



**Программное обеспечение  
интегрированной системы безопасности  
ITRIUM®**

**Драйвер RTP/RTSP камеры**

**Руководство пользователя**

Санкт-Петербург  
2020

## Содержание

1	Назначение Драйвера RTP/RTSP камеры .....	3
2	Быстрый старт.....	5
3	Драйвер RTP/RTSP камеры.....	7
3.1	Видеосервер RTP/RTSP камер.....	7
3.1.1	Вкладка Плата.....	8
3.1.2	Вкладка Расписание.....	8
3.2	RTP/RTSP камера.....	12
3.2.1	Вкладка Адрес.....	13
3.2.2	Вкладка Телеметрия.....	16
3.2.3	Детектор активности.....	17
3.2.3.1	Подписка на получение извещений.....	19
3.2.4	Ссылка на источники данных.....	21
3.3	Расписание.....	22
3.3.1	Вкладка Расписание записи.....	22
3.3.2	Вкладка Тревожная запись.....	24
3.4	Ссылка на источник тревоги.....	25
4	Работа в программе «Администратор системы».....	26

## 1 Назначение Драйвера RTP/RTSP камеры

«Драйвер RTP/RTSP камеры» используется для создания видеорегистраторов и систем видеонаблюдения на базе ПО ITRIUM®. «Драйвер RTP/RTSP камеры» предназначен для работы с IP-камерами по протоколу RTSP. Передача данных поддерживается в режимах **Unicast** и **Multicast**.

ПО ITRIUM® и «Драйвер RTP/RTSP камеры» позволяют:

- Создавать видеорегистраторы для RTP/RTSP-камер.
- Создавать рабочие места для просмотра «живого» видео и видеоархива, полученных с RTP/RTSP-камер.
- Вести одновременный просмотр видеоданных, полученных с RTP/RTSP-камер и камер других систем видеонаблюдения, созданных на базе ПО ITRIUM®.
- Осуществлять связь видеоданных, полученных с помощью «Драйвера RTP/RTSP камеры», с данными систем охранной сигнализации, пожарной сигнализации, управления доступом и автоматики зданий, созданными на базе ПО ITRIUM®.

### Список протестированных моделей камер:

Производитель	Модель камеры
<b>ACTi Corporation</b>	TCD-2100; E11; E44; E62
<b>Arecont Vision</b>	AV2805; AV3256PMIR; AV12366DN
<b>AVTECH Corporation</b>	AVM417ZAP/F38; AVM365ZAP/F38
<b>AXIS Communications</b>	M1031-W; P1344W; M1054; P1346
<b>BEWARD</b>	BD4070H; BD4330; BD3370; B2.970F; N37210; B2710DR
<b>BOSCH</b>	NBN-832V-IP; DINION IP 5000 HD; DINION IP starlight 7000 HD; FLEXIDOME micro 5000 MP; IP micro 2000 HD
<b>Brickcom</b>	OB-302Np; FD-200Np; VD-200Np; OSD-200A; OB-300Np; FD-202Np; VD-202Np; MD-200Np; CB-200Ap
<b>BSP Security</b>	b013-vf-02; 5mp-dom-3.6-10
<b>CamTron</b>	CTNC-6351; 200ss; CMNC-200
<b>Cisco Systems</b>	CIVS-IPC-6930; CIVS-IPC-2500

<b>Производитель</b>	<b>Модель камеры</b>
<b>D-Link</b>	DCS-7110
<b>Dahua</b>	IPC-HD1200C;B IPC-HFW5300E-VF; IPC-HDBW1200E-S;B IPC-HDW4300S
<b>Evidence</b>	Apix 20ZDome; Apix 30ZDome/M2 EXT, Apix-Box/M2, Apix-Box/M2 WDR ABF
<b>GeoVision</b>	GV-BL2400
<b>Hikvision Digital Technology</b>	DS-2cd854fwd-E; DS-2CD853F-E; DS-2CD2942F; DS-2CD2712F; DS-2CD2612F; DS-2DE4220-AE3; DS-2CD4024F-A; DS-2DE2103-DE3/W; DS-2CD2512F-IS, DS-2CD2022-I
<b>Hiwatch (Hikvision)</b>	DS-N211; DS-I223
<b>Idis</b>	DC-D1223R; DC-T1233WHR (видеопоток TCP)
<b>iMege</b>	B1100E
<b>Infinity</b>	TPC-2000XR 3312
<b>iZett</b>	HR-BT2030CW
<b>LG</b>	LND5100
<b>LTV (ТД ЛУИС+)</b>	LTV-ICDM1-E4230; LTV CNM-410 00; LTV CNM-420 00
<b>NoviCam (Hikvision)</b>	NCP220
<b>PANASONIC</b>	WV-SP306; WV-SP105E; WV-SW395E; WV-SP509; WV-SF448E; WV-SPN531
<b>RVi</b>	...
<b>Samsung</b>	SNO-6084RP
<b>Sarmatt</b>	SR-ID20V39IR; SR-IN25V3312IR
<b>Siemens</b>	CFMS2025, CCMS2025
<b>SONY</b>	SNC-CH280; SNC-RH164; SNC-580; SNC-ER550

Производитель	Модель камеры
Surveon Technology	CAM3365, CAM2201, CAM2301; CAM6351; CAM2311; CAM4360; CAM1320; CAM3361
Tailored Solution	ISM3311
TRUEN	Tcam 270; CMNS-200SS
VERINT	S5020FD-DN; S5020BX-DN; S5120BX-DN
Vivotek	IP7161; SD8362E

## 2 Быстрый старт

**i Предупреждение:** Для настройки «Драйвера RTP/RTSP камеры» необходимо владеть навыками работы с программой «Администратор системы». Минимально необходимые сведения см. в разделе [Работа в программе «Администратор системы»](#)

**! Внимание:** Перед конфигурированием элементов системы отключите Брандмауэр Windows, а также контроль учетных записей и антивирусное ПО! Инструкцию по отключению Брандмауэра Windows и UAC (User Account Control) см. на установочном диске ITRIUM® в разделе «Инструкция по установке».

Для создания видеорегистратора при помощи ПО ITRIUM®:

1. На камеру подайте питание. См. руководство пользователя от компании-производителя.
2. Подключите камеру к сети Ethernet, задав рабочий IP-адрес. Проверьте наличие связи по TCP/IP между камерой и компьютером, который будет выполнять роль видеорегистратора.
3. В программе «Администратор системы» сконфигурируйте «Службу накопителей» (см. установочный диск ПО ITRIUM®, раздел **Документация – Службы – Служба накопителей**):
  - К элементу **Компьютер** добавьте элемент **Служба накопителей**, если данный элемент отсутствует. К элементу **Служба накопителей** добавьте элемент **Группа накопителей**. К элементу **Группа накопителей** добавьте элемент **Накопитель**.
  - В частных свойствах элемента **Накопитель** заполните поля **Путь** и **Максимальный размер**.
4. Сконфигурируйте «Драйвер RTP/RTSP камеры» (см. раздел [Драйвер RTP/RTSP камеры](#)):

- К элементу **Компьютер** добавьте элемент **Драйвер RTP/RTSP камеры**. «Драйвер RTP/RTSP камеры» не запускайте. К элементу **Драйвер RTP/RTSP камеры** добавьте элемент **Видеосервер RTP/RTSP камер**. К элементу **Видеосервер RTP/RTSP камер** добавьте элемент **RTP/RTSP камера**.
  - В частных свойствах элемента **Видеосервер RTP/RTSP камер** на вкладке **Плата** в поле **Накопитель для записи** укажите **Группу накопителей**, сконфигурированную на этапе 3, установите флажок **Записывать файлы независимо от расписания**, если требуется выполнять непрерывную запись видеоданных.
  - В частных свойствах элемента **RTP/RTSP камера** на вкладке **Адрес** в поле **RTSP URL** введите IP-адрес камеры, заданный на этапе 2, в специальном формате (формат записи адреса для камер разных производителей описан в разделе [Вкладка Адрес](#));
  - Так как для использования элемента **RTP/RTSP камера** требуется лицензия, проверьте наличие номера лицензии в поле **Лицензионный ключ** окна **Лицензии**.
  - Настройте расписание записи RTP/RTSP камеры. Для этого на вкладке **Расписание** частных свойств элемента **Видеосервер RTP/RTSP камер** создайте и сконфигурируйте элемент **Расписание** (см. раздел [Вкладка Расписание](#)).
5. Запустите **Драйвер RTP/RTSP камеры** с параметром **В выделенном приложении**. Элемент **RTP/RTSP камера** должен перейти в состояние **[Идет запись]** (рисунок 1).

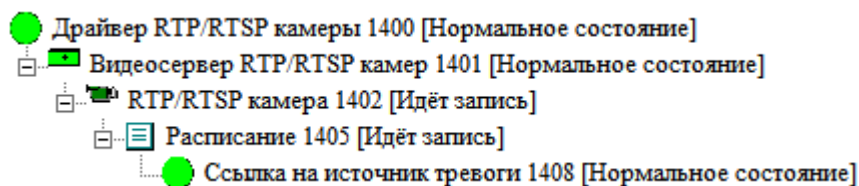


Рисунок 1 — Драйвер RTP/RTSP камеры в конфигурации системы

**Внимание:** Если в системе присутствует несколько RTP/RTSP-камер, то для каждой камеры необходимо сконфигурировать «свой» **Драйвер RTP/RTSP камеры**.

6. Запустите программу «Программа видеонаблюдения», на **Панели управления** в списке **Камера** выберите сконфигурированную на этапе 4 камеру, просмотрите «живое» видео. Подождите минут 10 и просмотрите видеоархив (см. Установочный диск ITRIUM®, раздел **Документация – Программы – Программа видеонаблюдения**).
7. При необходимости изменения длительности записи файлов с тревогами и без тревог, отредактируйте соответствующие поля в окне частных свойств элемента **Драйвер RTP/RTSP камеры** (см. раздел [Драйвер RTP/RTSP камеры](#)).
8. При необходимости использования детектора активности, настройте элемент **Детектор активности** (см. раздел [Детектор активности](#)).

9. При необходимости отображения метаданных в «Программе видеонаблюдения» поверх окна видео с камеры, настройте элемент **Ссылка на источники данных** (см. раздел [Ссылка на источники данных](#)).

### 3 Драйвер RTP/RTSP камеры

По умолчанию длительность записи файлов с тревогами составляет 600 секунд, длительность записи файлов без тревог – 3600 секунд (60 минут) (рисунок 2).

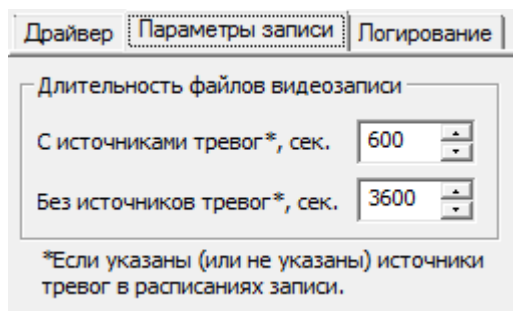



Рисунок 2 — Частные свойства элемента **Драйвер RTP/RTSP камеры**, вкладка **Параметры записи**

При необходимости данные настройки могут быть изменены, однако важно помнить, что при изменении настроек в меньшую сторону на накопители записывается большее количество файлов, что приводит к росту базы данных и загрузке системы.

#### Чтобы изменить параметры записи видеофайлов:

1. С помощью счетчиков **Длительность файлов видеозаписи с источниками тревог** и **Длительность файлов видеозаписи без источников тревог**, с укажите временные отрезки для записи файлов разного типа.
2. С помощью кнопки  на панели инструментов сохраните заданные настройки.

#### 3.1 Видеосервер RTP/RTSP камер

Элемент **Видеосервер RTP/RTSP камер** предназначен для:

- Определения места хранения видеоданных (см. раздел [Вкладка Плата](#));
- Создания задания на непрерывную запись видеоданных независимо от расписания (см. раздел [Вкладка Плата](#));
- Управления заданиями на запись видеоданных RTP/RTSP-камеры: создание, редактирование, просмотр, удаление элементов [Расписание](#) (см. раздел [Вкладка Расписание](#)).

### 3.1.1 Вкладка Плата

Вкладка **Плата** частных свойств элемента **Видеосервер RTP/RTSP камер** позволяет задать для RTP/RTSP-камеры (рисунок 3):

- Группу накопителей для записи видеоданных,
- Задание на постоянную запись.

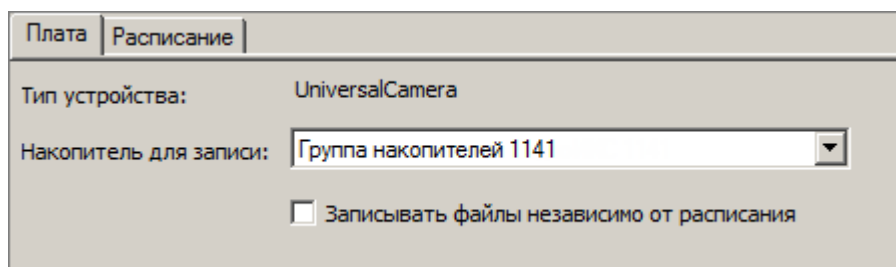


Рисунок 3 — Частные свойства элемента **Видеосервер RTP/RTSP камер**, вкладка **Плата**

1. **Накопитель для записи** — Из ниспадающего списка выберите **Группу накопителей**, на накопители которой планируется вести запись видеоданных. Если запись видеоданных производить не планируется, выберите из списка значение (**Запретить запись**).

**!** **Внимание:** Поле **Накопитель для записи** не доступно, если «Драйвер RTP/RTSP камеры» запущен. Для смены группы накопителей предварительно остановите драйвер.

2. **Записывать файлы независимо от расписания** — Установите флаг, если необходимо вести постоянную запись видеоданных. Если запись видеоданных предполагается вести по расписанию, данный флаг устанавливать не нужно.

**!** **Внимание:** Если флаг **Записывать файлы независимо от расписания** установлен, запись ведется независимо от параметров расписания и тревог, однако все маркеры тревог сохраняются.

### 3.1.2 Вкладка Расписание

Вкладка **Расписание** частных свойств элемента **Видеосервер RTP/RTSP камер** предоставляет возможность удобной работы с элементами типа **Расписание**. Элементы **Расписание** являются дочерними к элементу **RTP/RTSP камера**, который, в свою очередь, является дочерним к элементу **Видеосервер RTP/RTSP камер**. Элементы **Расписание** могут быть добавлены и сконфигурированы вручную (см. раздел [Расписание](#)).

Каждый элемент **Расписание** представляет собой задание на запись для RTP/RTSP камеры, дочерним элементом которой он является.







**!** **Внимание:** Для конфигурирования расписаний записи RTP/RTSP-видеокамеры необходимо предварительно создать элемент **RTP/RTSP камера**.

Вкладка **Расписание** предоставляет следующие инструменты:

1. Добавление элемента **Расписание** к элементу **RTP/RTSP камера**.
2. Настройка/редактирование параметров элемента **Расписание**.
3. Удаление элемента **Расписание**.
4. Посуточный просмотр расписаний записи камеры.

Вкладка **Расписание** содержит следующие элементы:

- Элемент **Календарь**.
- Две дополнительные вкладки – дубликаты окна частных свойств элемента **Расписание**:
  - **Расписание записи** — дубликат вкладки [Расписание записи](#) частных свойств элемента.
  - **Тревожная запись** — дубликат вкладки [Тревожная запись](#) частных свойств элемента.
- Группу настроек **Источник** — дубликат частных свойств элемента [Ссылка на источник тревоги](#).
- Кнопки управления расписаниями:
  -  – Добавить элемент **Расписание** с дочерним элементом **Ссылка на источник тревоги**,
  -  – Удалить выделенный элемент **Расписание** и его дочерние элементы,
  -  – Копировать расписания (в настоящий момент не используется);
  -  – Сохранить изменения в настройках расписаний. Кнопка активна при наличии несохраненных изменений.
- График расписаний **Шкала времени**.

Пример настройки расписаний записи с камеры видеонаблюдения см. на рисунке 4.

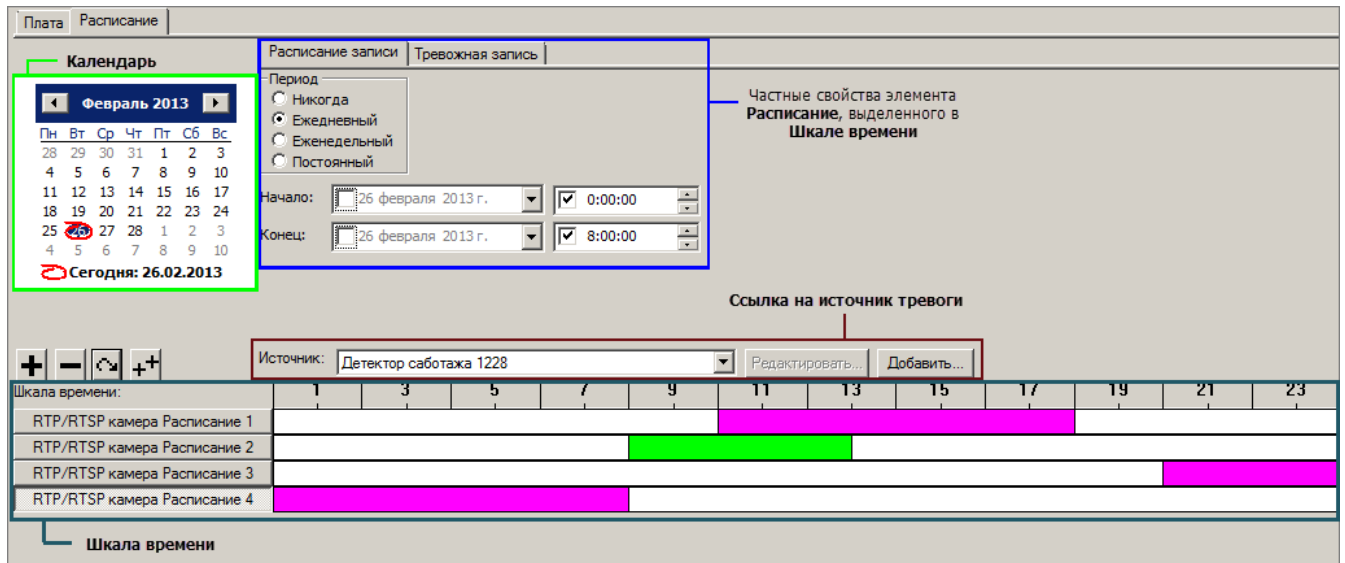



Рисунок 4 — Задания на запись RTP/RTSP-камеры на определенную дату.

## Добавление элемента Расписание

Чтобы добавить элемент **Расписание**:

1. Нажмите на кнопку .
2. В окне **Добавление нового задания на запись** (рисунок 5) в поле **Камера** выберите из раскрывающегося списка элемент **RTP/RTSP камера**. При необходимости отредактируйте поле **Имя задания**.

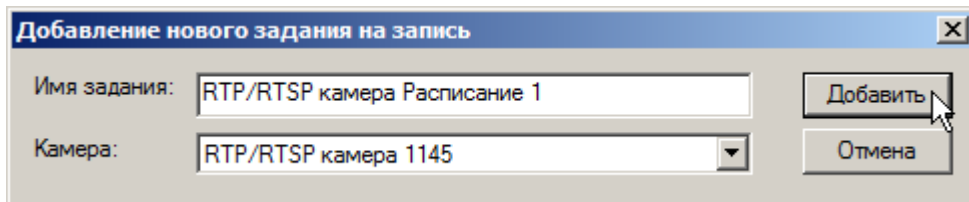


Рисунок 5 — Добавление нового задания на запись.

3. Нажмите на кнопку **Добавить**.


Элемент типа **Расписание** добавится в дерево элементов и отобразится в виде новой строки в **Шкале времени**. Период записи по умолчанию установлен в значение **Никогда**.

Для нового элемента будет автоматически создан дочерний элемент **Ссылка на источник тревоги**.

## Настройка/редактирование параметров элемента Расписание


Чтобы настроить или отредактировать параметры элементов **Расписание**:

1. В **Шкале времени** выберите элемент **Расписание**, параметры которого необходимо настроить или отредактировать.

2. На вкладке **Расписание записи** задайте период записи (см. раздел [Вкладка Расписание записи](#));
3. При необходимости записи по тревоге от источника:
  - В поле **Источник** выберите **Ссылку на источник тревоги** (см. раздел [Ссылка на источник тревоги](#));
  - При необходимости использования нестандартных интервалов времени, в течение которых будет вестись запись видеоданных до и после подачи сигнала тревоги, на вкладке **Тревожная запись** задайте интервалы (см. раздел [Вкладка Тревожная запись](#));
4. С помощью кнопки  сохраните заданные настройки.

## Удаление элемента Расписание

Чтобы удалить элемент **Расписание**:

1. В **Шкале времени** выберите элемент **Расписание**, который требуется удалить.
2. Нажмите на кнопку .
3. В окне подтверждения удаления нажмите на кнопку **Да**.

Соответствующий элемент **Расписание** и все его дочерние элементы будут удалены из конфигурации системы. На **Шкале времени** удалится строка, соответствующая удаленному элементу.

## Посуточный просмотр расписаний записи камеры.

В **Шкале времени** графически отображаются настройки расписания камеры на выделенные в **Календаре** сутки (по умолчанию, на текущие).

Для каждого задания на запись выделена отдельная строка. Слева указано название соответствующего элемента **Расписание**. Справа по часам отображаются продолжительность и способ видеозаписи, заданные в данном расписании, в течение которого будет вестись запись.

Отрезок показывает, в какое время ведется запись видеоданных.





Цвет отрезка отображает способ записи видеоданных, заданный в поле **Источник**:

- Зеленый — (**Постоянная запись**) или (**Тревога от внешнего источника**),
- Розовый — в качестве источника тревоги для видеокamеры выбран какой-либо детектор или виртуальное устройство.

Белым цветом помечены временные отрезки, на протяжении которых запись видеоданных не ведется.

Для того чтобы просмотреть настройки записи, заданные для определенного дня, воспользуйтесь **Календарем**.

1. Выберите в **Календаре** месяц и год с помощью:

- Клавиш  .
- Дополнительных инструментов:
  - Нажмите левой клавишей мыши на названии месяца. Выберите из открывшегося списка желаемый месяц.
  - Нажмите левой клавишей мыши на цифру года. Введите в отобразившееся поле желаемый год вручную с клавиатуры или с помощью счетчика  .

2. Одним щелчком мыши выберите в **Календаре** желаемую дату.

**Примечание:** По умолчанию в календаре отображается текущая дата. Чтобы перейти к текущей дате после изменения даты в **Календаре**, нажмите правой клавишей мыши на месяц или год в «шапке» Календаря, а затем выберите в появившемся списке пункт **К сегодняшней дате** или щелкните в поле **Сегодня: ....** внизу календаря (рисунок 6).

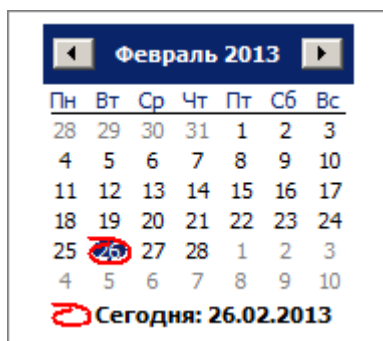


Рисунок 6 — Календарь

## 3.2 RTP/RTSP камера

Элемент **RTP/RTSP камера** представляет в конфигурации системы RTP/RTSP камеру и предназначен для:

- Задания IP-адреса камеры в специальном формате (см. раздел [Вкладка Адрес](#));
- Указания телеметрического приемника или поворотного устройства (см. раздел [Вкладка Телеметрия](#));
- Настройки детектора активности (см. раздел [Детектор активности](#)).

### 3.2.1 Вкладка Адрес

Вкладка **Адрес** частных свойств элемента **RTP/RTSP камера** предназначена для инициализации RTP/RTSP-камер в системе ITRIUM® (рисунок 7).

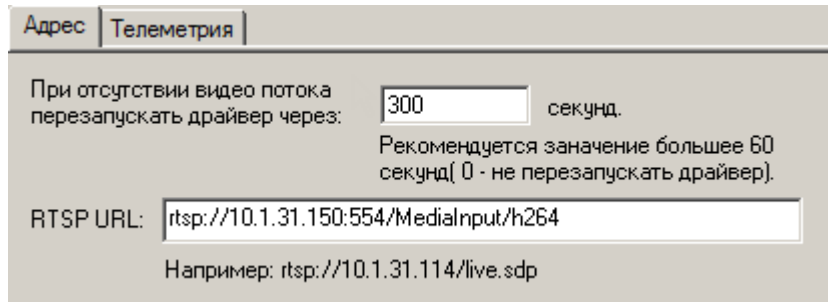


Рисунок 7 — Частные свойства элемента **RTP/RTSP камера**, вкладка **Адрес**

1. **При отсутствии видеопотока перезапускать драйвер через** — Задайте промежуток времени (в секундах), по истечении которого система будет самостоятельно перезапускать «Драйвер RTP/RTSP камеры».
2. **RTSP URL** — Введите RTSP URL камеры. В таблице, расположенной ниже, приведены RTSP URL для IP-камер некоторых компаний-производителей. Кроме того, RTSP URL для различных камер вы можете найти по ссылке <http://www.soleratec.com/rtsp/> или в поисковых системах с помощью запроса **URL RTSP %CAMERA NAME%**.

Производитель	URL_1	URL_2
<b>ACTi Corporation</b>	rtsp://%ip_addr%/track1 rtsp://Admin:123456@%ip_addr%:7070/ rtsp://Admin:123456@%ip_addr%:7070/stream1/	rtsp://%ip_addr%/track2 rtsp://Admin:123456@%ip_addr%:7070/stream2/
<b>Arecont Vision</b>	rtsp:// %ip_addr%/h264.sdp rtsp://%ip_addr%/h264.sdp?profile=profile_1;sessiontimeout=0	rtsp:// %ip_addr% /h264.sdp?res=half&x0=0&y0=0&x1=1920&y1=1080&qp=20 rtsp:// %ip_addr% /h264.sdp?res=full&x0=0&y0=0&x1=2048&y1=1536&qp=20&ratelimit=10000&doublescan=0&ssn=37425 rtsp:// %ip_addr% /h264.sdp1?profile=profile_1;sessiontimeout=0 rtsp:// %ip_addr% /h264.sdp2?profile=profile_1;sessiontimeout=0

Производитель	URL_1	URL_2
<b>AVTECH Corporation</b>	rtsp://%ip_addr%/live/h264	rtsp://%ip_addr%/live.h264 (mpeg4)
<b>AXIS Communications</b>	rtsp://%ip_addr%/axis-media/media.amp	rtsp://%ip_addr%/axis-media/media.amp?videocodec=h264&streamprofile=Quality
<b>BEWARD (BD - Series)</b>	rtsp://%ip_addr%/h264	rtsp://%ip_addr%/h264_2 (mpeg4; jpeg)
<b>BEWARD (N - Series)</b>	rtsp://%ip_addr%/video.pro1	rtsp://%ip_addr%/video.pro2 (3,4)
<b>BEWARD (B - Series)</b>	rtsp://admin:admin@%ip_addr%:%RTSP-порт%/av0_0	
<b>BOSCH</b>	rtsp:// %ip_addr%/	rtsp:// %ip_addr%/rtsp_tunnel?h26x=4&line=1 &inst=1
<b>BSP Security</b>	rtsp://%ip_addr%:%RTSP-порт%/Streaming/Channels/1?transportmode=unicast&profile=Profile_1	
<b>CamTron</b>	rtsp://%ip_addr%/stream1	rtsp://%ip_addr%/stream2
<b>Cisco Systems</b>		rtsp://%ip_addr%/StreamingSetting?version=1.0&action=getRTSPStream&ChannelID=1 &ChannelName=Channel1 &userName=admin&password=Ista1234
<b>Cisco Systems (old)</b>	rtsp://admin:Admin2014@%ip_addr%/img/media.sav	
<b>D-Link</b>	rtsp://%ip_addr%/live.sdp	
<b>Dahua</b>	rtsp://%ip_addr%:%RTSP-порт%/cam/realmonitor?channel=1 &subtype=0 &unicast=true &proto=Onvif	
<b>Evidence</b>	rtsp://%ip_addr%/h264	
<b>GeoVision</b>	rtsp:// %ip_addr% :8554/CH001.sdp	

Производитель	URL_1	URL_2
<b>Hikvision Digital Technology</b>	rtsp://%ip_addr%/ch1/main/ rtsp://%ip_addr%/h264/ch1/main/	rtsp://%ip_addr%/ch1/sub/ rtsp://%ip_addr%/h264/ch1/sub/
<b>Hiwatch (Hikvision)</b>	rtsp://admin:user123456@%ip_addr%: %RTSP-port %/Streaming/Channels/101? transportmode=unicast&profile=Profile_1	
<b>Idis</b>	rtsp://admin:@%ip_addr%:%RTSP- порт%/trackID=1 rtsp://%ip_addr%:%RTSP-порт %/trackID=1&basic_auth= YWRtaW46(логин.пароль) rtsp://логин.пароль@%ip_addr%:% RTSP-порт%/onvif/media? profile=Profile 1	
<b>iMege</b>	rtsp://%ip_addr%/v0	rtsp://%ip_addr%/v1
<b>Infinity</b>	rtsp://%ip_addr%:%RTSP-порт %/sn/live/1/1/	rtsp://%ip_addr%:%RTSP-порт %/sn/live/1/2/
<b>iZett</b>	rtsp://%ip_addr%:554/live3.sdp	
<b>LG</b>	rtsp://%ip_addr%/Profile1	rtsp://%ip_addr%/
<b>LTV (ТД ЛУИС+)</b>	rtsp://%ip_addr%:%RTSP-порт %/profile1 rtsp://логин.пароль@%ip_addr%:% RTSP-порт%/profile1	rtsp://%ip_addr%:%RTSP-порт%/profile2 rtsp://логин.пароль@%ip_addr%:%RTSP- порт%/profile2
<b>NoviCam (Hikvision)</b>	rtsp://admin:a1234567@%ip_addr%:% RTSP-порт%/Streaming/Channels/101? transportmode=unicast&profile=Profile_1	
<b>PANASONIC</b>	rtsp://%ip_addr%/MediaInput/h264	rtsp://%ip_addr%/MediaInput/Mpeg4
<b>RVi</b>		rtsp://%ip_addr%:554/cam/realmonitor? channel=1&subtype=0

Производитель	URL_1	URL_2
<b>Samsung</b>	rtsp://admin:4321@%ip_addr%:%RTSP-порт%/onvif/profile1/media.smp	rtsp://admin:4321@%ip_addr%:%RTSP-порт%/onvif/profile2/media.smp
<b>Sarmatt</b>	rtsp://%ip_addr%/	rtsp://%ip_addr%/
<b>Siemens</b>	rtsp://%ip_addr%:%RTSP-порт%/cam/realmonitor?channel=[CHANNEL]&subtype=1	
<b>SONY</b>	rtsp://%ip_addr%/media/video1	rtsp://%ip_addr%/media/video2
<b>Surveon Technology</b>	rtsp://%ip_addr%/stream1	rtsp://%ip_addr%/h264
<b>Tailored Solution</b>	rtsp://%ip_addr%/live1.sdp	rtsp://%ip_addr%/live2.sdp
<b>TRUEN</b>	rtsp://%ip_addr%/video1	rtsp://%ip_addr%/video2
<b>VERINT</b>	rtsp://%ip_addr%/live.sdp	rtsp://%ip_addr%/live1.sdp
<b>Vivotek</b>	rtsp://%ip_addr%/live.sdp	rtsp://%ip_addr%/live1.sdp

Для запроса multicast stream:

В поле **RTSP URL** прописывается строка: **?transport=multicast**

Например, для камер SONY: **rtsp://192.168.1.1/media/video1?transport=multicast**

Для аутентификации:

В URL добавляются следующие значения: **%login%:%password%@**

Например, для камер SONY: **rtsp://admin:admin@192.168.1.1/media/video1?transport=multicast**

В URL так же можно указывать RTSP-порт, по умолчанию **:554**

Например, для камер SONY: **rtsp://192.168.1.1:554/media/video1**

3. Сохраните изменения.

### 3.2.2 Вкладка Телеметрия

Настройки вкладки **Телеметрия** позволяют связать элемент системы **RTP/RTSP камера** с элементом **Телеметрический приемник** или элементом **Поворотное устройство**

Чтобы связать эти элементы:



1. В конфигурацию системы добавьте и сконфигурируйте драйвер соответствующего телеметрического приемника или поворотного устройства. Например, если для управления видеокамерой вы используете поворотное устройство компании-производителя **Ernitec**, добавьте в конфигурацию системы «Драйвер Ernitec», если подключен телеметрический приемник, необходимо сконфигурировать «Драйвер поворотных устройств Dennard» или «Драйвер поворотных устройств Pelco». Подробную информацию см. в соответствующем руководстве пользователя к драйверу на установочном диске ITRIUM®, в разделе **Документация**.
2. В поле **Телеметрический приемник** из выпадающего списка выберите сконфигурированный на предыдущем этапе телеметрический приемник или поворотное устройство (рисунок 8).

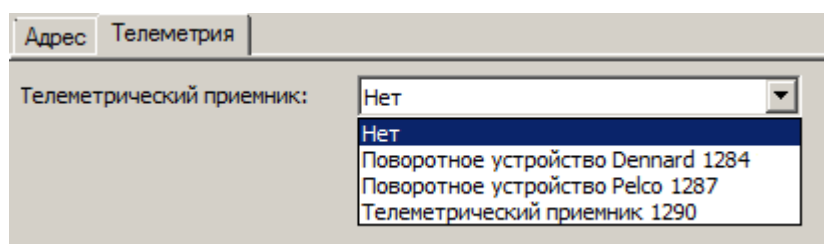



Рисунок 8 — Частные свойства элемента **RTP/RTSP камера**, вкладка **Телеметрия**


3. Сохраните изменения.

### 3.2.3 Детектор активности

Элемент **Детектор активности** предназначен для передачи в систему ITRIUM® следующих сообщений:

- **Тревога** – сообщение о поступлении тревоги в систему. При этом иконка **Детектора активности** окрашивается в красный цвет;
- **Тревога снята** - сообщение о снятии тревоги. При этом иконка **Детектора активности** снова становится зеленой.

**Примечание:** Изменить текст сообщений и выбрать звук оповещения можно в меню сообщения, которое вызывается нажатием кнопки  на панели инструментов.

 **Внимание:** Источником тревоги детектора активности может выступать любое устройство сети НЕЙРОСС, в которую входят устройства БОРЕЙ, ИГНИС, сервера с программным обеспечением ITRIUM® и ONVIF-камеры. Для обслуживания сети НЕЙРОСС необходимо добавить в дерево конфигурации и запустить «Службу НЕЙРОСС». Инструкцию по настройке и запуску службы см. на установочном диске ITRIUM® в разделе **Документация**. После запуска службы все доступные устройства сети НЕЙРОСС будут добавлены в виде элементов соответствующего типа к элементу **Сеть IP-устройств** системы безопасности.

Чтобы настроить **Детектор активности**, выполните следующую последовательность шагов:

1. К элементу **RTP/RTSP камера** добавьте элемент **Детектор активности**.
2. В окне частных свойств элемента **Детектор активности** на вкладке **Детектор активности** (рисунок 9):

Рисунок 9 — Окно частных свойств элемента **Детектор активности**

- В поле **Время дребезга** укажите период времени (в секундах), в течение которого происходящие несколько событий принимаются системой за одно. Время дребезга вводится для того, чтобы при фиксации различных прерывающихся срабатываний генерировалось одно событие фиксации тревоги. По умолчанию – 60 секунд. Для того чтобы тревога приходила сразу при наступлении события, в поле **Время дребезга** введите значение **0**.
  - В поле **Источник извещений** выберите из раскрывающегося списка требуемый источник. В настоящее время в списке отображаются устройства сети, доступные по протоколу ONVIF.
  - В поле **Тема извещения** выберите из раскрывающегося списка интересующую тему извещения.
3. В окне частных свойств элемента **Детектор активности** на вкладке **Видеооткат** установите флажок **Разрешить автоматический видеооткат** и введите длительность отката в секундах. Включение этой функции позволяет автоматически устанавливать сдвиг точки начала воспроизведения. Например, если в этом поле указано **300**, а автоматическое переключение произошло в **12 часов 15 минут**, воспроизведение видео начнется с момента **12 часов 10 минут**. Если сдвиг времени воспроизведения не требуется, введите значение **0**.
  4. Сохраните изменения.

**⚠ Внимание:** Детектор (и, соответственно, камера) будет «тревожиться» по приходу извещения заданной темы от заданного источника. Если список тем извещений пуст, значит работа детектора активности по заданному источнику невозможна. Проверьте наличие подписки на извещения, возможности источника и наличие требований аутентификации. Если требуемого источника нет в списке, возможно, требования аутентификации более жесткие. Инструкцию по порядку прохождения аутентификации на устройстве и оформлению подписки см. в разделе [Подписка на получение извещений](#). Подписка на устройства, не требующие аутентификации, оформляется автоматически при старте «Службы НЕЙРОСС».

Чтобы проверить наличие подписки на получение извещений:

1. Выберите требуемый источник извещений в списке дочерних элементов элемента **Сеть IP-устройств**.
2. В окне частных свойств выбранного элемента проверьте заполнение полей **Адрес сервиса - менеджера подписки** и **Время окончания подписки** (рисунок 10). Если поля не пустые, подписка оформлена.

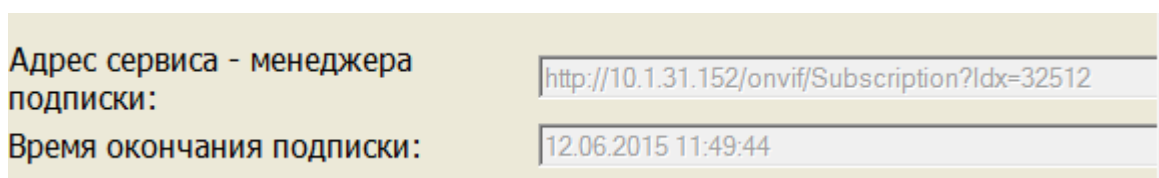


Рисунок 10 — Окно частных свойств устройства сети НЕЙРОСС

### 3.2.3.1 Подписка на получение извещений

Просмотр доступных в сети НЕЙРОСС устройств и их конфигурирования осуществляется посредством веб-интерфейса.

Выполните следующую последовательность шагов:

1. Проверьте, запущена ли «Служба НЕЙРОСС» и находится ли в нормальном состоянии.
2. В окне частных свойств элемента Служба НЕЙРОСС на вкладке **Свойства** в поле **Порт ТСР** проверьте, через какой порт осуществляется доступ к веб-приложению конфигурирования.
3. Запустите браузер (например, Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Safari или др., желательно использовать последние версии браузеров). В адресной строке введите [http://ip-адрес-вашего-компьютера:\[порт\]](http://ip-адрес-вашего-компьютера:[порт]), например <http://192.168.1.25:6500>, нажмите **Ввод (Enter)**.
4. В окне веб-интерфейса выберите раздел **Конфигурирование**, затем в вертикальном меню **Конфигурация** выберите **Сеть** (рисунок 11).

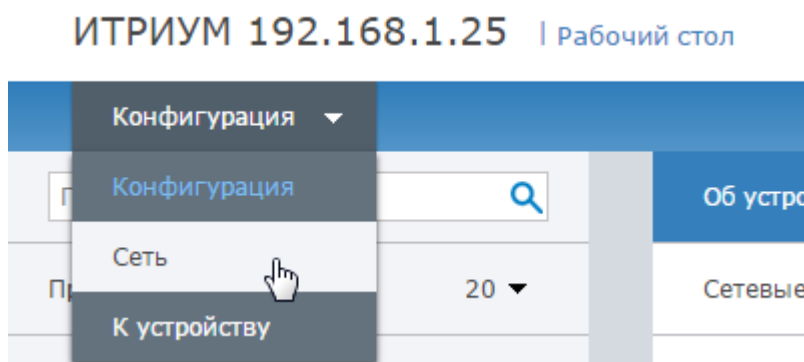

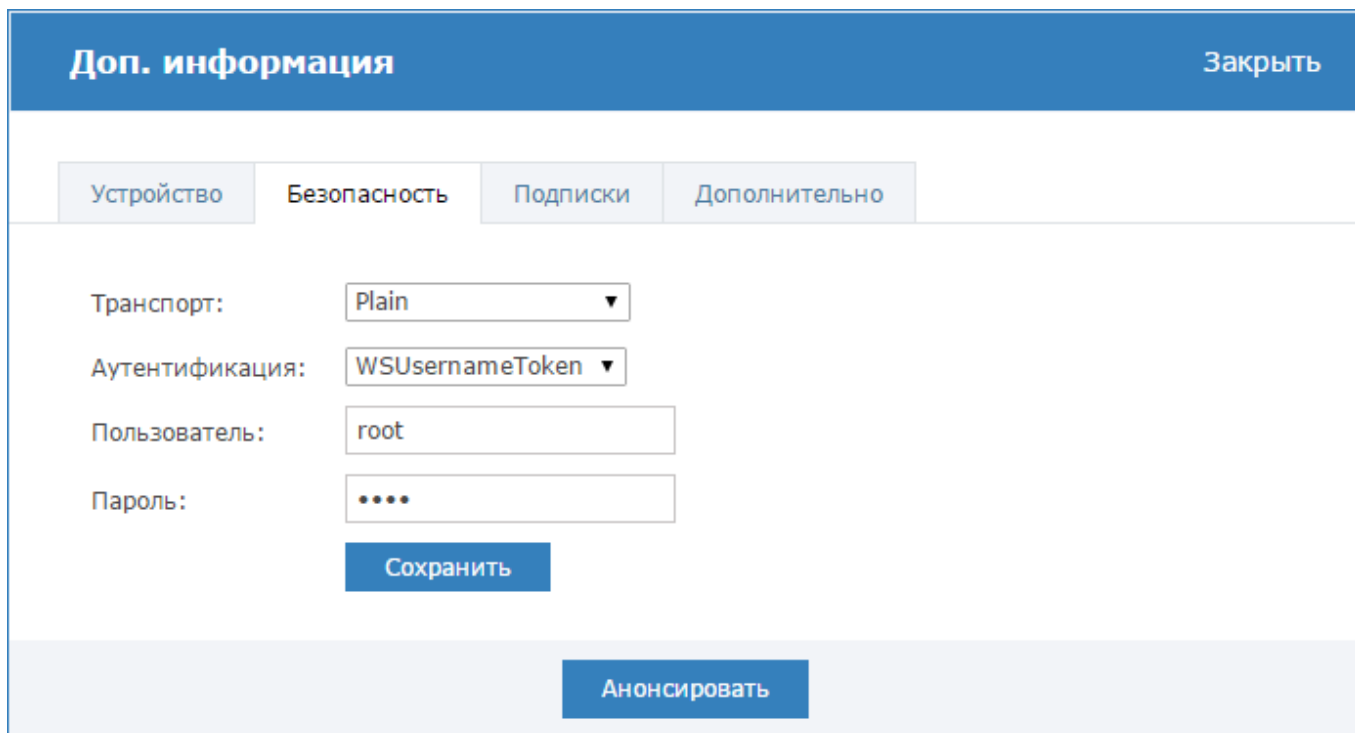


Рисунок 11 — Переход к разделу Сеть.

- В разделе **Сеть** выберите по IP-адресу и описанию в поле **Модель** требуемый источник извещений и нажмите на кнопку  в правом столбце.
- В отобразившемся окне на вкладке **Безопасность** заполните параметры аутентификации (рисунок 12). Нажмите на кнопку **Сохранить**.



Доп. информация Закреть

Устройство    Безопасность    Подписки    Дополнительно

Транспорт: Plain

Аутентификация: WSUsernameToken

Пользователь: root

Пароль: .....

Сохранить

Анонсировать

Рисунок 12 — Параметры аутентификации

- На вкладке **Подписки** данного окна и в окне частных свойств соответствующего элемента в программе «Администратор системы» проверьте оформление подписки.

**Примечание:** Если по выполнению указанных действий в окне частных свойств элемента **Детектор активности** для данного источника список тем извещений пуст, проверьте саму возможность отправки извещений данным устройством. Для этого на вкладке **Дополнительно** проверьте наличие строки **Events** в подразделе **Возможности** (рисунок 13). Если данная строка отсутствует, возможность работы Детектора активности с данным устройством невозможна.

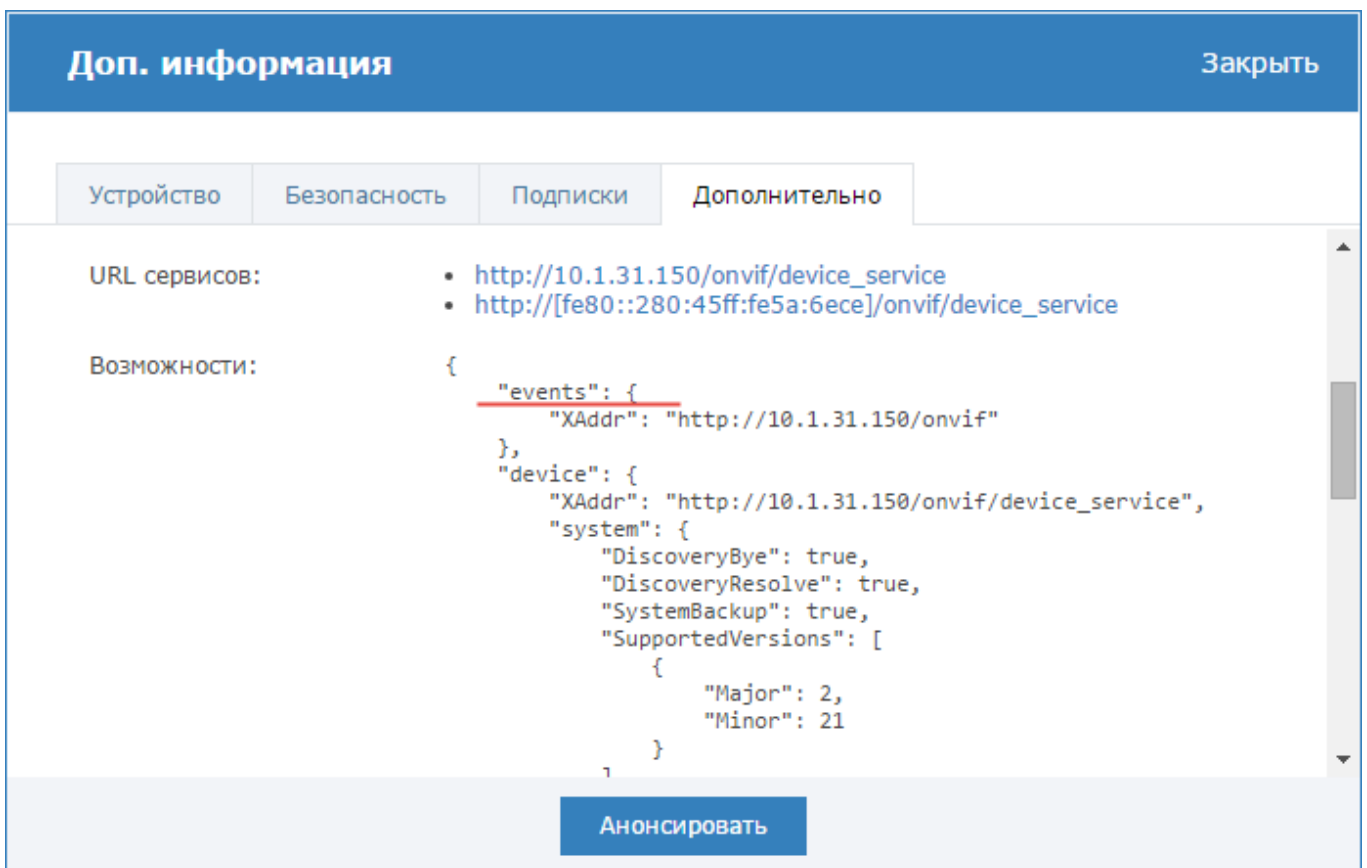


Рисунок 13 — Параметры аутентификации

### 3.2.4 Ссылка на источники данных

Элемент **Ссылка на источники данных** предназначен для задания связи с источником или группой источников метаданных с целью отображения визуальных элементов метаданных в окне просмотра видеопотока настраиваемой камеры в «Программе видеонаблюдения». Визуальными элементами метаданных могут быть текст (например, температура), график (например, график изменения температуры), элементы видеоаналитики (границы областей, линии пересечений, треки с указанием направления движения, правила аналитики, размеры объектов и т.д.). Метаданные могут отображаться как поверх видеоданных, либо под окном видео (в формирующемся при этом дополнительном окне с аналогичной системой координат). Настройка источников метаданных и параметров их отображения в окне видео осуществляется в программе «Администратор системы» средствами элемента **Источники данных** (более подробная информация приведена в документе «Настройка источников метаданных»).

Для указания ссылки на источники данных, выполните следующую последовательность шагов:

- В окне частных свойств элемента **Ссылка на источники данных** в поле **Ссылка на источники данных** выберите из раскрывающегося списка элемент типа **Источники данных** (если в окне вывода видео необходимо отображать все источники метаданных), **Источник данных VideoX** (если необходимо отображать данные от одного источника) или **Источник данных WAMP** (если необходимо отображать метаданные удаленного сервера ITRIUM® с использованием удаленной службы KeeperVideoXServer или данные стороннего WAMP-сервера).

### 3.3 Расписание

Элемент **Расписание** добавляется в дереве системы к элементу **RTP/RTSP камера**, имитирующему реальную RTP/RTSP-камеру. С помощью элемента **Расписание** создается задание на запись видеоданных.

**Примечание:** Элемент **Расписание** также может быть создан и сконфигурирован на вкладке **Расписание** частных свойств элемента **Видеосервер RTP/RTSP камер** (см. раздел [Вкладка Расписание](#)). В данном разделе предоставлены более удобные средства создания и настройки элементов **Расписание**.

Для настройки элемента **Расписание**:

1. На вкладке **Расписание записи** задайте период записи (см. раздел [Вкладка Расписание записи](#));
2. При необходимости записи по тревоге от источника:
  - Создайте дочерний элемент **Ссылка на источник тревоги**;
  - В поле **Источник** частных свойств элемента **Ссылка на источник тревоги** выберите источник тревоги (см. раздел [Ссылка на источник тревоги](#));
  - При необходимости использования нестандартных интервалов времени, в течение которых будет вестись запись видеоданных до и после подачи сигнала тревоги, на вкладке **Тревожная запись** задайте интервалы (см. раздел [Вкладка Тревожная запись](#)).

#### 3.3.1 Вкладка Расписание записи

Вкладка **Расписание записи** предназначена для настройки временных интервалов записи видеоданных.

Для того чтобы составить расписание, в группе настроек **Период** выберите способ записи видеоданных:

- **Никогда** — Не сохранять видеоданные.
- **Ежедневный** — Вести запись видеоданных ежедневно в течение указанного периода времени и/или в указанные часы.

- **Еженедельный** — вести запись видеоданных еженедельно, в указанные дни недели, в течение указанного периода времени и/или в указанные часы.
- **Постоянный** — вести запись непрерывно.

В зависимости от выбранного периода, отображаются дополнительные группы настроек:

- При выборе **Ежедневный** или **Еженедельный** отобразятся группы полей **Начало** и **Конец**. В этих полях необходимо указать дату и/или время начала и окончания записи видеоданных (рисунок 14).

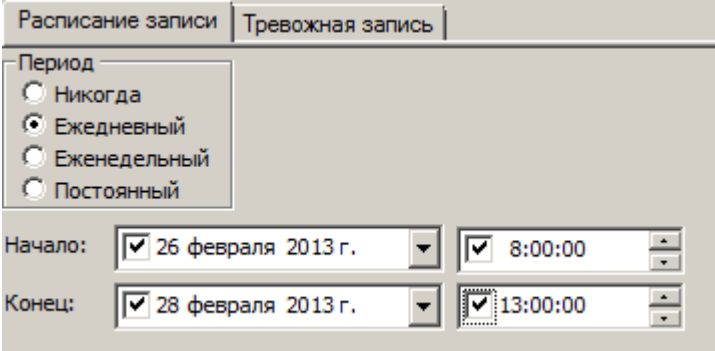


Рисунок 14 — Пример расписания ежедневной записи видеоданных

- При выборе **Еженедельный** справа от группы настроек **Период** дополнительно к полям **Начало** и **Конец** отобразится список дней недели. В нем необходимо отметить флагами дни недели, в которые будет производиться запись видеоданных. При этом настройки дней недели не должны противоречить настройкам дат **Начало** и **Конец** (если заданы). На рисунке 15 представлен пример настройки записи по вторникам и четвергам с 10 до 18 часов.

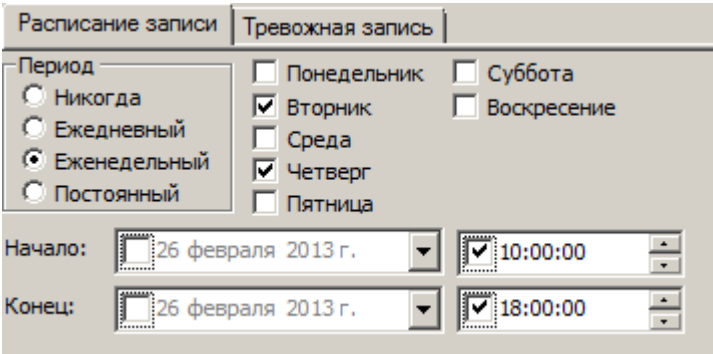


Рисунок 15 — Пример расписания еженедельной записи видеоданных

Дополнительно можно задать период в днях, в течение которого может выполняться данное расписание. Например, на рисунке 16 представлен пример настройки записи по вторникам и четвергам с 10 до 18 часов в период с 26 февраля по 26 марта 2013 года.

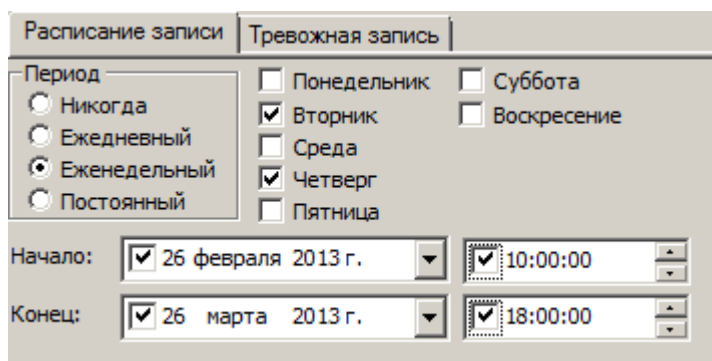


Рисунок 16 — Пример расписания еженедельной записи видеоданных

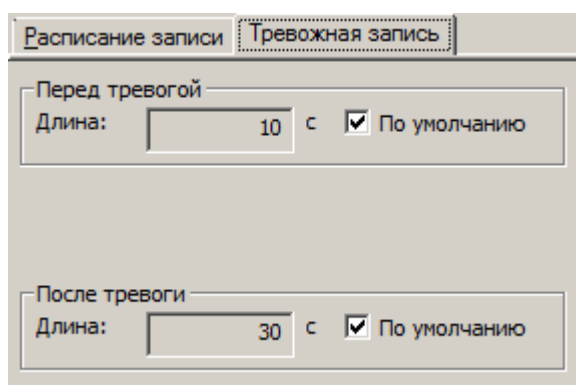
В нижней части вкладки **Расписание записи** расположена **Шкала времени**, которая соответствует 24 часам текущего дня. На **Шкале времени** визуальным образом изображается отрезок времени, на протяжении которого осуществляется запись видеоданных согласно данному расписанию. Цвет отрезка обозначает способ записи видеоданных, выбранный в настройках [Ссылки на источник тревоги](#):

- Зеленый - (**Постоянная запись**) или (**Тревога от внешнего источника**),
- Розовый - в качестве источника тревоги для видеокамеры выбран какой-либо детектор или виртуальное устройство.

Белым цветом помечены временные отрезки, на протяжении которых запись видеоданных не ведется.

### 3.3.2 Вкладка Тревожная запись

Настройки вкладки **Тревожная запись** (рисунок 17) позволяют задать интервалы времени, в течение которых будет вестись запись видеоданных до и после подачи сигнала тревоги. Источник сигнала тревоги указывается в настройках элемента [Ссылка на источник тревоги](#).

Рисунок 17 — Частные свойства элемента **Расписание**, вкладка **Тревожная запись**

По умолчанию продолжительность видеозаписи до возникновения сигнала тревоги составляет 10 с, после - 30 с. Для того, чтобы изменить указанные интервалы времени:



- Снимите флажок **По умолчанию** в группе настроек **Перед тревогой** и/или в группе настроек **После тревоги**,
- Введите в поле **Длина** желаемый интервал времени (в секундах),
- Сохраните изменения.

**⚠ Внимание:** Если во вкладке [Расписание записи](#), в группе настроек **Период** выбрано значение **Никогда**, запись видеоданных до, после и во время подачи сигнала тревоги не производится.

### 3.4 Ссылка на источник тревоги

Элемент **Ссылка на источник тревоги** предназначен для задания источника тревоги, по сигналу которого будет производиться запись видеоданных.

Если источник тревоги не задан, запись ведется постоянно согласно настройкам родительского элемента [Расписание](#).

**Примечание:** Элемент **Ссылка на источник тревоги** может быть добавлен автоматически при добавлении **Расписания** на вкладке **Расписание** частных свойств элемента **Видеосервер RTP/RTSP камер** (см. раздел [Вкладка Расписание](#)) и может быть сконфигурирован на этой же вкладке в поле **Источник**.

Для настройки **Ссылки на источник тревоги**:

1. К элементу [Расписание](#) добавьте дочерний элемент **Ссылка на источник тревоги**.
2. В окне частных свойств элемента в поле **Источник** выберите из раскрывающегося списка **Источник** требуемый источник тревоги (рисунок 18):

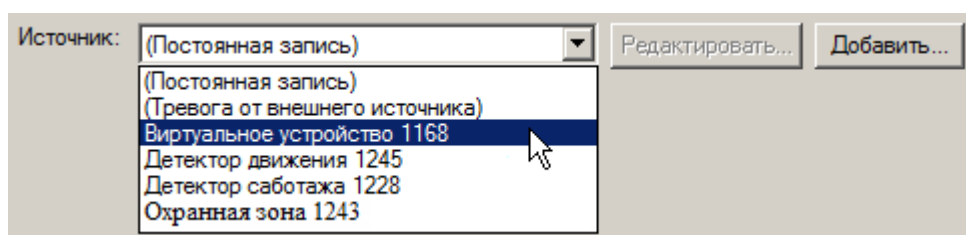



Рисунок 18 — Частные свойства элемента **Ссылка на источник тревоги**

- **(Постоянная запись)** — Значение по умолчанию. Оставьте это значение, если предполагается вести запись видео непрерывно (без указания источников тревоги).
- **(Тревога от внешнего источника)** — Выберите данное значение, если предполагается вести запись видеоданных только по команде оператора при удаленном просмотре видео.

Сигнал тревоги оператор может инициировать нажатием на кнопку , расположенную в заголовке окна камеры в программе «Программа видеонаблюдения».

**!** **Внимание:** Данная функция доступна только при просмотре «живого» видео с камеры универсального видеорегистратора. На компьютере, с которого будет производиться видеонаблюдение, необходимо:

1. Добавить и сконфигурировать «Драйвер универсального видеорегистратора» (см. установочный диск ITRIUM®, раздел **Документация — Драйверы — Драйвер универсального видеорегистратора**).
2. В программе «Программа видеонаблюдения» в режиме просмотра видео выбрать **Камера универсального видеорегистратора** из выпадающего списка в поле **Камера**.

- Элемент системы, который может выступать в качестве источника тревоги (например, **Охранная зона, Детектор движения, Детектор саботажа, Виртуальное устройство**) - если предполагается вести запись видео только по тревоге, поступающей от данного элемента.

**Примечание:** В раскрывающемся списке **Источник** отображаются только те элементы, которые присутствуют в конфигурации системы.


Кнопка **Добавить** активна, если в дерево элементов системы добавлена «Служба автоматического управления» (см. установочный диск ITRIUM®, раздел **Документация — Службы — Служба автоматического управления**). С помощью кнопки **Добавить** вы можете создать **Виртуальное устройство** и выбрать это виртуальное устройство в качестве источника тревоги. В таком случае запись видео с камеры будет производиться только по тревоге, поступающей от данного виртуального устройства.




С помощью кнопки **Редактировать** вы можете изменить настройки выбранного виртуального устройства.

3. Сохраните изменения.

## 4 Работа в программе «Администратор системы»

Управление элементами в программе «Администратор системы» осуществляется с помощью следующих команд:

- **Выделить элемент** — щелкните по названию требуемого элемента левой клавишей мыши.
- **Вызвать Контекстное меню элемента** — щелкните по названию требуемого элемента правой клавишей мыши.
- **Создать элемент:**
  - В дереве элементов системы выделите элемент, к которому необходимо добавить дочерний элемент, и нажмите на кнопку **Создать**  на панели инструментов.

- В диалоговом окне **Добавить к "[Название элемента]"** выделите требуемый элемент. Нажмите на кнопку **Добавить**.
- Если на использование добавляемого вами элемента требуется лицензия, убедитесь, что в соответствующем поле введен лицензионный ключ. Для перехода к окну **Лицензии** нажмите на кнопку **Лицензии**  на панели инструментов.
- Нажмите на кнопку **Принять**.
- Если тип добавляемого элемента соответствует драйверу или службе ПО ITRIUM®, в окне с предложением запустить драйвер/службу нажмите на кнопку **Нет**. Запуск драйвера/службы следует выполнить вручную после конфигурирования.
- **Перейти к Окну частных свойств элемента** — в дереве элементов системы выделите требуемый элемент и нажмите на кнопку  на панели инструментов.
- **Сохранить** — нажмите на кнопку  на панели инструментов.

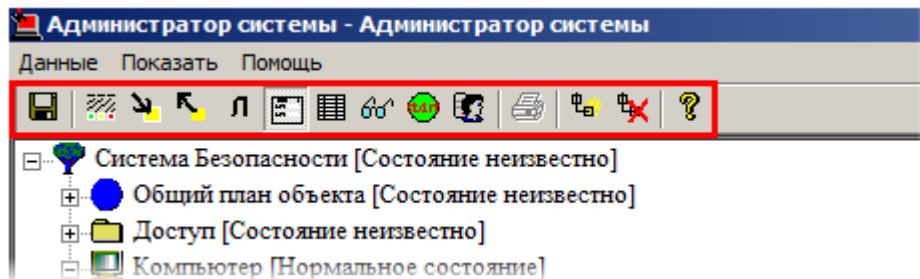




Рисунок 19 — Панель инструментов программы «Администратор системы»

- **Запустить драйвер/службу:**
  - В дереве элементов выделите элемент, соответствующий драйверу/службе, перейдите к **Окну частных свойств**.
  - В окне частных свойств во вкладке **Драйвер**, в группе радиокнопок **Параметры запуска** выберите **В выделенном приложении**, нажмите на кнопку **Сохранить**  на панели инструментов.
- **Остановить драйвер/службу:**
  - В дереве элементов выделите элемент, соответствующий драйверу/службе, перейдите к **Окну частных свойств**.
  - В окне частных свойств во вкладке **Драйвер**, в группе радиокнопок **Параметры запуска** выберите **Отключить запуск**, нажмите на кнопку **Сохранить**  на панели инструментов.



**ООО «ИТРИУМ СПб»**

194100, Санкт-Петербург, ул. Харченко, д. 5, Литер А.  
[interop@itrium.ru](mailto:interop@itrium.ru)  
[www.itrium.ru](http://www.itrium.ru)