранения неизменной, какой либо информации в настоящем **«Руководстве по эксплуатации»**, и оставляем за собой право производить изменения в этом **«Руководстве по эксплуатации»** и/или в изделиях, описанных в данном **«Руководстве по эксплуатации»**, в любое время без уведомления. Если Вы обнаружите информацию в этом **«Руководстве по эксплуатации»**, которая является неправильной, вводит в заблуждение, или неполной, мы с удовольствием ознакомимся с вашими комментариями и предложениями.



### 1.3 Предупреждение

Это устройство может вызывать радиопомехи во внешнем окружении. В этом случае пользователь может быть обязан принять соответствующие меры в соответствии с действующим законодательством.

### 1.4 Техническая поддержка

Для информации относительно сервиса и поддержки, пожалуйста, обратитесь на сайт: [www.tantos.pro](http://www.tantos.pro)

Перед обращением в службу технической поддержки, пожалуйста, подготовьте следующую информацию:

- ◆ Точное наименование оборудования
- ◆ Сетевые настройки вашего оборудования
- ◆ Серийный номер оборудования и дату покупки.
- ◆ Сообщения об ошибках, которые появлялись в момент возникновения проблемы
- ◆ Версию прошивки и наименование (модель) оборудования которое использовалось при работе вместе с устройством, когда возникла проблема
- ◆ Произведенные Вами действия (по шагам), сделанные для самостоятельного разрешения проблемы
- ◆ Снимки экрана с настройками и параметрами.

Чем полнее будет представленная Вами информация, тем быстрее специалисты сервисного центра смогут помочь Вам решить проблему.

### 1.5 Общие сведения

IP – видеокамеры TANTOS - это серия камер видеонаблюдения, имеющих встроенный Веб-сервер, сетевой интерфейс и подключаемые непосредственно к сети Ethernet.

Изображение, транслируемое данной камерой, можно просматривать через стандартный Веб-браузер или с помощью входящего в комплект поставки бесплатного программного обеспечения.

Также возможен просмотр изображения через сети сотовой связи на мобильных устройствах, просмотр с помощью потоковых видеоплейеров, удаленный просмотр через Интернет и т.д.

Настоящее «**Руководство по эксплуатации IP камер TANTOS**» содержит сведения о веб-интерфейсе камеры TANTOS и особенностях ее настройки при работе в локальных сетях и сети Интернет без использования программного обеспечения, только с помощью встроенного веб-сервера камеры.

## 1.6 Основные особенности камер TANTOS

IP – видеокamеры серии TANTOS - это камеры видеонаблюдения, которые имеют встроенный веб-сервер и сетевой интерфейс который подключается непосредственно к сети Ethernet.

### Основные особенности:

#### Высокое качество изображения

- Отличная детализация изображения
- Отличная цветопередача
- Минимум шумов и помех

#### Стабильность работы

- Linux в ядре камеры
- Аппаратный сторожевой таймер
- Программный сторожевой таймер

#### Дополнительные функции

- Двухсторонний звук
- Запись на SD до 128 Гб
- Входы/выходы тревоги
- Питание по PoE
- Поддержка протоколов IPv4 и IPv6

#### Три независимых видеопотока

- H.264/H.265 с различными параметрами
- Полноценный вторичный видеопоток
- Запись в максимальном разрешении
- Отображение в максимальном или меньшем разрешении (для мультикартинки)

Для кодирования видеосигнала используется кодек H.264/H.265 (зависит от модели камеры), который позволяет снизить полосу передачи данных в несколько раз по сравнению с другими вариантами кодирования, сохраняя при этом отличное качество изображения, что позволяет уменьшить нагрузку на каналы передачи данных и существенно сократить требуемый объем дискового пространства.

Все камеры TANTOS поддерживают кодирование одновременно в трех видеопотоках с различными настройками разрешения и качества изображения, что позволяет использовать для записи видеопоток высокого разрешения, а для вывода изображения на монитор использовать как видеопоток высокого разрешения, так и низкого разрешения, что позволяет в несколько раз снизить требования к производительности компьютера при выводе на монитор изображения одновременно с нескольких камер.

IP-камеры имеют встроенную опцию питания по Ethernet по технологии Power over Ethernet (PoE). Для этого достаточно подключить камеру к коммутатору или инжектору Ethernet с поддержкой PoE напрямую без использования питающего кабеля, то есть данный вариант исполнения позволяет избавиться от прокладки кабелей питания 12В или 220В и использовать всего лишь один кабель Ethernet. Основной идеей является обеспечение удаленного устройства питанием и данными по единственному сетевому кабелю.

Кроме того, что данный вариант исполнения позволяет обойтись без отдельного кабеля питания, он является удобным средством формирования централизованной системы обеспечения питания. Можно подключить центральный источник бесперебойного питания (UPS) к коммутатору PoE, к которому подсоединены все устройства. Такая схема обеспечивает бесперебойное питание и исключает необходимость обеспечения бесперебойного питания для каждого отдельно взятого устройства.

Дополнительно IP камеры имеют такие средства как: детекторы движения, возможность подключения внешних датчиков, отправка сообщений по e-mail и т.д.

Все камеры полностью поддерживают стандарт ONVIF.

**Примечание: ONVIF – это открытый отраслевой форум, задача которого заключается в развитии международного стандарта сетевого интерфейса для физических устройств охраны на базе IP. Интерфейс ONVIF обеспечивает функциональную совместимость решений для физических устройств охраны на базе IP независимо от их производителя. На рынке существует множество продуктов с поддержкой стандарта ONVIF, что позволяет системным интеграторам и конечным пользователям с легкостью проектировать и создавать системы сетевого видеонаблюдения, используя устройства разных производителей. Стандарт ONVIF распространяется на устройства сетевого видеонаблюдения, а также на физические устройства управления доступом.**

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Комплект поставки и технические характеристики камер могут быть изменены производителем в любое время без предварительного уведомления.**

## Глава 2. Установка и подключение

Перед тем, как установить IP-видеокамеру, предварительно требуется установить правильные сетевые настройки, для того, чтобы избежать проблем с одинаковыми IP-адресами и неправильно установленными сетевыми параметрами.

### 2.1 Минимальные системные требования к ПК.

Перед включением устройства убедитесь, что Ваш компьютер обладает характеристиками, достаточными для нормальной работы с данным устройством. При несоответствии техническим минимальным требованиям, работа оборудования может быть с ошибками.

| Название                 | Требования   |
|--------------------------|--|
| Процессор                | Core i3  |
| Видеокарта               | На хуже Nvidia GeForce 430GT                             |
| Оперативная память (RAM) | 2 Гб   |
| Операционная система     | Windows XP SP3/ Server 2003/Vista/ Windows 7 / Windows 8 |
| Приложения               | DirectX 9.0c или выше                                    |
| Браузер                  | Internet Explorer 9.0 или старше                         |

**Внимание!** Перед подключением камер обязательно отключите все антивирусы, файрволы (брандмауэры), прокси серверы. Убедитесь, что не происходит блокировка сетевого трафика.

**Внимание!** Для работы с камерой необходимы права администратора на компьютере.

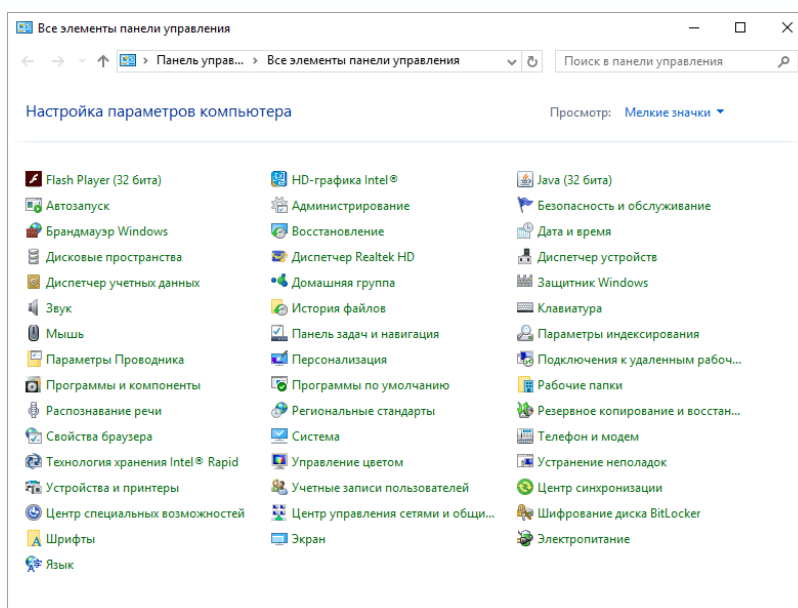


## 2.2 Подключение устройства к сетевой карте ПК.

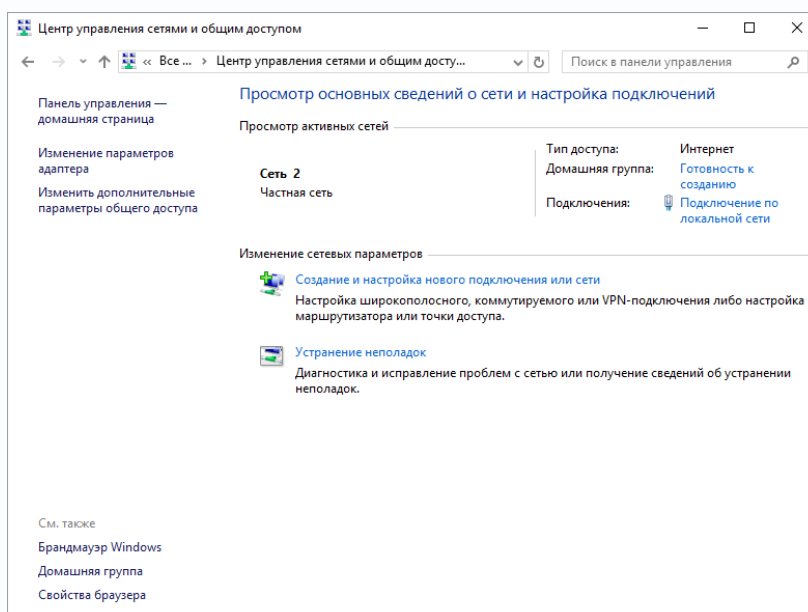
До начала работы с оборудованием необходимо сначала сделать необходимые настройки свойства сетевого подключения.

IP адрес камер по умолчанию установлен 192.168.1.10. Для работы с устройством необходимо изменить сетевые настройки компьютера, так, чтобы IP-адрес сетевой карты был в пределах той же подсети и имел ту же маску.

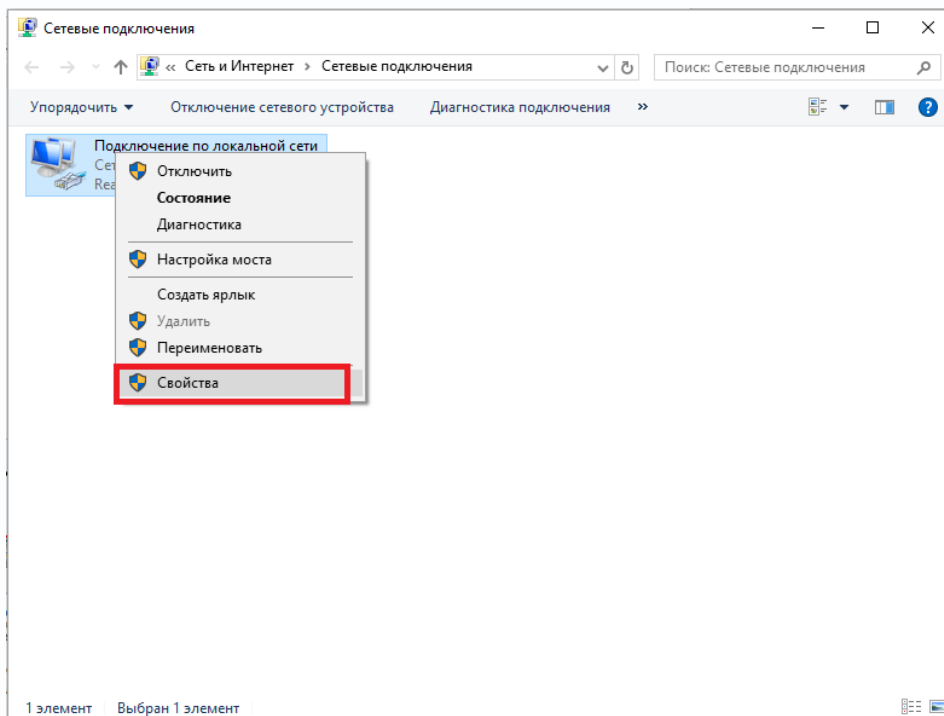
Далее на примере ОС Windows 10 приведен пример установки требуемых IP-адреса и маски подсети. Для изменение сетевых параметров необходимо открыть панель управления: правый клик мыши по меню **Пуск – Панель управления**.



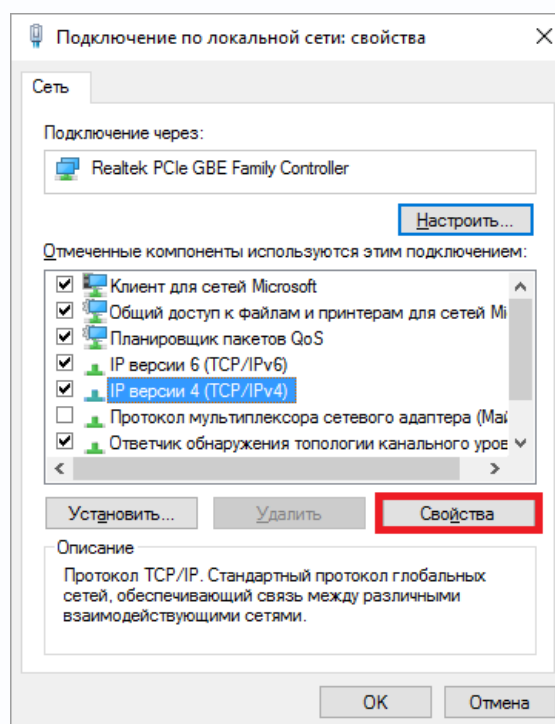
В меню «Панель управления» необходимо выбрать пункт «**Центр управления сетями и общим доступом**».



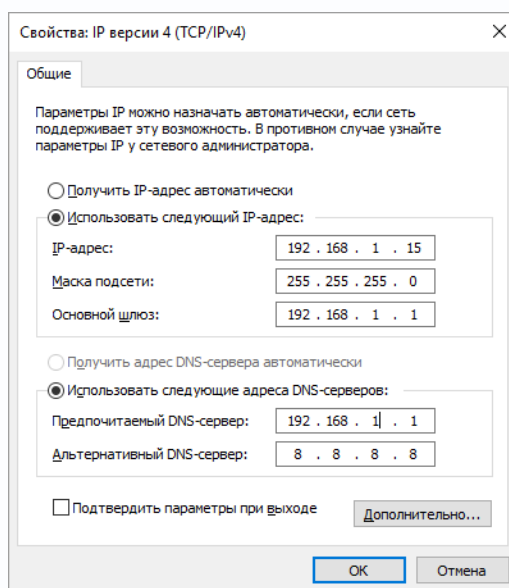
В открывшемся меню необходимо выбрать пункт «**Изменение параметров адаптера**», далее, в следующем окне требуется выбрать необходимое сетевое подключение, которое будет использоваться для соединения с IP-устройством, кликнуть по нему правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать «**Свойства**».



В меню «**Свойства**» необходимо выбрать пункт «**IP версии 4 (TCP/IPv4)**», и нажать «**Свойства**».



В этом меню необходимо задать значение IP-адреса, отличное от значения IP-адреса устройства (например, IP адрес 192.168.1.15, с маской подсети 255.255.255.0). Остальные пункты настроек оставьте неизменными.



После окончания сетевых настроек для закрытия меню и сохранения параметров нажмите кнопку «**ОК**».

Дальнейшая работа с устройством описана ниже в данном «**Руководстве по эксплуатации**».

### 2.3 Установка ActiveX для Internet Explorer

Для дальнейшей настройки и управления устройством необходим браузер Internet Explorer . Запустите браузер, в адресной строке наберите IP-адрес устройства (IP-адрес оборудования, установленный производителем по умолчанию).

**Внимание! Возможна только работа с браузером Internet Explorer версии 9.0 или выше.**

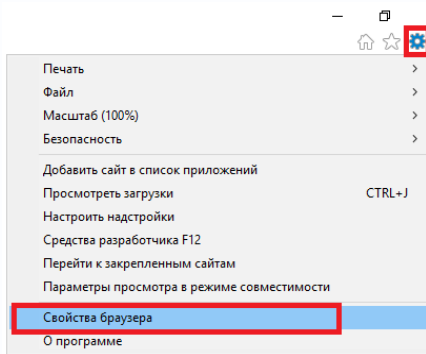
Далее будет рассмотрен пример настройки камеры с использованием браузера Internet Explorer 11.

**Внимание! Необходимы права администратора для установки элементов ActiveX!**

Для установки **ActiveX** нужно настроить свойства браузера.



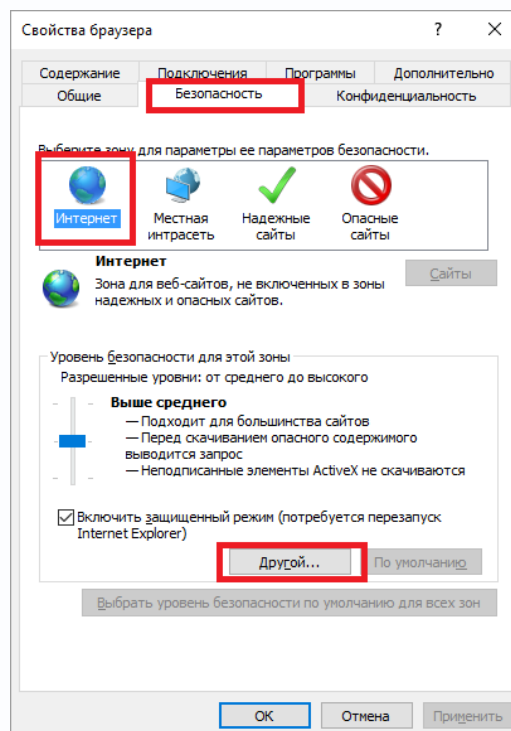




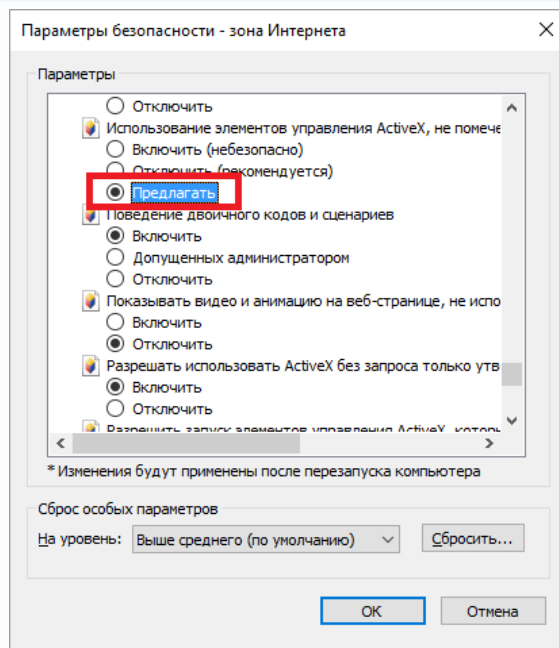
По умолчанию, система безопасности ОС будет блокировать установку приложения ActiveX, о чем будет свидетельствовать системное уведомление, выпадающее в нижней части окна.

Если системой безопасности блокируется установка ActiveX компонентов, то для разрешения работы и установки ActiveX необходимо проделать шаги, описанные ниже:

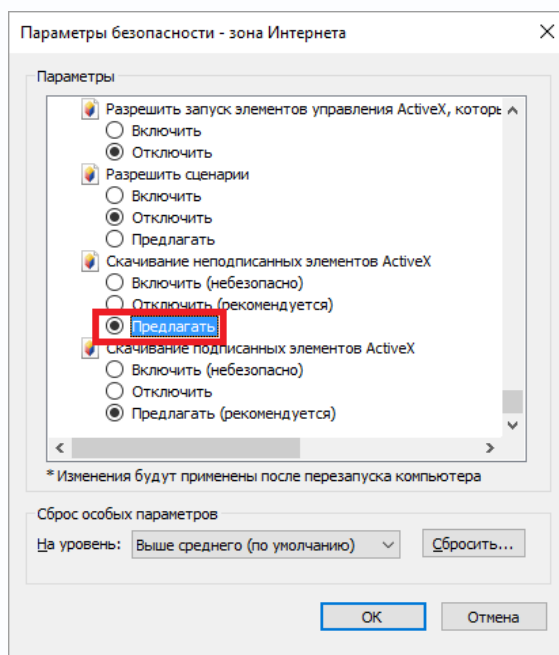
В свойствах браузера Internet Explorer: **Сервис - Свойства браузера - Безопасность** необходимо выбрать зону для настройки параметров безопасности «Интернет». Для изменения параметров безопасности нажмите кнопку «Другой».



В меню «Параметры безопасности» в списке найдите пункт «Использование элементов управления ActiveX, не помеченных как безопасные» и отметьте пункт «Предлагать».



Также найдите пункт «Скачивание неподписанных элементов ActiveX» и отметьте пункт «Предлагать».

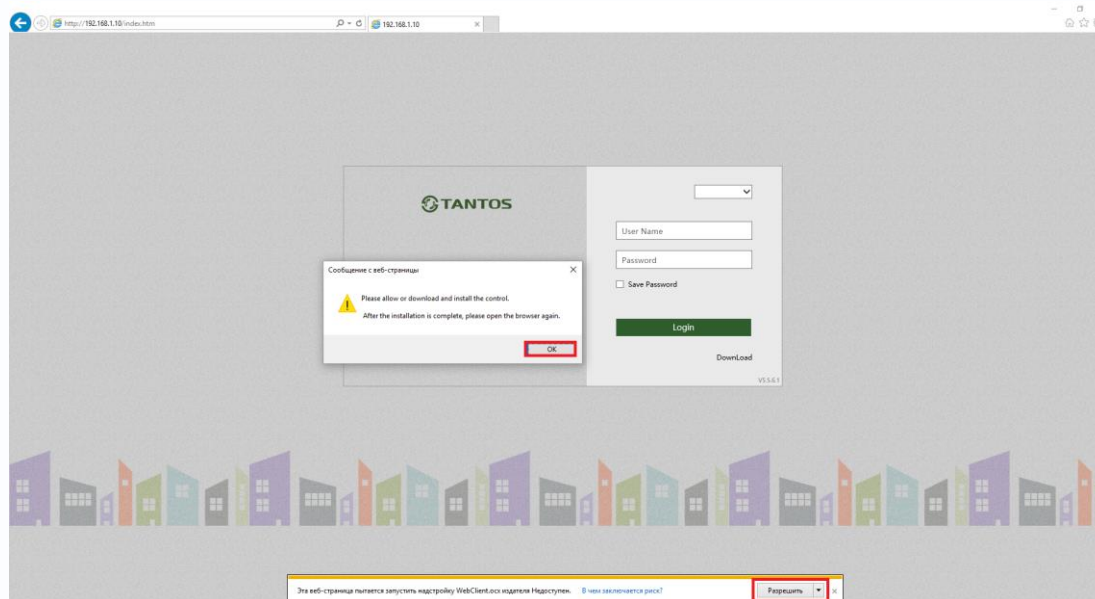


Для сохранения настроек и перехода к основному окну браузера нажмите «ОК» в обоих открытых диалоговых окнах.

Для продолжения дальнейшей работы необходимо перезапустить браузер и повторить авторизацию (пункты настоящего руководства по эксплуатации, описанные выше).

**Примечание: Установка ActiveX осуществляется на каждом компьютере для каждой линейки камер один раз.**

Для получения доступа к камере укажите в адресной строке браузера IP-адрес, присвоенный камере. После откроется окно приглашения и ввода пароля, как показано на рисунке ниже. Нажмите **ОК**, затем **Разрешить**.



Для авторизации пользователя введите требуемые **логин** (Имя пользователя) и **пароль**.

**Внимание! Выберите «Язык – Русский» при запуске камеры. По умолчанию Пользователь (Имя пользователя) – admin, Пароль – пустой.**

При неудачной авторизации пользователя устройство блокирует дальнейшую работу и выдаст сообщение об ошибке. При ошибочном указании имени пользователя или пароля необходимо повторить авторизацию.

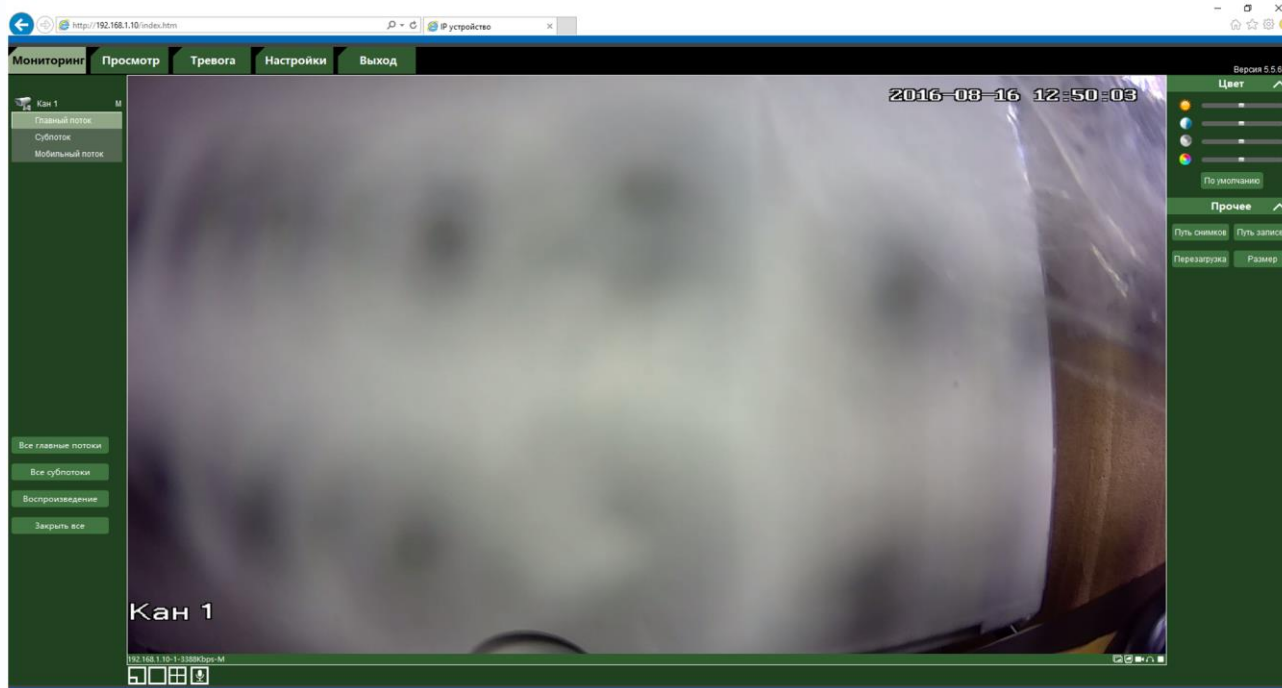
**Примечание: Вы можете изменить Имя пользователя и Пароль в меню IP камеры. Если вы забыли Имя пользователя или Пароль и не можете пройти процедуру авторизации, то вы можете сбросить настройки камеры в заводские установки. Для этого необходимо нажать кнопку «Reset».**

Затем нажмите **Скачать**, скачайте и запустите на исполнение файл **vWebClient.exe**.





После установки плагина введите логин и пароль и нажмите «**Вход**» для авторизации пользователя. При нажатии кнопки «**Вход**», при успешной процедуре авторизации появится основная страница настроек камеры.



Выберите **Главный поток** или **Субпоток** для трансляции и в браузере появится изображение, транслируемое камерой. При этом в центральной части находится изображение, получаемое с IP-видеокамеры, а в верхней части – основное меню настроек. Внизу и справа находятся кнопки управления дополнительными функциями.

**Примечание: Если изображение нечеткое, необходима настройка объектива до получения четкого изображения.**



## 2.4 Комплект поставки IP видеокамер

### 2.4.1 Комплект поставки камер TSi-Dn, TSi-De

В комплект поставки входит:

- IP-камера с объективом
- Крепежный комплект
- Разъем для подключения входов / выходов тревоги (при их наличии)
- Компакт-диск с документацией и программным обеспечением
- Шаблон для разметки места установки камер
- Упаковочная тара.

**Внимание! Блок питания в стандартный комплект поставки не входит и заказывается отдельно!**

### 2.4.2 Комплект поставки камер TSi-Pn, TSi-Pe

В комплект поставки входит:

- IP-камера с объективом
- Крепежный комплект
- Разъем для подключения входов / выходов тревоги (при их наличии)
- Компакт-диск с документацией и программным обеспечением
- Шаблон для разметки места установки камер
- Упаковочная тара.

**Внимание! Блок питания в стандартный комплект поставки не входит и заказывается отдельно!**



## 2.5 Внешний вид и подключение камер

### 2.5.1 Внешний вид и подключение камер TSi-Dn

Для доступа к камере необходимо отвернуть защитную крышку кожуха с помощью ключа из комплекта поставки камеры, открыть нижнее или боковое отверстие для подключения проводов. При снятой защитной крышке возможен доступ к разъемам и управляющим элементам камеры. Часть разъемов подключается через соединительный кабель из комплекта поставки камеры.

**+12V DC** (Разъем питания): разъем для подключения источника питания с постоянного напряжения 12 Вольт.

**NIC** (Сетевой разъем): разъем подключения к сети при помощи с помощью штекера RJ-45.

**MicroSD** (MicroSD карта памяти): разъем предназначен для установки карты памяти.

**Audio Out** (Аудио выход): разъем 3.5 мм предназначен для наушников или звуковых колонок. Служит для воспроизведения звука .

**Audio In** (Аудио вход): разъем 3.5 мм предназначен для подключения микрофона (или другого источника аудио сигнала)

**Reset** (Сброс настроек): кнопка предназначена для сброса настроек устройства в заводские установки. Для сброса параметров необходимо при включенном устройстве нажать кнопку «Reset» и удерживать кнопку нажатой 5-10 секунд.

**Входы/выходы тревоги** – тревожные входы и выход. Контакты «COM» вход «-», «IN» - вход «+», «COM» выход «-» «OUT» - выход «+». Контакты COM» вход «-», «IN» - вход «+» предназначены для подключения внешних датчиков и управляются подачей напряжения +5...+12В.

Контакты «COM» выход «-» «OUT» - выход «+». являются логическим выходом и предназначены для подключения внешнего устройства тревоги. Работают по принципу реле и срабатывают при возникновении какого либо события (детекция движения, сигнал тревоги от внешнего входа и т.д.).

#### Подключение камеры.

Разметьте место установки камеры с помощью шаблона из комплекта поставки. Просверлите отверстия и вставьте туда пластиковые дюбели из комплекта поставки.

Вставьте шурупы из комплекта поставки в монтажные отверстия на днище камеры, прикрепите к днищу камеры резиновую прокладку из комплекта поставки камеры. Закрутите шурупы, прикрепив тем самым камеру. Камеру можно крепить как на потолок, так и на стену.

Подключите источник питания 12 Вольт 1А постоянного тока к соответствующему разъему на кабеле IP-камеры.

**Внимание! Центральный контакт разъема питания должен иметь контакт +12В!**

В разъем LAN включите кабель Ethernet, второй конец которого подключите к сетевой карте компьютера.

**Внимание! Сетевой кабель Ethernet в комплект поставки не входит, при необходимости поставляется отдельно.**

**Для питания по PoE:**

Подключите к разъему LAN на кабеле камеры кабель Ethernet с подключенным инжектором PoE или коммутатором с поддержкой PoE

При необходимости подстройте объектив.





## 2.5.2 Внешний вид камер TSi-Pn и подключение камер TSi-Pn



Для доступа к слоту SD карты необходимо открутить винт, держащий нижнюю крышку камеры.

Остальные разъемы камеры расположены на кабеле, выходящем из нижней части камеры.

+12V DC (Разъем питания): разъем для подключения источника питания с постоянного напряжения 12 Вольт.

NIC (Сетевой разъем): разъем подключения к сети при помощи с помощью штекера RJ-45.

Audio Out (Аудио выход): разъем 3.5 мм предназначен для наушников или звуковых колонок. Служит для воспроизведения звука.

Audio In (Аудио вход): разъем 3.5 мм предназначен для подключения микрофона (или другого источника аудио сигнала)

Alarm In/Out: разъем тревожного входа/выхода.

### Подключение камеры.

Разметьте место установки камеры с помощью шаблона из комплекта поставки.

Расфиксируйте замок на кронштейне с помощью ключа из комплекта поставки.

Прикрутите кронштейн камеры к посадочному месту.

Поверните центральную (самую большую) часть кронштейна по часовой или против часовой стрелки для получения нужной позиции установки камеры.

Наклоните камеру вверх или вниз для получения нужной позиции установки камеры.

Зафиксируйте кронштейн камеры с помощью ключа из комплекта поставки

Ослабьте часть кронштейна, находящуюся непосредственно около камеры и поверните по часовой или против часовой стрелки для получения нужной позиции установки камеры.

Таким образом можно направить камеру в любое нужное положение.

Подключите источник питания 12 Вольт 1А постоянного тока к соответствующему разъему на кабеле IP-камеры.

**Внимание! Центральный контакт разъема питания должен иметь контакт +12В!**

В разъем LAN включите кабель Ethernet, второй конец которого подключите к сетевой карте компьютера.

**Внимание! Сетевой кабель Ethernet в комплект поставки не входит, при необходимости поставляется отдельно.**

**Для питания по PoE:**

Подключите к разъему LAN на кабеле камеры кабель Ethernet с подключенным инжектором PoE или коммутатором с поддержкой PoE. При необходимости подстройте объектив.



### 2.5.3 Внешний вид камер TSi-Pe и подключение камер TSi-Pe



NIC (Сетевой разъем): разъем подключения к сети при помощи с помощью штекера RJ-45.

+12V DC (Разъем питания): разъем для подключения источника питания с постоянного напряжения 12 Вольт.

#### **Подключение камеры.**

Разметьте место установки камеры с помощью шаблона из комплекта поставки.

Расфиксируйте замок на кронштейне с помощью ключа из комплекта поставки.

Прикрутите кронштейн камеры к посадочному месту.

Поверните центральную (самую большую) часть кронштейна по часовой или против часовой стрелки для получения нужной позиции установки камеры.

Наклоните камеру вверх или вниз для получения нужной позиции установки камеры.

Зафиксируйте кронштейн камеры с помощью ключа из комплекта поставки

Ослабьте часть кронштейна, находящуюся непосредственно около камеры и поверните по часовой или против часовой стрелки для получения нужной позиции установки камеры.

Таким образом можно направить камеру в любое нужное положение.

Подключите источник питания 12 Вольт 1А постоянного тока к соответствующему разъему на кабеле IP-камеры.

**Внимание! Центральный контакт разъема питания должен иметь контакт +12В!**

В разъем LAN включите кабель Ethernet, второй конец которого подключите к сетевой карте компьютера.

**Внимание! Сетевой кабель Ethernet в комплект поставки не входит, при необходимости поставляется отдельно.**

#### **Для питания по PoE:**

Подключите к разъему LAN на кабеле камеры кабель Ethernet с подключенным инжектором PoE или коммутатором с поддержкой PoE. При необходимости подстройте объектив.

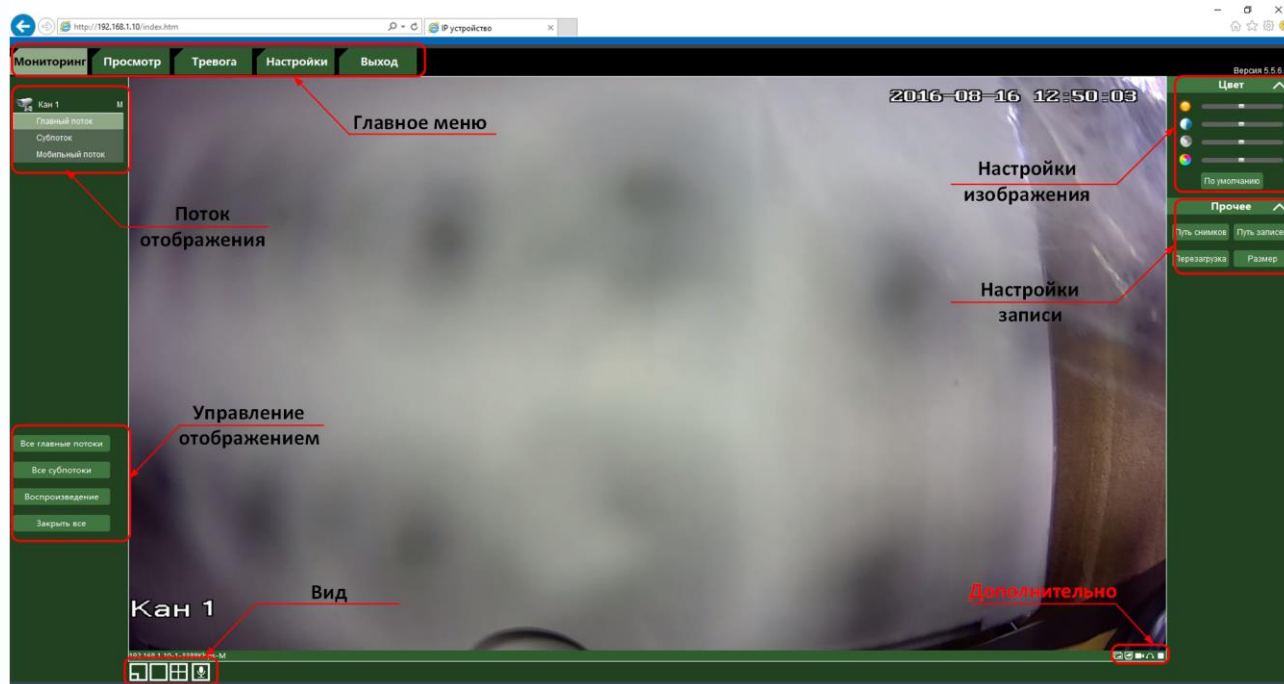
## Глава 3. Меню «Мониторинг»

Основное меню состоит из нескольких пунктов, по умолчанию камера находится в меню «Мониторинг».

### 3.1 Меню «Мониторинг»

После авторизации пользователя автоматически загружается меню «Отображение». Меню состоит из двух частей: Окна с видеоизображением, транслируемым камерой в реальном времени, и дополнительными элементами управления.

В окне видео отображается изображение камеры, на которое могут накладываться элементы экранного меню (дата, время, название камеры и т.д., о чем подробно будет описано в соответствующем пункте данного «Руководства»). В нижней левой части экрана отображается текущий IP адрес и битрейт **192.168.1.10-1-3388Kbps-M**.



Остальные элементы управления выделены на рисунке.

### 3.2 Настройки изображения

Настройки изображения камеры находятся в правой верхней части экрана. Можно отрегулировать яркость, контрастность, насыщенность и цветность изображения.

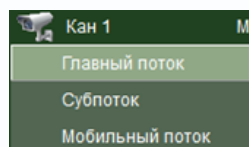


IP камеры имеют тот же веб-интерфейс, что и некоторые модели регистраторов, поэтому часть элементов меню относится и к камерам, и к регистраторам.

Меню  позволяет выбрать режим отображения (актуально для видеорегистраторов),

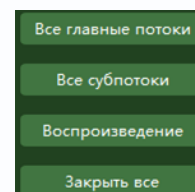


- включает микрофон, т.е. передачу звука от устройства к компьютеру.



Меню выбора видеопотока позволяет выбрать отображаемый видеопоток.

Также можно включить отображение одновременно все видеопотоков (для видеорегистраторов).

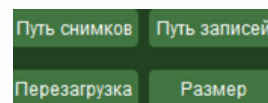


### 3.3 Настройки папок записи

В правой части интерфейса расположено меню настройки записи. Кнопка

**Путь снимков** позволяет выбрать папку для скриншотов, кнопка **Путь записей** позволяет выбрать папку для записей. Кнопка **Размер** позволяет задать размер файлов записей (от 200 до 1024Мб).

Кнопка **Перезагрузка** позволяет перезагрузить камеру.

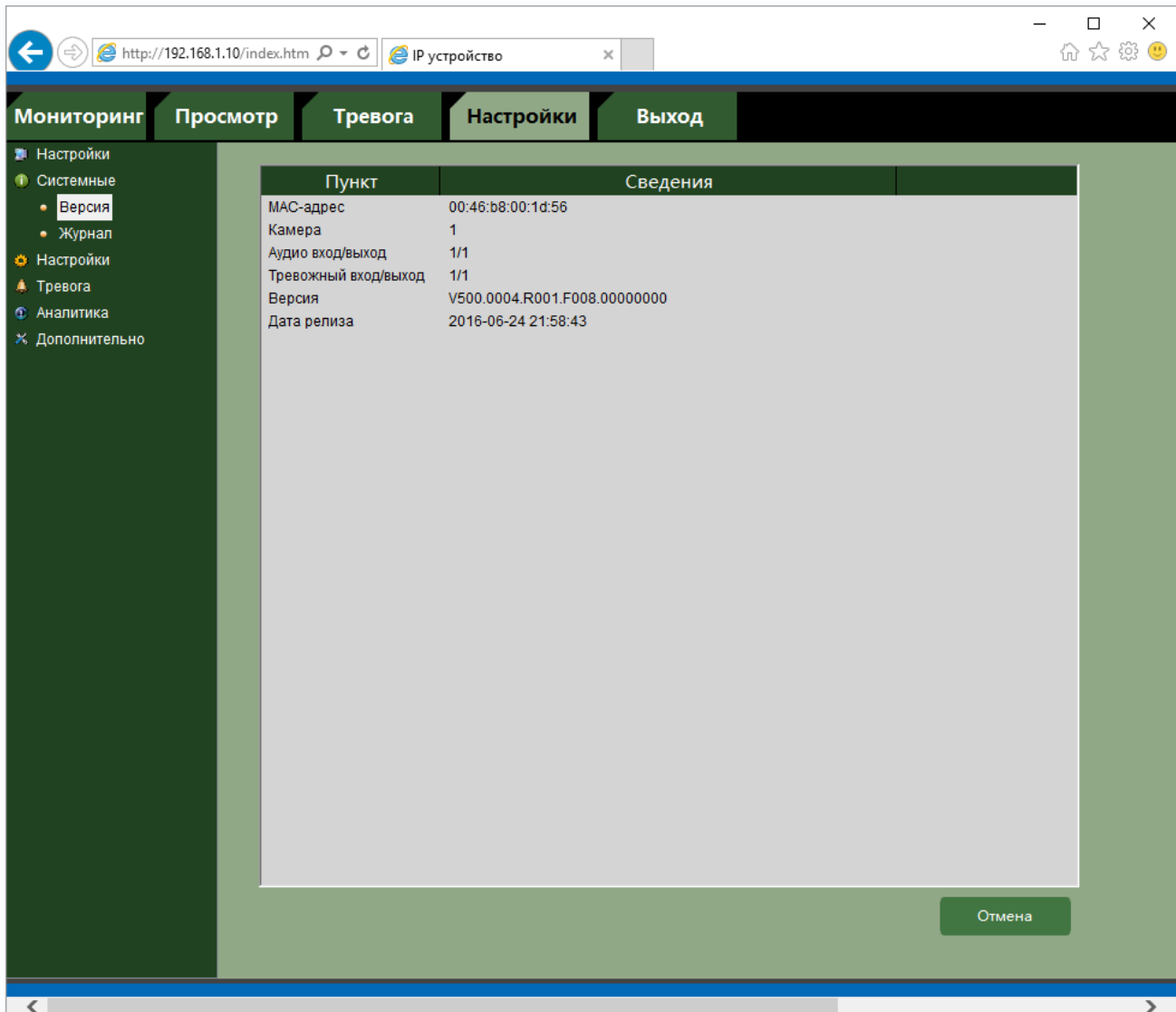


## Глава 4. Меню «Настройки»

### 4.1 Системные

В данном пункте меню отображаются сведения о прошивке камеры и журнал работы камеры.

#### 4.1.1 Системные - Версия



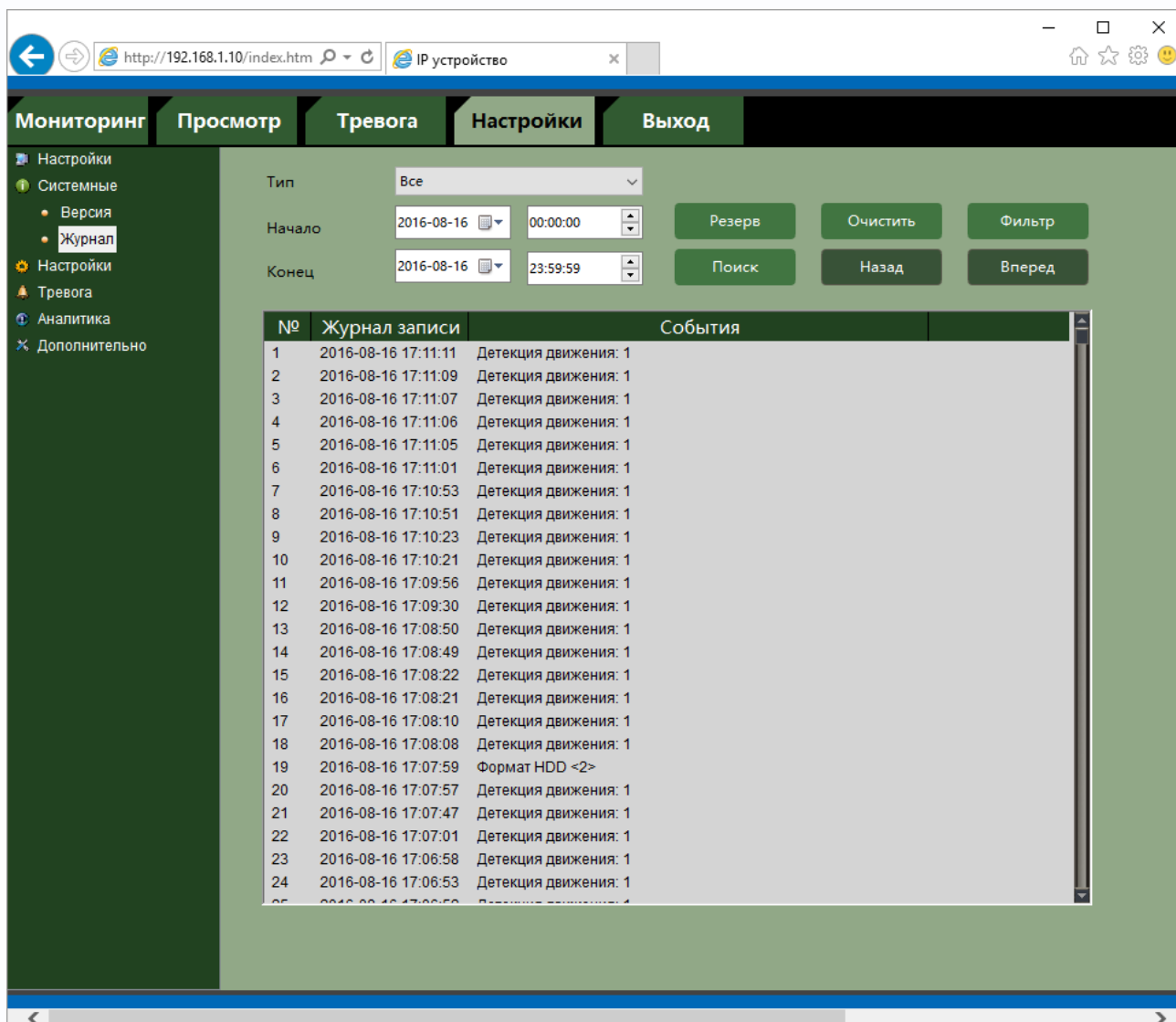
The screenshot shows a web browser window with the URL `http://192.168.1.10/index.htm`. The interface has a top navigation bar with tabs: **Мониторинг**, **Просмотр**, **Тревога**, **Настройки**, and **Выход**. The **Настройки** tab is active. On the left, there is a sidebar menu with options: **Настройки**, **Системные** (expanded), **Версия** (selected), **Журнал**, **Настройки**, **Тревога**, **Аналитика**, and **Дополнительно**. The main content area displays a table with the following data:

| Пункт                | Сведения                     |
|----------------------|------------------------------|
| MAC-адрес            | 00:46:b8:00:1d:56            |
| Камера               | 1                            |
| Аудио вход/выход     | 1/1                          |
| Тревожный вход/выход | 1/1                          |
| Версия               | V500.0004.R001.F008.00000000 |
| Дата релиза          | 2016-06-24 21:58:43          |

At the bottom right of the main content area, there is a button labeled **Отмена**.

В данном пункте меню отображаются сведения о прошивке камеры.

## 4.1.2 Системные - Журнал

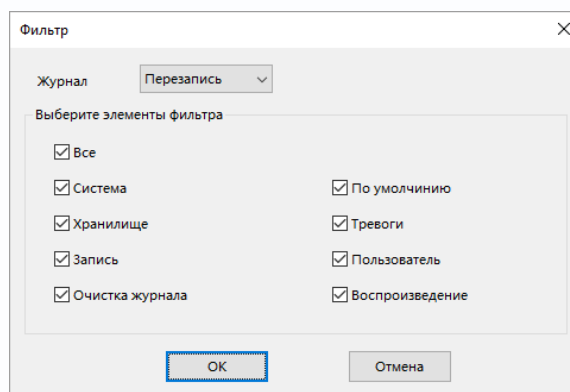


| №  | Журнал записи       | События              |
|----|---------------------|----------------------|
| 1  | 2016-08-16 17:11:11 | Детекция движения: 1 |
| 2  | 2016-08-16 17:11:09 | Детекция движения: 1 |
| 3  | 2016-08-16 17:11:07 | Детекция движения: 1 |
| 4  | 2016-08-16 17:11:06 | Детекция движения: 1 |
| 5  | 2016-08-16 17:11:05 | Детекция движения: 1 |
| 6  | 2016-08-16 17:11:01 | Детекция движения: 1 |
| 7  | 2016-08-16 17:10:53 | Детекция движения: 1 |
| 8  | 2016-08-16 17:10:51 | Детекция движения: 1 |
| 9  | 2016-08-16 17:10:23 | Детекция движения: 1 |
| 10 | 2016-08-16 17:10:21 | Детекция движения: 1 |
| 11 | 2016-08-16 17:09:56 | Детекция движения: 1 |
| 12 | 2016-08-16 17:09:30 | Детекция движения: 1 |
| 13 | 2016-08-16 17:08:50 | Детекция движения: 1 |
| 14 | 2016-08-16 17:08:49 | Детекция движения: 1 |
| 15 | 2016-08-16 17:08:22 | Детекция движения: 1 |
| 16 | 2016-08-16 17:08:21 | Детекция движения: 1 |
| 17 | 2016-08-16 17:08:10 | Детекция движения: 1 |
| 18 | 2016-08-16 17:08:08 | Детекция движения: 1 |
| 19 | 2016-08-16 17:07:59 | Формат HDD <2>       |
| 20 | 2016-08-16 17:07:57 | Детекция движения: 1 |
| 21 | 2016-08-16 17:07:47 | Детекция движения: 1 |
| 22 | 2016-08-16 17:07:01 | Детекция движения: 1 |
| 23 | 2016-08-16 17:06:58 | Детекция движения: 1 |
| 24 | 2016-08-16 17:06:53 | Детекция движения: 1 |
| 25 | 2016-08-16 17:06:50 | Детекция движения: 1 |

В данном меню производится просмотр журналов камеры.

В данном меню отображаются сведения о входе и выходе пользователей, изменении настроек камеры и т.д.

В меню Фильтр можно выбрать отбор в журнале только определенных событий.



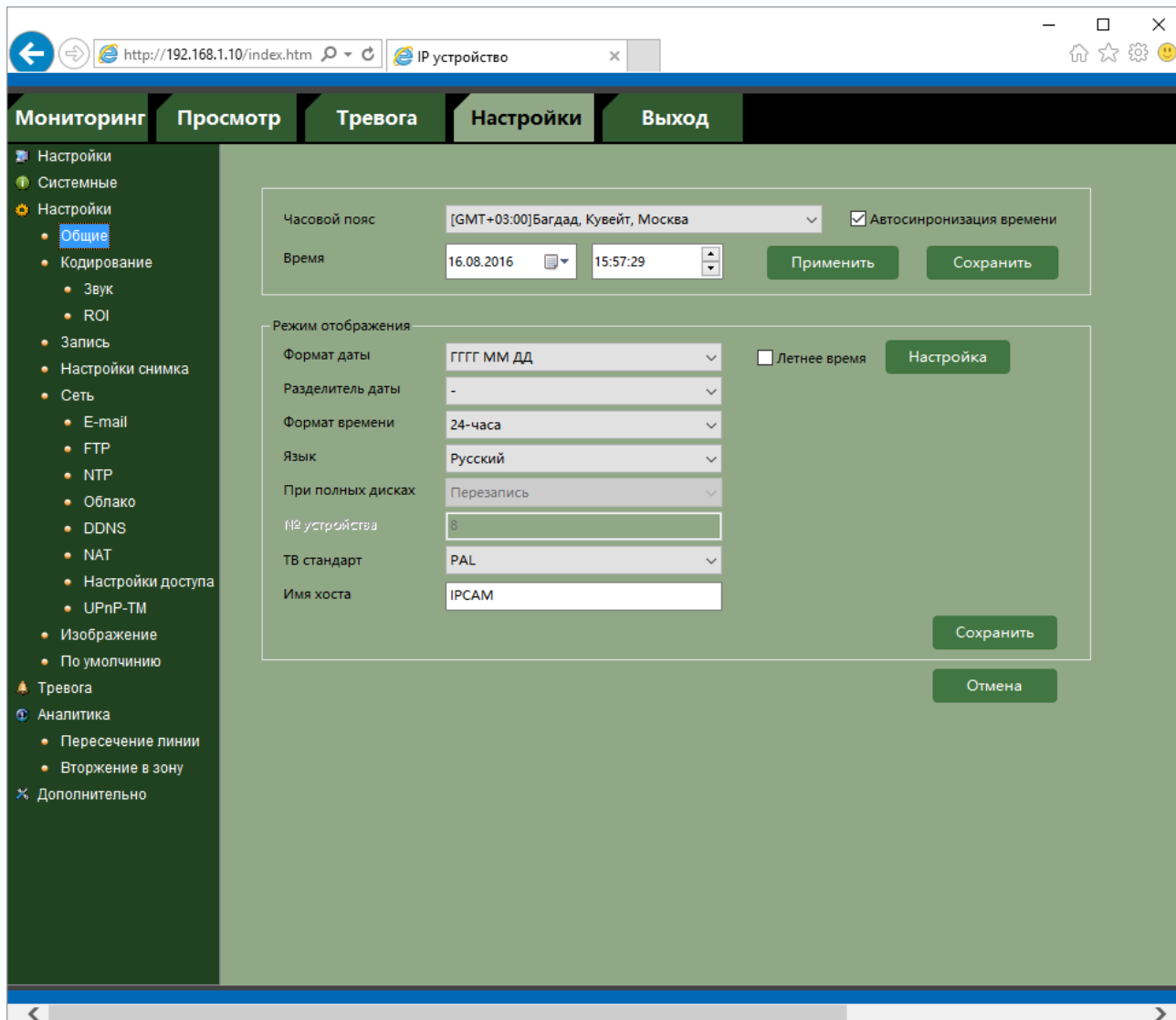


## 4.2 Настройки

В данном меню производятся настройки даты и времени, кодирования, записи, снимков, сетевые настройки, настройки изображения и сброс на заводские установки.

### 4.2.1 Настройки – Общие

В данном меню устанавливается текущие дата и время встроенных в камеру энергонезависимых часов и настройки экранного меню.



The screenshot displays the 'Настройки' (Settings) page in a web browser. The browser address bar shows 'http://192.168.1.10/index.htm'. The page has a navigation menu with 'Настройки' (Settings) selected. On the left, a sidebar lists various settings categories, with 'Общие' (General) highlighted. The main content area is divided into two sections. The top section, 'Системные' (System), includes 'Часовой пояс' (Time zone) set to '[GMT+03:00] Багдад, Кувейт, Москва' and a checked 'Автосинхронизация времени' (Auto time synchronization) option. The 'Время' (Time) field shows '16.08.2016' and '15:57:29'. The bottom section, 'Режим отображения' (Display mode), includes 'Формат даты' (Date format) set to 'ГГГГ ММ ДД', 'Разделитель даты' (Date separator) set to '-', 'Формат времени' (Time format) set to '24-часа', 'Язык' (Language) set to 'Русский', 'При полных дисках' (When full) set to 'Перезапись' (Overwrite), 'Имя устройства' (Device name) set to '8', 'ТВ стандарт' (TV standard) set to 'PAL', and 'Имя хоста' (Host name) set to 'IPCAM'. Buttons for 'Применить' (Apply), 'Сохранить' (Save), and 'Отмена' (Cancel) are present.

В пункте **Часовой пояс** выбирается текущая временная зона камеры.

В пункте **Время** показывается текущие дата и время внутренних часов камеры и время часов компьютера, с которого осуществляется доступ к камере. При нажатии кнопки **Применить** время камеры устанавливается в соответствии с временем компьютера.

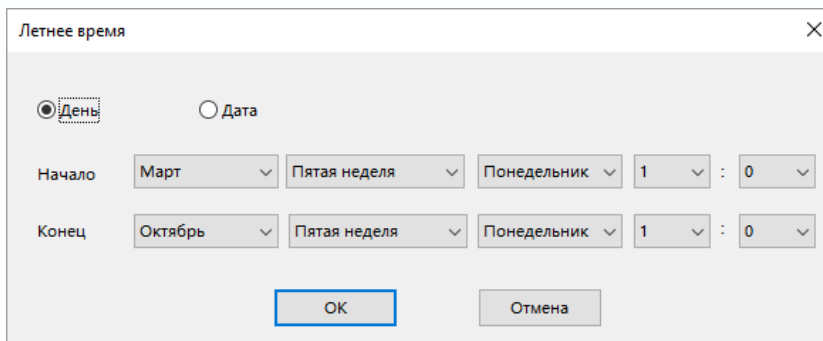
В пункте **Автосинхронизация времени** включается синхронизация времени камеры с NTP

сервером.

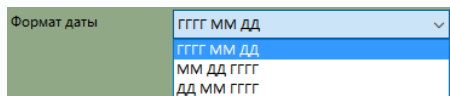
Для установки даты и времени с помощью NTP сервера (NTP – Network Time Protocol), который позволяет производить автоматическую синхронизацию внутренних часов камеры с сервером точного времени в сети Интернет, установите параметр **Автосинхронизация времени**.

**Внимание!** Функция синхронизации при помощи NTP-сервера работает только в том случае, если сервер NTP доступен.

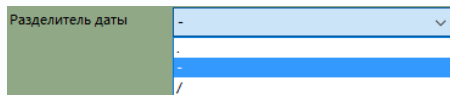
В пункте **Летнее время** включается переход на летнее/зимнее время.



В пункте **Формат даты** выбирается формат отображения даты.



В пункте **Разделитель** выбирается символ разделителя даты.



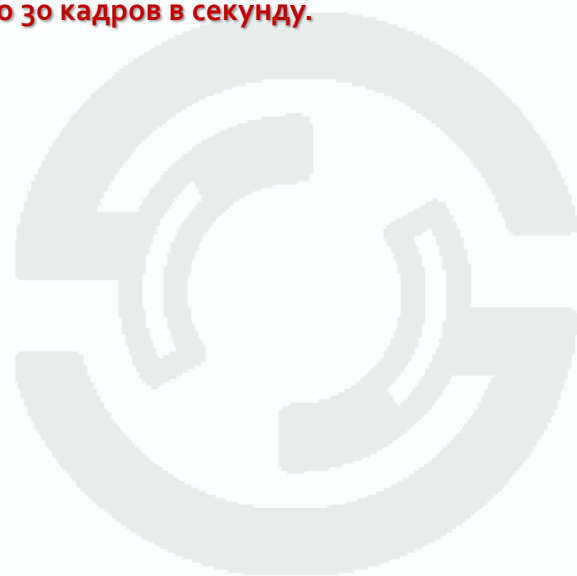
В пункте **Формат времени** выбирается формат отображения времени – 12 или 24 часа.

В пункте **Язык** выбирается язык интерфейса.

В пункте **ТВ стандарт** PAL или NTSC, т.е. частота 50Гц или 60Гц.

**Внимание!** При выборе PAL количество кадров в секунду ограничено 25 кадров в секунду, при выборе NTSC количество кадров в секунду ограничено 30 кадров в секунду.

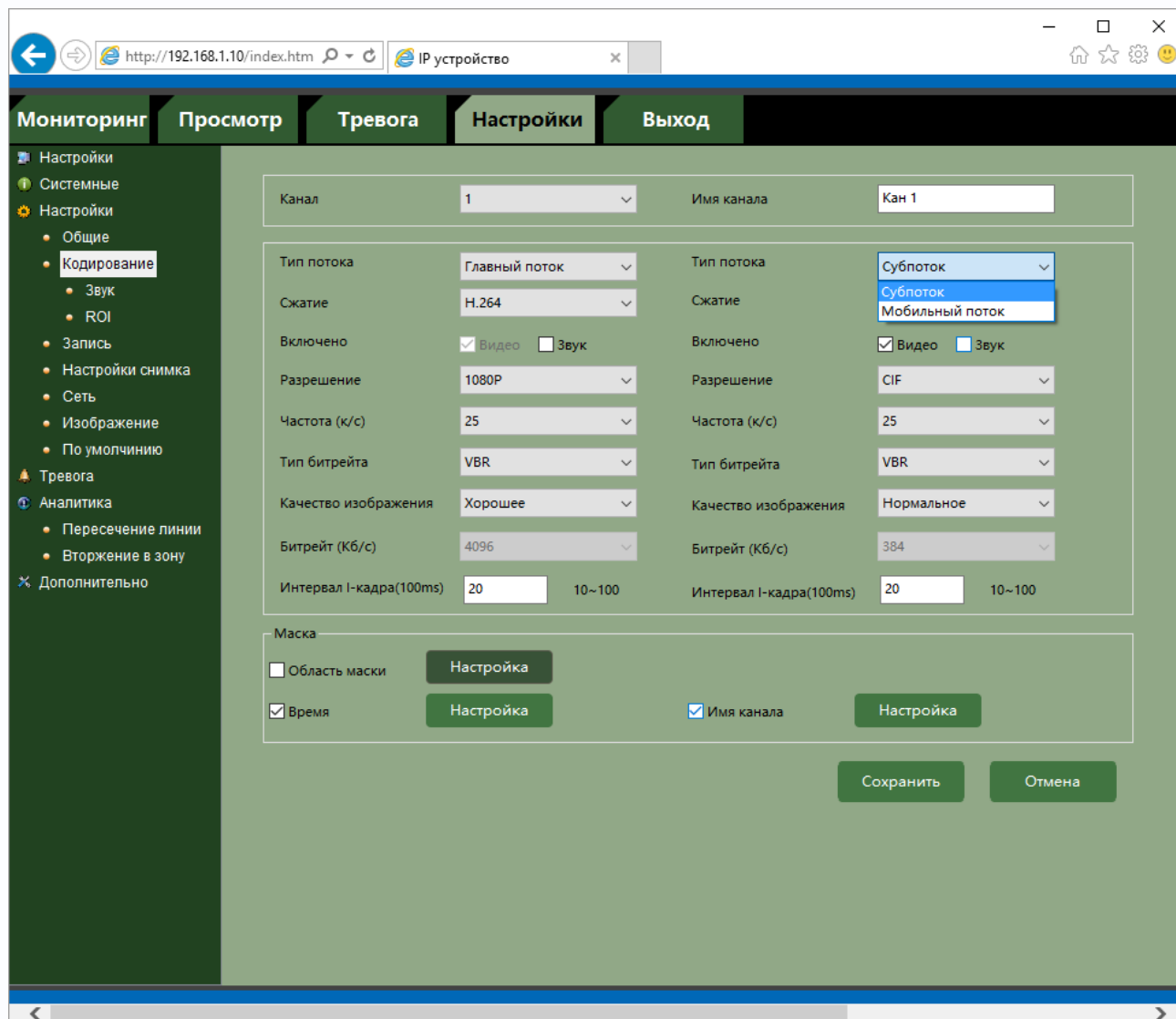
В пункте **Имя хоста** выбирается имя устройства.



## 4.2.2 Настройки – Кодирование

В данном меню производится настройка видеопотоков камеры.

Камера позволяет транслировать три видеопотока для камер TSi-Pn, TSi-Dn или два видеопотока для камер TSi-Pe, TSi-De.



Камера может транслировать три независимых потока, каждый из которых имеет независимые настройки. Главный поток и субпоток могут использоваться для вывода на монитор и для записи, мобильный поток в основном предназначен для трансляции на мобильный телефон, хотя также может использоваться для отображения. Данная особенность камер позволяет, например, записывать видеопоток 1 с максимальным разрешением, видеопоток 2 с меньшим разрешением выводить на монитор при отображении на мониторе мультикартинки с нескольких камер (чтобы не загружать процессор распаковкой и выводом на экран изображения высокого разрешения, которое все равно невозможно отобразить на мониторе при одновременном выводе изображения с нескольких камер).

**Тип потока** – выбор видеопотока, для которого осуществляется настройка. Для каждого видеопотока параметры настраиваются отдельно.

**Субпоток и мобильный поток** настраиваются отдельно.

Для каждого канала присваивается название «**Имя канала**», по умолчанию – Кан 1, которое при желании можно изменить.

Галочка **Звук** включает и отключает трансляцию звука для выбранного потока (G711 a-Law).

**Сжатие** – формат кодирования видеосигнала для текущего видеопотока.

**Разрешение** – разрешение видео для текущего видеопотока. Данное разрешение зависит от номера видеопотока. Для первого видеопотока оно может быть максимальным или иметь меньшее значение. Для второго видеопотока разрешение не может быть максимальным.

**Частота (кадров/с)** – количество кадров/с, транслируемых камерой для текущего видеопотока.

**Тип битрейта** – тип битрейта – постоянный или переменный. При постоянном битрейте CBR (Constant Bitrate) скорость передачи данных постоянная и не превышает значения установленного битрейта. При этом регулировка качества передачи изображения невозможна. При переменном битрейте VBR (Variable Bitrate) скорость передачи данных зависит от сюжета и обычно не превышает значения установленного битрейта. Обычно скорость передачи данных существенно ниже установленного значения, однако при интенсивном движении в кадре скорость передачи данных увеличивается. При переменном битрейте можно регулировать качество изображения параметром качества.

**Качество** – этот параметр регулирует качество изображения и может принимать 6 различных значений. Чем выше значение, тем выше качество изображения, но и выше время задержки передачи изображения, особенно при резком изменении картинки в поле зрения камеры.

**Битрейт** – данный параметр позволяет установить скорость передачи данных. Чем выше скорость передачи данных, тем более качественное изображение можно передать. Максимальное и минимальное значение битрейта зависит от выбранного разрешения изображения.

**Интервал I кадра** – интервал между ключевыми I кадрами в мс. Чем больше интервал, тем больше кадров размещается между опорными кадрами. Большой интервал рекомендуется устанавливать при низкой пропускной способности сети, меньший интервал улучшает качество стоп-кадров при воспроизведении. По умолчанию установлен интервал 20.

**Область маски** - в данном меню производится настройка приватной маски камеры.



Камера позволяет задать зоны маскирования изображения, т.е. области, которые не отображаются на экране и не записываются. Эта функция может быть полезна в том случае, когда в поле зрения камеры попадает какой-либо объект, снимать который не требуется. Характерный пример - кодовый замок на двери или на сейфе. Для того чтобы исключить возможность «подглядывания» за набором кода, на эту область изображения накладывают маску. Для задания областей маскирования левой кнопкой мыши выделите требуемую область растянув появившейся прямоугольник. Можно задать до 4 зон маскирования. Зоны могут быть как перекрывающимися, так и не перекрывающимися.

**Время** – настройка места отображения даты и времени на изображении.

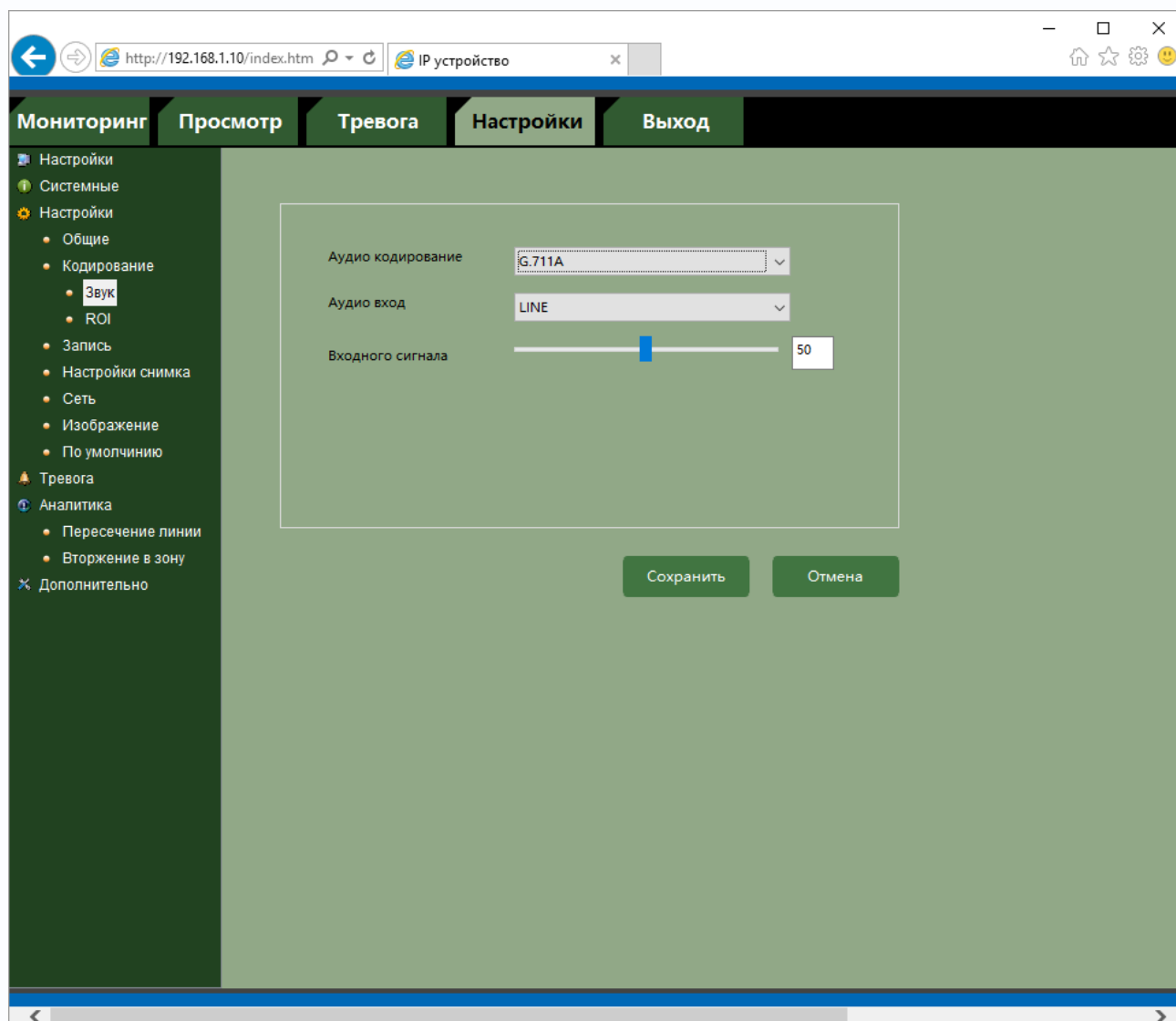
**Имя канала** – настройка места отображения имени канала на изображении.

Просто перетащите зону отображения в нужное место на экране.



### 4.2.3 Настройки – Звук (только для камер TSi-Pe, Tsi-De)

В данном меню устанавливаются параметры звука камеры.



В меню **Аудио кодирование** выбирается тип кодека (пока доступен только G.711a).

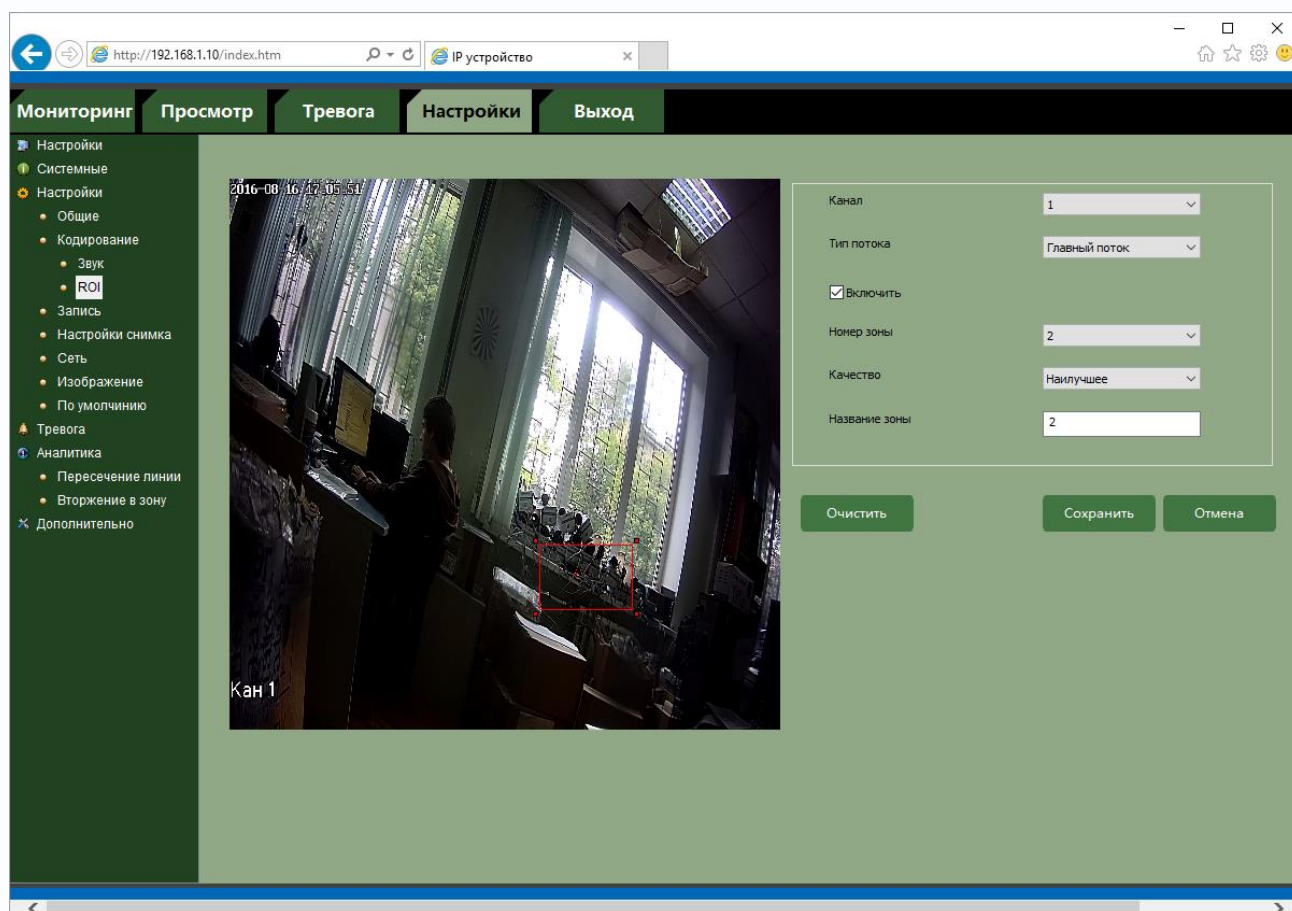
В меню **Аудио вход** выбирается источник звука – микрофон или линейный вход, уровень усиления которого может регулироваться от 1 до 100.





#### 4.2.4 Настройки – ROI

**ROI (Region of Interest)** - область интереса. Функция позволяет настроить области на изображении, которые могут транслироваться как отдельный видеопоток.



Функция ROI позволяет оптимальным образом сочетать небольшой размер трафика от камеры и высокое качество записи наиболее важных областей изображения.

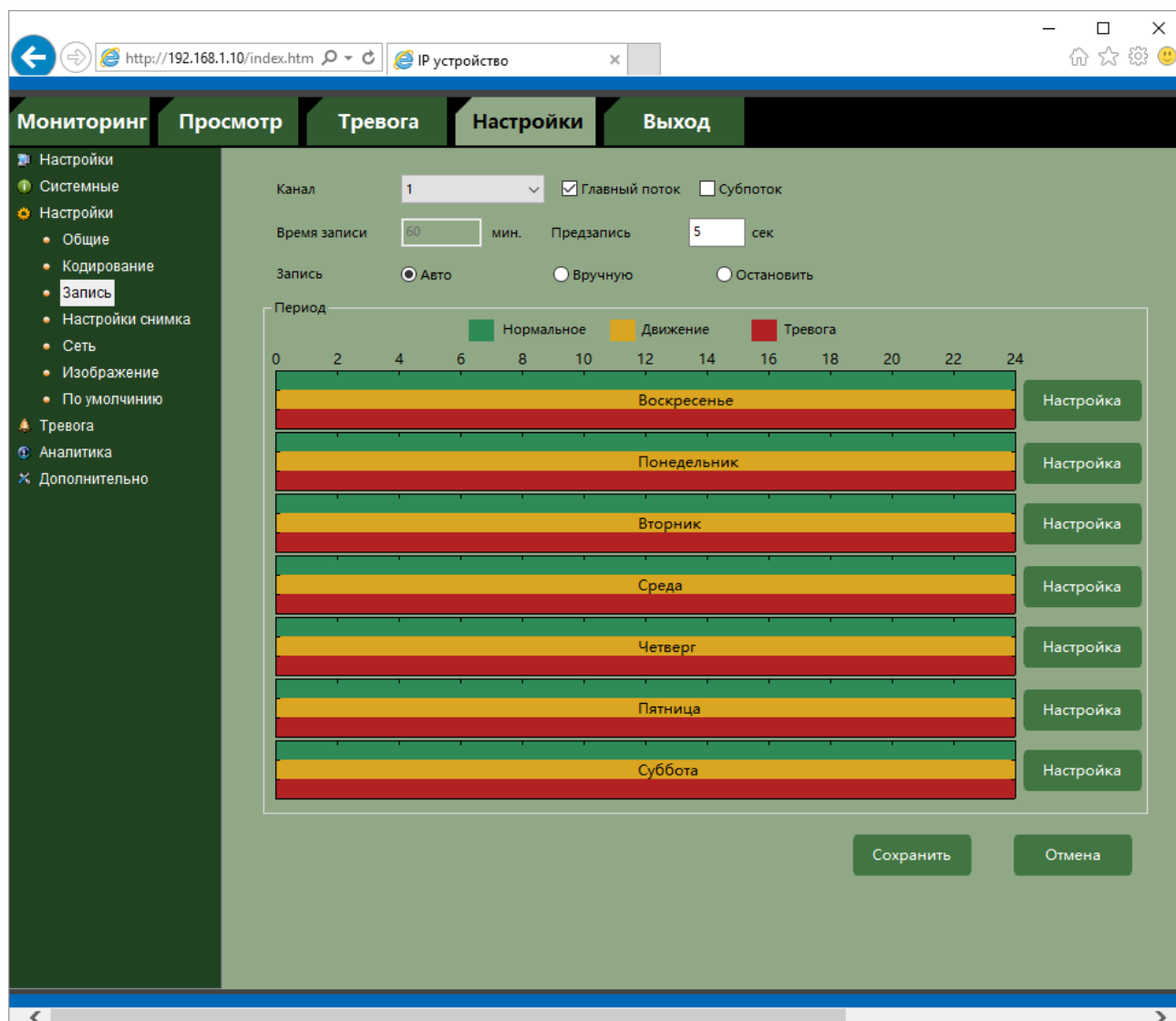
Очень часто в охранной практике бывает так, что при использовании камер видеонаблюдения активно используется не все пространство снимаемой сцены. Как раз для таких случаев была разработана применяемая в программном обеспечении функция **ROI — Region of Interest** (Область интереса). Данная функция позволяет выделять на общей сцене получаемого с камеры изображения интересующие участки для более детального, увеличенного просмотра в отдельном окне. Их можно использовать как отдельную (виртуальную) камеру с персональными настройками кодирования. Для камеры можно установить до 8 ROI. Кроме того, эти регионы можно сохранять и не задавать каждый раз снова (переключатель Lock). Использование данной функции может значительно снизить как трафик, так и место, занимаемое под архив.

Для задания областей ROI выберите поток, главный или субпоток, выберите одну из 8 зон, выберите качество кодирования и введите имя зоны.



### 4.2.5 Настройки – Запись

В данном меню настраивается расписание записи.



Перед настройкой расписания записи нужно остановить запись, для чего выбрать **Остановить** и нажать **Сохранить**.

**Главный поток** и **Субпоток** – выбор потока для записи.

**Предзапись** – время записи из буфера перед возникновением тревожного события.

**Авто** – запись по расписанию.

**Вручную** – запись вручную.

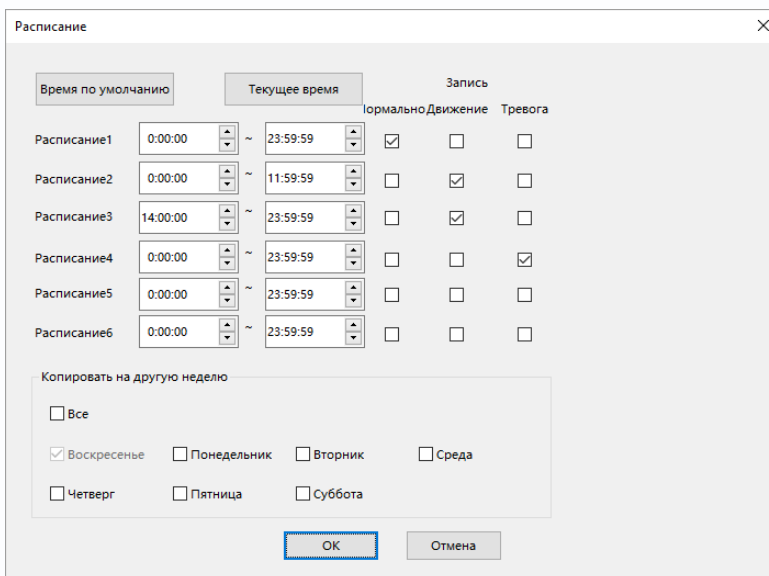
**Остановить** – запись не ведется.

Расписание записи задается отдельно для каждого дня недели.



Зеленым цветом показано расписание непрерывной записи, желтым цветом – запись по

движению, красным цветом – запись при возникновении тревожного события. При нажатии кнопки **Настройка** откроется окно настройки расписания записи.



| Расписание  | Время по умолчанию | Текущее время | Запись                              |                                     |                                     |
|-------------|--------------------|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
|             |                    |               | Нормально                           | Движение                            | Тревога                             |
| Расписание1 | 0:00:00            | 23:59:59      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание2 | 0:00:00            | 11:59:59      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание3 | 14:00:00           | 23:59:59      | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание4 | 0:00:00            | 23:59:59      | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Расписание5 | 0:00:00            | 23:59:59      | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание6 | 0:00:00            | 23:59:59      | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |

Копировать на другую неделю

Все  
 Воскресенье     Понедельник     Вторник     Среда  
 Четверг     Пятница     Суббота

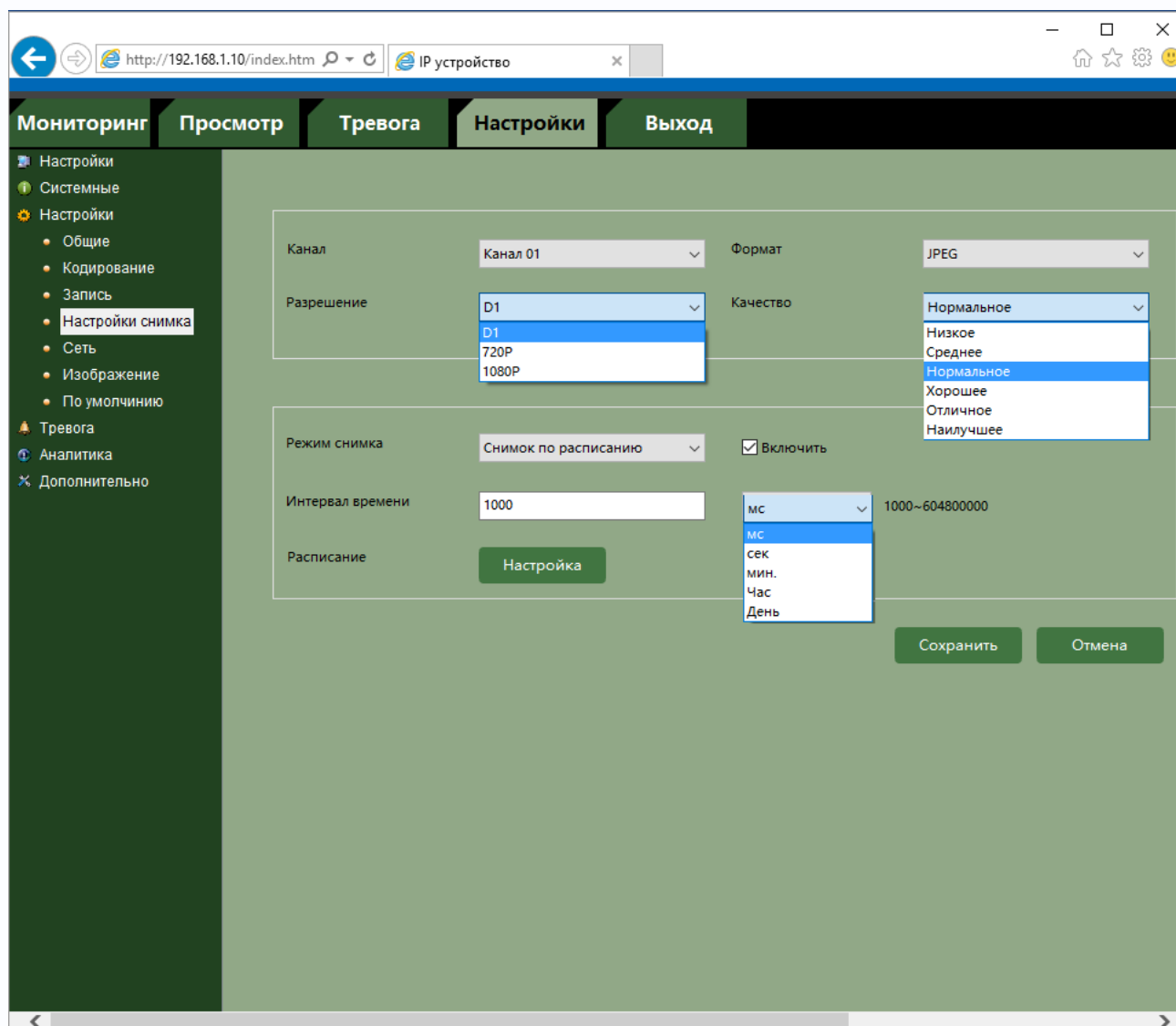
  

Нормально – постоянная запись, Движение – запись при срабатывании детектора движения, Тревога – запись при тревоге.



## 4.2.6 Настройки – Настройки снимка

В данном меню настраиваются параметры снимка (скриншота).



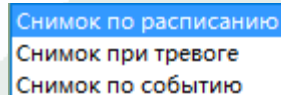
**Формат** (пока доступен только JPEG) – формат кадра.

**Разрешение** – разрешение снимка.

**Качество** – качество снимка.

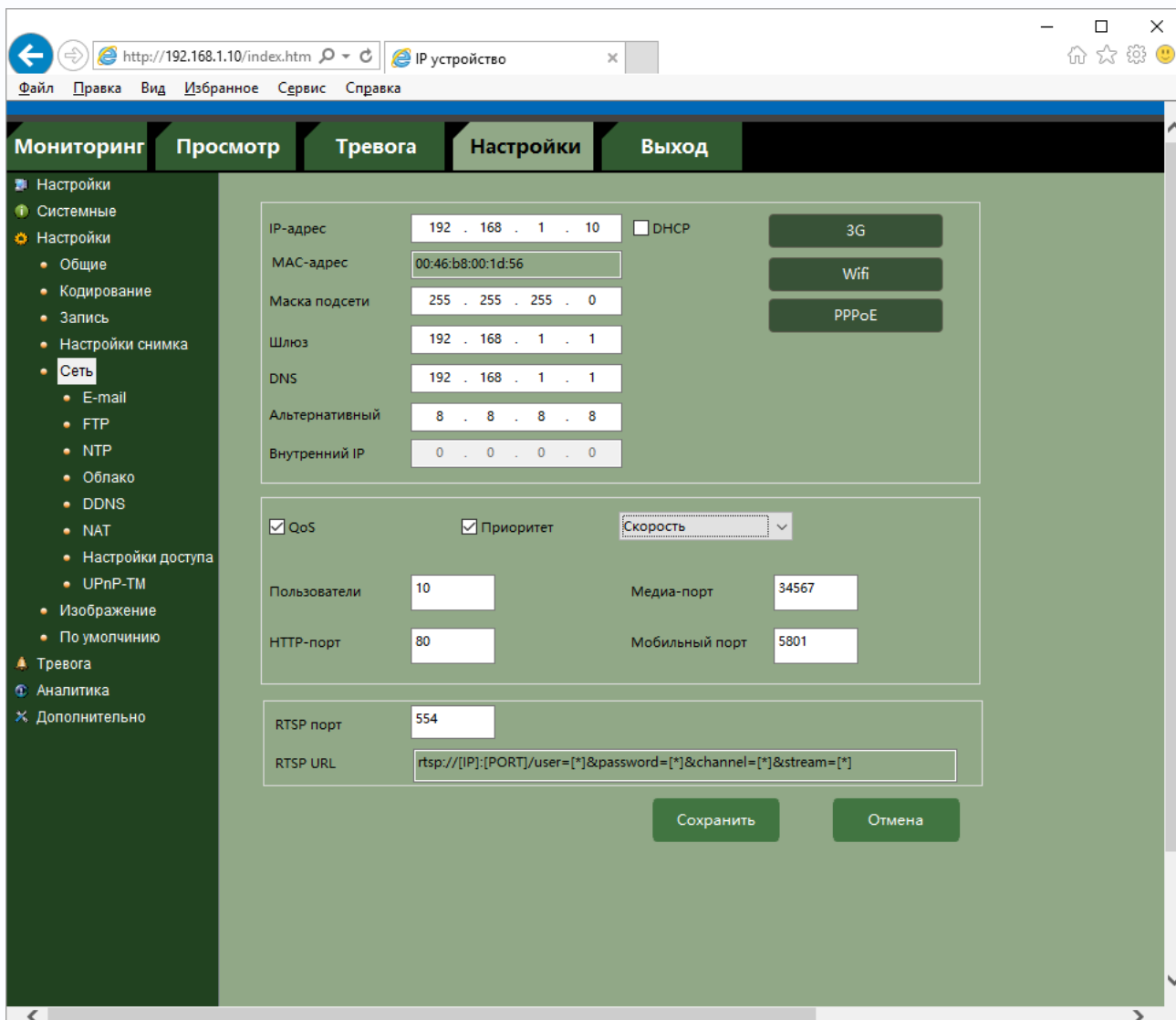
**Режим снимка** – сохранение снимка по расписанию, по тревоге или по событию.

**Интервал времени** – интервал между отправками снимка.



## 4.2.7 Настройки – Сеть

В данном меню производится настройка сетевых параметров камеры.



The screenshot shows the 'Настройки' (Settings) menu with 'Сеть' (Network) selected. The configuration fields are as follows:

- IP-адрес: 192 . 168 . 1 . 10
- MAC-адрес: 00:46:b8:00:1d:56
- Маска подсети: 255 . 255 . 255 . 0
- Шлюз: 192 . 168 . 1 . 1
- DNS: 192 . 168 . 1 . 1
- Альтернативный: 8 . 8 . 8 . 8
- Внутренний IP: 0 . 0 . 0 . 0
- DHCP
- Buttons: 3G, Wifi, PPPoE
- QoS
- Приоритет
- Скорость: [dropdown menu]
- Пользователи: 10
- Медиа-порт: 34567
- HTTP-порт: 80
- Мобильный порт: 5801
- RTSP порт: 554
- RTSP URL: rtsp://[IP]:[PORT]/user=[\*]&password=[\*]&channel=[\*]&stream=[\*]
- Buttons: Сохранить, Отмена

Для камеры можно задать получение IP адрес автоматически от DHCP сервера (при этом необходимо, чтобы сервер DHCP был в сети) при установке параметра **DHCP** либо вручную. Присвоение сетевых параметров вручную производится в соответствующих пунктах меню.

**Примечание. Для корректной работы DDNS и e-mail необходимо правильно задать настройки DNS серверов!**

Пункты **3G**, **Wi-Fi**, **PPPoE** – относятся к регистраторам.

**QoS** – Quality of Service, качество обслуживания – набор технологий, обеспечивающих приоритетное использование канала связи некоторыми видами трафика по сравнению с методом «равных возможностей». Кроме того, QoS обеспечивает предсказуемый уровень полосы пропускания в зависимости от важности процессов, связанных с данным трафиком.

**Приоритет** – при недостаточной или ограниченной полосе пропускания в данном пункте меню выбирается приоритет качества, скорости или адаптивное поведение камеры.

**Пользователи** – максимальное число сетевых подключений, можно установить от 1 до 10.

**HTTP порт** (значение по умолчанию – 80) используется для доступа к веб-интерфейсу камеры.

**Примечание:** При изменении значения HTTP-порта его необходимо обязательно указывать в строке запроса веб-браузера (например: `http://<IP-адрес>:<HTTP-порт>`).

**Медиа порт** - (значение по умолчанию – 34567) используется для передачи видео, управления камерами, управления записью и другими параметрами камеры. По этому порту осуществляется передача служебных данных.

**Мобильный порт** - (значение по умолчанию – 5801) используется для мобильного приложения.

**RTSP порт** (значение по умолчанию 554) используется для трансляции аудио и видео потоков по протоколу RTSP.

**Примечание:** RTSP (Real Time Streaming Protocol) - это протокол передачи потокового видео и аудио между клиентом и сервером. RTSP поддерживается наиболее распространенными медиаплеерами, такими как Real Player, QuickTime Player, VLC и т.д.

**RTSP URL** – `rtsp://[IP]:[PORT]/user=[*]&password=[*]&channel=[*]&stream=[*]`

Запрос RTSP может использоваться для получения видеопотока в различных плеерах и в стороннем программном обеспечении.

**IP** – IP адрес устройства;

**Port** – порт RTSP (по умолчанию 554);

**user=admin** имя пользователя (по умолчанию – админ);

**password=** пароль пользователя (по умолчанию – пустой);

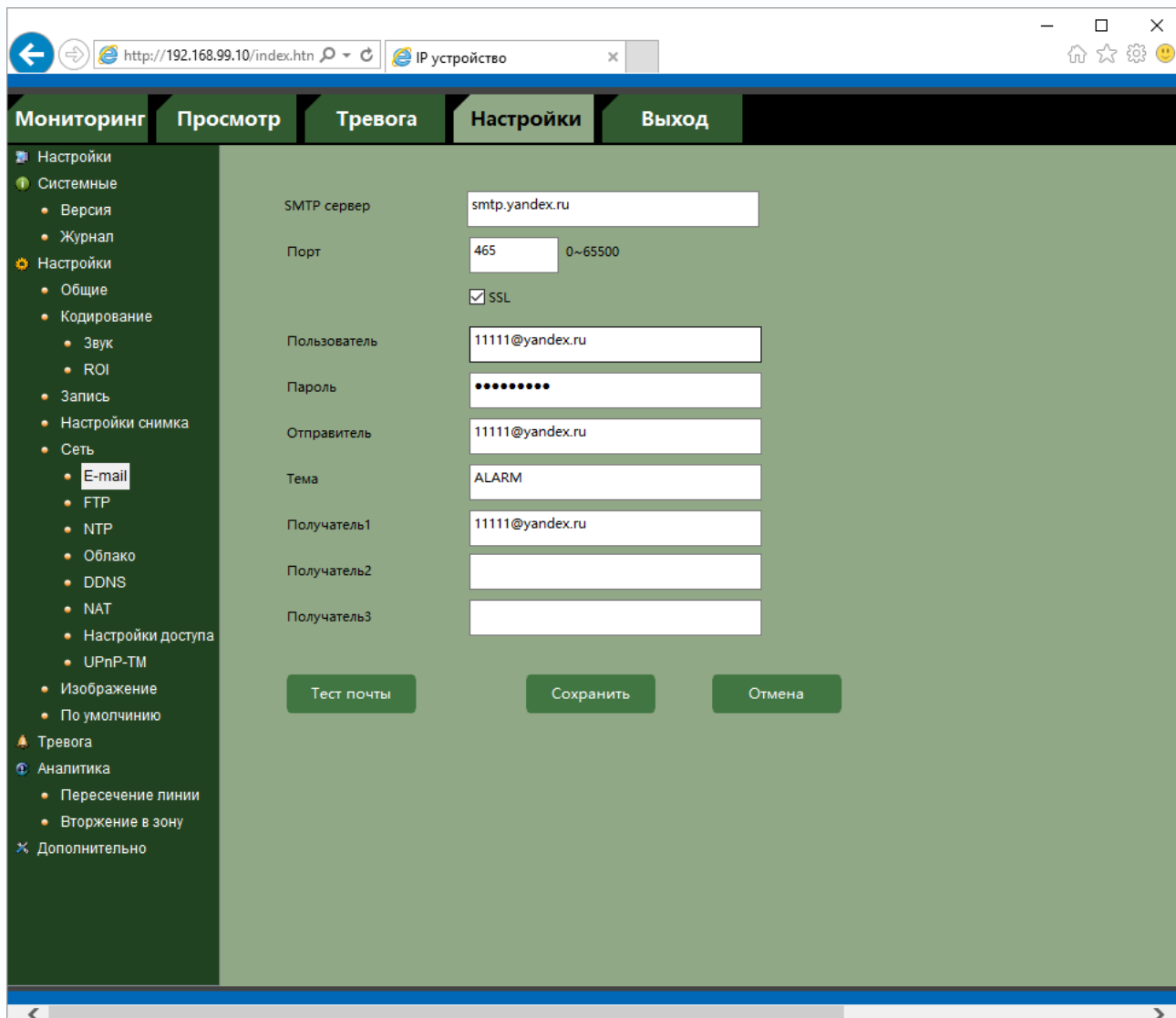
**channel=1** номер канала (для IP камер - 1);

**stream=0-** видеопоток (0 – основной, 1 – вторичный).



### 4.2.8 Настройки – Сеть – E-mail

В данном меню производится настройка параметров сервера SMTP для отправки сообщений и снимков по e-mail.



The screenshot shows the 'Настройки' (Settings) menu with 'E-mail' selected. The configuration fields are as follows:

|              |   |
|--------------|---|
| SMTP сервер  | smtp.yandex.ru                          |
| Порт         | 465 0~65500                             |
|              | <input checked="" type="checkbox"/> SSL |
| Пользователь | 11111@yandex.ru                         |
| Пароль       | ••••••••                                |
| Отправитель  | 11111@yandex.ru                         |
| Тема         | ALARM                                   |
| Получатель1  | 11111@yandex.ru                         |
| Получатель2  |   |
| Получатель3  |   |

Buttons: Тест почты, Сохранить, Отмена

В пункте **SMTP Сервер** установите адрес SMTP сервера для отправки e-mail. В пункте **Порт** введите порт (стандартное значение – 25 или 465 при использовании SSL).

**Внимание! Для корректной отправки сообщений в параметры сетевого подключения должны быть установлены правильные значения шлюза и DNS.**

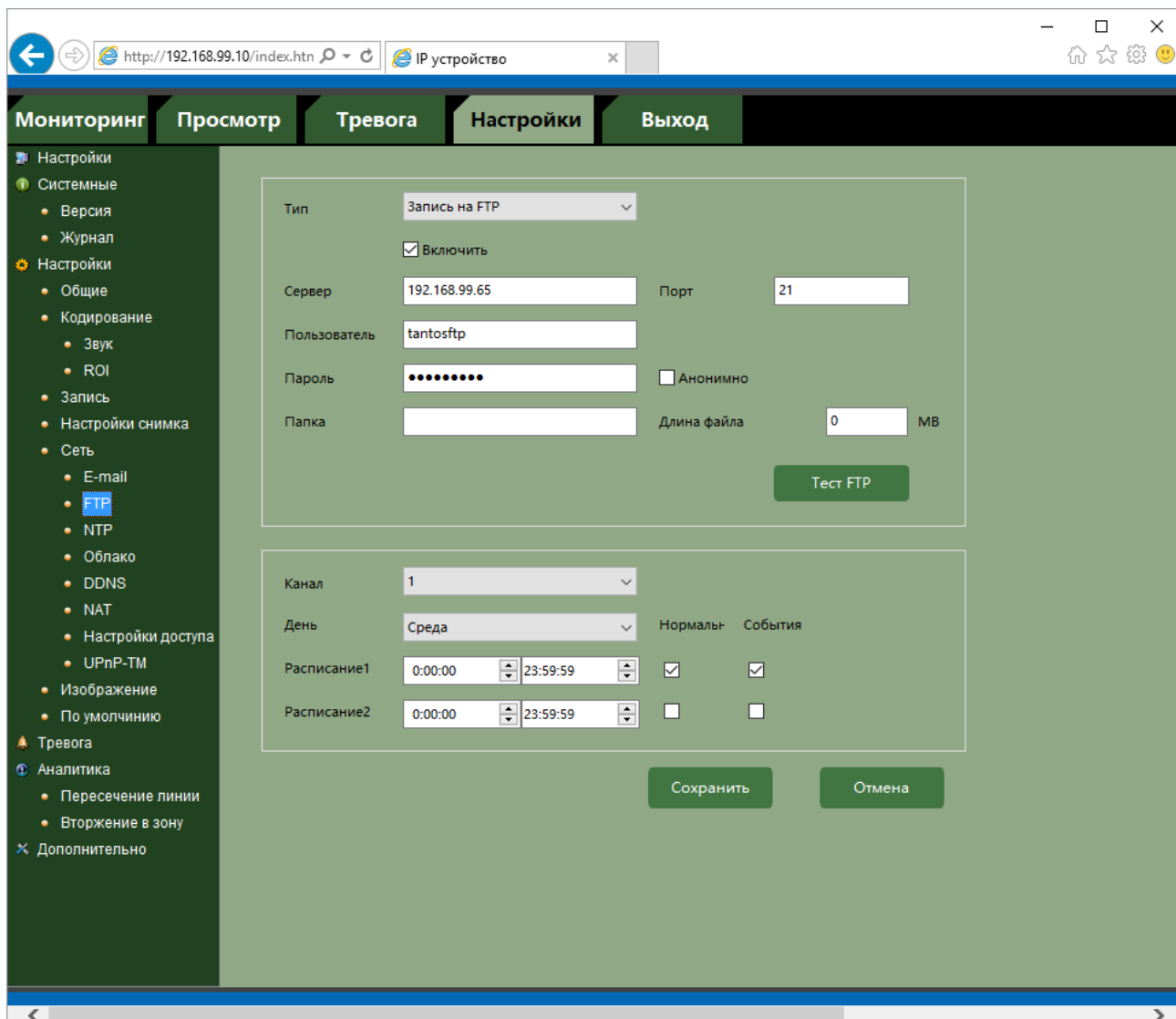
В пункте **Пользователь** вводится имя пользователя SMTP сервера, в пункте **Пароль** – соответственно, пароль.

В пункте **Отправитель** введите e-mail отправителя, зарегистрированный на SMTP сервере, в пунктах **Получатель 1... Получатель 3** введите адреса получателя e-mail.

Кнопка **Тест почты** отправляет тестовое письмо на указанный почтовый ящик.

### 4.2.9 Настройки – Сеть – FTP (только для камер TSi-Pe, Tsi-De)

В данном меню производится настройка параметров записи на FTP сервер.



**Тип** – выбор типа записи – запись видео или отправка снимков.

Для каждого типа настроек записи можно использовать отдельный FTP сервер.

**Сервер** – IP адрес или имя FTP сервера.

**Порт** – порт FTP сервера (по умолчанию 21).

**Пользователь** – имя пользователя для доступа к FTP серверу.

**Пароль** – пароль для доступа к FTP серверу.

**Папка** – папка записи на FTP сервер. Если запись будет осуществляться в корневую директорию, то этот пункт можно оставить пустым.

**Анонимно** – анонимный доступ к FTP.

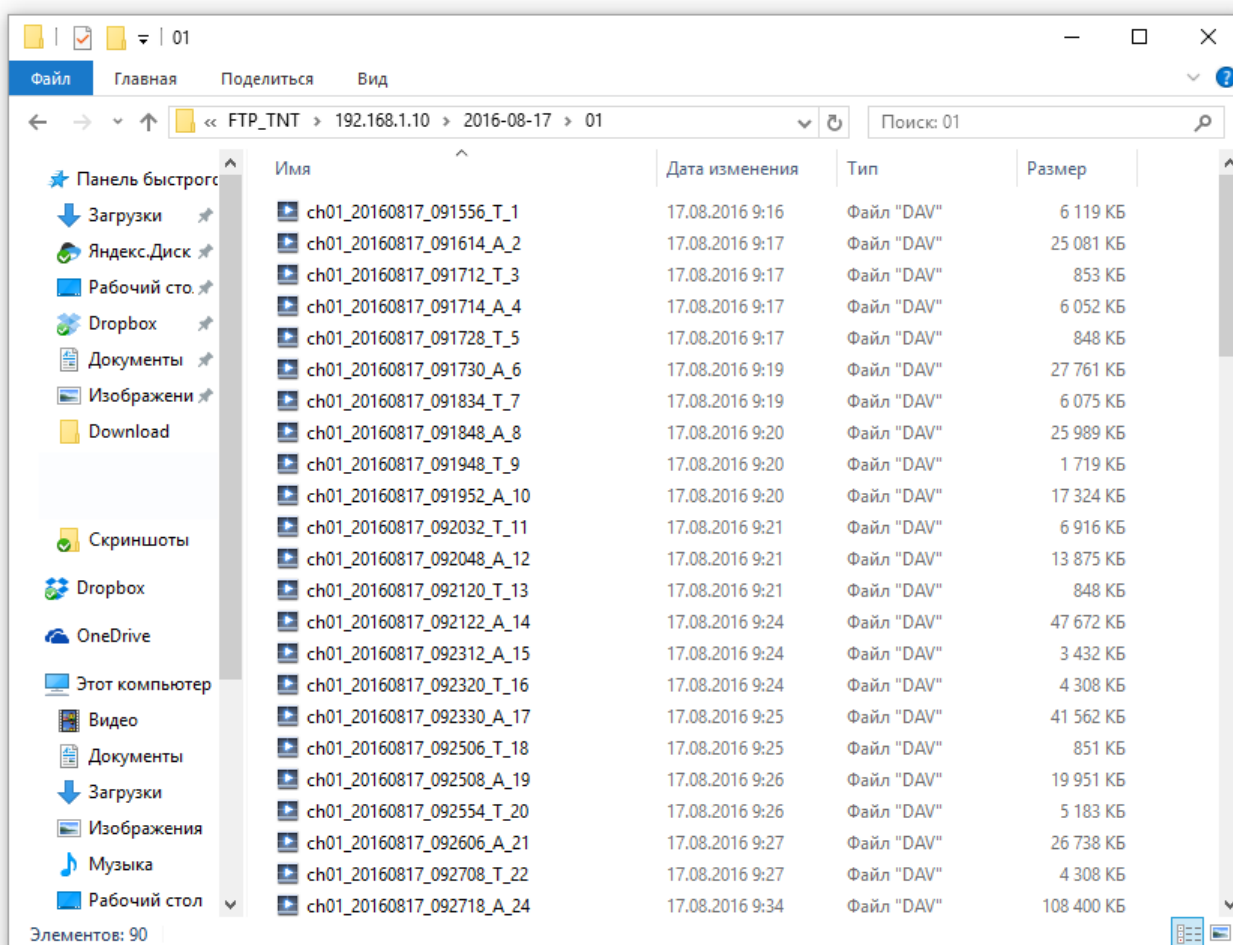
Кнопка **Тест FTP** позволяет убедиться в правильности настроек и доступности FTP сервера.

|     |               |
|-----|---------------|
| Тип | Запись на FTP |
|     | Запись на FTP |
|     | Снимки на FTP |



Настройках расписания можно задать расписание записи для каждого дня недели и определить запись по расписанию (**Нормальн**) и запись по событиям (**События**).

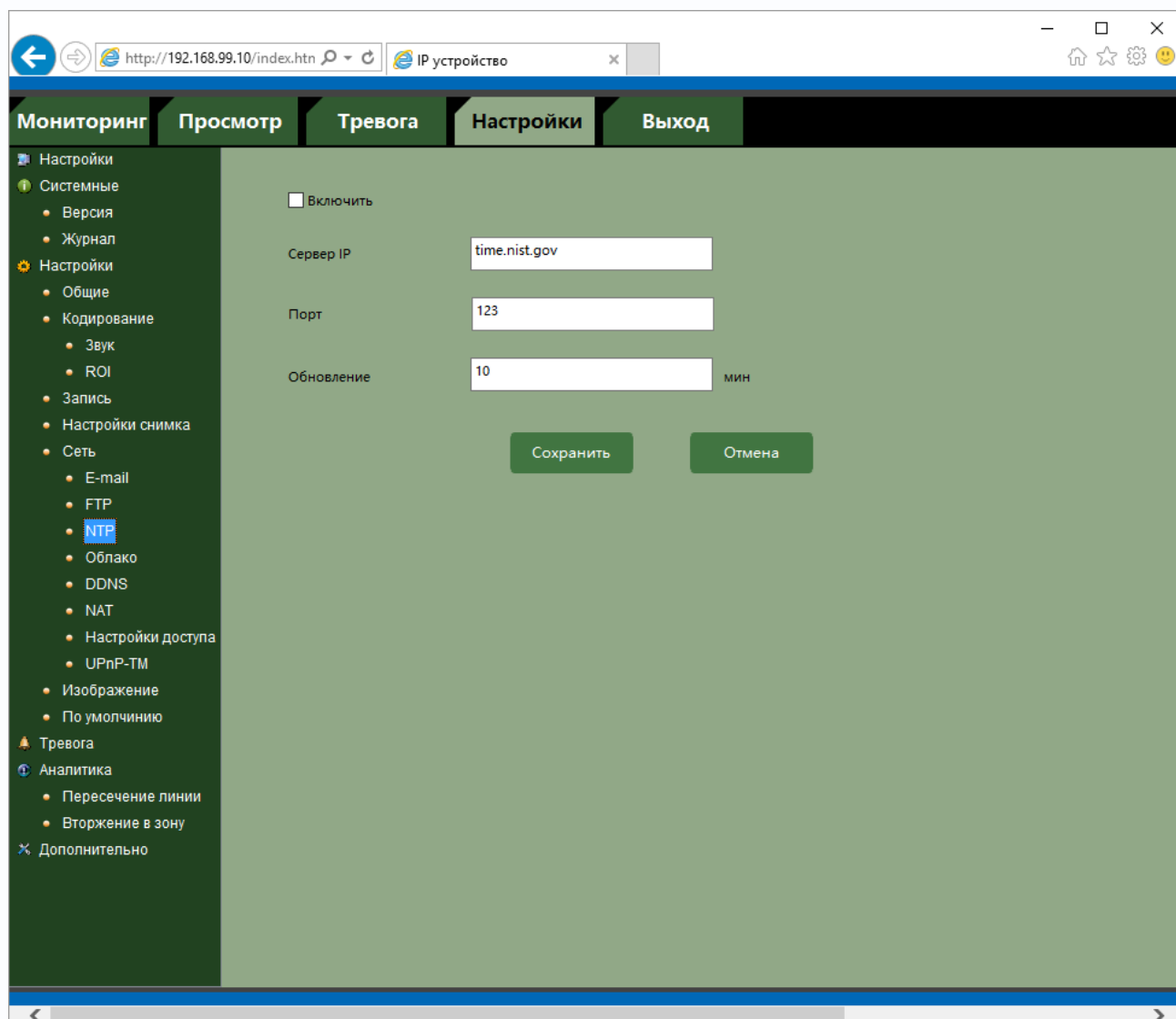
**Внимание! На FTP сервере для указанного пользователя должны быть установлены права доступа, дающие права на создание, модификацию и удаление файлов и папок. Примечание. Убедитесь в правильности сетевых настроек для корректной работы с FTP сервером.**



Камера записывает видеофайлы на FTP сервер в специфическом формате, совместимом с многоканальным форматом записи видеорегистраторов, поэтому для чтения файлов необходимо использовать ПО TS VMS из комплекта поставки камеры.

### 4.2.10 Настройки – Сеть – NTP

В данном меню производится настройка параметров синхронизации времени с NTP сервером.



В пункте **NTP** включается синхронизация времени камеры с NTP сервером. Необходимо задать IP адрес или доменное имя сервера и порт.

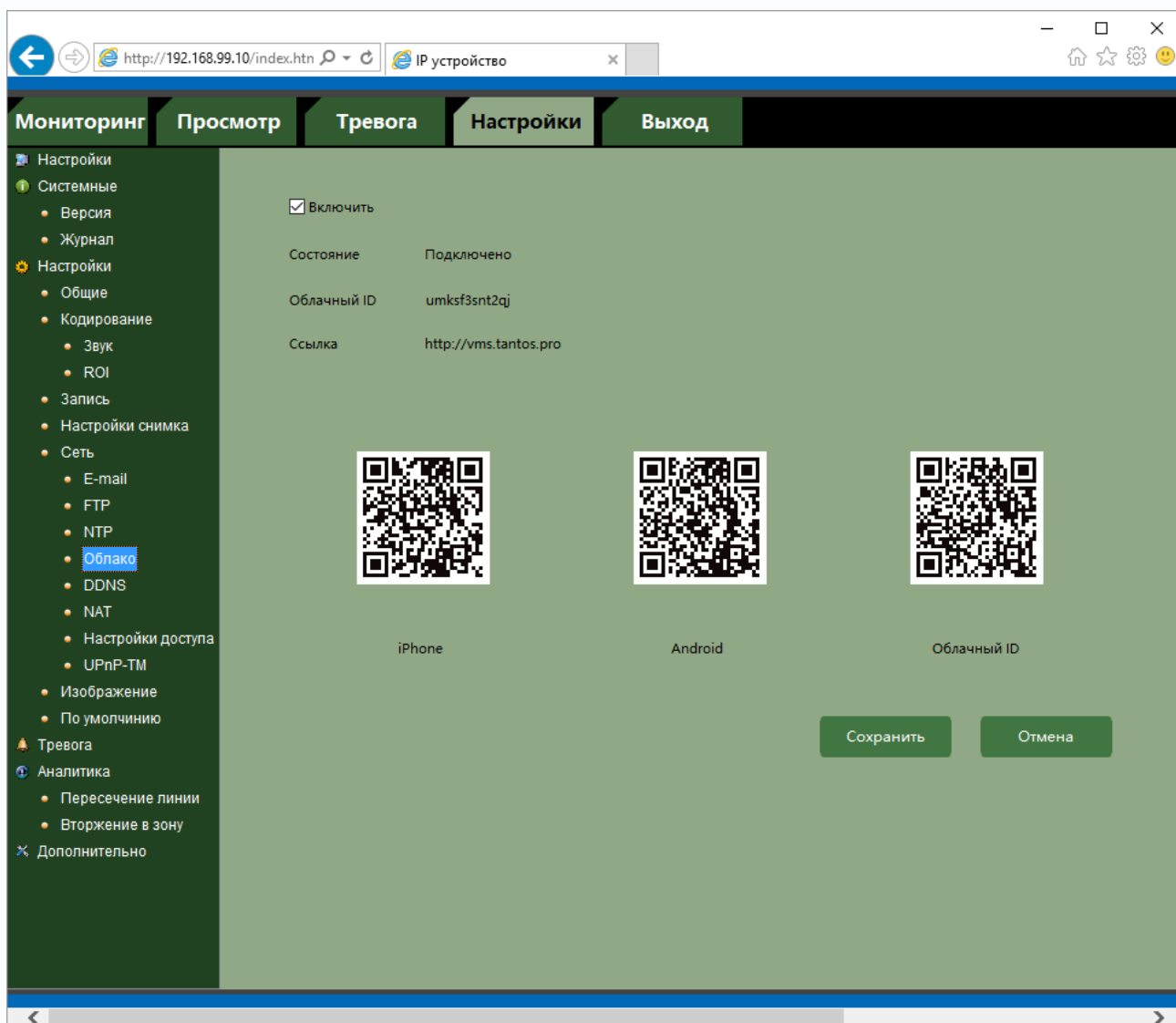
Для установки даты и времени с помощью NTP сервера (NTP – Network Time Protocol), который позволяет производить автоматическую синхронизацию внутренних часов камеры с сервером точного времени в сети Интернет, установите параметр **Включить**.

В пункте **Сервер NTP** указывается IP адрес или доменное имя NTP сервера, а в пункте **Порт** - порт NTP сервера (по умолчанию используется стандартный порт 123).

**Внимание!** Функция синхронизации при помощи NTP-сервера работает только в том случае, если сервер NTP доступен.

### 4.2.11 Настройки – Сеть – Облако

В данном меню производится включение облачного сервиса.



Видеорегистраторы поддерживают облачный сервис <http://vms.tantos.pro>.

При включении этой функции видеорегистратор автоматически устанавливает соединение с сайтом <http://vms.tantos.pro>. При этом не требуется никаких настроек роутера, связанных с пробросом портов и наличием выделенного IP адреса.

Т.е. достаточно, чтобы регистратор просто имел доступ в Интернет, через роутер или напрямую – других настроек производить не требуется.

После этого достаточно обратиться к сайту <http://vms.tantos.pro> с компьютера или уф мобильного устройства, установить приложение TS VMS на компьютер, iPhone, iPad, Android и ввести облачный ID регистратора – и Вы увидите изображение, транслируемое видеорегистратором в реальном времени.

Поддержка облачного сервиса очень удобна тем, что требует минимум настроек от пользователя для доступа к видеорегистратору.

**Состояние** – состояние подключения регистратора к облачному сервису.

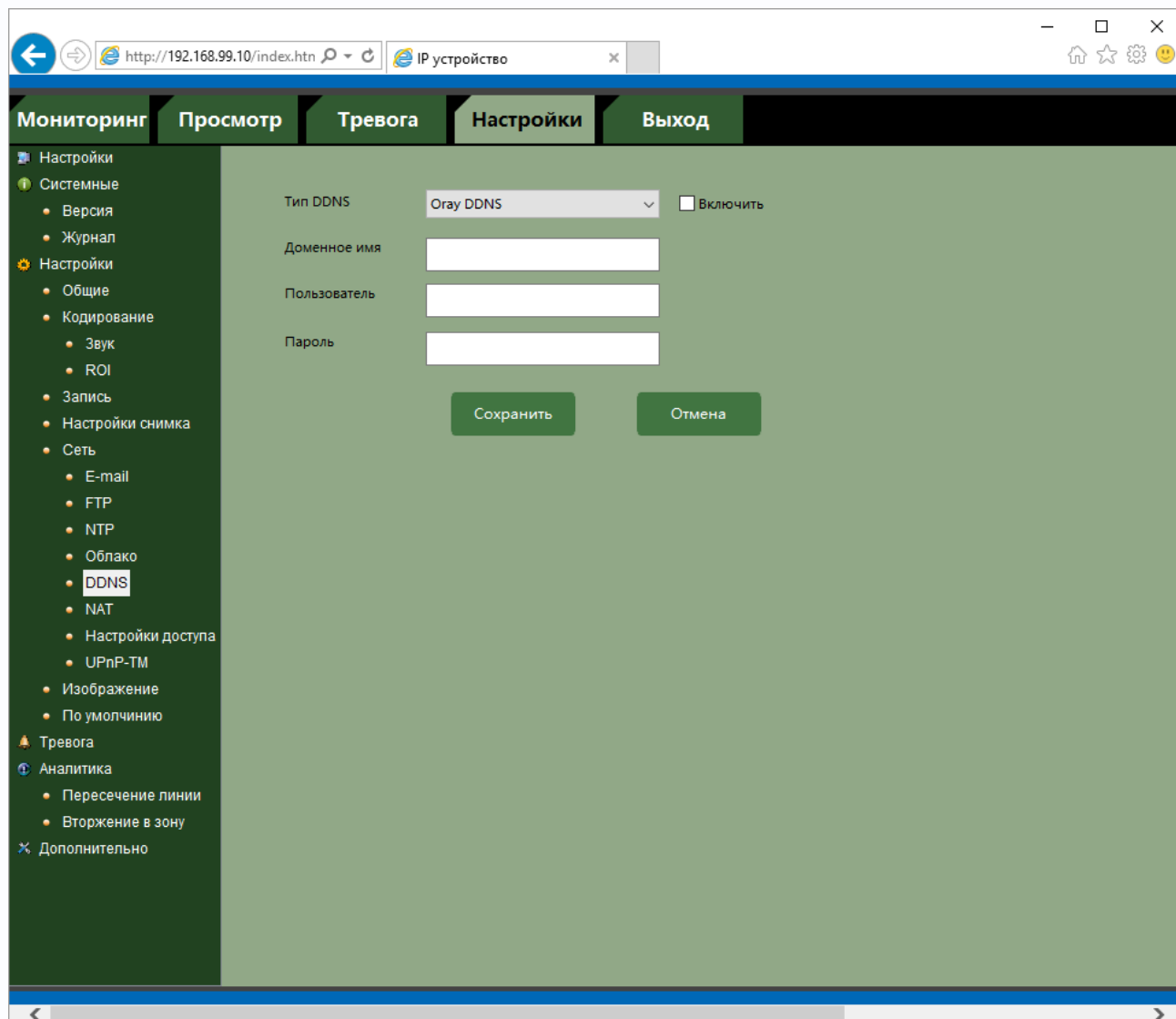
**Облачный ID** – ID регистратора для подключения к облачному сервису. Его можно скопировать с данной страницы либо распознав QR код.

В нижней части страницы находятся QR коды для скачивания приложений для мобильных устройств.



### 4.2.12 Настройки – Сеть – DDNS

В данном меню производится настройка параметров подключения DDNS, используя которое можно настроить возможность доступа к IP-камере или видеосерверу из сети Интернет при отсутствии постоянного IP-адреса, т.е. в том случае, если IP-адрес выдается провайдером динамически.



**Примечание.** В случае, если IP-адрес выдается компьютеру на определенное время, чаще всего лишь на один сеанс связи – такой адрес называют динамическим. В большинстве случаев для индивидуальных пользователей интернет – провайдеры выдают динамические IP-адреса. Однако, для того, чтобы можно было обратиться к оборудованию в любой момент, оно должен иметь постоянный адрес! С этой проблемой легко справляется служба Dynamic DNS (DDNS).

Сервис Dynamic DNS предоставляет возможность сделать IP-камеры легко доступными из Интернет, даже если в вашем распоряжении постоянно меняющийся, динамический IP-адрес. Внешние пользователи всегда будут иметь доступ к оборудованию, обращаясь к

нему по его доменному имени.

Для этого необходимо подключить локальную сеть предприятия (или отдельную IP-камеру) к Интернет с помощью оборудования, поддерживающего сервис Dynamic DNS (DDNS).

В этом случае вместо того, чтобы обращаться к оборудованию по IP-адресу, Вы обращаетесь к нему по доменному имени вида `www.camera1.сайт_сервиса_ddns.org` Для этого надо зарегистрироваться на сайте, предоставляющем сервис DDNS, сообщить один раз свой текущий IP-адрес и выбрать имя, по которому в дальнейшем Вы будете обращаться к оборудованию.

Тогда при смене IP-адреса или при новом подключении к Интернету маршрутизатор получает от интернет-провайдера новый IP-адрес. Он обрабатывается встроенным ПО, которое обращается в DynDNS для того, чтобы сообщить текущего IP-адрес. DynDNS ставит в соответствии этому IP-адресу зарегистрированное вами ранее доменное имя.

Для реализации доступа к сетевому ресурсу с использованием доменного имени необходимо сделать следующие шаги:

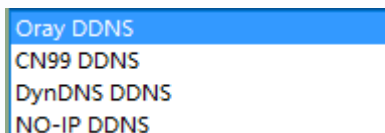
► Завести себе учетную запись – Account на сайте, предоставляющем сервис DDNS для дальнейшей регистрации на сервере.

► Создать на сайте, предоставляющем сервис DDNS доменное имя для своего сервера – Hostname. Вы можете выбрать любой понравившийся символьный адрес из списка, например, и любое незанятое имя в этом домене для своего оборудования, например, `camera001`. Соответственно получите домен второго уровня для своего сервера `www.camera001.сайт_сервиса_ddns.org`

Камера поддерживает 4 провайдера, предоставляющих услугу DDNS.

Для работы с DDNS сервисом необходимо установить параметр

**DDNS**. Необходимо выбрать провайдера DDNS в пункте **Тип DDNS**, ввести выбранное доменное имя, ввести свою



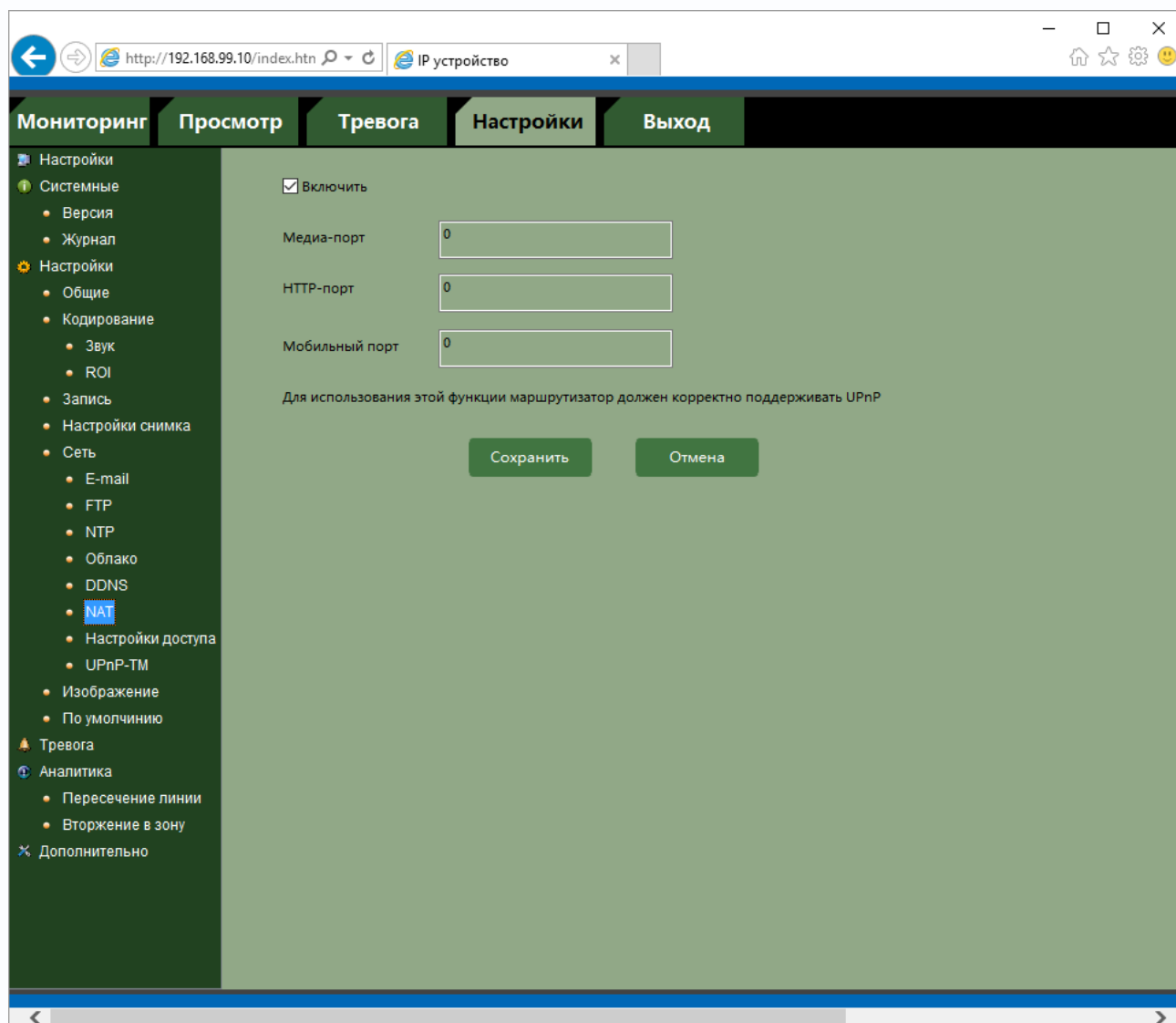
зарегистрированную на сайте провайдера DDNS учетную запись в пункте **Пользователь** и зарегистрированный на сайте провайдера DDNS пароль в пункте **Пароль**.

**Внимание! Обратите внимание на правильность настройки шлюза по умолчанию и DNS для корректной работы DDNS.**



### 4.2.13 Настройки – Сеть – NAT

В данном меню производится включается автоматический проброс портов устройства через NAT маршрутизатора.

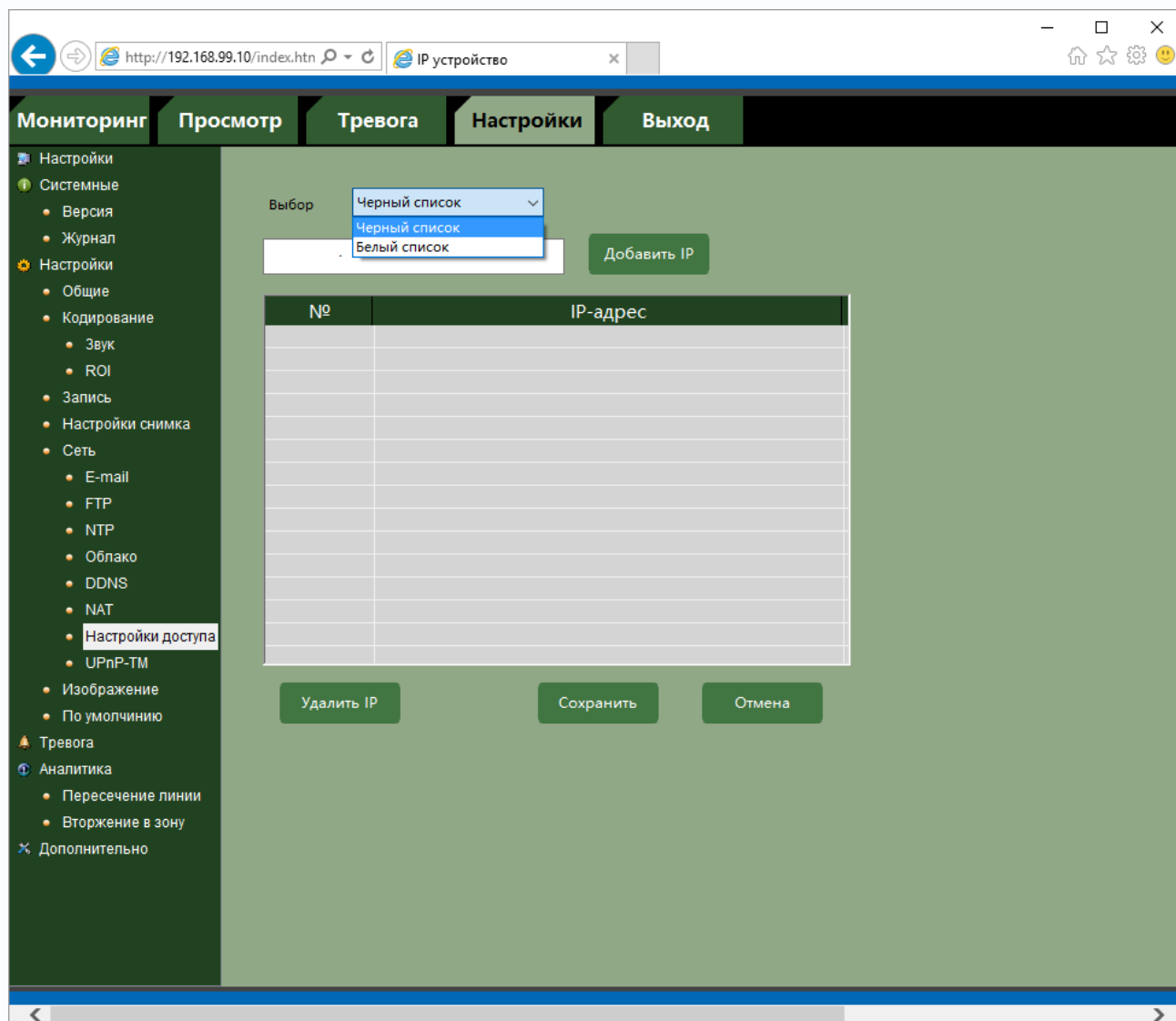


При поддержке роутером данной функции для того, чтобы обратиться к камере из Интернет (при условии, что сам маршрутизатор имеет выделенный статический IP адрес), достаточно просто включить в роутере поддержку UPnP, включить трансляцию портов через NAT в устройстве. При этом маршрутизатор сам будет транслировать через NAT обращение из Интернет к камере на соответствующие порты.



#### 4.2.14 Настройки – Сеть – Настройки доступа

В данном меню задаются списки разрешенных и запрещенных IP адресов, с которых возможен или невозможен доступ к камере.



**Белый список** - список IP адресов, с которых разрешен доступ к IP камере.

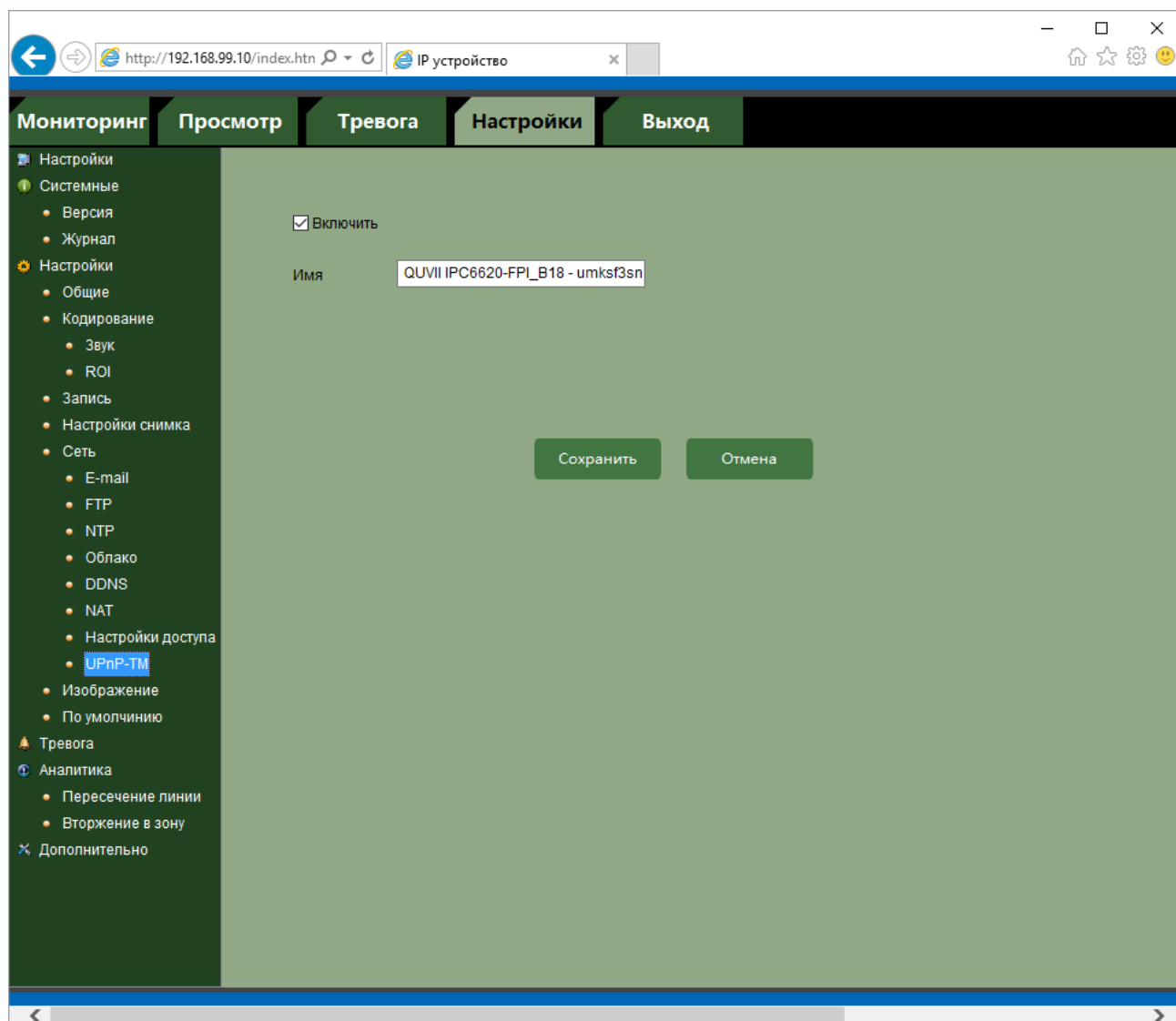
**Черный список** - диапазон IP адресов, с которых запрещен доступ к IP камере.

**Внимание!** Если Вы ограничиваете доступ к IP камере в данном меню, убедитесь, что нужные Вам IP адреса находятся в списке разрешенных, иначе Вы не сможете получить доступ к камере для изменения настроек и получения изображения!

**Внимание!** Список запрещенных адресов имеет более высокий приоритет, чем список разрешенных и при пересечении списков разрешенных и запрещенных IP адресов доступ с запрещенных адресов производиться не будет.

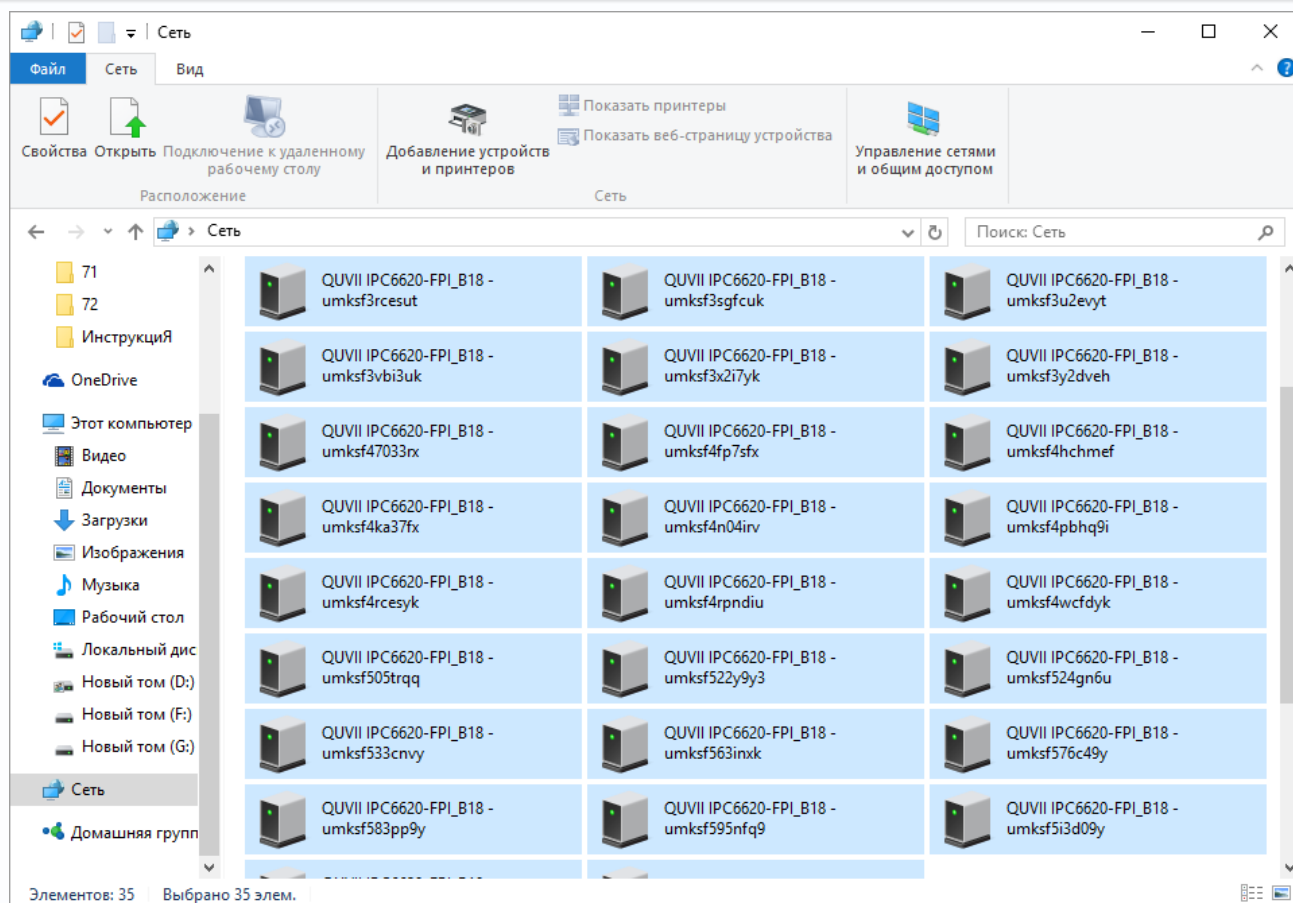
### 4.2.15 Настройки – Сеть – UPnP

Включить UPnP – включить обнаружение камеры по протоколу UPnP.



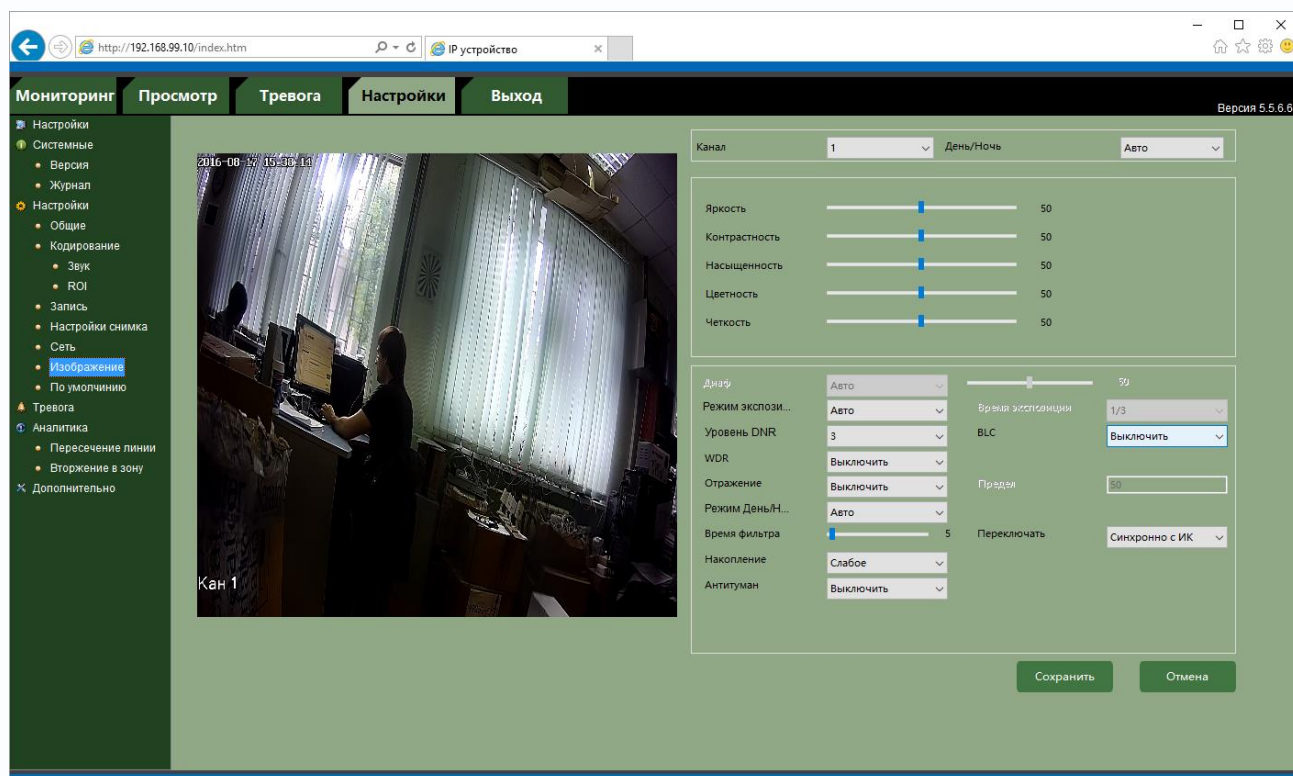
Технология UPnP (Universal Plug and Play) позволяет персональным компьютерам и интеллектуальным сетевым системам соединяться между собой автоматически и работать совместно через единую сеть. Платформа UPnP строится на основе таких интернет-стандартов, как TCP/IP, HTTP и XML. Поддержка UPnP реализована в операционных системах Windows.

Включение данной функции позволяет компьютеру и ПО обнаруживать камеры и регистраторы в сети.

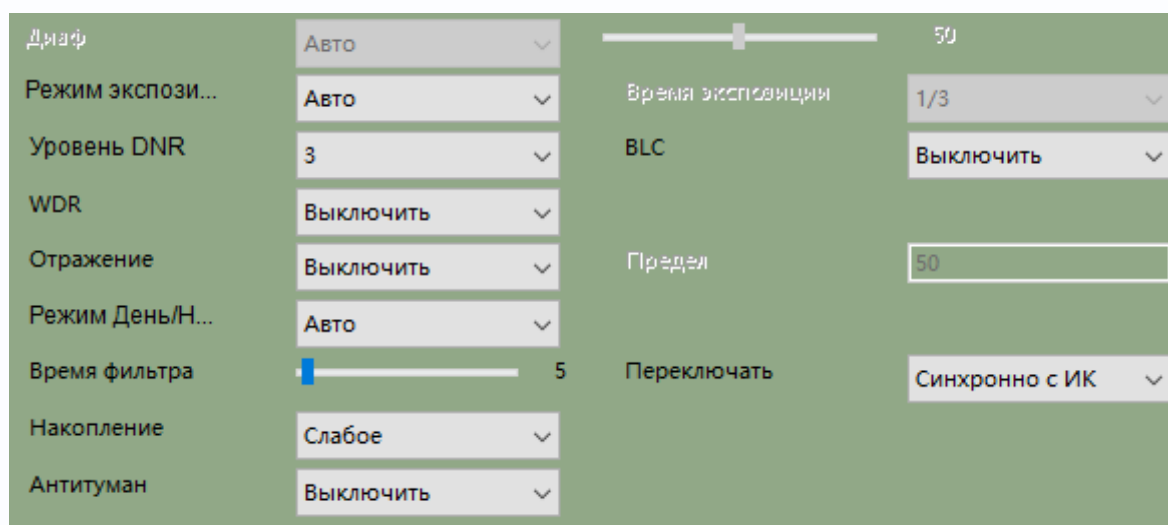


## 4.2.16 Настройки – Изображение

В данном меню осуществляются настройки изображения камеры.



Настройки изображения содержат несколько различных пунктов.



Режим экспозиции – настройка выдержки, автоматическая или ручная (от 1/3 до 1/10000).

**DNR** – настройка уровня шумопонижения.

**BLC** – компенсации обратной засветки.

**WDR** – позволяет настроить параметры режима широкого динамического диапазона в пункте **Предел**.

**Отражение** – позволяет настроить поворот изображения камеры по горизонтали, вертикали или установить зеркальное изображение.

**Режим День/Ночь** – позволяет настроить параметры переключения камеры в режим День и Ночь.

**Время фильтра** – порог переключения камеры в режим День / Ночь.

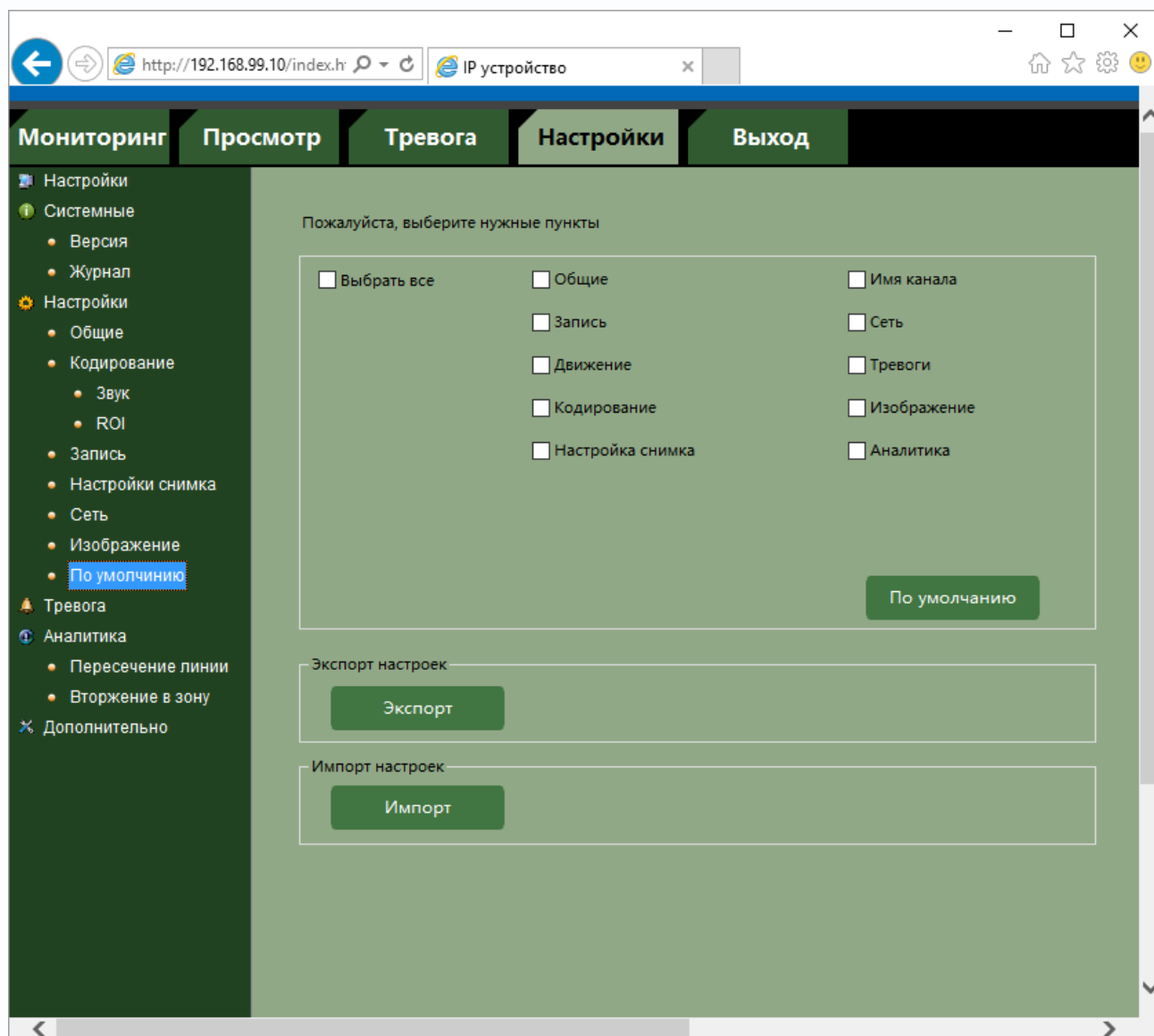
**Накопление** – включение и настройка режима накопления заряда для увеличения чувствительности камер.

**Антитуман** – включение и настройка уровня режима антитумана.



### 4.2.17 Настройки – По умолчанию

В данном меню осуществляются сброс устройств на установки по умолчанию.



Можно вернуть к заводским установкам либо все параметры, либо часть параметров.

Также в этом меню можно произвести экспорт и импорт настроек, что удобно при большом количестве камер с одинаковыми настройками.



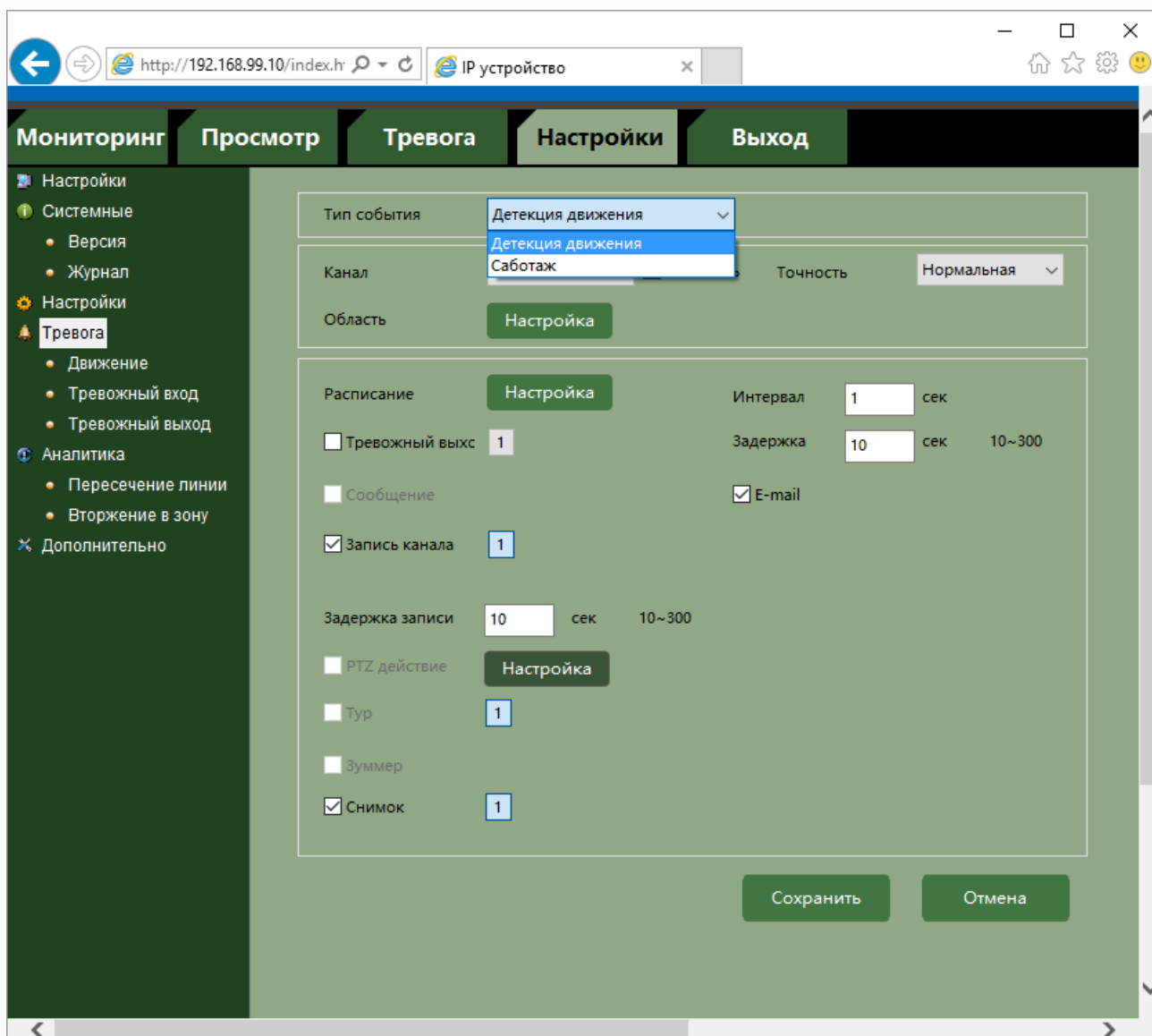
## Глава 5. Меню «Тревога»

### 5.1 Движение

В данном пункте меню производятся настройки тревожных событий устройства.

#### 5.1.1 Движение

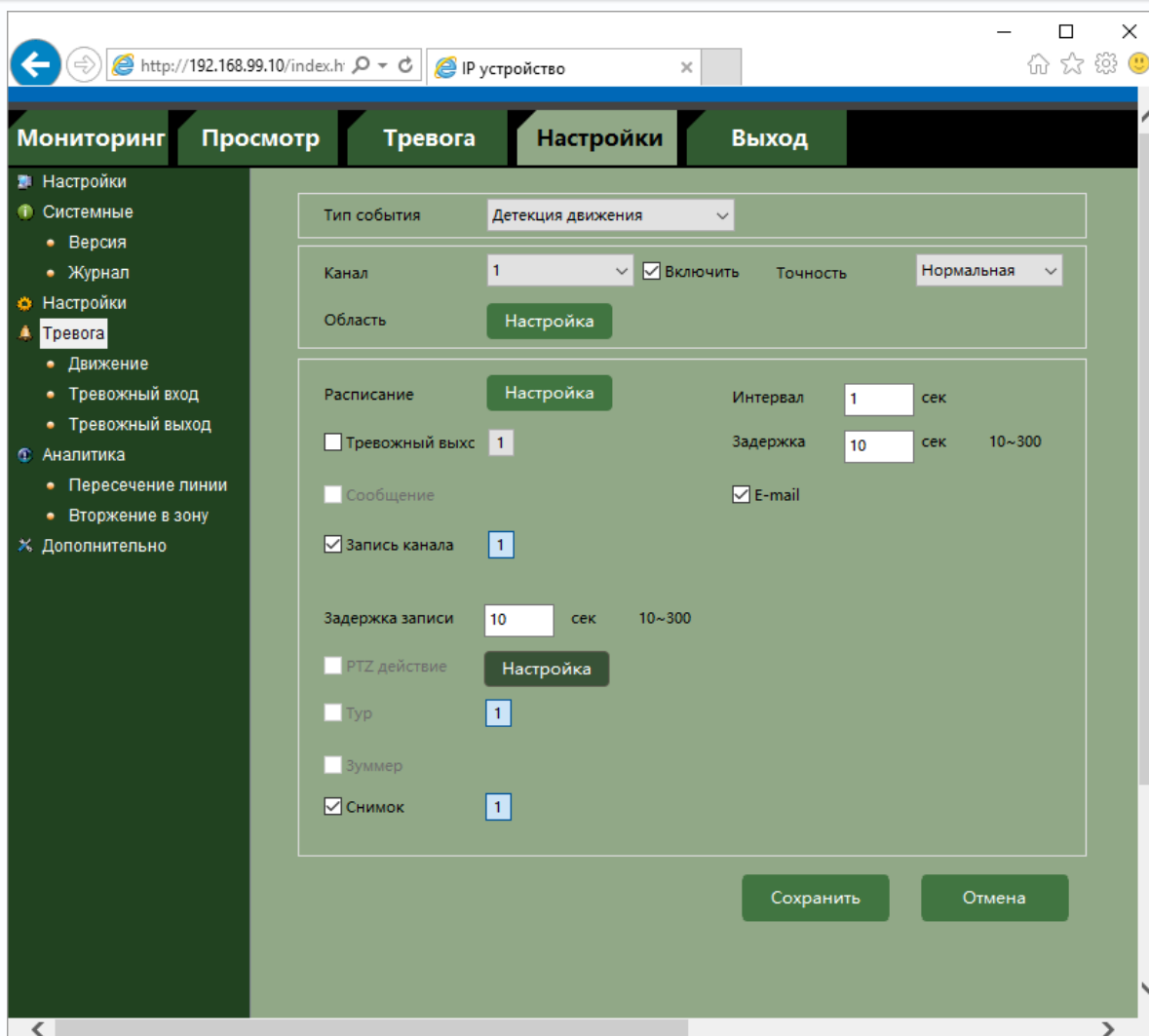
В данном пункте меню настраивается детектор движения и детектор саботажа устройства.



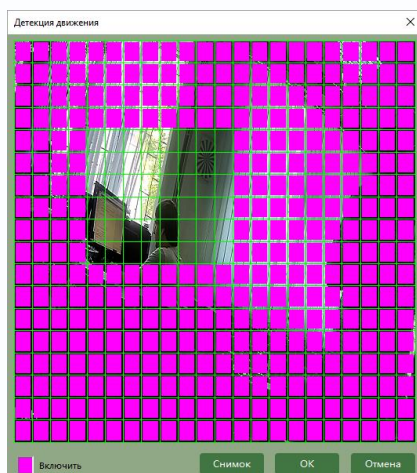
Для настройки детектора движения выберите **Тип события** – **Детекция движения** и установить **Включить**.

Чувствительность детектора движения устанавливается в меню **Точность**.





Настройка области детекции движения производится в меню **Настройка**.



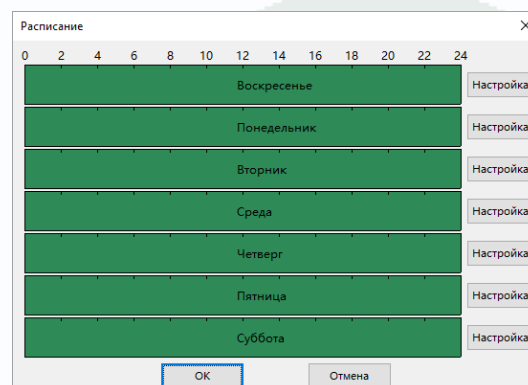
работы детектора.

Зона, закрашенная фиолетовым цветом, используется для детектирования движения, в не закрашенной зоне детектирование движения не производится.

Можно выделить несколько зон детекции движения.

Настройка расписания работы детектора движения производится в пункте меню **Расписание**.

Для каждого дня недели можно задать свое расписание



Расписание
✕

Время по умолчанию

Текущее время

|             |         |   |          |  |                                     |
|-------------|---------|---|----------|--|-------------------------------------|
| Расписание1 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 |  | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Расписание2 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 |  | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание3 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 |  | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание4 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 |  | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание5 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 |  | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание6 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 |  | <input type="checkbox"/>            |

Копировать на другую неделю

Все

Воскресенье     Понедельник     Вторник     Среда

Четверг     Пятница     Суббота

OK

Отмена

**Интервал** – настройка интервала между тревожными событиями.

При непрерывно длящейся тревоге (например, при непрерывном движении в кадре или при замыкании контактов тревоги) камеры сообщает о тревожном событии через определенное время, которое измеряется в секундах и задается в данном пункте меню.

**Задержка** – время включения тревожного выхода.

**Тревожный выход** – срабатывание тревожного выхода, необходимо включить данный пункт и выбрать тревожный выход так, чтобы он окрасился в голубой цвет ( 1 - выход выбран, 1 - выход не выбран).

**E-mail** – включить отправку на e-mail.

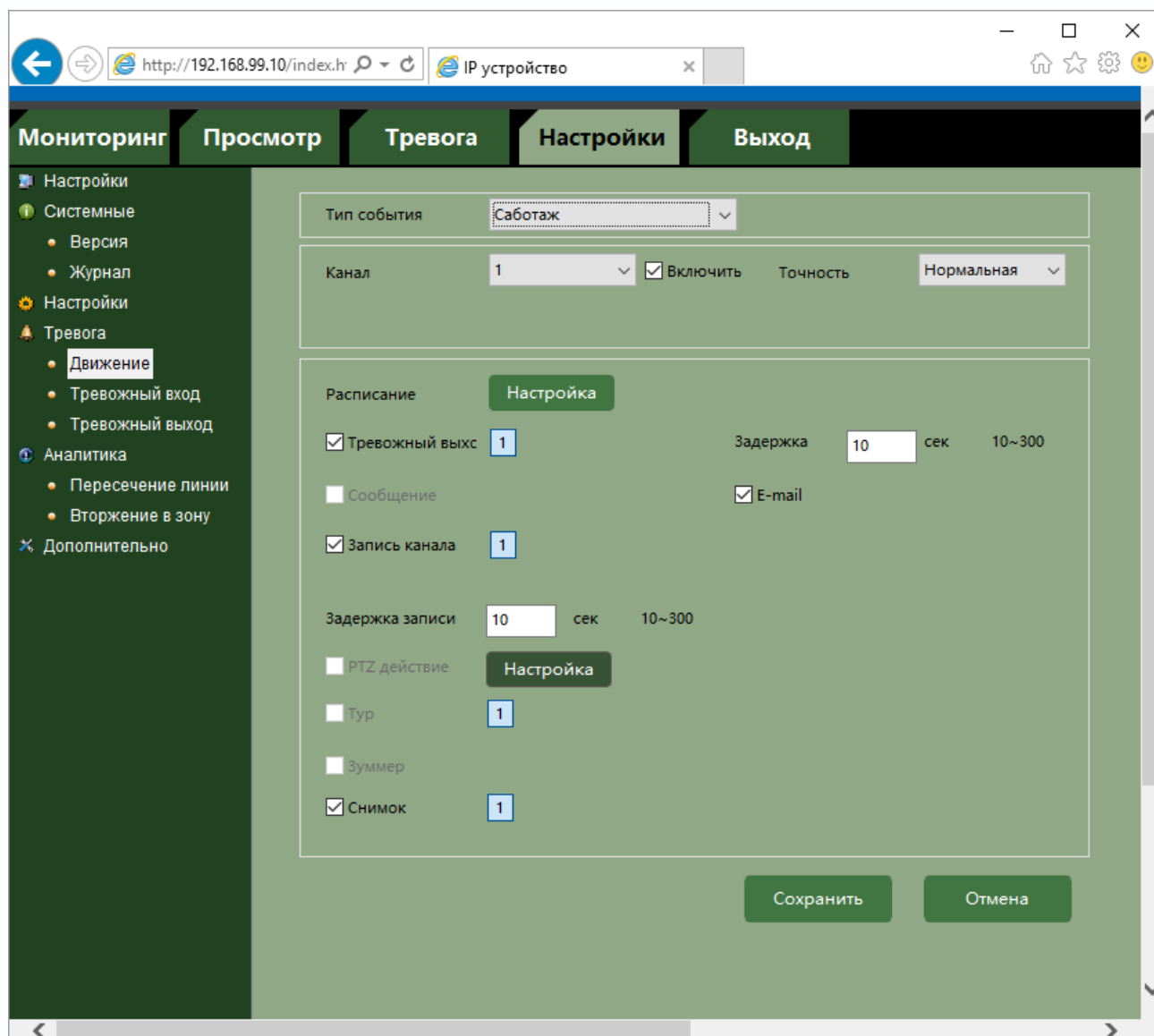
**Запись канала** – включить запись канала на подключенные носители (SD, NAS, FTP), 1 - канал записи выбран, 1 - не выбран.

**Задержка записи** – время постзаписи после прекращения действия тревожного события в секунду.

**Снимок** – отправка снимка на подключенные носители и e-mail.

### 5.1.2 Саботаж

В данном пункте меню настраивается детектор саботажа устройства.



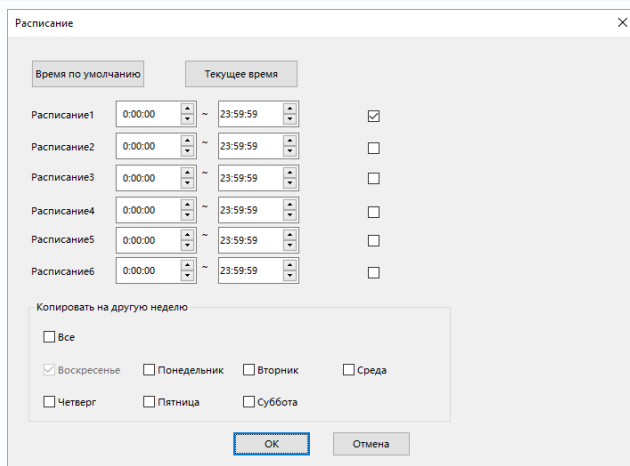
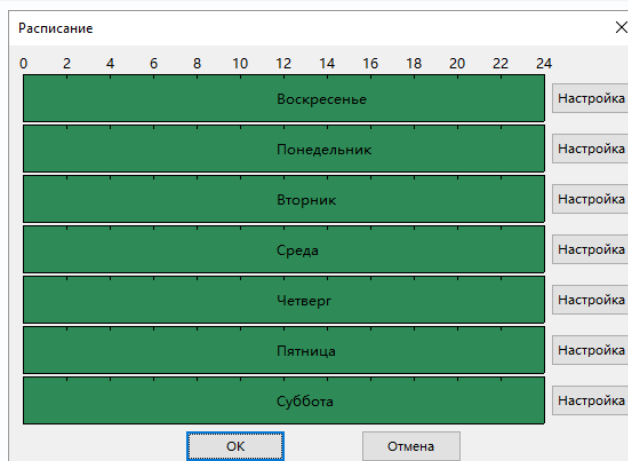
Для настройки детектора движения выберите **Тип события** – **Саботаж** и установить **Включить**.

Чувствительность детектора устанавливается в меню **Точность**.

Под событием **Саботаж** понимается закрытие камеры, расфокусировка или смена положения камеры, т.е. резкое изменение сцены перед камерой.

Настройка расписания работы детектора производится в пункте меню **Расписание**.



Для каждого дня недели можно задать свое расписание работы детектора.



**Интервал** – настройка интервала между тревожными событиями.

При непрерывно длящейся тревоге (например, при непрерывном движении в кадре или при замыкании контактов тревоги) камеры сообщает о тревожном событии через определенное время, которое измеряется в секундах и задается в данном пункте меню.

**Задержка** – время включения тревожного выхода.

**Тревожный выход** – срабатывание тревожного выхода, необходимо включить данный пункт и выбрать тревожный выход так, чтобы он окрасился в голубой цвет (  - выход выбран,  - выход не выбран).

**E-mail** – включить отправку на e-mail.

**Запись канала** – включить запись канала на подключенные носители (SD, NAS, FTP),  - канал записи выбран,  - не выбран.

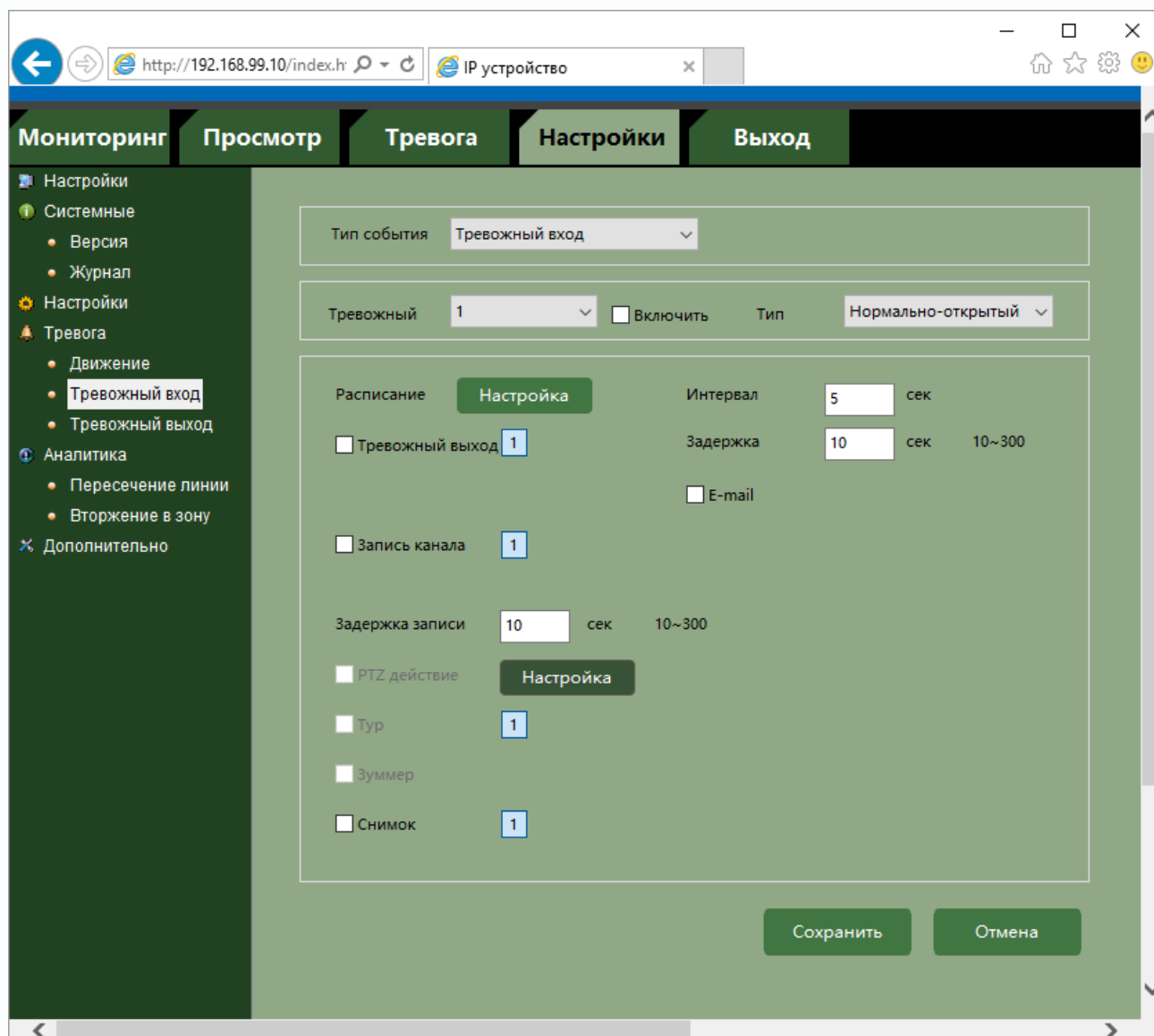
**Задержка записи** – время постзаписи после прекращения действия тревожного события в секунду.

**Снимок** – отправка снимка на подключенные носители и e-mail.



## 5.2 Тревожный вход (только для камер TSi-Pe, Tsi-De)

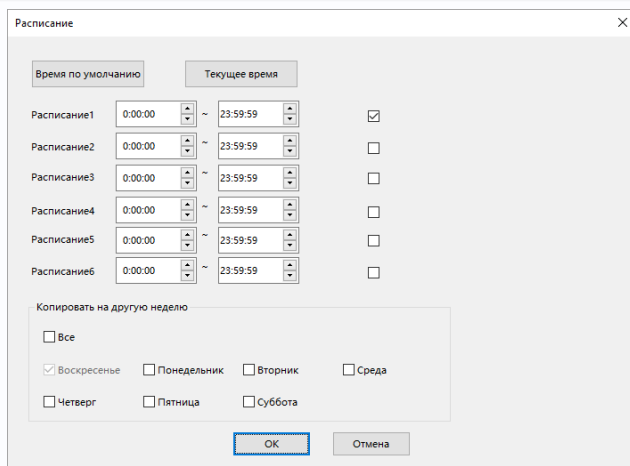
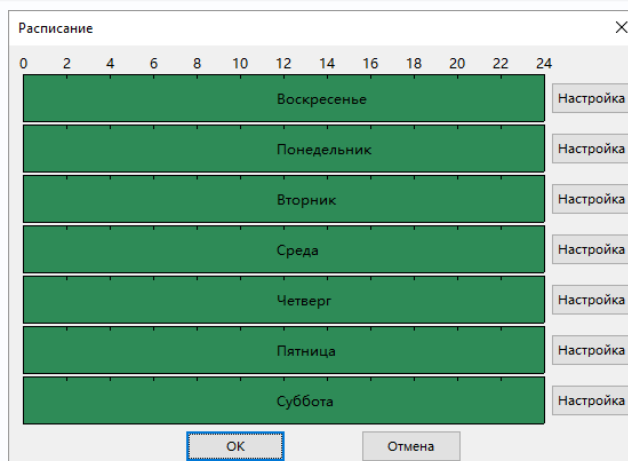
В данном пункте меню производятся настройки тревожных входов устройства.



В пункте **Тревожный** выбирается номер тревожного входа и тип контактов – нормально замкнутый или нормально разомкнутый.

Настройка расписания работы производится в пункте меню **Расписание**.



Для каждого дня недели можно задать свое расписание работы детектора.



**Интервал** – настройка интервала между тревожными событиями.

При непрерывно длящейся тревоге (например, при непрерывном движении в кадре или при замыкании контактов тревоги) камеры сообщает о тревожном событии через определенное время, которое измеряется в секундах и задается в данном пункте меню.

**Задержка** – время включения тревожного выхода.

**Тревожный выход** – срабатывание тревожного выхода, необходимо включить данный пункт и выбрать тревожный выход так, чтобы он окрасился в голубой цвет (  - выход выбран,  - выход не выбран).

**E-mail** – включить отправку на e-mail.

**Запись канала** – включить запись канала на подключенные носители (SD, NAS, FTP),  - канал записи выбран,  - не выбран.

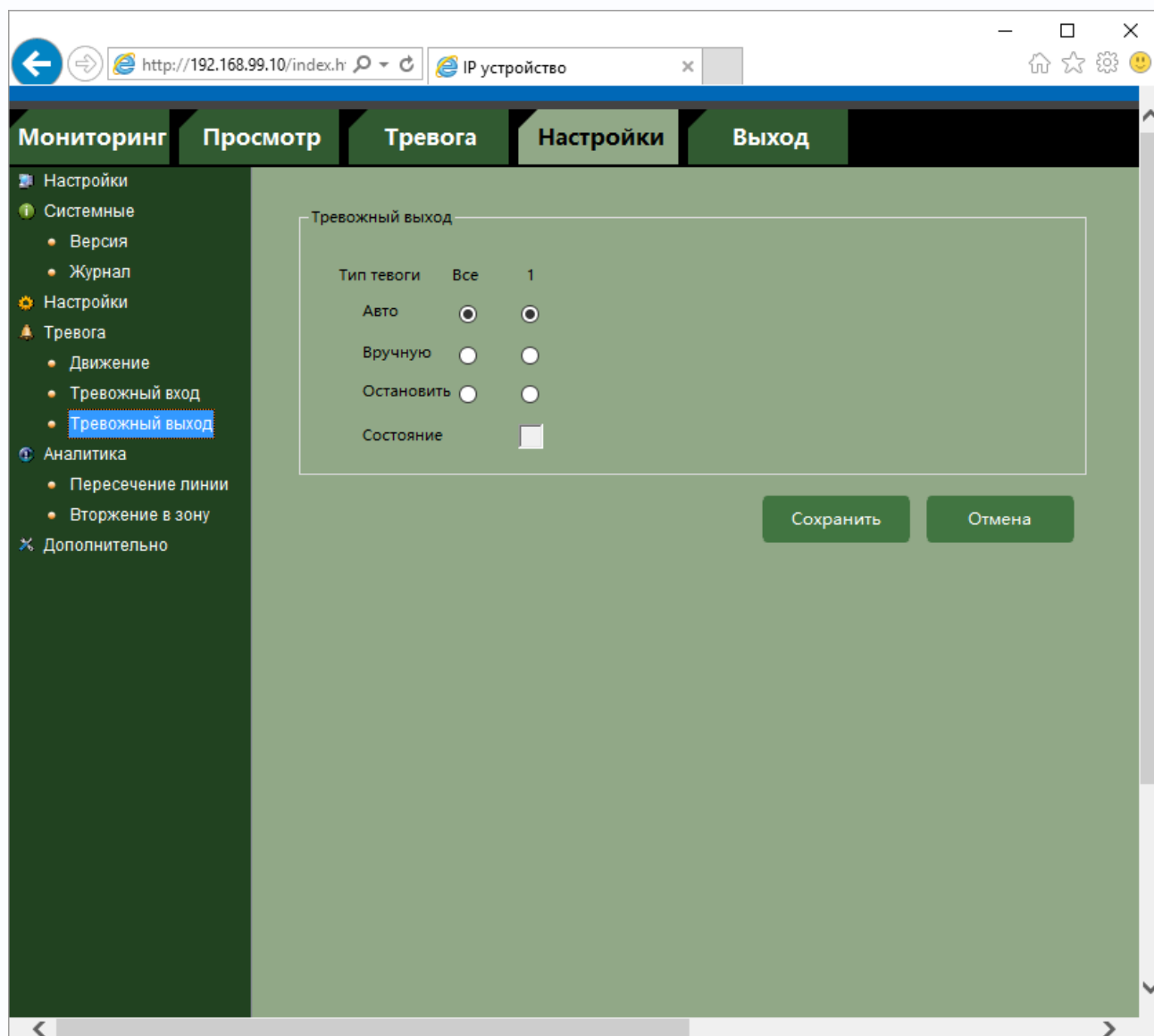
**Задержка записи** – время постзаписи после прекращения действия тревожного события в секунду.

**Снимок** – отправка снимка на подключенные носители и e-mail.



### 5.3 Тревожный выход (только для камер TSi-Pe, TSi-De)

В данном пункте меню производятся настройки тревожных выходов устройства.



Можно установить работы тревожного выхода по расписанию, вручную или отключить тревожный выход.





## Глава 6. Меню «Аналитика»

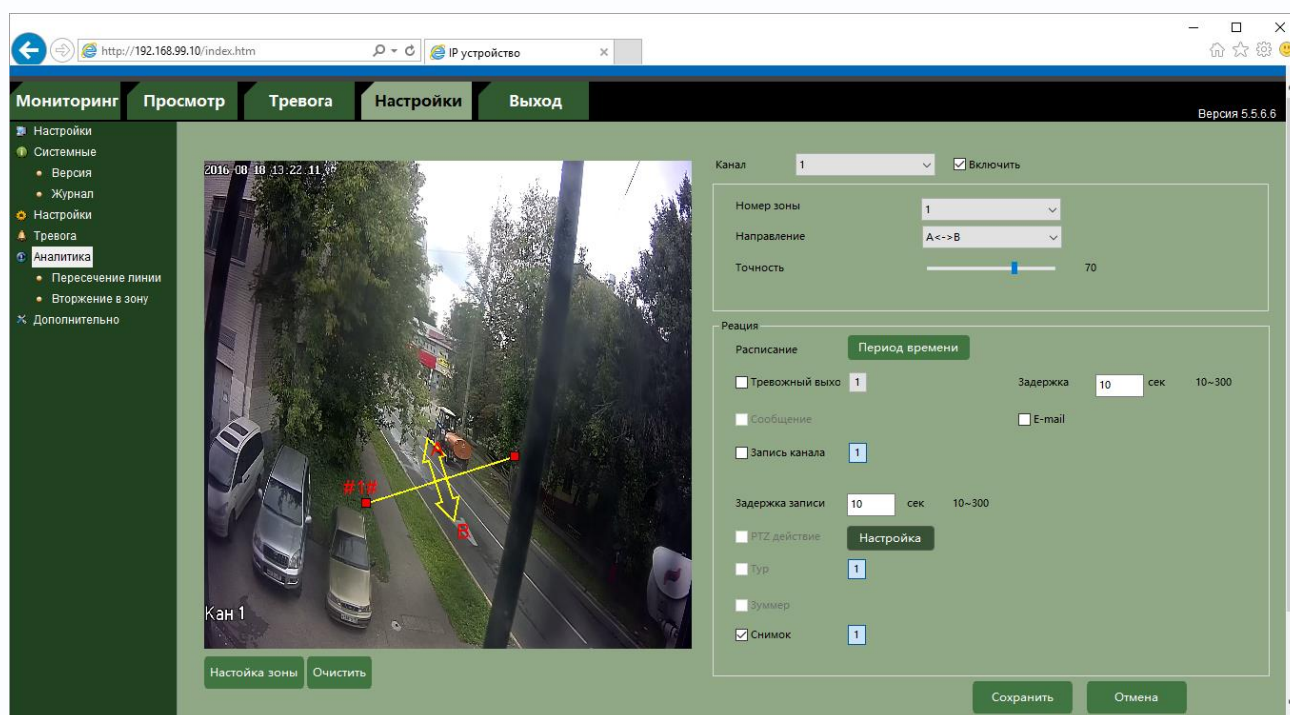
### 6.1 Аналитика (только для камер TSi-Pe, Tsi-De)

В данном пункте меню производятся настройки аналитических функций камеры – детектора пересечения линии и детектора вторжения.

**Внимание! В настоящее время аналитические функции камер работают только совместно с регистраторами TSr-NV16241!**

#### 6.1.1 Аналитика – Пересечение линии

В данном пункте меню производятся настройки детектора пересечения линии.



Камера позволяет включить до 4-х детекторов пересечения линии с различными настройками.

**Номер зоны** – выбор одного из 4-х детекторов пересечения линии.

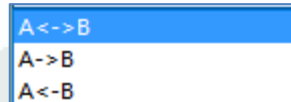
**Направление** – выбор направления пересечения линии, вызывающего срабатывание тревоги.

**Точность** – чувствительность детектора.

Для создания линии выберите номер зоны, щелкните **Настройка зоны** и мышью переместите линию так, как это требуется.

Настройка расписания работы производится в пункте меню **Расписание**.

Для каждого дня недели можно задать свое расписание работы детектора.



Расписание

Время по умолчанию Текущее время

|             |         |   |          |                                     |
|-------------|---------|---|----------|-------------------------------------|
| Расписание1 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Расписание2 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание3 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание4 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание5 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание6 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 | <input type="checkbox"/>            |

Копировать на другую неделю

Все

Воскресенье  Понедельник  Вторник  Среда

Четверг  Пятница  Суббота

OK Отмена

Расписание

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

|             |           |
|-------------|-----------|
| Воскресенье | Настройка |
| Понедельник | Настройка |
| Вторник     | Настройка |
| Среда       | Настройка |
| Четверг     | Настройка |
| Пятница     | Настройка |
| Суббота     | Настройка |

OK Отмена

**Задержка** – время включения тревожного выхода.

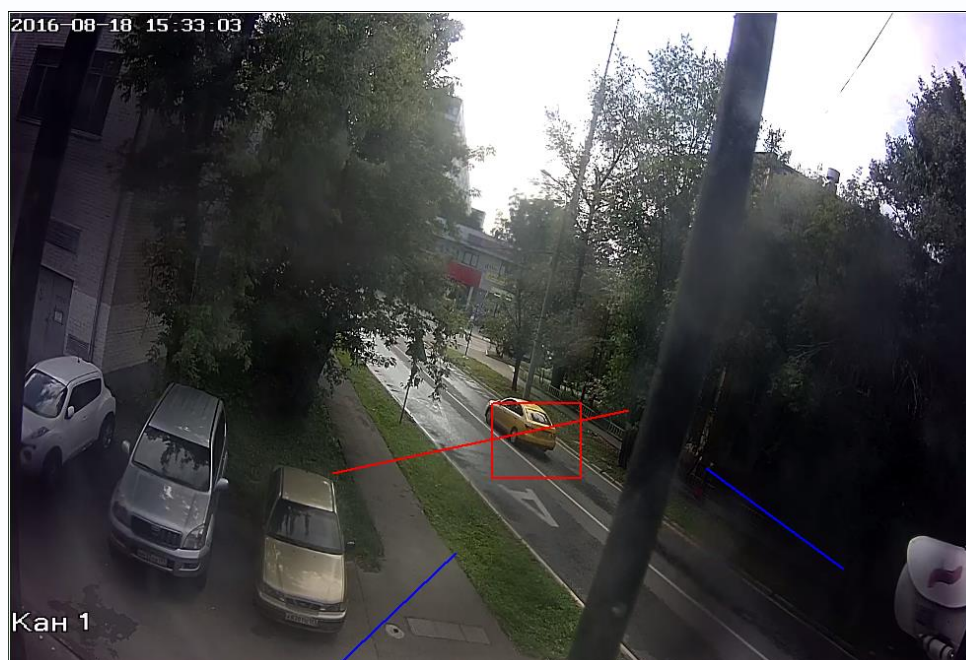
**Тревожный выход** – срабатывание тревожного выхода, необходимо включить данный пункт и выбрать тревожный выход так, чтобы он окрасился в голубой цвет ( **1** - выход выбран, **1** - выход не выбран).

**E-mail** – включить отправку на e-mail.

**Запись канала** – включить запись канала на подключенные носители (SD, NAS, FTP), **1** - канал записи выбран, **1** - не выбран.

**Задержка записи** – время постзаписи после прекращения действия тревожного события в секунду.

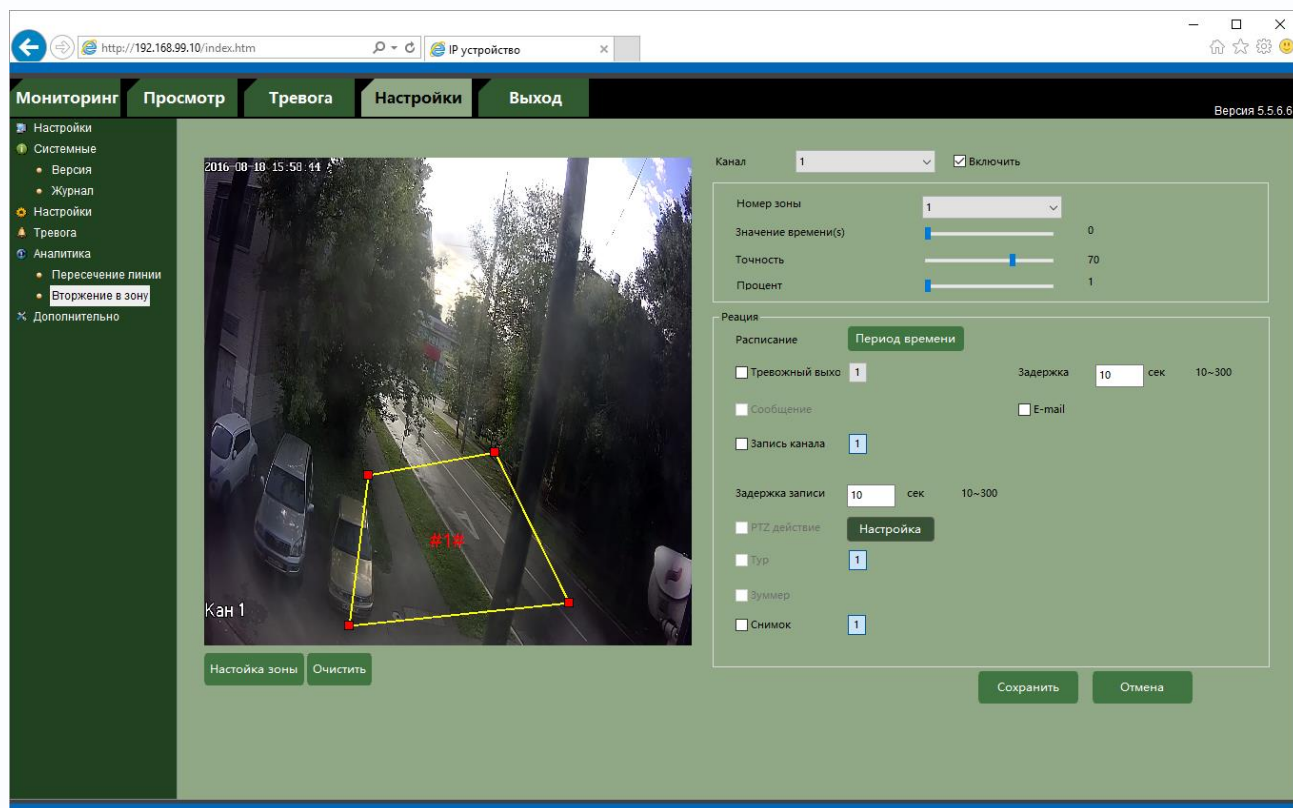
**Снимок** – отправка снимка на подключенные носители и e-mail.



При включение аналитики на изображении появляются виртуальные линии, движущиеся объекты обведены зелеными рамками, а при срабатывании детектора линия окрашивается в красный цвет.

### 6.1.2 Аналитика – Вторжение в зону.

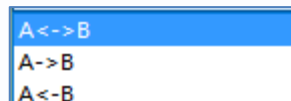
В данном пункте меню производятся настройки детектора вторжения в зону, т.е. пересечение периметра.



Камера позволяет включить до 4-х детекторов вторжения с различными настройками.

**Номер зоны** – выбор одного из 4-х детекторов.

**Направление** – выбор направления пересечения линии, вызывающего срабатывание тревоги.



**Значение времени** – длительность события, вызывающее срабатывание детектора.

**Точность** – чувствительность детектора.

**Процент** – процент закрытия зоны объектом, вызывающий срабатывание тревоги.

Для создания периметра выберите номер зоны, щелкните **Настройка зоны** и мышью переместите линии так, как это требуется.

Настройка расписания работы производится в пункте меню **Расписание**.

Для каждого дня недели можно задать свое расписание работы детектора.

Расписание

Время по умолчанию Текущее время

|             |         |   |          |                                     |
|-------------|---------|---|----------|-------------------------------------|
| Расписание1 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Расписание2 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание3 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание4 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание5 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 | <input type="checkbox"/>            |
| Расписание6 | 0:00:00 | ~ | 23:59:59 | <input type="checkbox"/>            |

Копировать на другую неделю

Все

Воскресенье  Понедельник  Вторник  Среда

Четверг  Пятница  Суббота

OK Отмена

Расписание

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24

|             |           |
|-------------|-----------|
| Воскресенье | Настройка |
| Понедельник | Настройка |
| Вторник     | Настройка |
| Среда       | Настройка |
| Четверг     | Настройка |
| Пятница     | Настройка |
| Суббота     | Настройка |

OK Отмена

**Задержка** – время включения тревожного выхода.

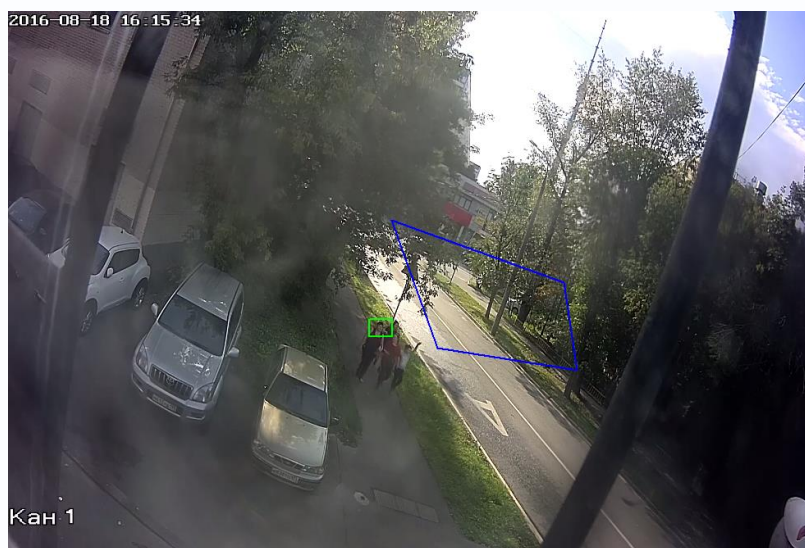
**Тревожный выход** – срабатывание тревожного выхода, необходимо включить данный пункт и выбрать тревожный выход так, чтобы он окрасился в голубой цвет (  - выход выбран,  - выход не выбран).

**E-mail** – включить отправку на e-mail.

**Запись канала** – включить запись канала на подключенные носители (SD, NAS, FTP),  - канал записи выбран,  - не выбран.

**Задержка записи** – время постзаписи после прекращения действия тревожного события в секунду.

**Снимок** – отправка снимка на подключенные носители и e-mail.



При включение аналитики на изображении появляется виртуальный периметр, движущиеся объекты обведены зелеными рамками, а при срабатывании детектора линия окрашивается в красный цвет.



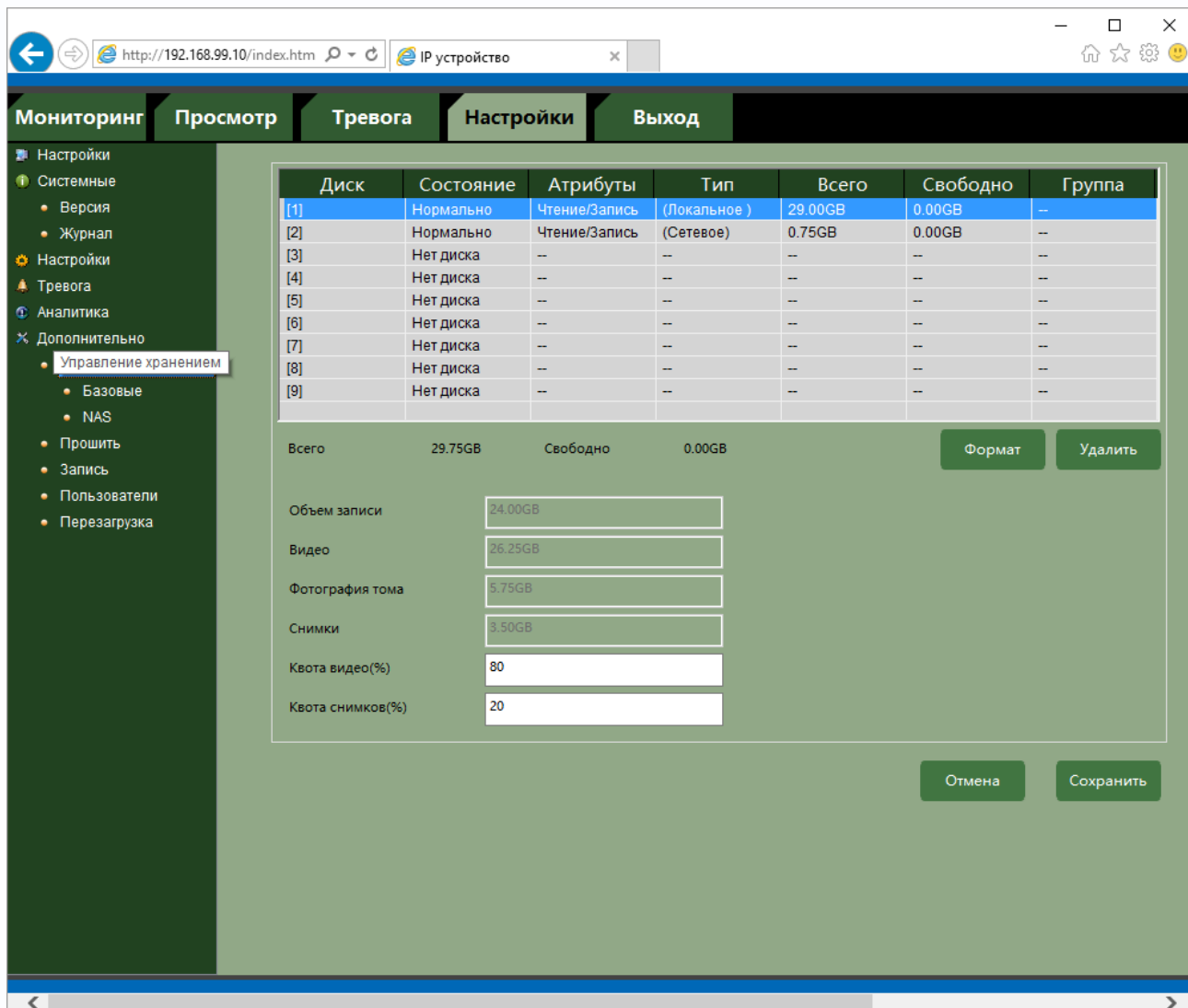
## Глава 7. Меню «Дополнительно»

### 7.1 Дополнительно

В данном пункте меню производятся настройки различных дополнительных параметров камеры.

#### 7.1.1 Дополнительно – Управление хранением – Базовые (только для камер TSi-Pe, Tsi-De)

В данном пункте меню производятся настройки хранилищ устройства.



The screenshot shows the 'Настройки' (Settings) menu with 'Управление хранением' (Storage Management) selected. The main content area displays a table of storage disks and configuration options.

| Диск | Состояние | Атрибуты      | Тип          | Всего   | Свободно | Группа |
|------|-----------|---------------|--------------|---------|----------|--------|
| [1]  | Нормально | Чтение/Запись | (Локальное ) | 29.00GB | 0.00GB   | --     |
| [2]  | Нормально | Чтение/Запись | (Сетевое)    | 0.75GB  | 0.00GB   | --     |
| [3]  | Нет диска | --            | --           | --      | --       | --     |
| [4]  | Нет диска | --            | --           | --      | --       | --     |
| [5]  | Нет диска | --            | --           | --      | --       | --     |
| [6]  | Нет диска | --            | --           | --      | --       | --     |
| [7]  | Нет диска | --            | --           | --      | --       | --     |
| [8]  | Нет диска | --            | --           | --      | --       | --     |
| [9]  | Нет диска | --            | --           | --      | --       | --     |

Summary statistics:

|       |         |          |        |                        |                         |
|-------|---------|----------|--------|------------------------|-------------------------|
| Всего | 29.75GB | Свободно | 0.00GB | <a href="#">Формат</a> | <a href="#">Удалить</a> |
|-------|---------|----------|--------|------------------------|-------------------------|

Configuration options:

- Объем записи:
- Видео:
- Фотография тома:
- Снимки:
- Квота видео(%):
- Квота снимков(%):

Buttons: [Отмена](#) [Сохранить](#)

В данном меню отображаются сведения о всех подключенных хранилищах.

**Состояние** – состояние хранилища.

**Атрибуты** – возможность чтения/записи хранилища.

**Тип** – тип хранилища – локальное (SD карта или HDD) или сетевое (NAS).

**Всего** – объем архива.

**Свободно** – свободное место на диске.

Для каждого хранилища задается **Квота видео** и **Квота снимков** в процентах.

Для использования хранилища сначала необходимо отформатировать носитель (SD карту, HDD или NAS), при этом на носителе создается специальный индексный файл и резервируется место под видео файлы и снимки.

При форматировании SD карты и HDD вся информация с карты стирается.

При форматировании NAS фактически просто резервируется место под запись.

**Внимание!** Камера записывает видеофайлы в специфическом формате, совместимом с многоканальным форматом записи видеорегистраторов, поэтому для чтения файлов необходимо использовать ПО TS VMS из комплекта поставки камеры.

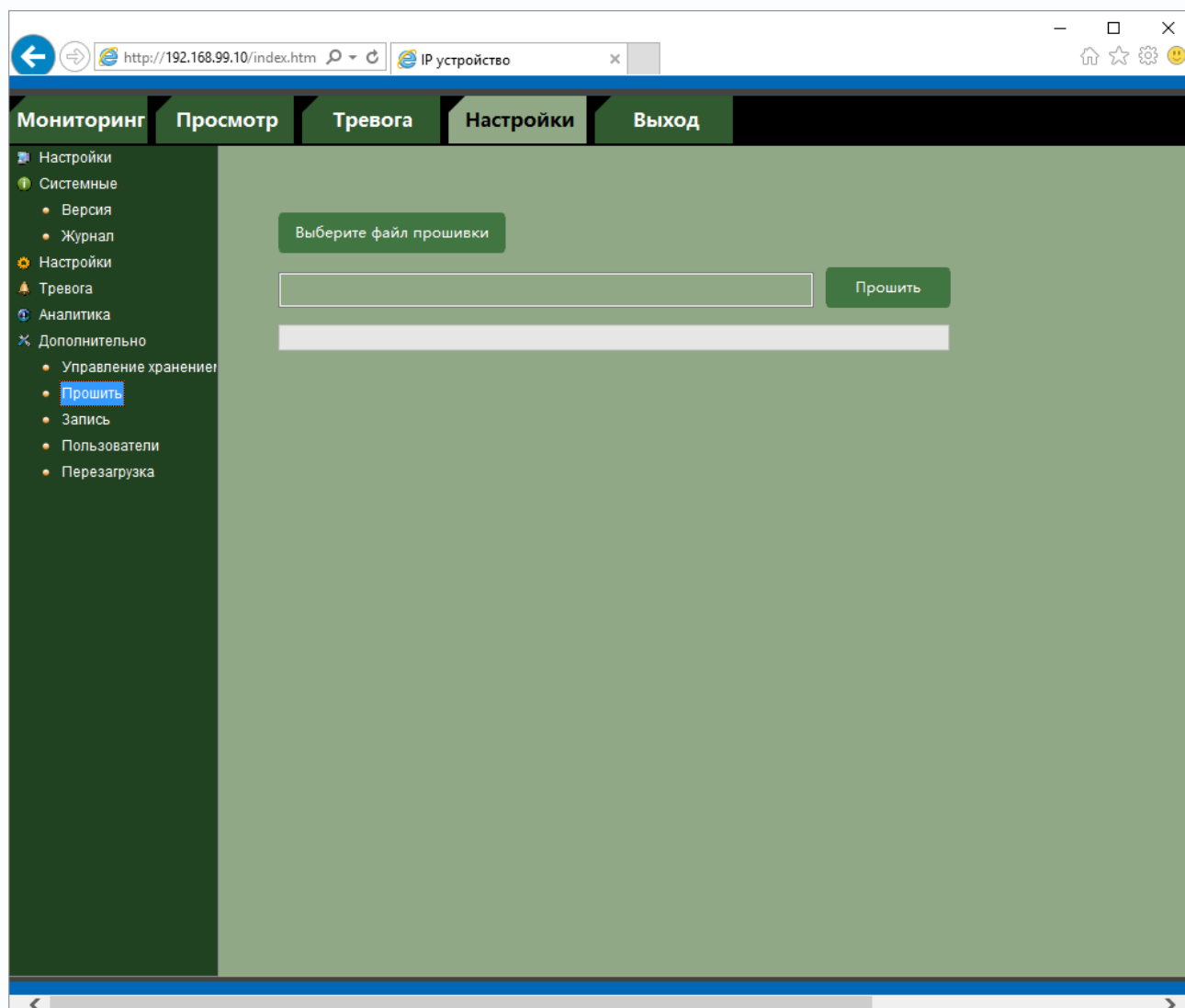






## 7.2 Дополнительно – Прошить

В данном пункте меню осуществляется перепрошивка устройства.



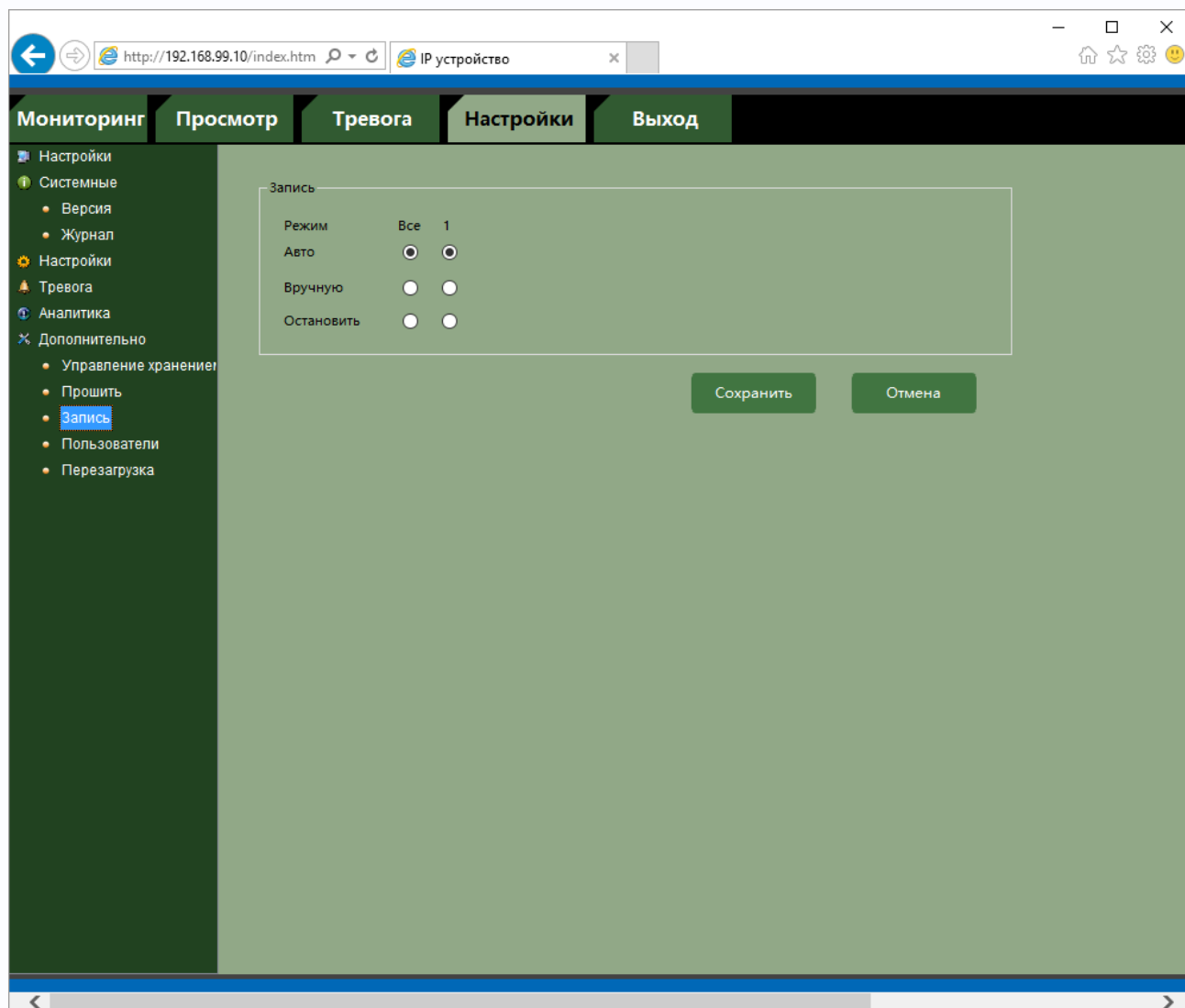
Выберите путь к файлу прошивки и нажмите **Прошить**.

**Внимание!** При перепрошивке камер не отключайте питание устройств и не закрывайте браузер. Выход камеры из строя из-за неправильных действий при перепрошивке не является гарантийным случаем.



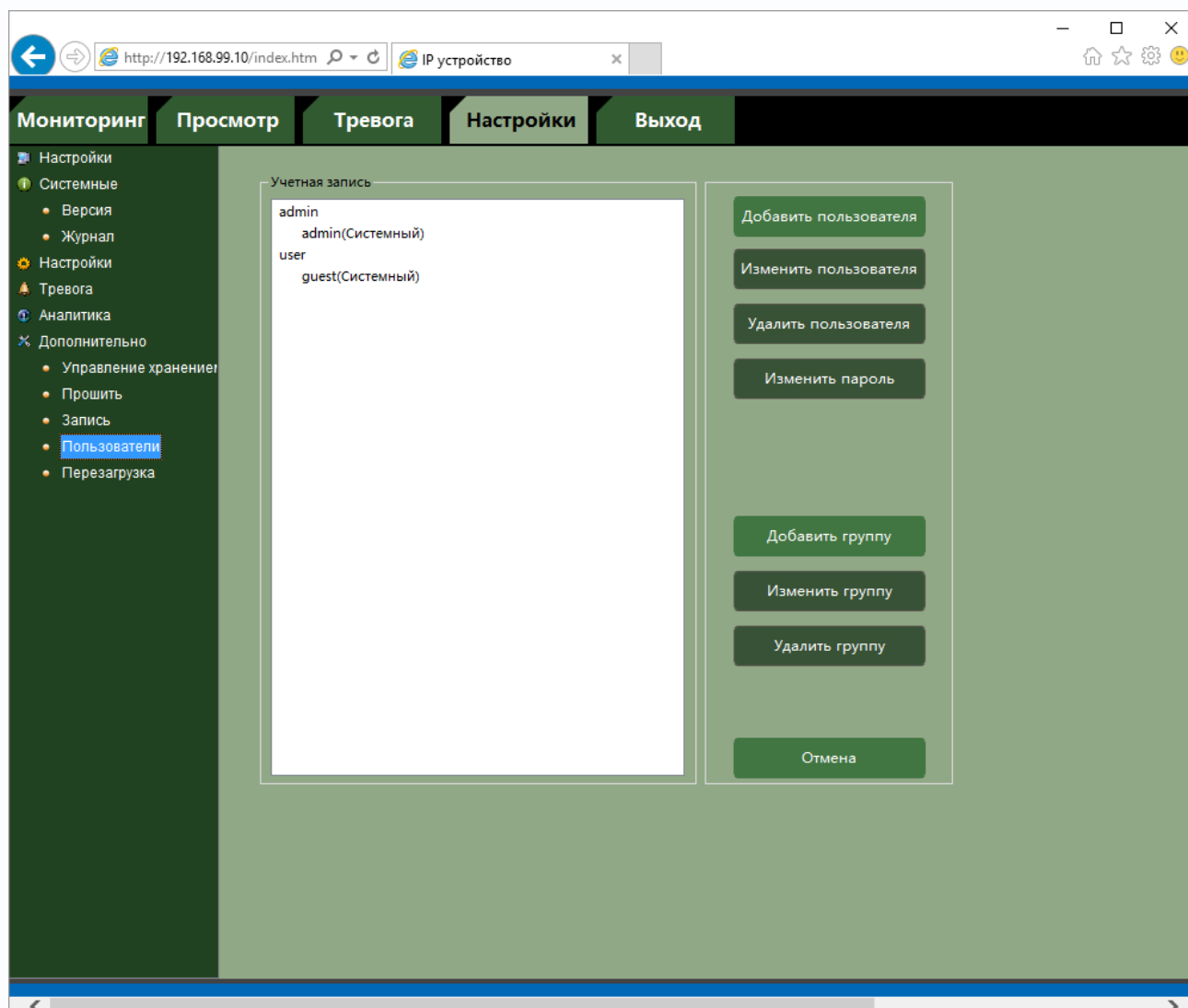
### 7.3 Дополнительно – Запись

В данном пункте меню осуществляется настройка записи – по расписанию, вручную или остановлена.



## 7.4 Дополнительно – Пользователи

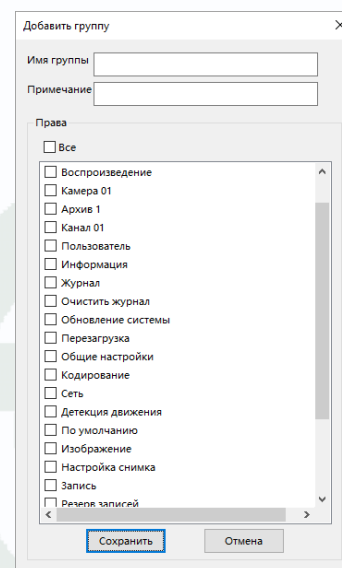
В данном пункте меню осуществляется настройка прав пользователей.



Для создания группы пользователей нужно нажать кнопку **Добавить группу** и в открывшемся окне ввести имя группы, после чего нажать **Сохранить**. Для удаления группы пользователей нужно выбрать требуемую группу пользователей и нажать кнопку **Удалить группу**. Для изменения настроек прав доступа выберите соответствующую группу и нажмите **Изменить группу**.

Для задания прав доступа группы необходимо установить соответствующие параметры для того, чтобы разрешить выбранные действия для данной группы.

**Внимание! Невозможно удалить либо изменить права доступа для группы «admin»**

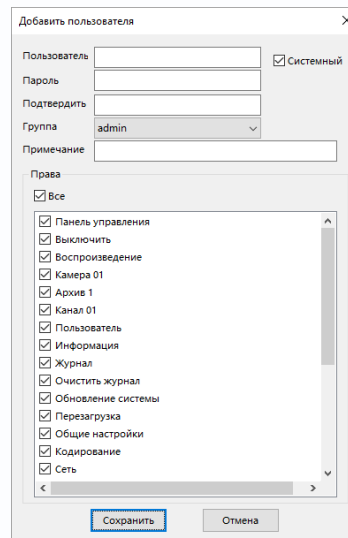


Для создания пользователя нужно нажать кнопку **Добавить пользователя** и в открывшемся окне выбрать имя группы пользователей в пункте **Группа**. Необходимо ввести имя пользователя в пункте **Пользователь**, а также пароль и его подтверждение.

Для изменения настроек пользователя выберите соответствующего пользователя и нажмите **Изменить пользователя**.

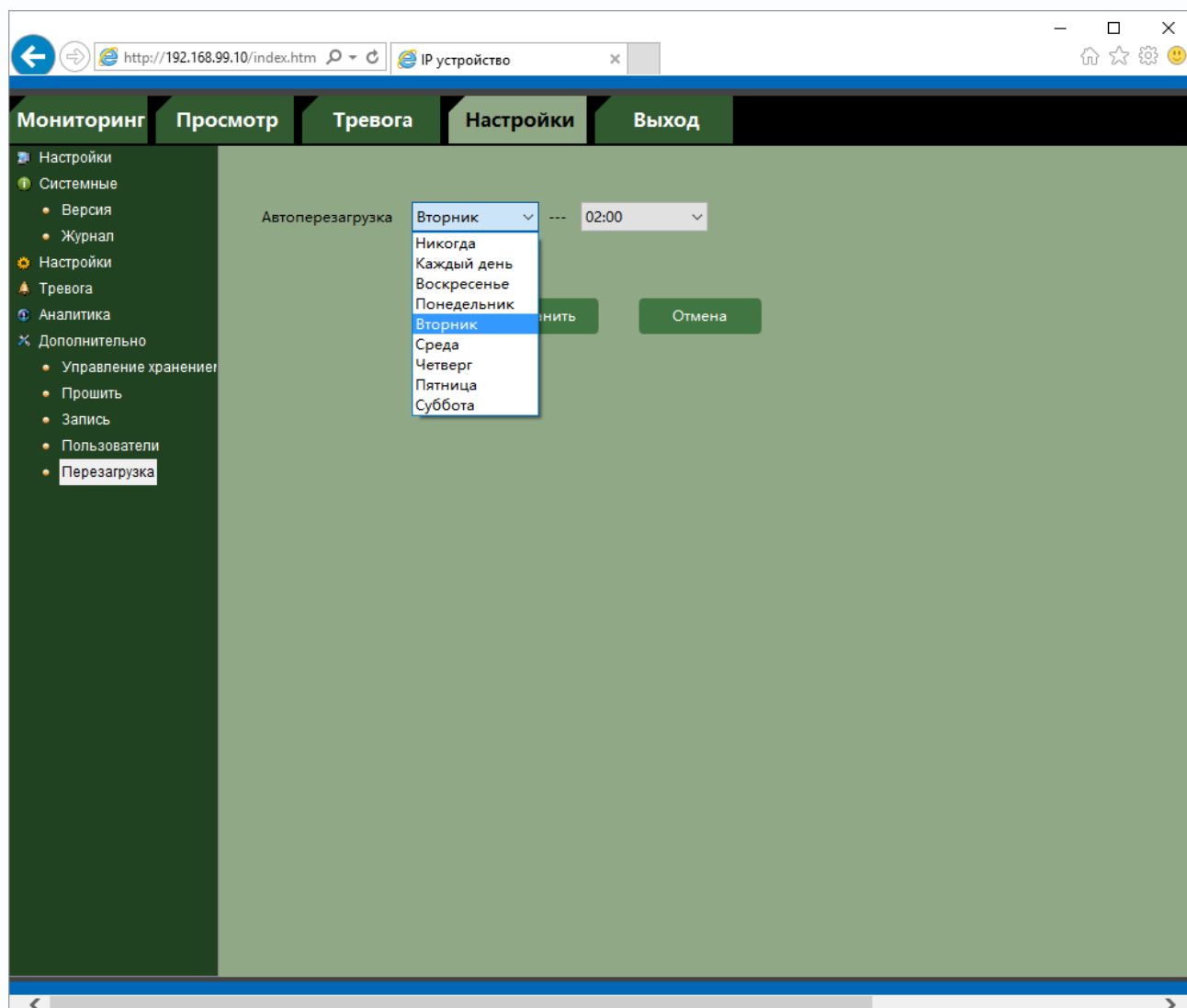
**Внимание!** Невозможно удалить либо изменить имя пользователя **admin**. Однако пароль администратора **admin** можно изменить. Рекомендуется поменять пароль администратора после завершения настроек для предотвращения несанкционированного доступа к камере!

По умолчанию в устройстве имеется два зарезервированных пользователя – **admin** и **guest**, которых невозможно удалить, но которым можно и нужно назначить пароль.




## 7.5 Дополнительно – Перезагрузка

В данном пункте меню осуществляется настройка автоматической перезагрузки камеры.



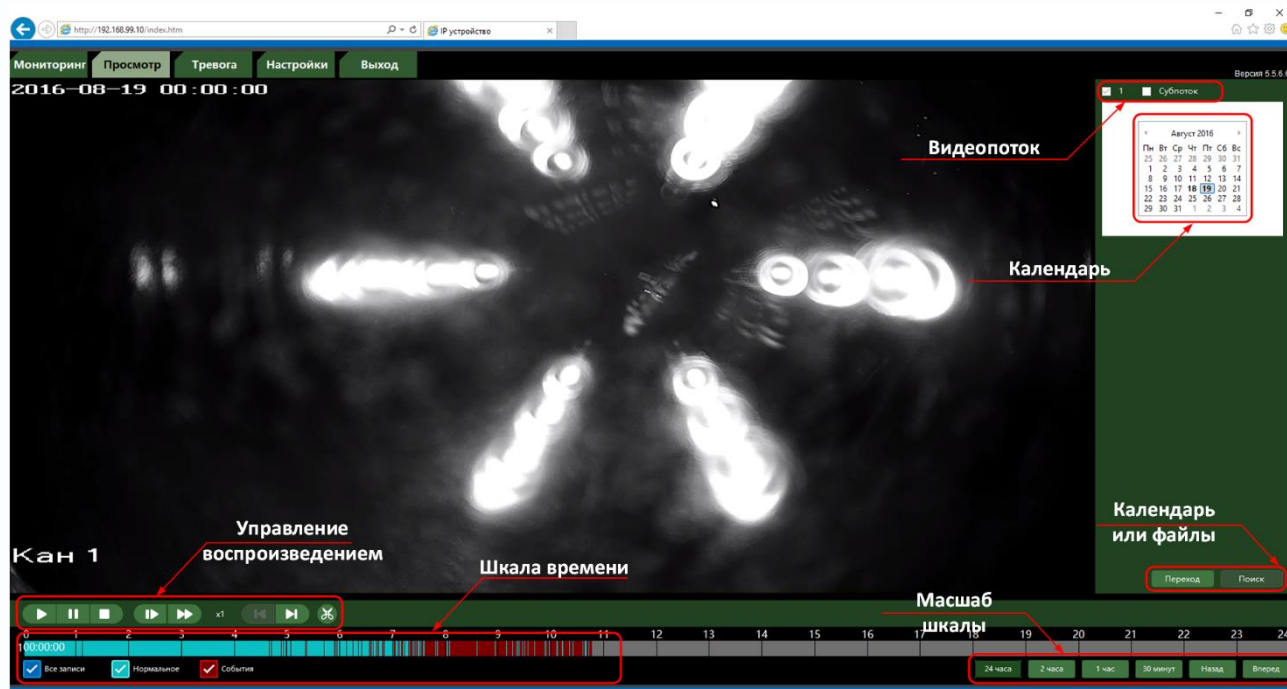
Можно настроить автоматическую перезагрузку в назначенное время каждый сутки, раз в неделю или отключить автоматическую перезагрузку.









## Глава 8. Меню «Просмотр» (только для камер TSi-Pe, Tsi-De)

В данном пункте меню осуществляется просмотр записей со встроенного носителя (SD карта) устройства.

В правой верхней части можно выбрать воспроизводимый видеопоток.



Внизу находится шкала времени, на которой различными цветами отображаются имеющиеся записи. Масштаб шкалы времени изменяются с помощью кнопок изменения масштаба.

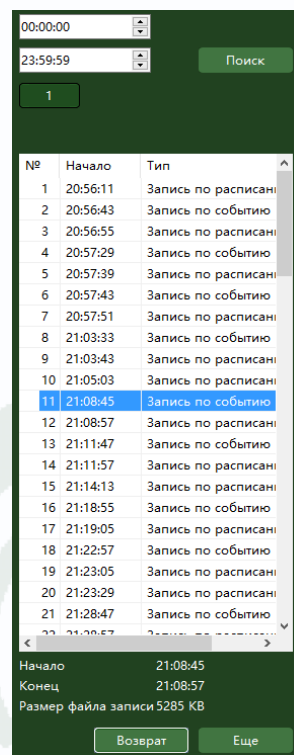
Кнопки управления воспроизведением позволяют включить воспроизведение , поставить воспроизведение на паузу , остановить воспроизведение , включить замедленное  и ускоренное  воспроизведение, а также покадровый просмотр .

На календаре можно выбрать нужную дату.

При нажатии кнопки **Переход** осуществляется переход к пофайловому поиску записей. Справа вверху выбирается промежуток времени и канал.

Для экспорта записей нажмите кнопку **Еще**

Выберите тип записей, дату начала и окончания записей, каналы записи, тип потока и тип экспортируемого файла – **DAV** или **AVI**.



Поиск
✕

**Тип**

Запись ▾

Все записи

Запись по событию

Запись вручную

Запись по расписанию

**Параметры**

Начало: 2016-08-19 00:00:00

Конец: 2016-08-19 23:59:59

Канал: Все каналы ▾

Тип потока: Главный поток ▾

**Действие**

Поиск

Скачать

DAV  AVI

Все

| №                                      | Начало              | Конец               | Размер(КВ) | Канал | Тв |
|--|---------------------|---------------------|------------|-------|----|
| <input checked="" type="checkbox"/> 1  | 2016-08-18 23:59:59 | 2016-08-19 00:00:01 | 875        | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 2  | 2016-08-19 00:00:01 | 2016-08-19 00:01:21 | 34975      | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 3  | 2016-08-19 00:01:21 | 2016-08-19 00:01:43 | 9620       | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 4  | 2016-08-19 00:01:43 | 2016-08-19 00:01:53 | 4392       | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 5  | 2016-08-19 00:01:53 | 2016-08-19 00:05:23 | 91775      | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 6  | 2016-08-19 00:05:23 | 2016-08-19 00:05:33 | 4374       | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 7  | 2016-08-19 00:05:33 | 2016-08-19 00:10:29 | 129341     | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 8  | 2016-08-19 00:10:29 | 2016-08-19 00:20:05 | 251706     | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 9  | 2016-08-19 00:20:05 | 2016-08-19 00:22:53 | 73409      | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 10 | 2016-08-19 00:22:53 | 2016-08-19 00:23:01 | 3489       | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 11 | 2016-08-19 00:23:01 | 2016-08-19 00:29:39 | 173893     | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 12 | 2016-08-19 00:29:39 | 2016-08-19 00:37:07 | 195790     | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 13 | 2016-08-19 00:37:07 | 2016-08-19 00:37:15 | 3493       | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 14 | 2016-08-19 00:37:15 | 2016-08-19 00:39:13 | 51574      | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 15 | 2016-08-19 00:39:13 | 2016-08-19 00:48:49 | 251693     | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 16 | 2016-08-19 00:48:49 | 2016-08-19 00:58:25 | 251673     | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 17 | 2016-08-19 00:58:25 | 2016-08-19 01:07:43 | 243815     | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 18 | 2016-08-19 01:07:43 | 2016-08-19 01:07:55 | 5254       | 1     | 3a |
| <input checked="" type="checkbox"/> 19 | 2016-08-19 01:07:55 | 2016-08-19 01:09:29 | 41070      | 1     | 3a |

Назад
Вперед

Файлы DAV воспроизводятся только через программное обеспечение TS VMS, файлы AVI могут быть воспроизведены любым плеером.

Для экспорта файла выделите нужный файл и нажмите **Скачать**.

Файл скачивается в папку, указанную в настройках **Путь записей** на главной странице меню **Мониторинг**.

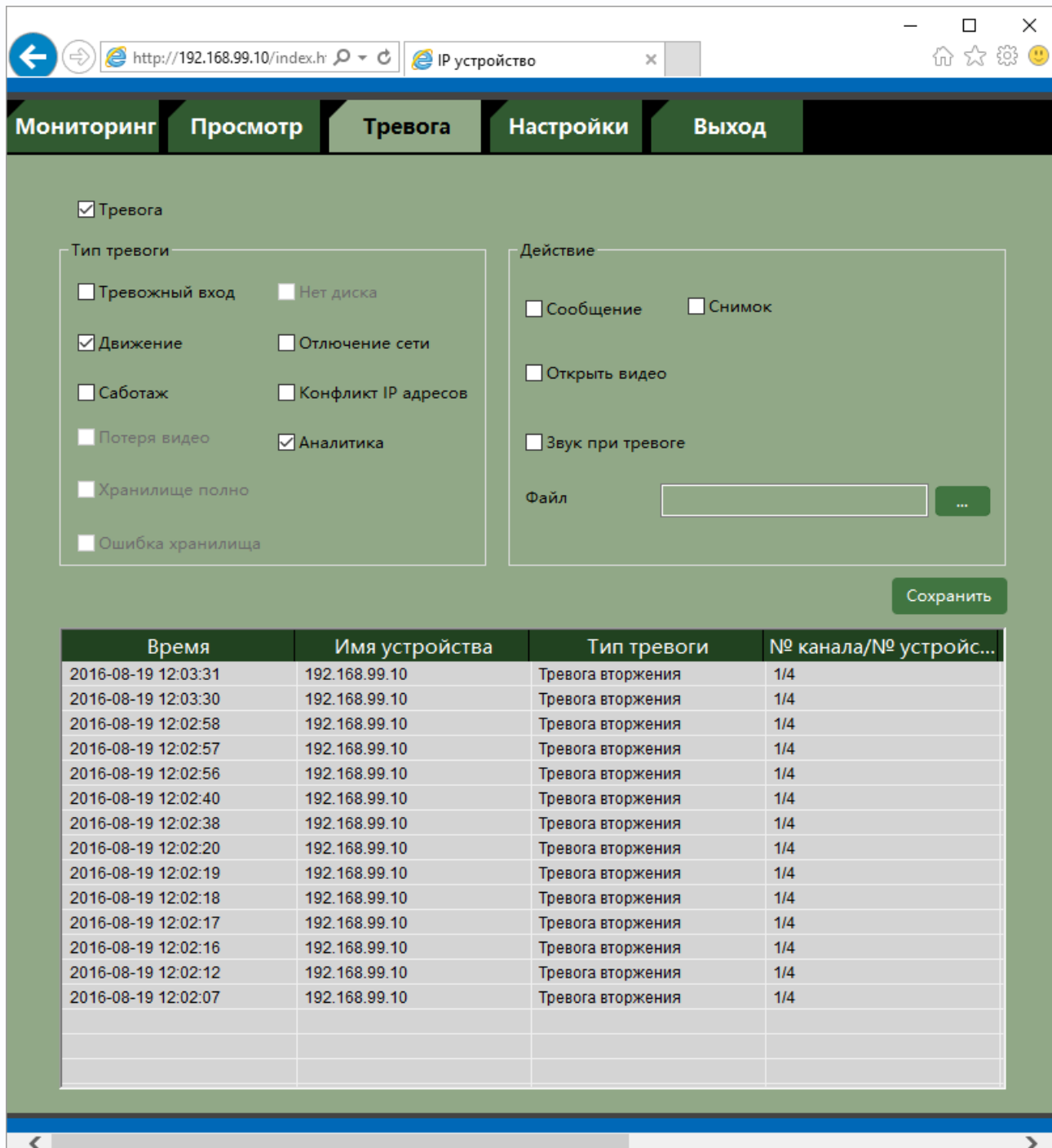
**Внимание!** В связи с изменением настроек прав пользователей в Windows 10 иногда файлы записи скачиваются не в указанную папку, а в папку вида:  
C:\Users\Имя\_Пользователя\AppData\LocalLow\vtWebClient\

Для устранения данной ошибки настройте соответствующие права доступа для IE или запустите Internet Explorer от имени администратора.



## Глава 9. Меню «Тревога»

В данном пункте меню осуществляется настройка реакции устройства в браузере на тревожные события.

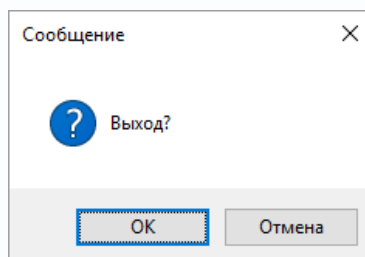


| Время               | Имя устройства | Тип тревоги       | № канала/№ устройс... |
|---------------------|----------------|-------------------|-----------------------|
| 2016-08-19 12:03:31 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:03:30 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:02:58 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:02:57 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:02:56 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:02:40 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:02:38 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:02:20 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:02:19 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:02:18 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:02:17 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:02:16 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:02:12 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |
| 2016-08-19 12:02:07 | 192.168.99.10  | Тревога вторжения | 1/4                   |

Для включения реакции на тревожные события в браузере установите **Тревога**. Выберите тревожное событие и действие при возникновении тревожного события.

## Глава 10. Меню «Выход»

В данном пункте меню осуществляется разлогинивание пользователя.



## Глава 11. Приложения

### 11.1 Приложение 1. Заводские установки

Установки по умолчанию:

|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| IP адрес              | 192.168.1.10  |
| Маска подсети         | 255.255.255.0 |
| Шлюз                  | 192.168.1.1   |
| Основной DNS          | 192.168.1.1   |
| Резервный DNS         |               |
| Логин Администратора  | admin         |
| Пароль Администратора |               |
| HTTP порт             | 80            |
| RTSP порт             | 554           |
| Медиа порт            | 34567         |
| Мобильный порт        | 5801          |



## 11.2 Приложение 2. Строка запроса RTSP

Запрос RTSP может использоваться для получения видеопотока в различных плеерах и в стороннем программном обеспечении.

**rtsp://[IP]:[PORTRTSP]/user=[Имя\_пользователя]&password=[Пароль]&channel=[Канал]&stream=[Поток]**

Где

IP IP адрес устройства

PORTRTSP RTSP порт

Имя\_пользователя Пользователь

Пароль Пароль

Канал Номер канала (для камер =1)

Поток Номер видеопотока (1 – основной поток, 2- субпоток)

При установках по умолчанию строка запроса RTSP:

Для первого видеопотока:

**rtsp://192.168.1.10:554/user=admin&password=&channel=1\_stream=1**

Для второго видеопотока:

**rtsp://192.168.1.10:554/user=admin&password=&channel=1\_stream=2**



### 11.3 Приложение 3. Гарантийные обязательства

#### 1. Общие сведения:

1.1 Перед подключением оборудования необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации.

1.2 Условия эксплуатации всего оборудования должны соответствовать ГОСТ 15150-69, ГОСТ В20.39.304-76 (в зависимости от исполнения устройства).

1.3 Для повышения надежности работы оборудования, защиты от бросков в питающей сети и обеспечения бесперебойного питания следует использовать сетевые фильтры и устройства бесперебойного питания.

#### 2. Электромагнитная совместимость:

Это оборудование соответствует требованиям электромагнитной совместимости EN 55022, EN 50082-1. Напряжение радиопомех, создаваемые аппаратурой соответствуют ГОСТ 30428-96.

#### 3. Электропитание:

Должно соответствовать параметрам, указанным в инструкции по эксплуатации для конкретного устройства. Для устройств со встроенным источником питания - это переменное напряжение 220 В +/-10% частотой 50Гц +/-3%. Для устройств с внешним адаптером питания – стабилизированный источник питания 12 Вольт  $\pm 5\%$ , напряжение пульсаций не более 0.1 Вольт.

#### 4. Заземление:

Все устройства, имеющие встроенный блок питания должны быть заземлены путем подключения к специальным розеткам электропитания с заземлением или путем непосредственного заземления корпуса, если на нем предусмотрены специальные крепежные элементы. Заземление электропроводки здания должно быть выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ (Правила Устройства Электроустановок). Оборудование с выносными блоками питания и адаптерами также должно быть заземлено, если это предусмотрено конструкцией корпуса или вилки на шнуре питания. Воздушные линии и линии, прокладываемые по наружным стенам зданий и на чердаках, должны быть выполнены экранированным кабелем (или в металлорукаве) и заземлены с двух концов. Причем если один конец экрана подключается непосредственно к шине заземления, то второй подключается к заземлению через разрядник.

#### 5. Молниезащита:

Должна соответствовать РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений" и ГОСТ Р 50571.18-2000, ГОСТ Р 50571.19-2000, ГОСТ Р 50571.20-2000. При прокладке воздушных линий, линий идущих по наружной стене зданий и по чердачным помещениям на входах оборудования должны быть установлены устройства молниезащиты.

#### 6. Температура и влажность:

Максимальные и минимальные значения температуры эксплуатации и хранения, а также влажности вы можете посмотреть в техническом описании конкретного оборудования. Максимальная рабочая температура - это температура, выше которой не должен нагреваться корпус устройства в процессе длительной работы.

#### 7. Размещение:

Для вентиляции устройства необходимо оставить как минимум по 5 см. свободного пространства по бокам и со стороны задней панели устройства. При установке в телекоммуникационный шкаф или стойку должна быть обеспечена необходимая вентиляция. Для этого рекомендуется устанавливать в шкафу специальный блок вентиляторов. Температура окружающего воздуха и вентиляция должны обеспечивать необходимый температурный режим оборудования (в соответствии с техническими характеристиками конкретного оборудования).

Место для размещения оборудования должно отвечать следующим требованиям:

7.1 Отсутствие запыленности помещения

7.2 Отсутствие в воздухе паров влаги, агрессивных сред

7.3 В помещении, где размещается оборудование, не должно быть бытовых насекомых

7.4 Запрещается располагать на оборудование посторонние предметы и перекрывать вентиляционные отверстия.

#### 8. Обслуживание

Оборудование необходимо обслуживать с периодичностью не менее одного раза в год с целью удаления из него пыли, что позволит оборудованию работать без сбоев в течение продолжительного времени.

#### 9. Подключение интерфейсов

Оборудование должно подключаться в строгом соответствии с назначением и типом установленных интерфейсов.

#### 10. Гарантийные обязательства

Поставщик не гарантирует, что оборудование будет работать должным образом в различных конфигурациях и областях применения, и не дает никакой гарантии, что оборудование обязательно будет работать в соответствии с ожиданиями клиента при его применении в специфических целях.

Производитель не несет ответственности по гарантийным обязательствам при повреждении внешних интерфейсов оборудования (сетевых, телефонных, консольных и т.п.) и самого оборудования возникших в результате:

10.1 Несоблюдения правил транспортировки и условий хранения

10.2 Форс-мажорных обстоятельств (таких как пожар, наводнение, землетрясение и др.)

10.3 Нарушения технических требований по размещению, подключению и эксплуатации;

10.4 Неправильных действий при перепрошивке;

10.5 Использования не по назначению;

10.6 Механических, термических, химических и иных видов воздействий, если их параметры выходят за рамки максимальных эксплуатационных характеристик, либо не предусмотрены технической спецификацией на данное оборудование;

10.7 Воздействия высокого напряжения (молния, статическое электричество и т.п.).

