



**Программное обеспечение
интегрированной системы безопасности
ITRIUM®**

Драйвер универсального видеорегистратора

Руководство пользователя

Санкт-Петербург
2020

Содержание

1	Назначение Драйвера универсального видеорегистратора.....	3
2	Быстрый старт.....	3
3	Конфигурирование Драйвера на основе внутренних видеорегистраторов ITRIUM®.....	10
3.1	Конфигурирование с помощью Мастера создания драйверов универсального видеорегистратора.....	11
3.2	Конфигурирование Драйвера на основе внутренних видеорегистраторов вручную.....	16
4	Конфигурирование Драйвера на основе внешних видеорегистраторов и IP-камер.....	19
4.1	RTP/RTSP.....	21
4.2	Verint.....	27
4.3	ISS Инспектор+.....	30
4.3.1	ПО Инспектор+.....	33
4.4	Geuterbruck Multiscope.....	36
4.5	Dedicated Micros Digital Sprite 2.....	39
4.6	ЭВС Тайфун.....	42
4.7	ITV Интеллект.....	45
4.7.1	ITV ПО Интеллект.....	48
4.8	Geuterbruck GeViscope.....	49
4.9	Vivotek.....	51
4.9.1	ПО Vivotek.....	54
4.10	Axis.....	57
4.11	Ge Security (VisioWave) VisioBox.....	63
4.12	СКН MagVideo.....	66
4.13	SYAC DigiEye.....	69
4.13.1	ПО DigiEye.....	74
4.14	Pinetron.....	77
4.15	Универсальный видеокодек.....	80
5	Камера универсального видеорегистратора.....	80
5.1	Общие настройки элемента Камера универсального видеорегистратора.....	81
5.2	Настройка автоматических тревог.....	83
5.3	Настройка связанной камеры.....	85
5.4	Координаты.....	91
5.5	Ссылка на источники данных.....	93
6	Работа с командами и событиями видеорегистратора.....	94
7	Управление камерой.....	98
8	Настройка доступа к просмотру видеоданных.....	100
9	Работа в программе «Администратор системы».....	101

1 Назначение Драйвера универсального видеорегистратора

«Драйвер универсального видеорегистратора» (далее, **Драйвер**) позволяет интегрировать видеорегистраторы и IP-камеры (кодеры) **Verint, Arecont Vision, Axis, Инспектор+, Multiscope, Dedicated Micros, Тайфун, ITV Интеллект, Geutebruck GeViscope, Vivotek, Visiowave, MagVideo, DigiEye, Panasonic, Pinetron**. В результате интеграции появляются следующие возможности:

- Просматривать живое видео, видеоархивы, управлять поворотными камерами;
- Строить систему видеонаблюдения на видеорегистраторах **Инспектор+** совместно с видеосистемами других производителей;
- Автоматически включать живое видео с камеры, показывающей место возникновения тревоги или события, от подсистем охранной и пожарной сигнализации и системы контроля доступа;
- Автоматически показывать записанные видеофрагменты с места возникновения тревоги или события при просмотре отчетов;
- Настроить реакцию подсистем охранной, пожарной сигнализации и системы контроля доступа, если по каким-либо причинам связь с камерой или с сервером, к которому подключена камера, потеряна и формируется тревожное событие;
- Автоматически включать запись и поворачивать камеру на место возникновения тревоги или события.

«Драйвер универсального видеорегистратора» позволяет работать как с внутренними видеорегистраторами ITRIUM®, так и с внешними видеорегистраторами и IP-камерами.

Внутренним видеорегистратором ITRIUM® называется компьютер с ПО ITRIUM®, к которому подключены и сконфигурированы IP-камеры посредством следующих драйверов IP-камер: «Драйвер IP-камер Arecont», «Драйвер IP-камер Axis», «Драйвер Verint», «Драйвер Vivotek», «Драйвер RTP/RTSP камеры» и проч.

Внешним видеорегистратором или IP-камерой называется видеорегистратор или IP-камера, подключенная непосредственно к компьютеру, на котором конфигурируется «Драйвер универсального видеорегистратора».

2 Быстрый старт



Предупреждение: Для настройки «Драйвера универсального видеорегистратора» 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».

Конфигурирование Драйвера с помощью Мастера создания драйверов универсального видеорегистратора:

Мастер создания драйверов универсального видеорегистратора упрощает процедуру настройки **Драйвера** для [внутренних видеорегистраторов](#), то есть для обеспечения возможности удаленной работы с камерами, подключенными к другим серверам ITRIUM®.

Для настройки **Драйвера** на основе внутренних видеорегистраторов ПО ITRIUM® выполните следующую последовательность шагов:

1. Настройте компьютер-видеорегистратор (так называемый **внутренний видеорегистратор**) на основе драйверов IP-камер. Подробнее о настройке камер посредством перечисленных выше драйверов см. руководства пользователя к соответствующему драйверу. Для каждой камеры должен быть сконфигурирован «свой» элемент **Камера**.
2. В программе «Администратор системы» в дерево элементов к элементу **Компьютер** добавьте элемент **Драйвер универсального видеорегистратора**. Драйвер не запускайте.
3. Запустите **Мастер создания драйверов универсального видеорегистратора**. Для этого в окне частных свойств элемента **Драйвер универсального видеорегистратора** перейдите на вкладку **Мастер создания драйверов универсального видеорегистратора** и нажмите на кнопку **Далее**. В списке компьютеров-видеорегистраторов укажите компьютер(ы) и, в списке камер, выберите IP-камеры, с которыми требуется работать удаленно (см. раздел [Конфигурирование с помощью Мастера создания драйверов универсального видеорегистратора](#)). В дереве элементов системы к элементу **Компьютер** будет добавлено и сконфигурировано столько элементов **Драйвер универсального видеорегистратора**, сколько камер разного типа было добавлено на этапе выбора камер. Добавленные драйверы будут автоматически запущены с параметром **В выделенном потоке**.
4. Элемент **Драйвер универсального видеорегистратора**, созданный на этапе 1, который использовался для запуска **Мастера** можно удалить.

Конфигурирование Драйвера вручную

1. Выполните предварительную настройку внутреннего или внешнего видеорегистратора:
 - а) При необходимости конфигурирования **Драйвера** для [внутреннего видеорегистратора](#) вручную:

Настройте внутренний видеорегистратор на основе драйверов IP-камер. Подробнее о настройке камер см. руководства пользователя к соответствующему драйверу. Для каждой камеры должен быть сконфигурирован «свой» элемент **Камера**.

- b) Для обеспечения возможности работы с [внешними видеорегистраторами](#) и IP-камерами через «Драйвер универсального видеорегистратора» выполните следующую последовательность шагов:
- На камеру подайте питание. В случае использования совместно с видеорегистратором, подайте питание на видеорегистратор и подключите камеру к видеорегистратору. См. руководства пользователя от компании-производителя.
 - Подключите камеру или видеорегистратор к сети Ethernet, задав рабочий IP-адрес. Проверьте наличие связи по TCP/IP между камерой/видеорегистратором и компьютером, на котором конфигурируется **Драйвер**.
2. К элементу **Компьютер** добавьте элемент **Драйвер универсального видеорегистратора**. Драйвер не запускайте. К элементу **Драйвер универсального видеорегистратора** добавьте элемент **Универсальный видеорегистратор**. К элементу **Универсальный видеорегистратор** добавьте элемент **Камера универсального видеорегистратора**.
3. На странице частных свойств элемента **Универсальный видеорегистратор** (рисунок 1):

Свойства видеорегистратора	
Адрес видеорегистратора или IP-камеры:	<input type="text"/>
Пользователь:	<input type="text"/>
Пароль:	<input type="text"/>
Настройки:	<input type="text"/>
Тип видеорегистратора	
Внутренний видеорегистратор	
<input type="radio"/> Verint, Arecont Vision, Axis, Vivotek	
Внешние видеорегистраторы и IP-камеры	
<input type="radio"/> Verint Multicast	
<input type="radio"/> RTSP Unicast, Multicast	
<input type="radio"/> Инспектор+	
<input type="radio"/> Multiscope	
<input type="radio"/> Dedicated Micros 2	
<input type="radio"/> Тайфун	
<input type="radio"/> ITV Интеллект	
<input type="radio"/> Geutebruck GeViscope	
<input type="radio"/> Vivotek	
<input type="radio"/> Прямое соединение с Axis камерой или кодером	
<input type="radio"/> Visiowave	
<input type="radio"/> MagVideo	
<input type="radio"/> DigiEye	
<input type="radio"/> Panasonic (IP-камера)	
<input type="radio"/> Видеорегистратор Pinetron	
<input checked="" type="radio"/> Универсальный видеокодек, определяемый пользователем	
<input type="button" value="Показать дополнительные настройки..."/>	

Рисунок 1 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорегистратор**

- 1) В полях **Адрес видеорегистратора или IP камеры**, **Пользователь**, **Пароль**, **Настройки** задайте значения, указанные на странице с описанием настройки видеорегистратора или камеры конкретного производителя или типа:

[Axis](#)
[Dedicated Micros](#)
[ISS Инспектор+](#)
[ITV Интеллект](#)
[GE Security \(Visiowave\) VisioBox](#)
[Geuterbruck GeViscope](#)
[Geuterbruck Multiscope](#)
[Pinetron](#)

[SYAC DigiEye](#)

[Verint](#)

[Vivotek](#)

[СКН MagVideo](#)

[ЭВС Тайфун](#)

[Работа камеры по протоколу RTSP](#)

[Внутренний видеореги́стратор](#)

[Универсальный видеокодек](#)

- 2) В группе свойств **Тип видеореги́стратора** отметьте требуемый пункт. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеореги́стратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Список инструкций по производителям и типам см. в пункте [1](#)).
4. Сохраните изменения.
5. На странице частных свойств элемента **Камера универсального видеореги́стратора**, на вкладке **Свойства** (рисунок 2):

Свойства камеры

Адрес камеры:

Адрес телеметрического приемника:

Локальный IP адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LILIN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Запрашивать архив событий аналитики у видеорежистратора:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:

Описание блокирующего пользователя:

Рисунок 2 — Частные свойства элемента Камера универсального видеорежистратора

В полях **Адрес камеры**, **Адрес телеметрического приемника**, **Локальный IP адрес** задайте требуемые значения. Список инструкций по производителям и типам см. в пункте [1](#).

6. Сохраните изменения.
7. Запустите «Драйвер универсального видеорежистратора» с параметром **В выделенном потоке**. Все элементы **Драйвера универсального видеорежистратора** должны перейти в **[Нормальное состояние]** и их иконки должны окраситься в зеленый цвет. В случае если состояние элементов **[Потеряна связь]** или **[Неисправное состояние]**, проверьте правильность настройки частных свойств элементов **Универсальный видеорежистратор** и **Камера универсального видеорежистратора**.
Для работы с камерами и видеосерверами **Тайфун** запустите соответствующий драйвер с параметром **В основном потоке**.

! **Внимание:** Если в системе присутствует несколько внешних видеорегистраторов и IP-камер, то для каждого видеорегистратора или IP-камеры, работающей по прямому каналу, необходимо сконфигурировать «свой» элемент **Драйвер универсального видеорегистратора**. Для каждой камеры (в том числе, работающей через видеорегистратор) должен быть сконфигурирован «свой» элемент **Камера универсального видеорегистратора**.

Пример конфигурации системы с использованием внутреннего видеорегистратора и внешнего видеорегистратора и IP-камеры см. на рисунке 3.

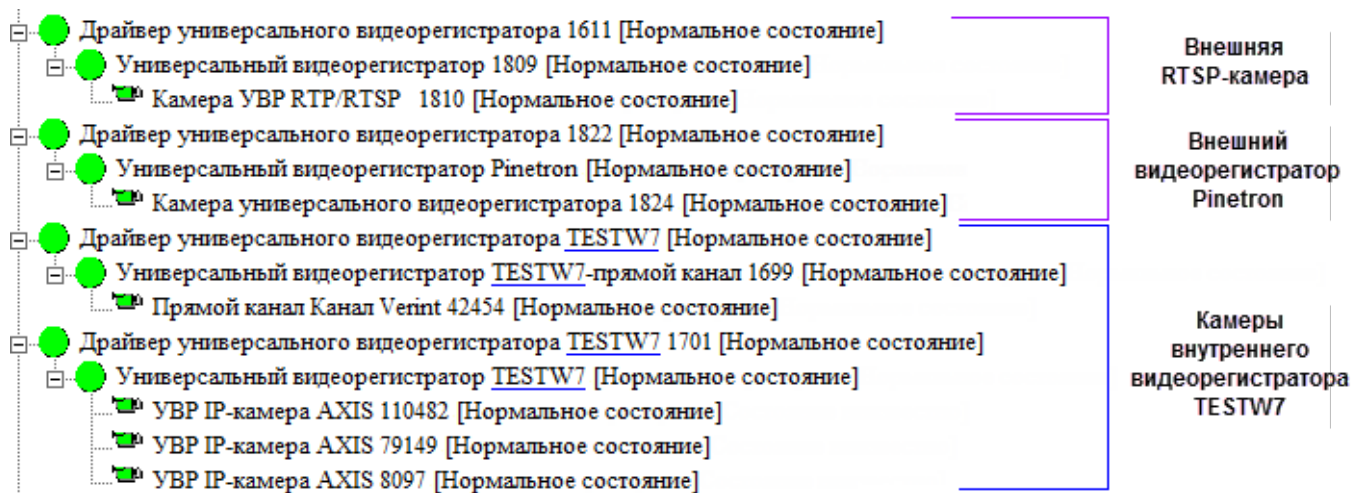


Рисунок 3 — Драйверы универсального видеорегистратора в конфигурации системы

8. Чтобы просматривать видео от камер «Драйвера универсального видеорегистратора» в «Программе видеонаблюдения»:
 - Установите свободно распространяемый видеodecoder **ffdshow**, если не установлен (см. раздел Установка ffdshow);
 - Сконфигурируйте установленный видеodecoder (см. раздел Настройка ffdshow);
9. Запустите «Программу видеонаблюдения» (см. раздел [Настройка доступа к просмотру видеоданных](#)), 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 – Все – Программа видеонаблюдения**).

! **Внимание:** Если просмотр видеоданных осуществляется через компьютер клиента, компьютер сервера универсальных видеорегистраторов и компьютер клиента должны иметь одну базу данных.

10. Ознакомьтесь также с дополнительными возможностями **Драйвера**:

- Чтобы настроить автоматический показ изображений с камер по тревожным сообщениям от элементов системы безопасности перейдите к разделу [Настройка автоматических тревог](#).
- Если для одной камеры настроено несколько элементов **Камера универсального видеорегастратора**, чтобы установить связь между этими элементами перейдите к разделу [Настройка связанной камеры](#).
- Чтобы задать точные географические координаты угла обзора камеры перейдите к разделу [Координаты](#).
- Чтобы настроить прием и передачу команд видеорегастратору перейдите к разделу [Работа с командами и событиями видеорегастратора](#).
- Чтобы настроить управление камерой посредством телеметрического приемника перейдите к разделу [Управление камерой](#).
- При необходимости отображения метаданных в «Программе видеонаблюдения» поверх окна видео с камеры перейдите к разделу [Ссылка на источники данных](#).

3 Конфигурирование Драйвера на основе внутренних видеорегастраторов ITRIUM®

В случае конфигурирования драйвера для внутренних видеорегастраторов ПО ITRIUM®, рекомендуется пользоваться **Мастером создания драйверов универсального видеорегастратора** ([см. раздел Конфигурирование Драйвера с помощью Мастера создания драйверов универсального видеорегастратора](#)).

При необходимости конфигурирования **Драйвера** вручную, к элементу **Драйвер универсального видеорегастратора** добавьте и сконфигурируйте дочерний элемент **Универсальный видеорегастратор**. Далее к элементу **Универсальный видеорегастратор** добавьте и сконфигурируйте дочерний элемент **Камера универсального видеорегастратора**. Подробно об этом см. раздел [Конфигурирование Драйвера на основе внутренних видеорегастраторов вручную](#).

Пример системы видеонаблюдения на основе внутренних видеорегастраторов см. на рисунке 4.

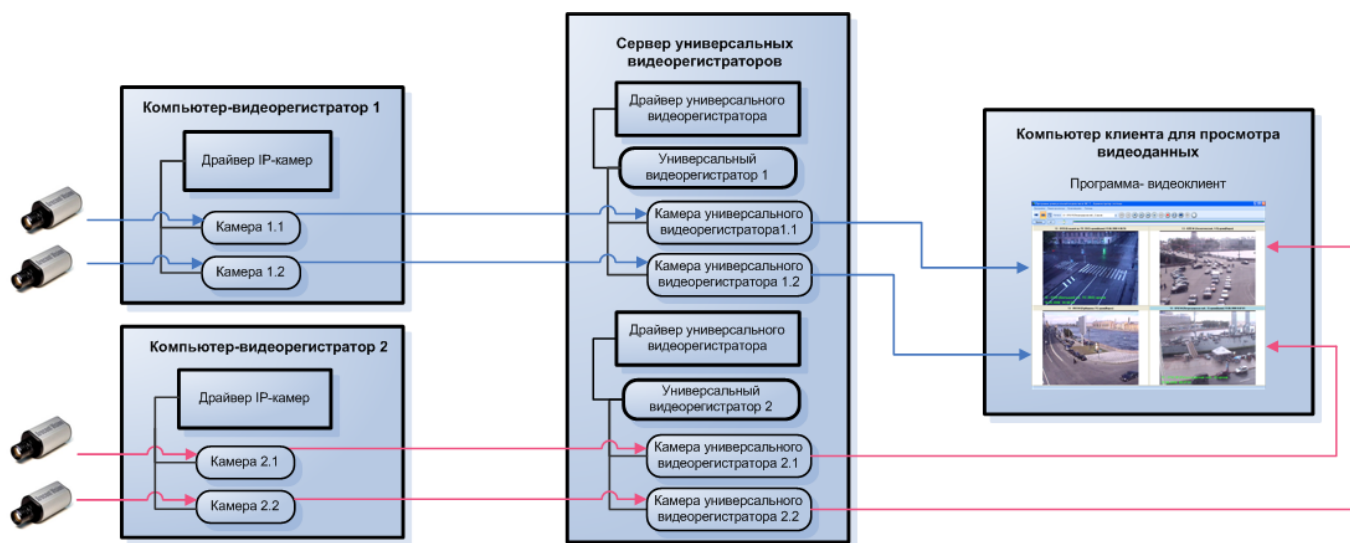


Рисунок 4 — Пример системы видеонаблюдения на основе внутренних видеорегистраторов

3.1 Конфигурирование с помощью Мастера создания драйверов универсального видеорегистратора

Мастер создания драйверов универсального видеорегистратора позволяет существенно облегчить организацию рабочего места для удаленного централизованного видеонаблюдения. Он позволяет автоматически настроить «Драйвер универсального видеорегистратора», имея минимум информации о самом видеорегистраторе.

Для создания универсальных видеорегистраторов:

1. В окне частных свойств элемента **Драйвер универсального видеорегистратора** на вкладке **Мастер создания драйверов универсального видеорегистратора** нажмите на кнопку **Далее**.

! **Внимание:** При возникновении ошибки запуска мастера (рисунок 5) установите и настройте пакет обратной совместимости с **MS SQL Server 2005 – MS SQL Server 2005 Backward Compatibility** (см. Установочный диск ITRIUM®, папка **sqlxpress2008**, файл **SQLServer2005_BCx64.msi** для 64-битной ОС и файл **SQLServer2005_BCx86.msi** для 32-битной ОС).

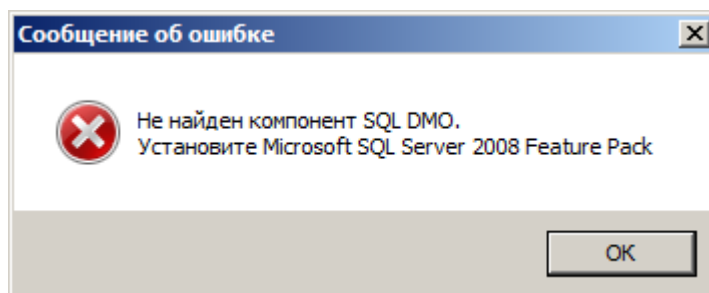


Рисунок 5 — Окно ошибки запуска Мастера

2. В списке компьютеров-видеорежистраторов (рисунок 6) отметьте те, данные от камер которых необходимо получать на вашем рабочем месте. В полях **Имя пользователя** и **Пароль** введите имя и пароль администратора базы данных компьютера-видеорежистратора (по умолчанию пользователь – **sysdba**, пароль – **q** или **Masterkey9600613**, в зависимости от версии БД).

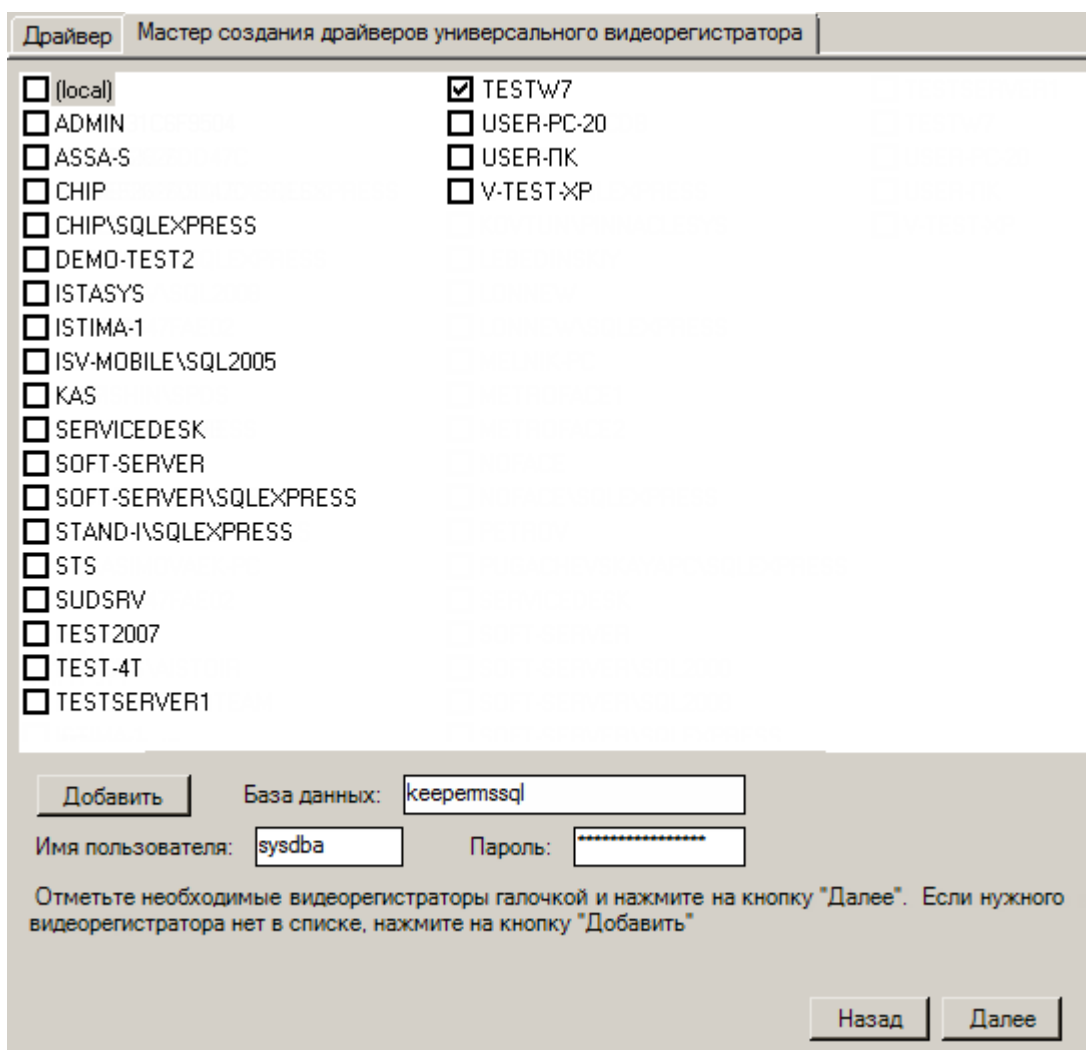


Рисунок 6 — Список видеорежистраторов

3. Если нужного видеорегистратора нет в списке, нажмите на кнопку **Добавить** и в отобразившемся диалоговом окне (рисунок 7) введите сетевое имя видеорегистратора или его IP-адрес. Нажмите на кнопку **Принять** для добавления видеорегистратора, в противном случае нажмите на кнопку **Отмена**.

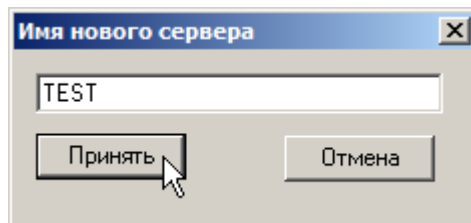


Рисунок 7 — Окно добавления нового компьютера-видеорегистратора

4. Если имя базы данных отличается от заданного по умолчанию (**keepermssql**), в поле **База данных** введите имя базы данных на выбранном видеорегистраторе. Регистр значения не имеет.
5. Нажмите на кнопку **Далее**.
6. В случае, если указаны неверные данные для подключения к базе данных выбранного видеорегистратора, отобразится окно с сообщением об ошибке (рисунок 8):

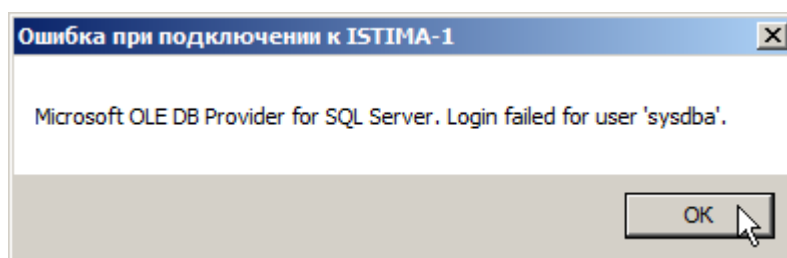


Рисунок 8 — Сообщение об ошибке

Нажмите на кнопку **ОК** и проверьте данные в полях **База данных**, **Имя пользователя** и **Пароль**.

7. В окне со списком видеокамер (рисунок 9):
 - В списке камер снимите флажки напротив тех камер, видео с которых просматривать не требуется;
 - Установите флажок **Добавлять второй канал**, если необходимо для камер добавлять второй канал. Более подробную информацию см. в разделе [Настройка связанной камеры](#);
 - В поле **Имя камеры, работающей через прямой канал** введите префикс к имени камеры, который будет добавляться при создании драйвера для прямого просмотра видео с камеры и «связывании» камер (по умолчанию: «Прямой канал @»), где вместо @ будет добавляться текущее имя камеры).

- В поле **Имя камеры, работающей через видеорегистратор** введите префикс к имени камеры, который будет добавляться при создании драйвера для просмотра видео через видеорегистратор и «связывании» камер (по умолчанию: «УВР @», где вместо @ будет добавляться текущее имя камеры).
- В поле **Настройки универсального видеорегистратора** введите настройки для камер **Axis** (подробнее о настройках см. раздел [Axis](#) данного руководства, описание поля **Настройки**).

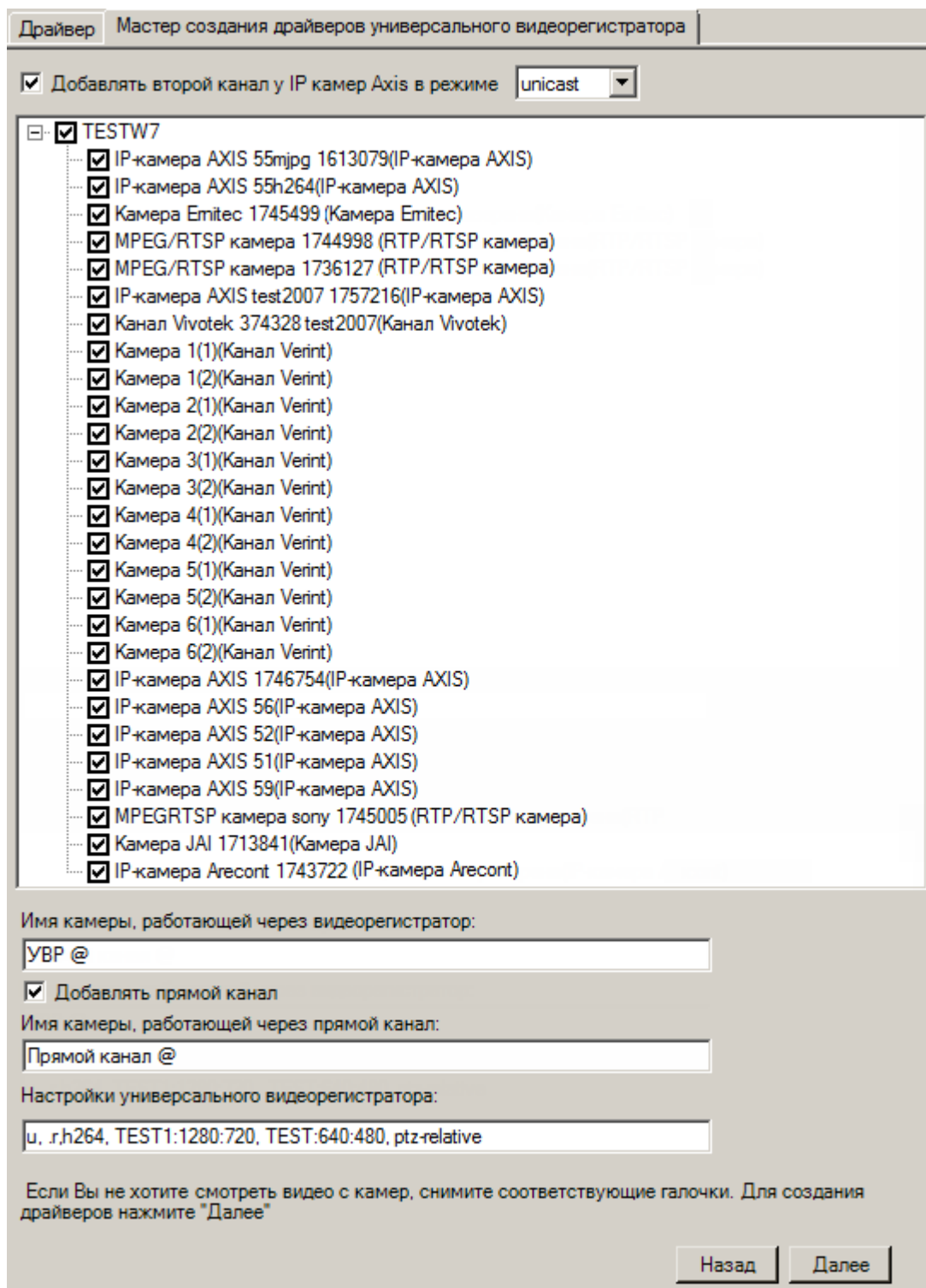


Рисунок 9 — Список видеокамер

8. Нажмите на кнопку **Далее**.
9. После успешного создания драйверов появится сообщение об успешном создании конфигурации (рисунок 10). Нажмите на кнопку **ОК**.

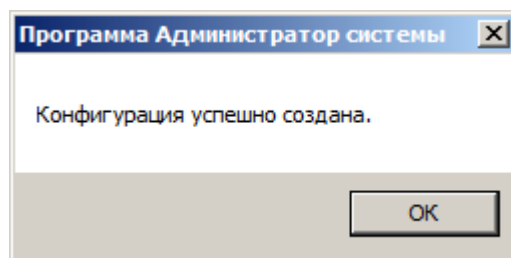


Рисунок 10 — Сообщение об успешном создании конфигурации

В программе «Администратор системы» в дерево элементов добавятся уже сконфигурированные элементы, соответствующие добавленным видеорежистраторам и камерам.

- Для каждого выбранного видеорежистратора будет добавлен свой элемент **Драйвер универсального регистратора**, к нему добавлен и автоматически сконфигурирован элемент **Универсальный видеорежистратор**;
- К элементу **Универсальный видеорежистратор** будут добавлены и сконфигурированы элементы **Камера универсального видеорежистратора**. Элементы будут иметь такие же имена, как на компьютере-видеорежистраторе, с добавлением префикса, указанного в окне выбора камер. Количество добавленных элементов будет равно количеству камер.

В случае, если видеорежистраторы и камеры уже были добавлены ранее, соответствующие элементы создаваться не будут.

Если на компьютере-видеорежистраторе требуется изменить конфигурацию драйвера, к которому добавлен элемента типа «камера», то после внесения изменений требуется заново добавить соответствующий видеорежистратор, используя **Мастер создания драйверов универсального видеорежистратора**. При этом к уже существующему **Драйверу универсального видеорежистратора** будет добавлен новый элемент типа «камера» с исправленными настройками.

! Внимание: Если в «Программе видеонаблюдения» не просматривается видео от созданных камер, то перезагрузите компьютеры видеорежистраторов (то есть компьютеры, выбранные в списке видеорежистраторов при создании драйверов). После перезагрузки в программе «Администратор системы» на компьютере видеорежистратора к элементу **Компьютер** будет добавлен элемент **Видеосервер** (если отсутствует) и автоматически сконфигурируется дочерний элемент **Внешнее соединение**, которое обеспечит взаимодействие с компьютером, предназначенным для централизованного видеонаблюдения.

3.2 Конфигурирование Драйвера на основе внутренних видеорежистраторов вручную

Для конфигурирования «Драйвера универсального видеорежистратора» вручную, необходимо провести настройки в частных свойствах элементов **Универсальный видеорежистратор** и **Камера универсального видеорежистратора**.

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорежистратор** (рисунок 11):

Свойства видеорегистратора

Адрес видеорегистратора или IP-камеры:

Пользователь:

Пароль:

Настройки:

Тип видеорегистратора

Внутренний видеорегистратор
Verint, Arecont Vision, Axis, Vivotek

Внешние видеорегистраторы и IP-камеры

- Verint Multicast
- RTSP Unicast, Multicast
- Инспектор+
- Multiscope
- Dedicated Micros
- Тайфун
- ITV Интеллект
- Geutebruck GeViscope
- Vivotek
- Прямое соединение с Axis камерой или кодером
- Visiowave
- MagVideo
- DigiEye
- Panasonic (IP-камера)
- Видеорегистратор Pinetron
- Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):

Компонент получения состояний (ProgID):

Компонент экспорта видеоданных (ProgID):

Рисунок 11 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорегистратор**. Настройки для внутреннего видеорегистратора

- В поле **Адрес видеорегистратора или IP-камеры** укажите IP-адрес компьютера, на котором ранее сконфигурирован и запущен соответствующий драйвер камер («Драйвер IP-камер Arecont», «Драйвер IP-камер Axis», «Драйвер Verint», «Драйвер Vivotek» или «Драйвер RTP/RTSP камеры»).
- В полях **Пользователь** и **Пароль** укажите имя пользователя и пароль, установленные для входа в программу «Администратор системы» для компьютера, указанного на предыдущем шаге (см. рисунок выше).

- Поле **Настройки** оставьте пустым.
 - В группе свойств **Тип видеорежистратора** отметьте пункт **Verint, Arecont Vision, Axis, Vivotek**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорежистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано:
 - В поле **Универсальный видеокодек (ProgID)**: ItriumCodecVerint.VerintVideoCtrl,
 - В поле **Компонент получения состояний (ProgID)**: ItriumArecont.ItriumArecontState,
 - в поле **Компонент экспорта видеоданных (ProgID)**: GsvnVideoExport.GsvnVideoExporter.
2. Сохраните изменения.
 3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорежистратора** (рисунок 12):

Свойства камеры

Адрес камеры: 1533

Адрес телеметрического приемника: 1534

Локальный IP адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LILIN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки: 10000

Описание блокирующего пользователя: Администратор

Рисунок 12 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорежистратора**. Настройки для внутреннего видеорежистратора

- В поле **Адрес камеры** введите идентификатор камеры соответствующего драйвера в программе «Администратор системы» на компьютере видеорежистратора (идентификатор указан в общих свойствах элемента, в поле **Идентификатор**).

- В поле **Адрес телеметрического приемника** введите идентификатор элемента **Телеметрический приемник**, сконфигурированный для поворотных камер.
- Поле **Локальный IP адрес** оставьте пустым.

3. Сохраните изменения.

4 Конфигурирование Драйвера на основе внешних видеорегистраторов и IP-камер

При работе с внешним видеорегистратором или IP-камерой через «Драйвер универсального видеорегистратора» появляется возможность работать с камерами напрямую. При этом не требуется приобретать дополнительные лицензии.

Необходимые настройки описаны в следующих разделах:

[Axis](#)
[Dedicated Micros](#)
[ISS Инспектор+](#)
[ITV Интеллект](#)
[GE Security \(Visiowave\) VisioBox](#)
[Geuterbruck GeViscope](#)
[Geuterbruck Multiscope](#)
[Pinetron](#)
[SYAC DigiEye](#)
[Verint](#)
[Vivotek](#)
[СКН MagVideo](#)
[ЭВС Тайфун](#)

[RTP/RTSP-камера](#)
[Универсальный видеокодек](#)

При данной организации работы появляются ограничения. В таблице 1 представлен список доступных функций для того или иного кодека.

Таблица 1

Кодек, производитель	Живое видео	Видеоархив	Прием-передача сообщений	Управление поворотными камерами
Verint	есть	нет	нет	нет
RTSP Unicast, Multicast	есть	нет	нет	нет
Инспектор+, ISS	есть	есть	есть	нет

Кодек, производитель	Живое видео	Видеоархив	Прием-передача сообщений	Управление поворотными камерами
Multiscope-II-4, Geuterbruck	есть	нет	нет	нет
Digital Sprite 2, Dedicated Micros	есть	есть	нет	нет
Тайфун, ЭВС	есть	есть	есть	есть
ITV Интеллект	есть	есть	есть	есть
GeViscope, Geuterbruck	есть	есть	есть	нет
Vivotek	есть	нет	нет	есть
Axis	есть	нет	есть	нет
VisioBox, Ge Security (VisioWave)	есть	нет	нет	нет
MagVideo, СКН	есть	есть	есть	нет
DigiEye, SYAC	есть	есть	есть	есть
Panasonic	есть	нет	есть	нет
Pinetron	есть	есть	есть	нет

Для внешних видеорежистраторов на основе кодеков **Verint**, **Geuterbruck Multiscope**, и **Ge Security (VisioWave) VisioBox** есть возможность просматривать живое видео, но нет возможности просматривать видеоархив, принимать-передавать сообщения, управлять поворотными устройствами.

Для внешних видеорежистраторов на основе кодеков **ISS Инспектор+**, **Geuterbruck GeViscope** и **СКН MagVideo** есть возможность просматривать живое видео, просматривать видеоархив, принимать-передавать сообщения, но нет возможности управлять поворотными устройствами.

Для внешних видеорежистраторов **Dedicated Micros** на основе кодака **Digital Sprite 2** есть возможность просматривать живое видео и видеоархив, но нет возможности принимать и передавать сообщения, управлять поворотными устройствами.

Для внешних видеорежистраторов на основе кодеков **ЭВС Тайфун**, **ITV Интеллект** и **SYAC DigiEye** есть возможность просматривать живое видео, видеоархив, принимать-передавать сообщения, управлять поворотными устройствами.

Для внешних видеорегистраторов на основе кодека **Vivotek** есть возможность просматривать живое видео и управлять поворотными устройствами, но нет возможности просматривать видеоархив и принимать/передавать сообщения.

Для IP-камер **AXIS** есть возможность просматривать живое видео и управлять камерой, но нет возможности просматривать видеоархив, принимать-передавать сообщения.

Для внешних видеорегистраторов на основе кодека **Pinetron** есть возможность просматривать живое видео и видеоархив (хранение видеоархива осуществляется на видеорегистраторе), получать сообщения об смене состояний, потери/восстановлении питания. Возможности передавать сообщения и управления поворотными устройствами нет.

4.1 RTP/RTSP

«Драйвер универсального видеорегистратора» позволяет работать с IP-камерами по протоколу RTP/RTSP. Передача данных поддерживается в режимах **Unicast** и **Multicast**.

! **Внимание:** При работе посредством «Драйвера универсального видеорегистратора» запись видеоданных не предусмотрена! При необходимости ведения видеоархива используйте «Драйвер RTP/RTSP камеры» (см. Установочный диск ITRIUM®, раздел **Документация – Все – Драйвер RTP/RTSP камеры**).

Для того чтобы сконфигурировать «Драйвер универсального видеорегистратора» для работы с ip-камерами по протоколу RTSP напрямую, необходимо:

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорегистратор** (рисунок 13):

Свойства видеорежистратора

Адрес видеорежистратора или IP-камеры:

Пользователь:

Пароль:

Настройки:

Тип видеорежистратора

Видеорежистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

RTP/RTSP камера

IP кодер Verint

Инспектор+

Multiscope

Dedicated Micros

Тайфун

ITV Интеллект

Geutebruck GeViscope

Vivotek

Axis камера или кодер

Visiowave

MagVideo

DigiEye

Видеорежистратор Pinetron

Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):

Компонент получения состояний (ProgID):

Компонент экспорта видеоданных (ProgID):

Рисунок 13 — Частные свойства элемента Универсальный видеорежистратор. Настройки для работы по протоколу RTSP

- Поля **Адрес видеорежистратора или IP камеры**, **Пользователь**, **Пароль** оставьте пустыми.
- В поле **Настройки**, при необходимости, введите через запятую без пробелов следующие параметры:
 - proto=udp/tcp/multicast для выбора режима передачи UDP unicast, TCP и Multicast соответственно (по-умолчанию, UDP unicast);
 - audio=on для включения звука (по-умолчанию, звук отключен audio=off);
 - http=<port> (по-умолчанию, HTTP tunneling не используется).

например **proto=multicast,audio=on,http=XXXX**

- В группе свойств **Тип видеорегистратора** отметьте пункт **RTP/RTSP камера**. Проверьте правильность указанных кодеков. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано: в поле **Универсальный видеокодек (ProgID):** ItriumVideoCtrls.ItriumRtspVideoCtrl,
2. Сохраните изменения.
 3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорегистратора** (рисунок 14):

Свойства камеры

Адрес камеры:

Адрес телеметрического приемника:

Локальный IP-адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LLIN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Запрашивать архив событий аналитики у видеорегистратора:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:

Описание блокирующего пользователя:

Рисунок 14 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорегистратора**. Настройки для работы по протоколу RTSP

- В поле **Адрес камеры** 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
ACTi Corporation	rtsp://%ip_addr%/track1	rtsp://%ip_addr%/track2
Arecont Vision	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=10 80&qp=20 rtsp:// %ip_addr% /h264.sdp? res=full&x0=0&y0=0&x1=2048&y1=15 36&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
AVTECH Corporation	rtsp://%ip_addr%/live/h264	rtsp://%ip_addr%/live.h264 (mpeg4)
AXIS Communications	rtsp://%ip_addr%/axis- media/media.amp	rtsp://%ip_addr%/axis-media/media.amp? videocodec=h264&streamprofile=Quality
BEWARD (B & BD - Series)	rtsp://%ip_addr%/h264	rtsp://%ip_addr%/h264_2 (mpeg4; jpeg)
BEWARD (N - Series)	rtsp://%ip_addr%/video.pro1	rtsp://%ip_addr%/video.pro2 (3,4)
BOSCH	rtsp:// %ip_addr%/	rtsp:// %ip_addr%/rtsp_tunnel! h26x=4&line=1&inst=1
CamTron	rtsp://%ip_addr%/stream1	rtsp://%ip_addr%/stream2
Cisco Systems		rtsp://%ip_addr%/StreamingSetting? version=1.0&action=getRTSPStream&Ch annelID=1&ChannelName=Channel1 &us erName=admin&password=Ista1234

Производитель	URL_1	URL_2
Cisco Systems (old)	rtsp://admin:Admin2014@192.168.0.100/img/media.sav	
D-Link	rtsp://%ip_addr%/live.sdp	
Evidence	rtsp://%ip_addr%/h264	
Infinity	rtsp://%ip_addr%:%RTSP-порт%/snl/live/1/1/	rtsp://%ip_addr%:%RTSP-порт%/snl/live/1/2/
GeoVision	rtsp:// %ip_addr% :8554/CH001.sdp	
Hikvision Digital Technology	rtsp://%ip_addr%/ch1/main/ rtsp://%ip_addr%/h264/ch1/main/	rtsp://%ip_addr%/ch1/sub/ rtsp://%ip_addr%/h264/ch1/sub/
Idis	rtsp://admin:@%ip_addr%:%RTSP-порт%/trackID=1 rtsp://%ip_addr%:554%RTSP-порт%/trackID=1&basic_auth=YWRtaW46(логин:пароль) rtsp://логин:пароль@%ip_addr%:%RTSP-порт%/onvif/media?profile=Profile1	
iMege	rtsp://%ip_addr%/v0	rtsp://%ip_addr%/v1
LG	rtsp://%ip_addr%/Profile1	rtsp://%ip_addr%/
PANASONIC	rtsp://%ip_addr%/MediaInput/h264	rtsp://%ip_addr%/MediaInput/Mpeg4
Samsung	rtsp://admin:4321@%ip_addr%:%RTSP-порт%/onvif/profile1/media.smp	rtsp://admin:4321@%ip_addr%:%RTSP-порт%/onvif/profile2/media.smp
Sarmatt	rtsp://%ip_addr%/	rtsp://%ip_addr%/
Siemens		rtsp://%ip_addr%:554/cam/realmonitor?channel=[CHANNEL]&subtype=1
RVi		rtsp://%ip_addr%:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0

Производитель	URL_1	URL_2
SONY	rtsp://%ip_addr%/media/video1	rtsp://%ip_addr%/media/video2
Surveon Technology	rtsp://%ip_addr%/stream1	rtsp://%ip_addr%/h264
Tailored Solution	rtsp://%ip_addr%/live1.sdp	rtsp://%ip_addr%/live2.sdp
TRUEN	rtsp://%ip_addr%/video1	rtsp://%ip_addr%/video2
VERINT	rtsp://%ip_addr%/live.sdp	rtsp://%ip_addr%/live1.sdp
Vivotek	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

- **Поле Адрес телеметрического приемника:**

При использовании только прямого канала живого видео оставьте пустым;

При использовании совместно с «Драйвером универсального видеорежистратора» для внутреннего видеорежистратора с настроенным телеметрическим приемником, укажите идентификатор (ID) элемента типа **Поворотное устройство** или **Телеметрический приемник**, указанный в настройках Драйвера для внутреннего видеорежистратора (подробнее см. в разделе [Настройка связанной камеры](#)).

- Поле **Локальный IP-адрес** оставьте пустым.
- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорежистратора](#).

4. Сохраните изменения.

4.2 Verint

Для того чтобы сконфигурировать «Драйвер универсального видеорегистратора» для работы с камерами и видеорегистраторами **Verint** напрямую, необходимо:

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорегистратор** (рисунок 15):

Свойства видеорегистратора

Адрес видеорегистратора или IP камеры:

Пользователь:

Пароль:

Настройки:

Тип видеорегистратора

Видеорегистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

RTP/RTSP камера

IP кодер Verint

Инспектор+

Multiscope

Dedicated Micros

Тайфун

ITV Интеллект

Geutebruck GeViscope

Vivotek

Axis камера или кодер

Visiowave

MagVideo

DigiEye

Видеорегистратор Pinetron

Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):

Компонент получения состояний (ProgID):

Компонент экспорта видеоданных (ProgID):

Рисунок 15 — Частные свойства элемента Универсальный видеорегистратор. Настройки для камер и видеорегистраторов **Verint**

- поля **Адрес видеорегистратора или IP камеры**, **Пользователь**, **Пароль** оставьте пустыми.

- В поле **Настройки** через точку с запятой в любом порядке укажите следующие параметры (регистр значения не имеет):

- **DirectShow**-фильтр, который нужно использовать для вывода изображения на экран (**VR**, **VMR-7** или **VMR-9**). Данные фильтры предназначены для управления качеством видео и скоростью вывода его на экран:

VR (Video Renderer Filter) — Данный фильтр обладает наилучшей совместимостью, но имеет невысокий уровень производительности. Рекомендуется для использования только в случае, если не подходят фильтры **VMR-7** и **VMR-9**.

VMR-7 (Video Mixing Renderer Filter 7) — Оптимальный по качеству и производительности фильтр. Используется по умолчанию.

VMR-9 (Video Mixing Renderer Filter 9) — Данный фильтр использует дополнительные возможности видеокарт с поддержкой 3D.

- **RGB** (по умолчанию – **YUV**) — Отображение **RGB** изображения (использование VideoRenderer в режиме RGB).

Пример: `vr;rgb`.

Примечание: Данная настройка увеличивает загрузку процессора.

- **h264** — Использование кодека **h264** для просмотра видео. Например, `vr;rgb;h264` или просто `h264`.

- В группе свойств **Тип видеорежистратора** отметьте пункт **IP кодек Verint**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорежистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано: в поле **Универсальный видеокодек (ProgID):** `ItriumVerintCtrls.ItriumVerintVideoCtrl`,

2. Сохраните изменения.

3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорежистратора** (рисунок 16):

Свойства камеры

Адрес камеры:

Адрес телеметрического приемника:

Локальный IP адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LILIN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Запрашивать архив событий аналитики у видеорегистратора:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:

Описание блокирующего пользователя:


Рисунок 16 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорегистратора**. Настройки для камер и видеорегистраторов Verint

- В поле **Адрес камеры**:
 - Для работы с камерой в режиме **unicast**, введите IP-адрес камеры и через двоеточие порт, с которого будет посылаться видеопоток (например, 10.1.31.112:5510);
 - Для работы с камерой в режиме **multicast**, введите мультикастовый IP-адрес камеры и через двоеточие порт, с которого будет посылаться видеопоток (например, 239.128.1.100:5564).
 - Также для работы с камерой в режиме **multicast** через разделитель **&** можно указать два источника видеопотока (например, 225.0.10.100:9200&225.0.10.101:9202), где:
 - Первый ip:port** – поток с разрешением **4cif (704*576)**. Он будет выводиться в «Программе видеонаблюдения» при просмотре видео на весь экран.
 - Второй ip:port** – поток с разрешением **cif (325*288)**. Он будет выводиться при просмотре видео в режиме мультиэкрана.
- Поля **Адрес телеметрического приемника** и **Локальный IP-адрес** оставьте пустыми.

- Установите флаг **Запрашивать архив событий аналитики у видеорежистратора**, если требуется передавать события аналитики от камеры или видеорежистратора Verint на АРМ в качестве тревог данного элемента **Камера универсального видеорежистратора**.
- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорежистратора](#).

4. Сохраните изменения.

4.3 ISS Инспектор+

 **Внимание:** Для работы с камерами и видеорежистраторами **Инспектор+** необходимо провести первоначальную настройку в **ПО Инспектор+** (краткое описание необходимых настроек см. в разделе [ПО Инспектор+](#), более подробное описание см. в руководстве пользователя к данному ПО).

Для того чтобы сконфигурировать **Драйвер универсального видеорежистратора** для работы с камерами и видеорежистраторами **Инспектор+**, выполните следующую последовательность шагов:

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорежистратор** (рисунок 17):

Свойства видеорегистратора

Адрес видеорегистратора или IP камеры:

Пользователь:

Пароль:

Настройки:

Тип видеорегистратора

Видеорегистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

- RTP/RTSP камера
- IP кодер Verint
- Инспектор+
- Multiscope
- Dedicated Micros
- Тайфун
- ITV Интеллект
- Geutebruck GeViscope
- Vivotek
- Axis камера или кодер
- Visiowave
- MagVideo
- DigiEye
- Видеорегистратор Pinetron
- Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):

Компонент получения состояний (ProgID):

Компонент экспорта видеоданных (ProgID):

Рисунок 17 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорегистратор**. Настройки для камер и видеорегистраторов **Инспектор+**

- В поле **Адрес видеорегистратора или IP камеры** необходимо указать IP адрес компьютера, на котором установлено ПО **Инспектор+**.
- Поля **Пользователь** и **Пароль** оставьте пустыми;
- В поле **Настройки** укажите идентификатор интерфейса **ИДК** (см. раздел [ПО Инспектор+](#)). Пример настройки элемента **Камера универсального видеорегистратора** для работы с камерой в режиме **мультикаст** см. на рисунке выше;

- в группе свойств **Тип видеорежистратора** отметьте пункт **Инспектор+**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорежистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано:
 - В поле **Универсальный видеокодек (ProgID)**: ItriumISSWrap.ItriumISSVideoCtrl,
 - В поле **Компонент получения состояний (ProgID)**: ItriumISSWrap.ItriumISSState.
2. Сохраните изменения.
 3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорежистратора** (рисунок 18):

Свойства камеры

Адрес камеры:

Адрес телеметрического приемника:

Локальный IP адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LLIN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:

Описание блокирующего пользователя:

Рисунок 18 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорежистратора**. Настройки для камер и видеорежистраторов **Инспектор+**

- В поле **Адрес камеры** укажите номер камеры, заданный в **ПО Инспектор+** (см. раздел [Инспектор+](#));
- В поле **Адрес телеметрического приемника** укажите адрес в следующем формате: адрес телеметрического устройства. адрес поворотного устройства; номер интерфейса (например, **2.1;12**). Если телеметрии нет, то укажите только номер интерфейса через точку с запятой (например, **;12**). (см. раздел [Инспектор+](#));

- В поле **Локальный IP-адрес** укажите IP-адрес компьютера, на котором добавлен «Драйвер универсального видеорегистратора».
- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорегистратора](#).

4. Сохраните изменения.

4.3.1 ПО Инспектор+

При конфигурировании **Драйвера** для видеорегистратора **Инспектор+** необходимо провести настройки в **ПО Инспектор+**.

Для этого в программе **INSPECTOR +**:

1. Создайте элемент **Контроллер Телеметрии**. Удаленный контроллер телеметрии должен иметь IP-адрес компьютера, на котором установлено ПО. В данном примере это 100.100.101.150 (рисунок 19)

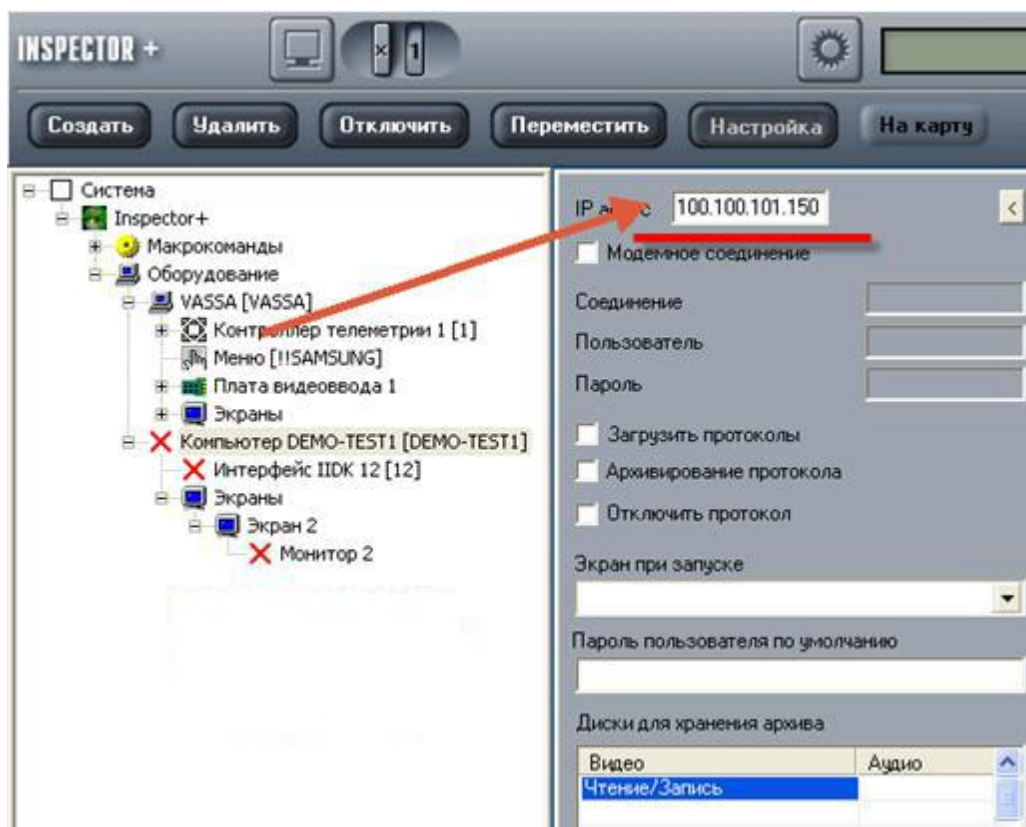


Рисунок 19 — Настройка Контроллера Телеметрии в ПО INSPECTOR+

2. В пункте **Inspector +** добавьте удаленный компьютер.

⚠ **Внимание:** Идентификатором должно быть точное имя этого компьютера!

3. Создайте дочерний элемент **Интерфейс ПДК**. Для этого:

- Выделите элемент **Компьютер**.
- На панели задач нажмите на кнопку **Создать** и в выпадающем меню выберите пункт **Интерфейс ПДК** (рисунок 20).

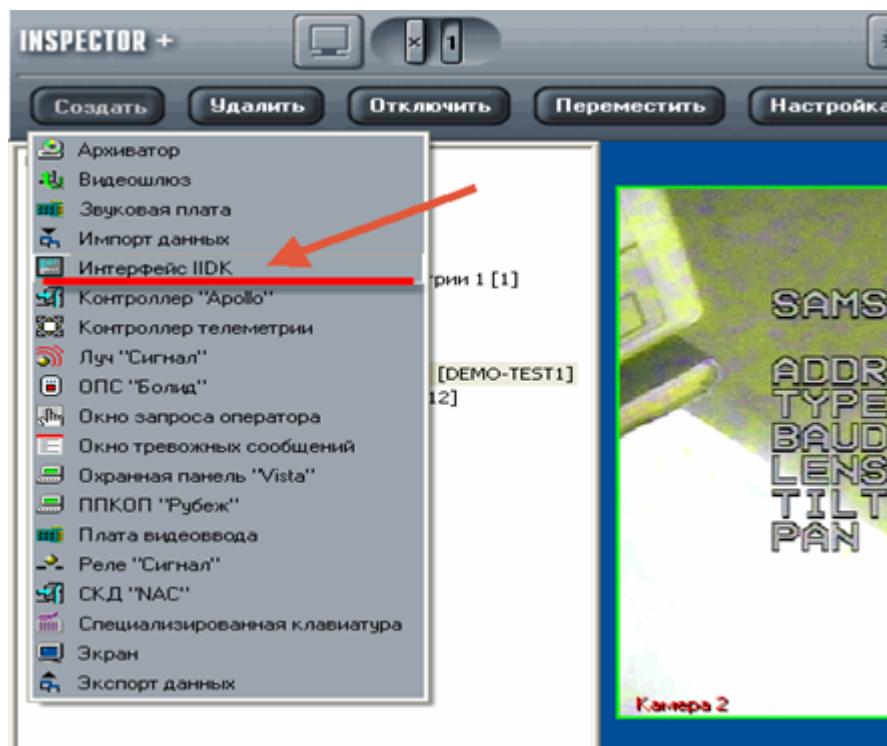


Рисунок 20 — Добавление Интерфейса ПДК

- В окне **Параметры создания** в поле **Идентификатор** введите индивидуальное численное значение, которое вы хотите присвоить данному ПДК (рисунок 21).

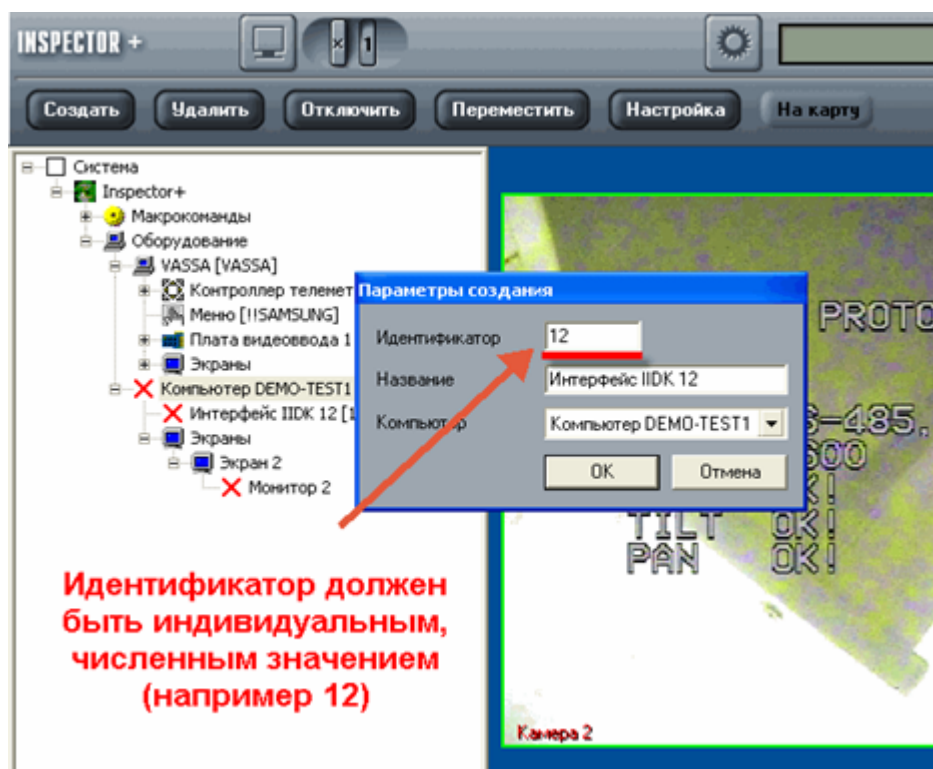


Рисунок 21 — Параметры создания Интерфейса IIDK

4. Для настройки **Камеры универсального видеорегистратора** в ПО ITRIUM® узнайте номер камеры (рисунок 22):

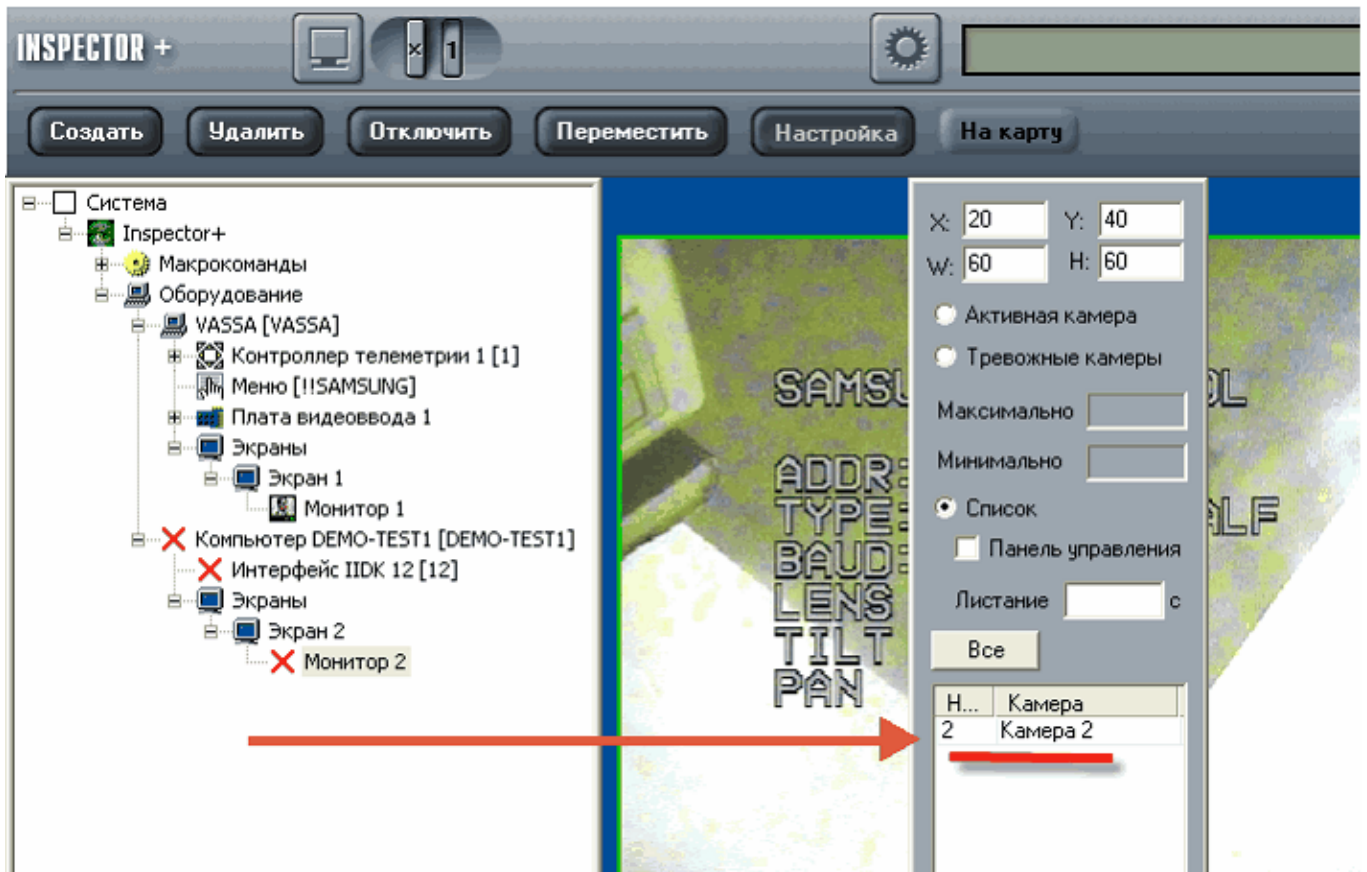


Рисунок 22 — Номер камеры в ПО INSPECTOR+

4.4 Geuterbruck Multiscope

Для того чтобы сконфигурировать **Драйвер универсального видеорегистратора** для работы с камерами и видеосерверами **Multiscope**, необходимо:

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорегистратор** (рисунок 23):

Свойства видеорегистратора

Адрес видеорегистратора или IP камеры:	10.1.29.5
Пользователь:	administrator
Пароль:	•••••
Настройки:	12

Тип видеорегистратора

Видеорегистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

- RTP/RTSP камера
- IP кодек Verint
- Инспектор+
- Multiscope
- Dedicated Micros
- Тайфун
- ITV Интеллект
- Geutebruck GeViscope
- Vivotek
- Axis камера или кодек
- Visiowave
- MagVideo
- DigiEye
- Видеорегистратор Pinetron
- Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Показать дополнительные настройки...

Универсальный видеокодек (ProgID):	KeeperMultiscope.KeeperMultiscopeVideoCtrl
Компонент получения состояний (ProgID):	ltriumArecont.ltriumArecontState
Компонент экспорта видеоданных (ProgID):	

Рисунок 23 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорегистратор**. Настройки для камер и видеорегистраторов **Multiscope**

- В поле **Адрес видеорегистратора или IP камеры** укажите IP адрес компьютера, на котором установлено **ПО Multiscope**.
- В полях **Пользователь** и **Пароль** введите имя пользователя и пароль, заданные в ПО производителя для доступа к камерам;
- Поле **Настройки** оставьте пустым;

- В группе свойств **Тип видеорежистратора** отметьте пункт **Multiscope**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорежистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано:
 - В поле **Универсальный видеокодек (ProgID):** KeeperMultiscope.KeeperMultiscopeVideoCtrl,
 - В поле **Компонент получения состояний (ProgID):** ItriumArecont.ItriumArecontState.
2. Сохраните изменения.
 3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорежистратора** (рисунок 24):

Свойства камеры

Адрес камеры:

Адрес телеметрического приемника:

Локальный IP адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LILIN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:

Описание блокирующего пользователя:

Рисунок 24 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорежистратора**. Настройки для камер и видеорежистраторов **Multiscope**

- В поле **Адрес камеры** укажите номер камеры, заданный в ПО Multiscope;
- Поле **Адрес телеметрического приемника** оставьте пустым;
- В поле **Локальный IP-адрес** укажите IP-адрес компьютера, на котором добавлен «Драйвер универсального видеорежистратора».

- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорегистратора](#).

4. Сохраните изменения.

4.5 Dedicated Micros Digital Sprite 2

Для того чтобы сконфигурировать **Драйвер универсального видеорегистратора** для работы с камерами и видеосерверами **Dedicated Micros** напрямую, необходимо:

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорегистратор** (рисунок 25):

Свойства видеорежистратора

Адрес видеорежистратора или IP камеры:	<input type="text" value="10.1.29.5"/>
Пользователь:	<input type="text" value="admin"/>
Пароль:	<input type="password" value="•••••"/>
Настройки:	<input type="text"/>

Тип видеорежистратора

Видеорежистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

- RTP/RTSP камера
- IP кодек Verint
- Инспектор+
- Multiscope
- Dedicated Micros**
- Тайфун
- ITV Интеллект
- Geutebruck GeViscope
- Vivotek
- Axis камера или кодек
- Visiowave
- MagVideo
- DigiEye
- Видеорежистратор Pinetron
- Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):

Компонент получения состояний (ProgID):

Компонент экспорта видеоданных (ProgID):

Рисунок 25 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорежистратор**. Настройки для камер и видеорежистраторов **Dedicated Micros 2**

- В поле **Адрес видеорежистратора или IP камеры** укажите IP адрес компьютера, на котором установлено ПО **Dedicated Micros**.
- В полях **Пользователь** и **Пароль** введите имя пользователя и пароль, заданные в ПО производителя для доступа к камерам;
- Поле **Настройки** оставьте пустым;

- В группе свойств **Тип видеорегистратора** отметьте пункт **Dedicated Micros 2**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорегистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано:
 - В поле **Универсальный видеокодек (ProgID)**: KeeperDedicatedMicros.DM2VideoCtrl,
 - В поле **Компонент получения состояний (ProgID)**: ItriumArecont.ItriumArecontState.
2. Сохраните изменения.
 3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорегистратора** (рисунок 26):

Свойства камеры

Адрес камеры:

Адрес телеметрического приемника:

Локальный IP адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LLIN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:

Описание блокирующего пользователя:

Рисунок 26 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорегистратора**. Настройки для камер и видеорегистраторов **Dedicated Micros 2**

- В поле **Адрес камеры** укажите номер камеры, заданный в ПО производителя камер;
- Поле **Адрес телеметрического приемника** оставьте пустым;
- В поле **Локальный IP-адрес** укажите IP-адрес компьютера, на котором добавлен «Драйвер универсального видеорегистратора».
- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорегистратора](#).

4. Сохраните изменения.

4.6 ЭВС Тайфун

Для того чтобы сконфигурировать **Драйвер универсального видеорежистратора** для работы с камерами и видеосерверами **Тайфун**, необходимо:

1. В частных свойствах элемента **Драйвер универсального видеорежистратора**, во вкладке **Драйвер**, в группе свойств **Параметры запуска** укажите пункт **В основном потоке**.
2. Сохраните изменения.
3. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорежистратор** (рисунок 27):

Свойства видеорегистратора

Адрес видеорегистратора или IP камеры:

Пользователь:

Пароль:

Настройки:

Тип видеорегистратора

Видеорегистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

- RTP/RTSP камера
- IP кодек Verint
- Инспектор+
- Multiscope
- Dedicated Micros
- Тайфун
- ITV Интеллект
- Geutebruck GeViscope
- Vivotek
- Axis камера или кодек
- Visiowave
- MagVideo
- DigiEye
- Видеорегистратор Pinetron
- Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):

Компонент получения состояний (ProgID):

Компонент экспорта видеоданных (ProgID):

Рисунок 27 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорегистратор**. Настройки для камер и видеорегистраторов **Тайфун**

- В поле **Адрес видеорегистратора или IP камеры** укажите IP-адрес компьютера, на котором установлено ПО Тайфун.
- В полях **Пользователь** и **Пароль** введите имя пользователя и пароль, заданные в ПО производителя для доступа к камерам;
- Поле **Настройки** оставьте пустым;

- В группе свойств **Тип видеорежистратора** отметьте пункт **Тайфун**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорежистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано:
 - В поле **Универсальный видеокodeк (ProgID)**: evs_typhoon.evs_typhoon_x,
 - В поле **Компонент получения состояний (ProgID)**: evs_state.evs_state_x,
 - В поле **Компонент экспорта видеоданных (ProgID)**: evs_arc.evs_arc_x.
4. Сохраните изменения.
 5. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорежистратора** (рисунок 28):

Свойства камеры

Адрес камеры:

Адрес телеметрического приемника:

Локальный IP адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LLIN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:

Описание блокирующего пользователя:

Рисунок 28 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорежистратора**. Настройки для камер и видеорежистраторов **Тайфун**

- В поле **Адрес камеры** укажите номер камеры, заданный в ПО Тайфун;
- Поле **Адрес телеметрического приемника** оставьте пустым;
- В поле **Локальный IP-адрес** укажите IP-адрес компьютера, на котором добавлен «Драйвер универсального видеорежистратора».

- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорегистратора](#).

6. Сохраните изменения.

4.7 ITV Интеллект

! **Внимание:** Для работы с камерами и видеорегистраторами **Интеллект** необходимо провести первоначальную настройку в **ПО Интеллект** (краткое описание необходимых настроек см. в разделе [ITV ПО Интеллект](#), более подробное описание см. в руководстве пользователя к данному ПО).

Для того чтобы сконфигурировать **Драйвер универсального видеорегистратора** для работы с камерами и видеорегистраторами **Интеллект** компании **ITV**, выполните следующую последовательность шагов:

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорегистратор** (рисунок 29):

Свойства видеорежистратора

Адрес видеорежистратора или IP камеры:	<input type="text" value="10.1.29.6"/>
Пользователь:	<input type="text"/>
Пароль:	<input type="text"/>
Настройки:	<input type="text" value="777"/>

Тип видеорежистратора

Видеорежистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

- RTP/RTSP камера
- IP кодер Verint
- Инспектор+
- Multiscope
- Dedicated Micros
- Тайфун
- ITV Интеллект
- Geutebruck GeViscope
- Vivotek
- Axis камера или кодер
- Visiowave
- MagVideo
- DigiEye
- Видеорежистратор Pinetron
- Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):

Компонент получения состояний (ProgID):

Компонент экспорта видеоданных (ProgID):

Рисунок 29 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорежистратор**. Настройки для камер и видеорежистраторов **Интеллект**

- В поле **Адрес видеорежистратора или IP камеры** укажите IP адрес компьютера, на котором установлена интегрированная система безопасности **Интеллект**.
- Поля **Пользователь** и **Пароль** оставьте пустыми;
- В поле **Настройки** введите номер интерфейса ПДК, сконфигурированного в ПК «Интеллект» для связи с компьютером, на котором конфигурируется «Драйвер универсального видеорежистратора» (см. раздел [ITV ПО Интеллект](#)).

- В группе свойств **Тип видеорегистратора** отметьте пункт **ITV Интеллект**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорегистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано:
 - В поле **Универсальный видеокодек (ProgID)**: GSVNITV.GSVNIntelect ,
 - В поле **Компонент получения состояний (ProgID)**: GSVNITV.GSVNIntelectState,
 - Поле **Компонент экспорта видеоданных (ProgID)**: должно быть пустым.
2. Сохраните изменения.
 3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорегистратора** (рисунок 30):

Свойства камеры

Адрес камеры:	<input style="width: 90%;" type="text" value="1"/>
Адрес телеметрического приемника:	<input style="width: 90%;" type="text" value="1.1"/>
Локальный IP адрес:	<input style="width: 90%;" type="text" value="10.1.29.6"/>
Камера поддерживает управление:	<input type="checkbox"/>
Камера поддерживает приоритет:	<input type="checkbox"/>
Камера поддерживает протокол LLIN:	<input type="checkbox"/>
Не выдавать тревоги:	<input type="checkbox"/>
Не кэшировать команды поворота камеры:	<input type="checkbox"/>

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:	<input style="width: 90%;" type="text" value="0"/>
Описание блокирующего пользователя:	<input style="width: 90%;" type="text"/>

Рисунок 30 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорегистратора**. Настройки для камер и видеорегистраторов **Интеллект**

- В поле **Адрес камеры** введите адрес камеры, с которой будет производиться видеонаблюдение. Адрес камеры — номер камеры в ПО Интеллект;

- В поле **Адрес телеметрического приемника** укажите адрес телеметрического приемника в следующем формате: адрес телеметрического устройства. адрес поворотного устройства (например, **1.1**). Если телеметрии нет, то поле оставьте пустым. Данные об адресе телеметрического и поворотного устройств можно узнать в ПО «Интеллект»;
- В поле **Локальный IP-адрес** укажите IP-адрес компьютера, на котором добавлен «Драйвер универсального видеорегастратора».
- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорегастратора](#).

4. Сохраните изменения.

4.7.1 ITV ПО Интеллект

При конфигурировании драйвера для видеорегастратора **ITV Интеллект**, необходимо провести настройки в **ПО Интеллект**. Для этого в **Администраторе ПО Интеллект** необходимо добавить элементы **Компьютер** и **Интерфейс ПDK**:

1. Запустите программное обеспечение **Интеллект** из меню **Пуск (Start) --> Все программы (All Programs) --> Интеллект --> Интеллект**.
2. В ПО «Интеллект» добавьте новый элемент **Компьютер** и укажите у него сетевое имя компьютера, на котором будет запущен «Драйвер универсального видеорегастратора». Нажмите на кнопку **Применить**.
3. К этому компьютеру добавьте элемент **Интерфейс ПDK**. В поле **Номер** укажите уникальный номер (любой), название после этого создается автоматически. Нажмите на кнопку **Применить**. В поле **Компьютер** по умолчанию указан компьютер, для которого создан этот элемент, поэтому в нем ничего не меняйте (рисунок 31).

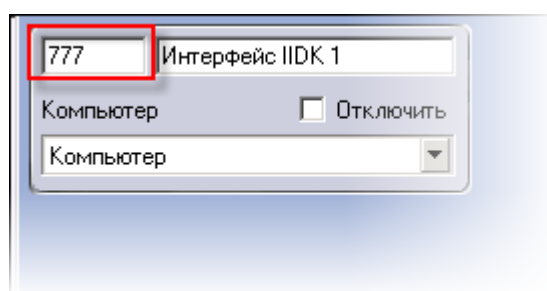


Рисунок 31 — Интерфейс ПDK

4. При работе с телеметрическими приемниками и поворотными камерами, в ПО «Интеллект» необходимо сконфигурировать помимо стандартных элементов и **Интерфейса ПDK**, элементы **Контроллер телеметрии** и **Поворотное устройство**.

Примечание: Для каждого видеорегастратора, сконфигурированного в ПО, необходимо создавать новый интерфейс ПDK в ПО «Интеллект».

4.8 Geutebruck GeViscope

Для того чтобы сконфигурировать Драйвер универсального видеорегистратора для работы с камерами и видеосерверами Geutebruck GeViscope напрямую, необходимо:

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорегистратор** (рисунок 32):

Свойства видеорегистратора

Адрес видеорегистратора или IP камеры:	<input type="text" value="10.1.29.6"/>
Пользователь:	<input type="text" value="sysadmin"/>
Пароль:	<input type="password" value="••••••"/>
Настройки:	<input type="text"/>

Тип видеорегистратора

Видеорегистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

- RTP/RTSP камера
- IP кодек Verint
- Инспектор+
- Multiscope
- Dedicated Micros
- Тайфун
- ITV Интеллект
- Geutebruck GeViscope
- Vivotek
- Axis камера или кодек
- Visiowave
- MagVideo
- DigiEye
- Видеорегистратор Pinetron
- Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):	<input type="text" value="Geiscope.Geiscopevideoctrl"/>
Компонент получения состояний (ProgID):	<input type="text" value="Geiscope.GeViScopeStateCtrl"/>
Компонент экспорта видеоданных (ProgID):	<input type="text" value="Geiscope.GeViScopeVideoExportCtrl"/>

Рисунок 32 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорегистратор**. Настройки для камер и видеорегистраторов Geutebruck GeViscope

- В поле **Адрес видеорегистратора или IP камеры** укажите IP адрес видеорегистратора Geutebruck GeViscope;

- В поля **Пользователь** и **Пароль** введите имя пользователя и пароль для доступа к камерам. По умолчанию имя пользователя — **sysadmin**, пароль — **masterkey**;
 - Поле **Настройки** оставьте пустым;
 - В группе свойств **Тип видеорежистратора** отметьте пункт **Geuterbruck GeViscope**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорежистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано:
 - В поле **Универсальный видеокодек (ProgID)**: Geviscope.Geviscopevideoctrl ,
 - В поле **Компонент получения состояний (ProgID)**: Geviscope.GeViScopeStateCtrl,
 - В поле **Компонент экспорта видеоданных (ProgID)**: Geviscope.GeViScopeVideoExportCtrl.
2. Сохраните изменения.
3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорежистратора** (рисунок 33):

Свойства камеры

Адрес камеры:

Адрес телеметрического приемника:

Локальный IP адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LILIN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:


Описание блокирующего пользователя:

Рисунок 33 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорежистратора**. Настройки для камер и видеорежистраторов **Geuterbruck GeViscope**

- В поле **Адрес камеры** укажите номер камеры, соответствующий номеру входа на видеорегистраторе;
- В поле **Адрес телеметрического приемника** укажите фактический адрес поворотной камеры, выставленный в ней;
- В поле **Локальный IP-адрес** укажите IP-адрес компьютера, на котором добавлен драйвер универсального видеорегистратора.
- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорегистратора](#).

4. Сохраните изменения.

4.9 Vivotek

 **Внимание:** Для работы с камерами и видеорегистраторами **Vivotek** необходимо провести первоначальную настройку в **ПО Vivotek** (краткое описание необходимых настроек см. в разделе [ПО Vivotek](#), более подробное описание см. в руководстве пользователя к данному ПО).

Для того чтобы сконфигурировать **Драйвер универсального видеорегистратора** для работы с камерами и видеорегистраторами [ПО Vivotek](#), выполните следующую последовательность шагов:

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорегистратор** (рисунок 34):

Свойства видеорегистратора

Адрес видеорегистратора или IP камеры:	10.1.31.161
Пользователь:	root
Пароль:	••••••
Настройки:	multicast

Тип видеорегистратора

Видеорегистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

- RTP/RTSP камера
- IP кодер Verint
- Инспектор+
- Multiscope
- Dedicated Micros
- Тайфун
- ITV Интеллект
- Geutebruck GeViscope
- Vivotek
- Axis камера или кодер
- Visiowave
- MagVideo
- DigiEye
- Видеорегистратор Pinetron
- Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):
ItriumVivotekCtrls.ItriumVivotekVideoCt

Компонент получения состояний (ProgID):

Компонент экспорта видеоданных (ProgID):

Рисунок 34 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорегистратор**. Настройки для работы камеры **Vivotek** в режиме **multicast**

- В поле **Адрес видеорегистратора или IP камеры** укажите IP-адрес камеры, заданный с помощью программы **Installation Wizard** (см. [пункт 5 в разделе ПО Vivotek](#))
- В поле **Пользователь** и **Пароль** введите адрес и пароль, заданные в программе **Installation Wizard** (см. [пункт 3 в разделе ПО Vivotek](#));
- В поле **Настройки**:
 - При работе камеры в режиме **unicast** поле оставьте пустым;

- При работе камеры в режиме **multicast** введите в данном поле слово «multicast». Будьте внимательны: все буквы в названии протокола должны быть строчными! Пример настроек элемента **Универсальный видеорегистратор** для работы с камерой в режиме **multicast** см. на рисунке выше.
 - В группе свойств **Тип видеорегистратора** отметьте пункт **Vivotek**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорегистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано: в поле **Универсальный видеокодек (ProgID):** ItriumVivotekCtrls.ItriumVivotekVideoCt,
2. Сохраните изменения.
 3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорегистратора** (рисунок 35):

Свойства камеры

Адрес камеры:

Адрес телеметрического приемника:

Локальный IP адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LLN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:

Описание блокирующего пользователя:

Рисунок 35 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорегистратора**. Настройки для работы камеры **Vivotek** в режиме multicast

- В поле **Адрес камеры**:
 - При работе камеры в режиме **unicast** поле оставьте пустым;

- При работе камеры в режиме **multicast** введите мультикастовый адрес камеры и через двоеточие порт, на который будет посылаться мультикастовый поток с камеры (например, 239.128.1.100:5564). Пример настройки элемента **Камера универсального видеорегистратора** в режиме **multicast** см. на рисунке выше.
- Поля **Адрес телеметрического приемника** и **Локальный IP-адрес** оставьте пустыми;
- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорегистратора](#).

4. Сохраните изменения.

4.9.1 ПО Vivotek

Для настройки камеры **Vivotek** запустите мастер установки (**Installation Wizard**), который находится в каталоге **Software Utility** на компакт-диске с программным обеспечением, поставляющемся в комплекте с камерой **Vivotek**. Запустите установленную программу.

В окне программы **Installation Wizard** появится строка с MAC-адресом, IP-адресом и моделью подключенного устройства. Эти настройки заданы по умолчанию производителем. Для того чтобы камера работала в сети, в которой находится ваш компьютер, необходимо произвести ее настройку. Для этого:

1. В окне программы **Installation Wizard** выберите подключенное устройство.
2. Нажмите на кнопку **Manual Setup**. Если необходимо, введите логин и пароль администратора (по умолчанию пользователь – root, пароль – pass) для подключения к камере (рисунок 36).

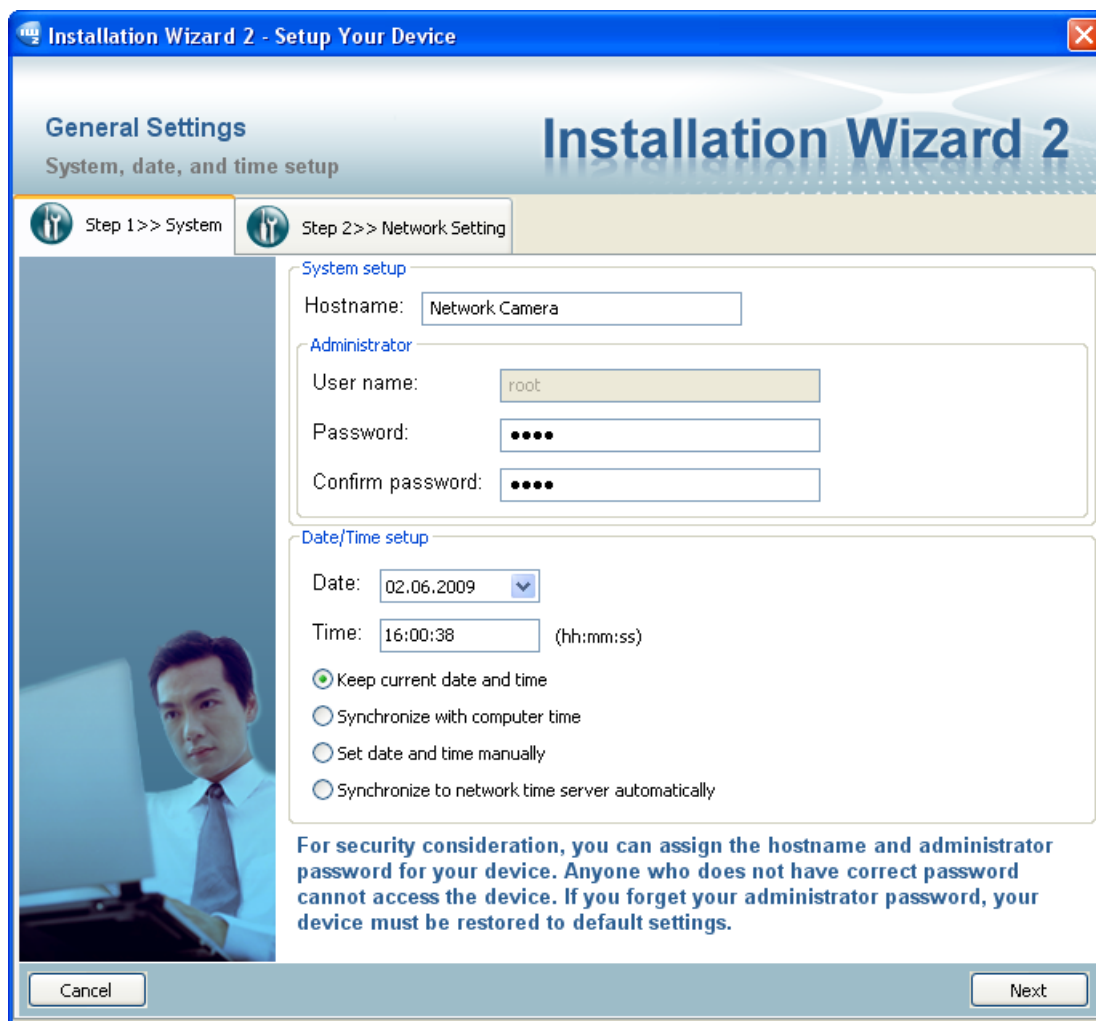


Рисунок 36 — Окно **General Setting** программы **Installation Wizard 2**. Установка пароля администратора, времени и даты.

3. В окне **General Setting** в поле **Password** введите пароль администратора для входа в систему. В поле **Confirm password** подтвердите пароль. Так же в группе **Date/time setup** задайте настройки времени и даты.
4. Нажмите на кнопку **Next** (рисунок 37). В появившемся окне запроса об установке сети PPPoE нажмите **Нет**.

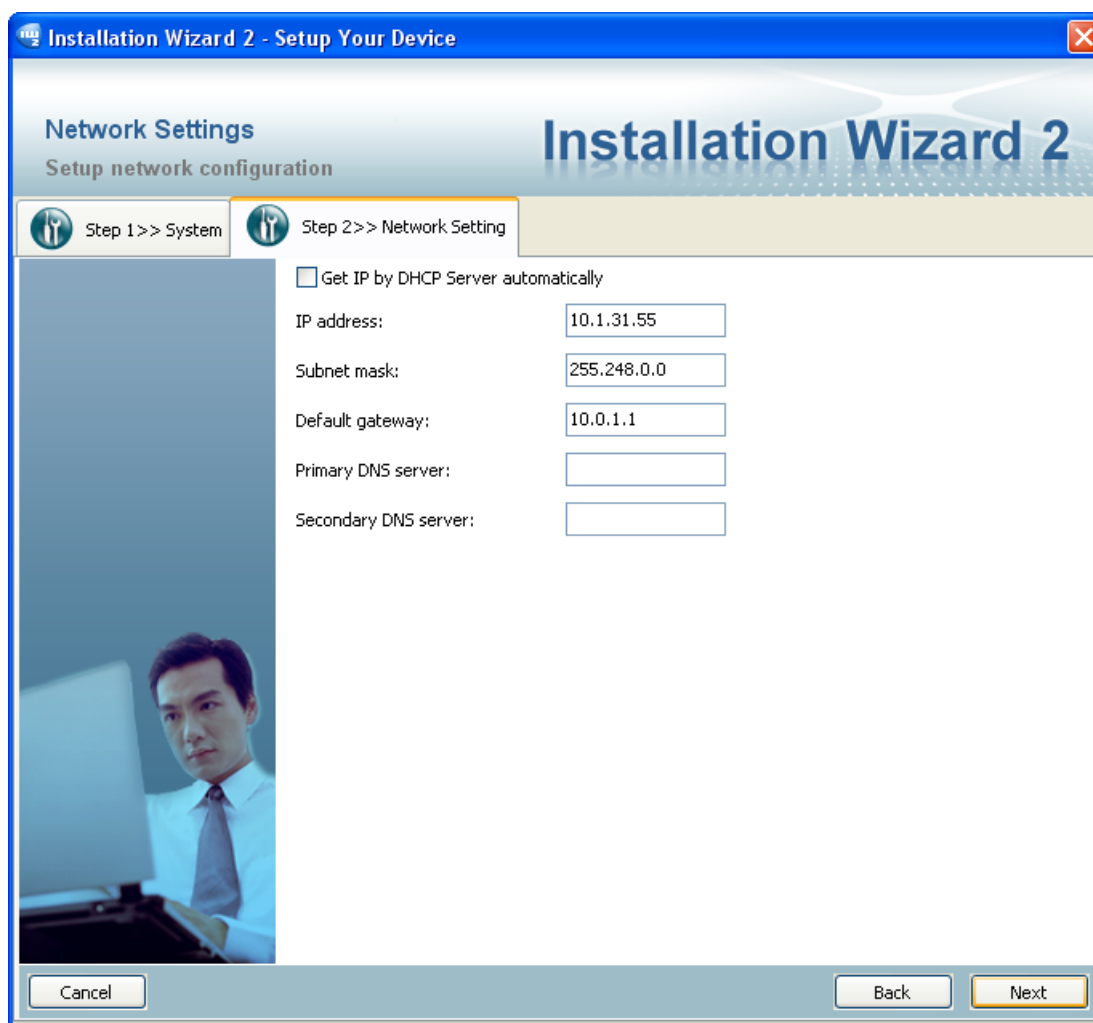


Рисунок 37 — Окно **Network Setting** программы **Installation Wizard 2**. Установка пароля администратора, времени и даты.

5. Во вкладке **Step2>>Network Setting** снимите флажок **Get IP by DHCP Server automatically**. Затем:

- В поле **IP address** введите IP-адрес, который необходимо задать камере (например, 10.1.31.55). Убедитесь, что IP-адрес не занят (свободные IP-адреса можно узнать у вашего системного администратора).
- В поле **Subnet mask** введите маску подсети, в которой находится ваш компьютер (эти настройки можно узнать у вашего системного администратора).
- в поле *Default gateway* введите основной шлюз сети, в которой находится компьютер (эти настройки можно узнать у вашего системного администратора).

6. Нажмите на кнопку **Next**.

7. На вкладке **Step3>>Network Setting** можно оставить все настройки по умолчанию. Если настройки портов по умолчанию вас не устраивают, в группе настроек **Manual (Advanced)** задайте соответствующие порты.

8. Нажмите на кнопку **Next**.
9. На вкладке **Step4>>Network Setting** ничего не меняйте и нажмите на кнопку **Next**.
10. На вкладке **Step5>>Network Setting** нажмите **Apply**. Подождите некоторое время пока настройки будут приняты.
11. В появившемся окне **Access Information** выберите адрес напротив **Access from home** (в нашем примере- <http://10.1.31.55>)
12. В окне **Подключение к** введите пользователь **root** и пароль, заданный в пункте 3.
13. Откроется окно интернет-браузера, в котором будет показываться видео, идущее с камеры. Вы можете изменить настройки камеры в окне интернет-браузера **Vivotek** в меню **Configuration**.

Примечание: Если веб-браузер заблокировал всплывающее окно с приложением **Active X**, разблокируйте его и установите приложение.

Подробнее о настройке камеры **Vivotek** с помощью программы **Installation Wizard** смотрите в руководстве пользователя к данной программе.

В данном разделе описана работа с программой **Installation Wizard 2**.

4.10 Axis

Для того чтобы сконфигурировать «Драйвер универсального видеорегистратора» для работы с камерами и видеосерверами **Axis** напрямую, необходимо:

1. Убедитесь, что у вас отсутствуют или отключены все «Драйверы IP-камер Axis», настроенные на работу с данной камерой или регистратором.
2. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорегистратор** (рисунок 38):

Свойства видеорежистратора

Адрес видеорежистратора или IP камеры:

Пользователь:

Пароль:

Настройки:

Тип видеорежистратора

Видеорежистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

- RTP/RTSP камера
- IP кодировщик Verint
- Инспектор+
- Multiscope
- Dedicated Micros
- Тайфун
- ITV Интеллект
- Geutebruck GeViscope
- Vivotek
- Axis камера или кодировщик
- Visiowave
- MagVideo
- DigiEye
- Видеорежистратор Pinetron
- Универсальный видеокодировщик, определяемый пользователем

Универсальный видеокодировщик (ProgID):

Компонент получения состояний (ProgID):

Компонент экспорта видеоданных (ProgID):

Рисунок 38 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорежистратор**. Настройки для работы камеры **Axis** в режиме **unicast**

- В поле **Адрес видеорежистратора или IP камеры** укажите IP адрес камеры или видеосервера **Axis**.
- В полях **Пользователь** и **Пароль** введите имя пользователя и пароль, используемые для подключения к камере (видеорежистратору) через веб-браузер;
- В поле **Настройки** через запятую в любом порядке укажите следующие параметры:

- **u (unicast)** — для работы с камерой (видеорегистратором) через **unicast**. Регистр значения не имеет;
- Оставьте поле пустым — для работы с камерой (видеорегистратором) в режиме **multicast**. Будьте внимательны: при данном режиме работы, необходимо в веб-браузере для камеры/видеорегистратора настроить передачу видеопотока в режиме **multicast**.
- **r (reversed)** — для корректного отображения пропорций в случае, если камера повернута на 90°. Регистр значения не имеет. Таким образом, если необходимо выводить видео с повернутой камерой через **unicast**, в поле **Настройки** необходимо ввести «**u,r**»;
- **h264** — при использовании кодека **h264** для просмотра видео с камеры. Регистр значения не имеет;
- Можно указать соотношение сторон видеопотока камеры для правильного отображения (по-умолчанию, видеопоток отображается в соотношении 4:3). Например, **16:9** или любое другое соотношение.
- Можно указать **Профиль** камеры и через двоеточие указать разрешение или соотношение сторон экрана для просмотра видео в полноэкранном режиме. Также можно указать **Профиль** и через двоеточие указать разрешение или соотношение сторон экрана для просмотра видео в мультиэкране. Например, «**TEST1:1280:720, TEST2:640:480**» или «**TEST1:16:9,TEST2:4:3**». Создать **Профиль** необходимо в веб-браузере для камеры во вкладке **Video&Audio -> StreamProfiles**. Будьте внимательны: регистр имеет значение.
- **audio** — для получения звука от камеры;
- **mic** — для передачи звука камере.

При использовании кодека **h264** в веб-браузере для камеры во вкладке **Video&Audio ->Video Stream ->Audio** для включения звука необходимо установить флажок **Enable audio**. При работе с профилями в веб-браузере для камеры во вкладке **Video&Audio -> StreamProfiles** необходимо для каждого созданного профиля включить звук. Для этого в веб-браузере:

- 1) Выберите профиль и нажмите на кнопку **Modify**;
- 2) В открывшемся окне **Stream Profile Settings** во вкладке **Audio** установите флажок **Audio stream** и в раскрывающемся списке выберите **Yes**.

Для получения и передачи звука к компьютеру клиенту необходимо подключить колонки (наушники) и микрофон. Включение, выключение и настройка чувствительности звука осуществляется стандартными средствами Windows. Передача и получение звука осуществляется от той камеры, которая активна на данный момент в рабочем окне «Программы видеонаблюдения».

- для управления камерой с помощью мыши или джойстика USB введите:

- 1) **ptz-relative** — управление камерой с помощью джойстика осуществляется наклоном ручки джойстика, зум осуществляется поворотом ручки джойстика вокруг своей оси. Управление камерой с помощью мыши осуществляется передвижением курсора по экрану активной камеры в нужном направлении при нажатой левой клавиши мыши, зум осуществляется с помощью прокрутки колесика мыши. При нажатии на колесико мыши происходит максимальное уменьшение зума. Чем дальше уводить от центра экрана курсор, тем быстрее будет поворачиваться камера. Центр экрана обозначен красным крестом, курсор имеет вид красной стрелки (рисунок 39).

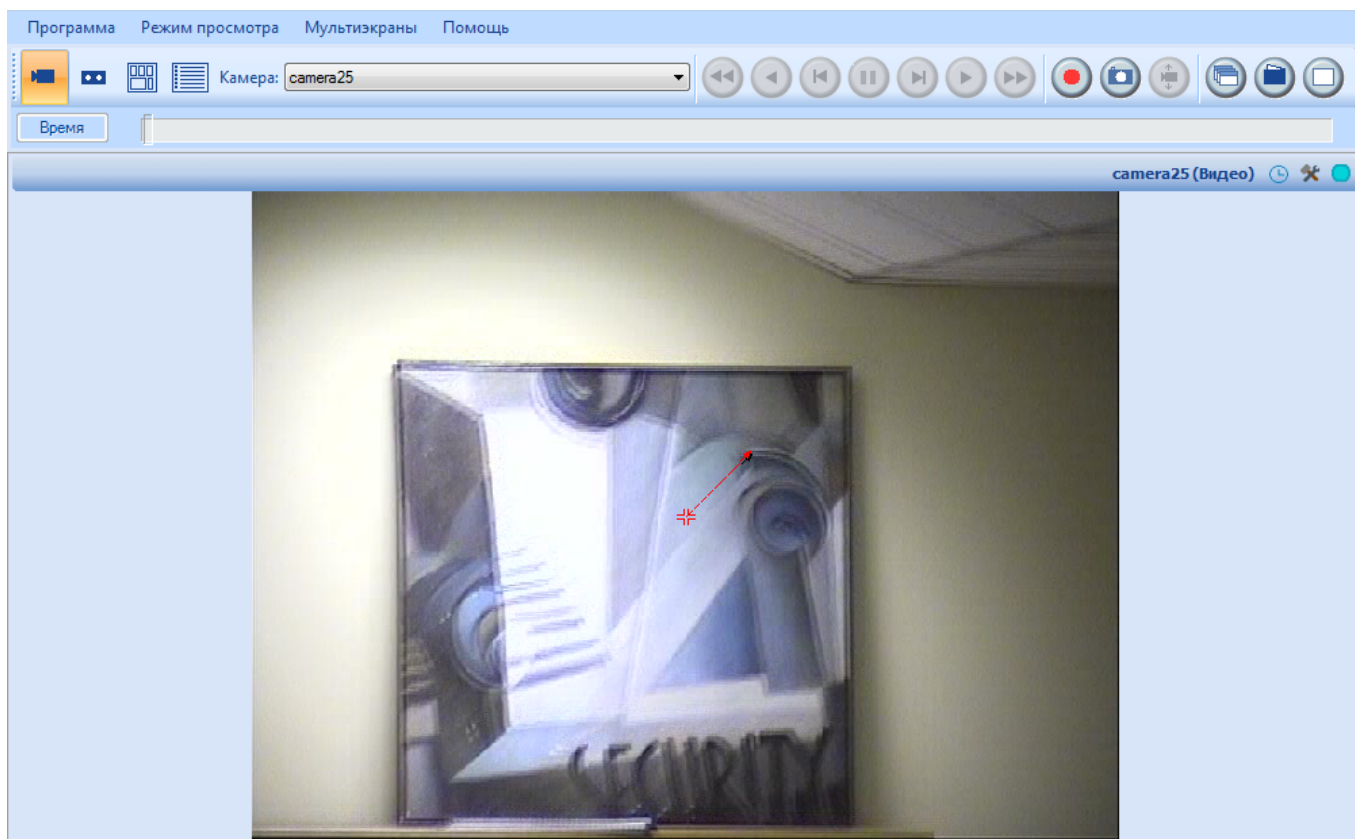


Рисунок 39 — Управление камерой при вводе в поле **Настройки ptz-relative**

- 2) **ptz-absolute** — управление камерой с помощью джойстика осуществляется наклоном ручки джойстика, зум осуществляется поворотом ручки джойстика вокруг своей оси. Управление камерой с помощью мыши осуществляется по щелчку левой клавиши мыши по экрану активной камеры. Камера будет поворачиваться в ту сторону, в которую будет указывать курсор. Зум осуществляется с помощью прокрутки колесика мыши или с помощью выделения интересующей области. При нажатии на колесико мыши происходит максимальное уменьшение зума. Курсор имеет вид серого креста, выделение представляет собой красный прямоугольник (рисунок 40).

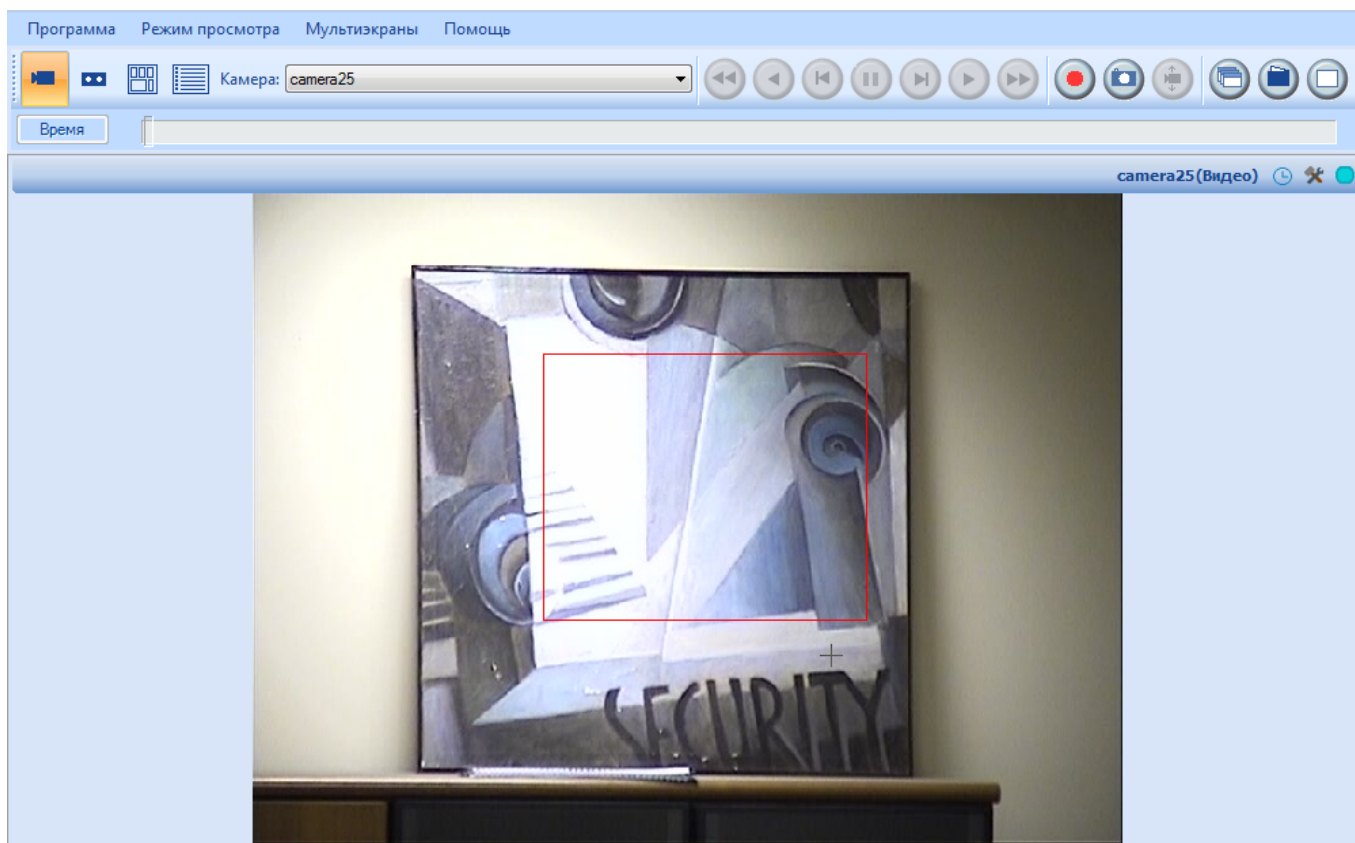


Рисунок 40 — управление камерой при вводе в поле **Настройки ptz-absolute**

- 3) **ptz-relative-no-cross** — управление осуществляется аналогично **ptz-relative**, но центр экрана не обозначен красным крестом.

Примечание: Для управления камерой с помощью джойстика USB необходимо подключить джойстик к компьютеру, с которого будет осуществляться управление камерой. Можно управлять любой поворотной камерой, активной на данный момент в рабочем окне «Программы видеонаблюдения».

- В группе свойств **Тип видеорегистратора** отметьте пункт **Axis камера или кодер**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорегистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано: в поле **Универсальный видеокодек (ProgID):** `KeeperAxisX.AxisIPVideoCtrl`
3. Сохраните изменения.
4. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорегистратора** (рисунок 41):

Свойства камеры

Адрес камеры:	<input type="text" value="0"/>
Адрес телеметрического приемника:	<input type="text"/>
Локальный IP адрес:	<input type="text"/>
Камера поддерживает управление:	<input checked="" type="checkbox"/>
Камера поддерживает приоритет:	<input checked="" type="checkbox"/>
Камера поддерживает протокол LLIN:	<input type="checkbox"/>
Не выдавать тревоги:	<input type="checkbox"/>
Не кэшировать команды поворота камеры:	<input type="checkbox"/>
Доступ к управлению телеметрией	
Текущий приоритет блокировки:	<input type="text" value="0"/>
Описание блокирующего пользователя:	<input type="text"/>

Рисунок 41 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорежистратора**. Настройки для работы с видеосервером Axis

- В поле **Адрес камеры** укажите номер камеры, с которой необходимо получать видео. Нумерация камер начинается с 0.


! **Внимание:** В поле **Адрес камеры** можно ввести IP-адрес камеры. В этом случае поле **Адрес видеорежистратора** или **IP камеры** элемента **Универсальный видеорежистратор** необходимо оставить пустым.

- Поле **Адрес телеметрического приемника:**

При использовании только прямого канала живого видео оставьте пустым;

При использовании совместно с «Драйвером универсального видеорежистратора» для внутреннего видеорежистратора с настроенным телеметрическим приемником, укажите идентификатор (ID) элемента типа **Поворотное устройство** или **Телеметрический приемник**, указанный в настройках Драйвера для внутреннего видеорежистратора (подробнее см. в разделе [Настройка связанной камеры](#)).

- Поле **Локальный IP-адрес** оставьте пустым.

- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорегистратора](#).
5. Сохраните изменения, нажав на кнопку  на панели инструментов программы.

4.11 Ge Security (VisioWave) VisioBox

Для того чтобы сконфигурировать «Драйвер универсального видеорегистратора» для работы с камерами и видеорегистраторами **Visiowave**, необходимо:

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорегистратор** (рисунок 42):

Свойства видеорегистратора

Адрес видеорегистратора или IP камеры:	<input type="text"/>
Пользователь:	<input type="text" value="admin"/>
Пароль:	<input type="password" value="••••"/>
Настройки:	<input type="text"/>

Тип видеорегистратора

Видеорегистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

- RTP/RTSP камера
- IP кодек Verint
- Инспектор+
- Multiscope
- Dedicated Micros
- Тайфун
- ITV Интеллект
- Geutebruck GeViscope
- Vivotek
- Axis камера или кодек
- Visiowave
- MagVideo
- DigiEye
- Видеорегистратор Pinetron
- Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):

Компонент получения состояний (ProgID):

Компонент экспорта видеоданных (ProgID):

Рисунок 42 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорегистратор**. Настройки для работы с камерой **Visiowave**

- Поле **Адрес видеорегистратора или IP камеры** оставьте пустым;
- В полях **Пользователь** и **Пароль** введите имя пользователя и пароль, используемые для подключения к камере(видеосерверу) через веб-браузер;
- Поле **Настройки** оставьте пустым;

- В группе свойств **Тип видеорегистратора** отметьте пункт **Visiowave**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорегистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано: в поле **Универсальный видеокодек (ProgID):** ItriumVisioWaveCtrls.VisioWaveVideoCtrl.
2. Сохраните изменения.
 3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорегистратора** (рисунок 43):

Свойства камеры

Адрес камеры:

Адрес телеметрического приемника:

Локальный IP адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LLIN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:

Описание блокирующего пользователя:

Рисунок 43 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорегистратора**. Настройки для работы с камерой **Visiowave**

- В поле **Адрес камеры** укажите IP-адрес и через двоеточие порт, с которого будет посылаться видеопоток (например, 10.1.31.110:2435). Настройка IP-адреса и порта производится через веб-интерфейс камеры. Пример настроек элемента **Камера универсального видеорегистратора** для работы с камерой **Visiowave** см. на рисунке выше.
- Поля **Адрес телеметрического приемника**, **Локальный IP-адрес** оставьте пустыми.

- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорежистратора](#).

4. Сохраните изменения.

4.12 СКН MagVideo

Для того чтобы сконфигурировать «Драйвер универсального видеорежистратора» для работы с камерами и видеосерверами **MagVideo** напрямую, необходимо

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорежистратор** (рисунок 44):

Свойства видеорегистратора

Адрес видеорегистратора или IP камеры:	<input type="text" value="10.1.29.6"/>
Пользователь:	<input type="text" value="sysadmin"/>
Пароль:	<input type="password" value="••••••"/>
Настройки:	<input type="text"/>

Тип видеорегистратора

Видеорегистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

- RTP/RTSP камера
- IP кодек Verint
- Инспектор+
- Multiscope
- Dedicated Micros
- Тайфун
- ITV Интеллект
- Geutebruck GeViscope
- Vivotek
- Axis камера или кодек
- Visiowave
- MagVideo**
- DigiEye
- Видеорегистратор Pinetron
- Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):	<input type="text" value="Geviscope.Geviscopevideoctrl.1"/>
Компонент получения состояний (ProgID):	<input type="text" value="Geviscope.GeViScopeStateCtrl"/>
Компонент экспорта видеоданных (ProgID):	<input type="text" value="Geviscope.GeViScopeVideoExportCtrl"/>

Рисунок 44 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорегистратор**. Настройки для камер и видеорегистраторов **MagVideo**

- В поле **Адрес видеорегистратора или IP камеры** укажите IP адрес видеорегистратора MagVideo;
- В полях **Пользователь** и **Пароль** введите имя пользователя и пароль для доступа к камерам. По умолчанию имя пользователя sysadmin, пароль — masterkey;
- Поле **Настройки** оставьте пустым;

- В группе свойств **Тип видеорежистратора** отметьте пункт **MagVideo**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорежистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано:
 - В поле **Универсальный видеокodeк (ProgID)**: GeVscope.GeVscopevideoctrl.1,
 - В поле **Компонент получения состояний (ProgID)**: GeVscope.GeViScopeStateCtrl,
 - В поле **Компонент экспорта видеоданных (ProgID)**: GeVscope.GeViScopeVideoExportCtrl.
2. Сохраните изменения.
 3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорежистратора** (рисунок 45):

Свойства камеры

Адрес камеры:

Адрес телеметрического приемника:

Локальный IP адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LILIN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:

Описание блокирующего пользователя:


Рисунок 45 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорежистратора**. Настройки для камер и видеорежистраторов **MagVideo**

- В поле **Адрес камеры** укажите номер камеры, соответствующий номеру входа на видеорежистраторе;
- В поле **Адрес телеметрического приемника** укажите фактический адрес поворотной камеры, выставленный в ней;

- в поле **Локальный IP-адрес** укажите IP-адрес компьютера, на котором добавлен «Драйвер универсального видеорегистратора».
- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорегистратора](#).

4. Сохраните изменения.

4.13 SYAC DigiEye

 **Внимание:** Для работы с камерами и видеорегистраторами **DigiEye** необходимо провести первоначальную настройку в ПО **DigiEye** (краткое описание необходимых настроек см. в разделе [ПО DigiEye](#), более подробное описание см. в руководстве пользователя к данному ПО).

Для того чтобы сконфигурировать **Драйвер универсального видеорегистратора** для работы с камерами и видеорегистраторами [ПО Vivotek](#), выполните следующую последовательность шагов:

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорегистратор** (рисунок 46):

Свойства видеорегистратора

Адрес видеорегистратора или IP камеры:

Пользователь:

Пароль:

Настройки:

Тип видеорегистратора

Видеорегистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

- RTP/RTSP камера
- IP кодек Verint
- Инспектор+
- Multiscope
- Dedicated Micros
- Тайфун
- ITV Интеллект
- Geutebruck GeViscope
- Vivotek
- Axis камера или кодек
- Visiowave
- MagVideo
- DigiEye
- Видеорегистратор Pinetron
- Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):

Компонент получения состояний (ProgID):

Компонент экспорта видеоданных (ProgID):

Рисунок 46 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорегистратор**. Настройки для работы камер и видеорегистраторов **DigiEye**

- В поле **Адрес видеорегистратора или IP камеры** укажите IP адрес видеорегистратора **DigiEye**.
- Поля **Пользователь** и **Пароль** оставьте пустыми;
- В поле **Настройки** через запятую без пробелов с учетом регистра в любом порядке укажите следующие параметры:
 - Для настройки разрешения передаваемого камерами изображения введите **Resolution=0** — для FullFrame разрешения (640x512), **Resolution=1** — для Halfframe разрешения (640x256), **Resolution=2** — для QuarterFrame разрешения (320x256);

- ❗ **Внимание:** С помощью данных настроек можно снизить разрешения передаваемого изображения. По умолчанию, DigiEye передает изображение с максимально высоким разрешением.
 - Для настройки качества передаваемого камерами изображения введите **Quality=0** — для очень низкого качества, **Quality=1** — для низкого качества, **Quality=2** — для среднего качества, **Quality=3** — для высокого качества, **Quality=4** — для очень высокого качества;
 - ❗ **Внимание:** С помощью данных настроек можно снизить качество передаваемого изображения. По умолчанию, DigiEye передает изображение с максимально высоким качеством.
 - Для настройки режима просмотра видео введите **ViewMode=0** (стандартный размер, если размер картинка меньше разрешения, то картинка растягивается), **ViewMode=1** (картинка отображается в том же разрешении, в котором получена от видеорегистратора), **ViewMode=2** (картинка отображается в половину разрешения) или **ViewMode=3** (картинка растягивается до максимального размера отображаемой области с поддержкой соотношения сторон);
 - Для получения тревог от видеорегистратора введите **LocalName1=<имя регистратора1>,LocalName2=<имя регистратора2>,LocalPassword=<пароль>**
 - ❗ **Внимание:** Параметры введенные для получения тревог должны соответствовать настройкам сайта в программе **DigiEye**.
 - В группе свойств **Тип видеорегистратора** отметьте пункт **DigiEye**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорегистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано:
 - В поле **Универсальный видеокодек (ProgID):** `keeperdigieye.digieyevideoctrl`,
 - В поле **Компонент получения состояний (ProgID):** `keeperdigieye.digieyevideostate`,
2. Сохраните изменения.
 3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорегистратора** (рисунок 47):

Свойства камеры

Адрес камеры:	<input type="text" value="1"/>
Адрес телеметрического приемника:	<input type="text"/>
Локальный IP адрес:	<input type="text"/>
Камера поддерживает управление:	<input checked="" type="checkbox"/>
Камера поддерживает приоритет:	<input type="checkbox"/>
Камера поддерживает протокол LLIN:	<input type="checkbox"/>
Не выдавать тревоги:	<input type="checkbox"/>
Не кэшировать команды поворота камеры:	<input type="checkbox"/>

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:	<input type="text" value="0"/>
Описание блокирующего пользователя:	<input type="text"/>

Рисунок 47 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорежистратора**. Настройки для камер и видеорежистраторов **DigiEye**

- В поле **Адрес камеры** укажите номер камеры, с которой необходимо получать видео. **Адрес камеры** — порядковый номер камеры на видеорежистраторе.
- Поля **Адрес телеметрического приемника**, **Локальный IP-адрес** оставьте пустыми.
- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорежистратора](#).

4. Сохраните изменения.

В ПО ITRIUM® реализована возможность отправлять камере сообщения через контекстное меню в программах «Администратор системы» и «Мониторинг». Для этого:

1. В контекстном меню элемента **Камера универсального видеорежистратора** выберите команду **Послать сообщение камере** (рисунок 48).

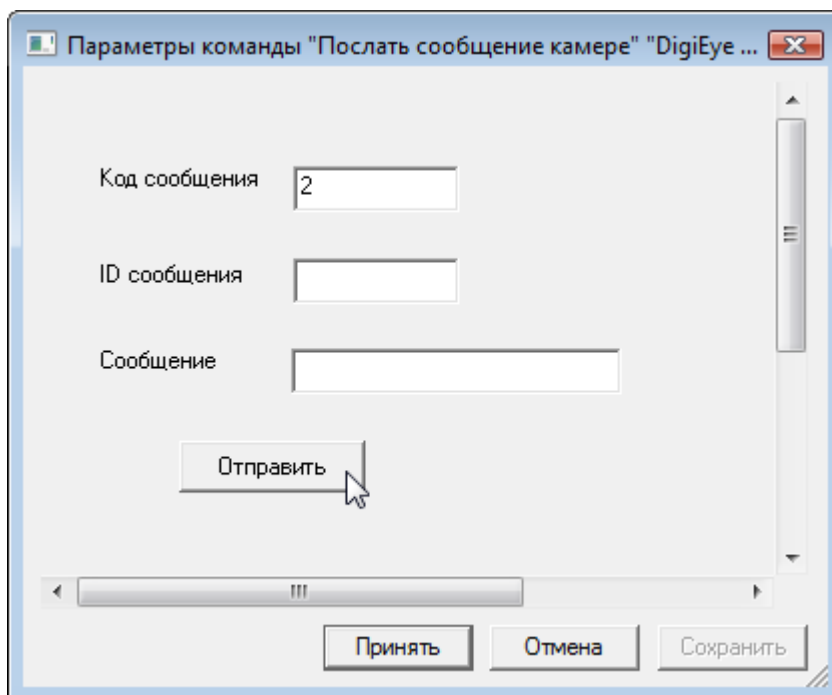


Рисунок 48 — Окно **Параметры команды "Послать сообщение камере"**

2. В открывшемся окне введите параметры команды в поля **Код сообщения**, **ID сообщения** и **Сообщения** (рисунок 49).
3. Нажмите на кнопку **Отправить**.

Послать сообщение камере			
Код сообщения	ID сообщения	Сообщение	Описание
Управление записи видеокамеры			
1	-	<N>	Записывать в течении <N> секунд, по истечении заданного времени запись останавливается
2	-	-	Остановить запись

Рисунок 49 — Таблица сообщений камере **DigiEye**

Примечание: Сообщения камере можно отправлять только в том случае, если она не настроена на запись по тревоге.

4.13.1 ПО DigiEye

При конфигурировании драйвера для видеорежистратора **DigiEye** необходимо провести следующие настройки в **ПО DigiEye**.

1. В основном окне программы **DigiEye** откройте панель управления. Для этого нажмите на кнопку **SYAC** (рисунок 50);



Рисунок 50 — Основное окно ПО DigiEye

2. На панели управления нажмите на кнопку **Настройки** (рисунок 51);



Рисунок 51 — Панель управления ПО DigiEye

3. В открывшемся окне нажмите на кнопку **TCP/IP**;
4. В окне **TCP/IP setup** введите IP-адрес видеорежистратора и сетевые настройки;
5. Нажмите на кнопку **Confirm**;
6. В списке камер выберите подключенную камеру (рисунок 52).

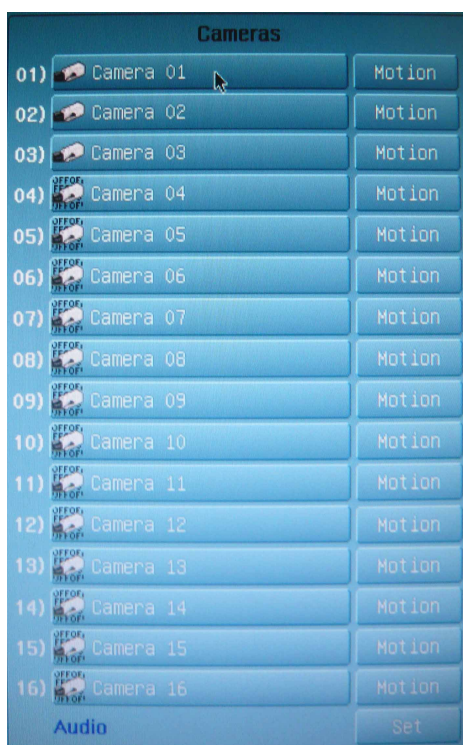


Рисунок 52 — Список подключенных к видеорегистратору камер

7. В открывшемся окне в поле **Camera input selection mode** выберите режим записи камеры и настройте параметры записи камеры (рисунок 53);

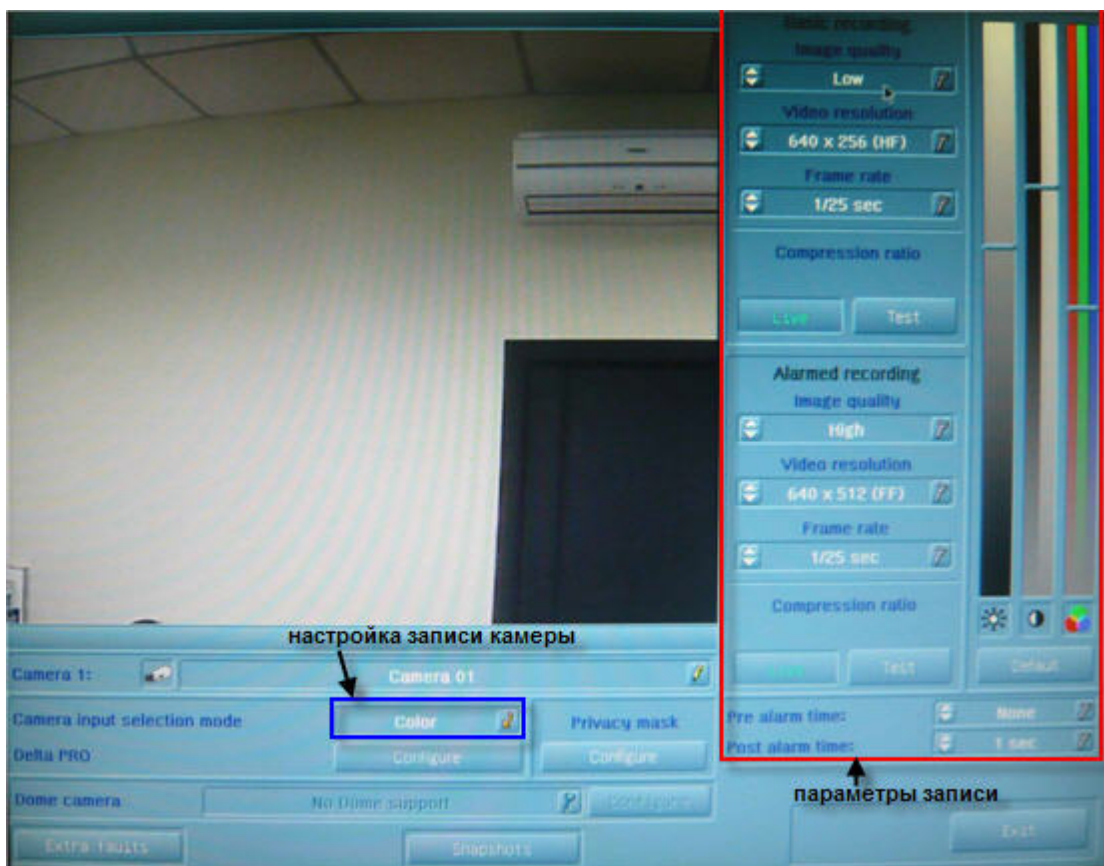


Рисунок 53 — Настройки камеры

✓ **Примечание:** Разрешение и качество передаваемого камерами изображения можно настроить в окне **Connection parameters** (рисунок 54).

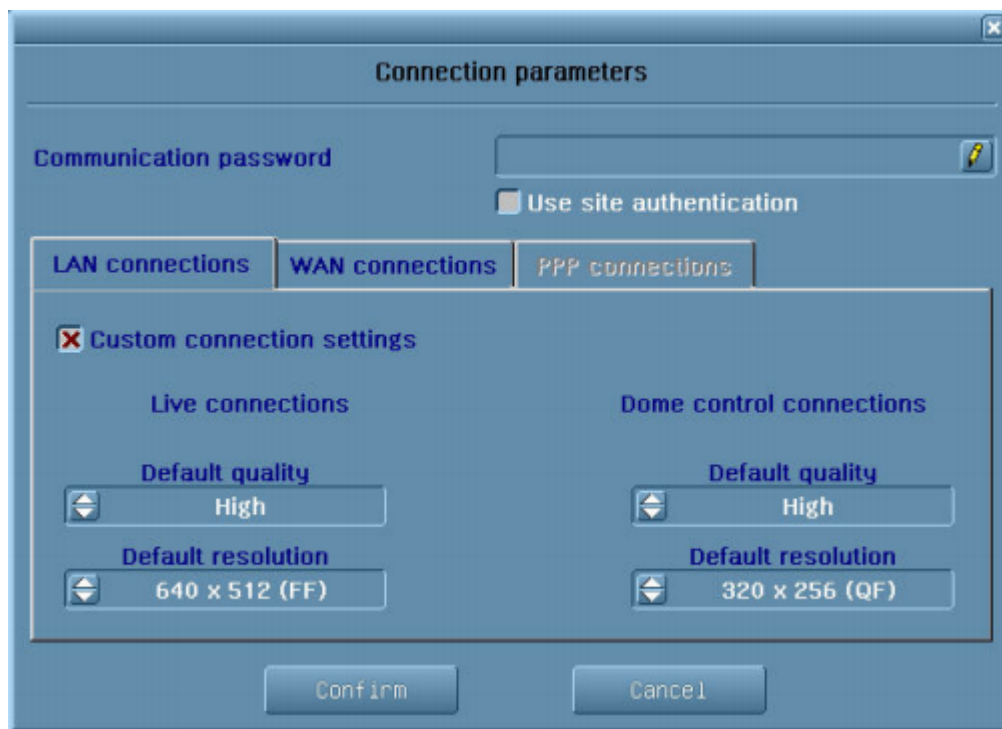


Рисунок 54 — Параметры связи

Примечание: Подробнее о настройке видеорегистратора **DigiEye** с помощью программы **DigiEye** смотрите в руководстве пользователя к данной программе.

4.14 Pinetron

Примечание: Тестирование работоспособности проводилось на следующих моделях видеорегистраторов: **PDR-X6016**, **PHR-HD7016**.

Для того чтобы сконфигурировать «Драйвер универсального видеорегистратора» для работы с видеосерверами **Pinetron** напрямую, необходимо:

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорегистратор** (рисунок 55):

Свойства видеорежистратора

Адрес видеорежистратора или IP-камеры:

Пользователь:

Пароль:

Настройки:

Тип видеорежистратора

Видеорежистратор ИТРИУМ

Прямое соединение:

RTP/RTSP камера

IP кодек Verint

Инспектор+

Multiscope

Dedicated Micros

Тайфун

ITV Интеллект

Geutebruck GeViscope

Vivotek

Axis камера или кодек

Visiowave

MagVideo

DigiEye

Видеорежистратор Pinetron

Универсальный видеокодек, определяемый пользователем

Универсальный видеокодек (ProgID):

Компонент получения состояний (ProgID):

Компонент экспорта видеоданных (ProgID):

Рисунок 55 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорежистратор**. Настройки для работы с **Pinetron**

- В поле **Адрес видеорежистратора или IP камеры** укажите IP-адрес и через двоеточие порт, с которого будет посылаться видеопоток (например, **10.1.31.157:7000**). Порт по умолчанию – **7000**. Настройка IP-адреса и порта производится напрямую на видеорежистраторе (см. руководство пользователя компании-производителя);
- Поле **Пользователь** оставьте пустым;
- В поле **Пароль** впишите пароль, заданный на видеорежистраторе, если он отличается от дефолтового (**000000**);
- В поле **Настройки** можно указать соотношение сторон экрана для просмотра видео (4:3 или 16:9). Регистр значения не имеет:

- **ratio=1** – Укажите, если требуется формат **4:3**;
 - **ratio=2** – Укажите, если требуется формат **16:9** или оставьте поле пустым (используется по умолчанию).
 - В группе свойств **Тип видеорегистратора** выберите **Видеорегистратор Pinetron**. Проверьте правильность указанных кодеков для данного видеорегистратора. Для этого нажмите на кнопку **Показать дополнительные настройки**. Там должно быть указано:
 - В поле **Универсальный видеокодек (ProgID)**: ItriumPinetronUniversal.VideoCtrlImpl,
 - В поле **Компонент получения состояний (ProgID)**: ItriumPinetronUniversal.VideoStateImpl.
2. Сохраните изменения.
3. В частных свойствах элемента **Камера универсального видеорегистратора** (рисунок 56):

Рисунок 56 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорегистратора**. Настройки для работы с **Pinetron**

- В поле **Адрес камеры** укажите адрес камеры (адрес видеовхода регистратора, занятого камерой, например, **1**).
- Поля **Адрес телеметрического приемника**, **Локальный IP-адрес** оставьте пустыми.

- Описание остальных полей см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорежистратора](#).

4. Сохраните изменения.

4.15 Универсальный видеокодек

При возникновении необходимости интеграции в систему видеонаблюдения ITRIUM® не поддерживаемого ранее видеорежистратора или IP-камеры, возможна разработка требуемого видеокодека под заказ.

В этом случае, для настройки Драйвера необходимо:

1. В частных свойствах элемента **Универсальный видеорежистратор** (рисунок 57):

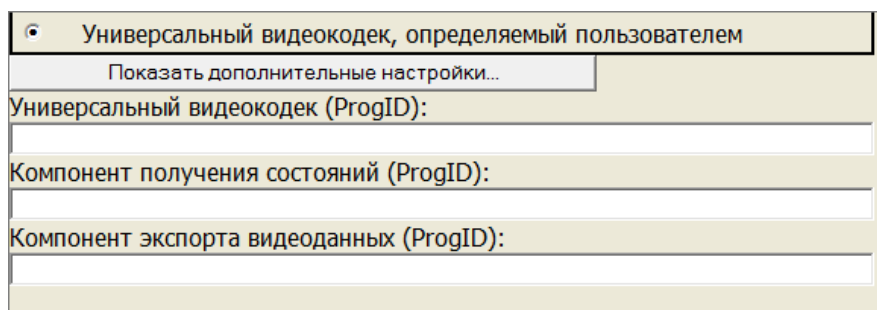


Рисунок 57 — Частные свойства элемента **Универсальный видеорежистратор**. Настройки для работы с **Pinetron**

1. В группе **Тип видеорежистратора** выбрать значение **Универсальный видеокодек, определяемый пользователем**.
2. Раскрыть список кодеков для видеорежистратора. Для этого нажать на кнопку **Показать дополнительные настройки**.
3. В полях **Универсальный видеокодек (ProgID)**, **Компонент получения состояний (ProgID)**, **Компонент экспорта видеоданных (ProgID)** задайте значения, предоставленные компанией-производителем.

За более подробной инструкцией по настройке Драйвера обращайтесь к компании-производителю ПО.

5 Камера универсального видеорежистратора

В случае необходимости настройки элемента **Камера** для АРМ от видеорежистратора ITRIUM®, рекомендуется пользоваться **Мастером создания драйверов универсального видеорежистратора** (см. раздел [Конфигурирование Драйвера с помощью Мастера создания драйверов универсального видеорежистратора](#)).

При работе с внешним видеорежистратором или IP-камерой, необходимые настройки описаны в следующих разделах:

[Axis](#)
[Dedicated Micros](#)
[ISS Инспектор+](#)
[ITV Интеллект](#)
[GE Security \(Visiowave\) VisioBox](#)
[Geuterbruck GeViscope](#)
[Geuterbruck Multiscope](#)
[Pinetron](#)
[SYAC DigiEye](#)
[Verint](#)
[Vivotek](#)
[СКН MagVideo](#)
[ЭВС Тайфун](#)

[RTP/RTSP-камера](#)
[Универсальный видеокодек](#)

Частные свойства элемента **Камера**:

- Вкладка **Свойства** — Настройки данной вкладки зависят от производителя камеры или видеорежистратора. Описание общих для всех камер настроек см. в разделе [Общие настройки элемента Камера универсального видеорежистратора](#);
- Вкладка **Настройка автоматических тревог** — см. в разделе [Настройка автоматических тревог](#);
- Вкладка **Настройка связанной камеры** — см. в разделе [Настройка связанной камеры](#);
- Вкладка **Координаты** — см. в разделе [Координаты](#).

5.1 Общие настройки элемента Камера универсального видеорежистратора

На странице частных свойств элемента **Камера универсального видеорежистратора**, на вкладке **Свойства** (рисунок 58) есть группа настроек, общих для всех камер.

Свойства камеры

Адрес камеры:

Адрес телеметрического приемника:

Локальный IP адрес:

Камера поддерживает управление:

Камера поддерживает приоритет:

Камера поддерживает протокол LILIN:

Не выдавать тревоги:

Не кэшировать команды поворота камеры:

Запрашивать архив событий аналитики у видеорегистратора:

Доступ к управлению телеметрией

Текущий приоритет блокировки:

Описание блокирующего пользователя:

Рисунок 58 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорегистратора**

1. Группа свойств заполняется системой автоматически и носит информационный характер:
 - Флажок **Камера поддерживает управление**, означает, что камерой можно управлять;
 - Флажок **Камера поддерживает приоритеты**, означает, что камера поддерживает управление по приоритетам;
 - Флажок **Камера поддерживает протокол LILIN**, означает, что камера поддерживает протокол управления LILIN. Камеры и видеорегистраторы Verint данный протокол не поддерживают.
5. **Не выдавать тревоги** — Установите флажок в случае, если тревоги от данной камеры выводить не требуется.

6. **Не кэшировать команды поворота камеры** — Установите флажок в случае, если при управлении телеметрией требуется различать одиночное и продолжительное нажатие/управление. При длительном повороте телеметрического устройства с помощью джойстика (при продолжительном отведении рукоятки джойстика в сторону или нажатии на кнопку поворота), камера будет постоянно поворачиваться. Если флажок не установлен, то даже при длительном управлении камера повернется лишь раз и для дальнейшего ее поворота необходимо джойстик снова вернуть в исходное положение и заново отвести.
7. Запрашивать архив событий аналитики у видеорегистратора (только для камер и видеорегистраторов [Verint](#)) — Установите флажок в случае, если требуется передавать события аналитики от камеры или видеорегистратора Verint на АРМ в качестве тревог данного элемента **Камера универсального видеорегистратора**.
7. Группа свойств **Доступ к управлению телеметрией** так же носит информационный характер и отображает данные оператора, управляющего в данный момент телеметрией. Настройки прав на управление телеметрией задаются в программе «Администратор системы», в частных свойствах элемента **Оператор** (элемент **Оператор** является дочерним элементом для элемента **Управление доступом**). Подробнее см. в руководстве пользователя к «Программу видеонаблюдения» в разделе **Управление камерой**:
 - в поле **Текущий приоритет блокировки** отображается приоритет оператора, управляющего в данный момент камерой;
 - в поле **Описание блокирующего пользователя** отображается Имя оператора, управляющего в данный момент камерой.

5.2 Настройка автоматических тревог

Вкладка **Настройка автоматических тревог** окна частных свойств элемента **Камера универсального видеорегистратора** предназначена для настройки автоматического показа изображений с камер по тревожным сообщениям от элементов системы безопасности. Данная вкладка фактически является мастером конфигурирования «Службы автоматического управления».

Для настройки автоматических тревог на вкладке **Настройка автоматических тревог частных** (рисунок 59):

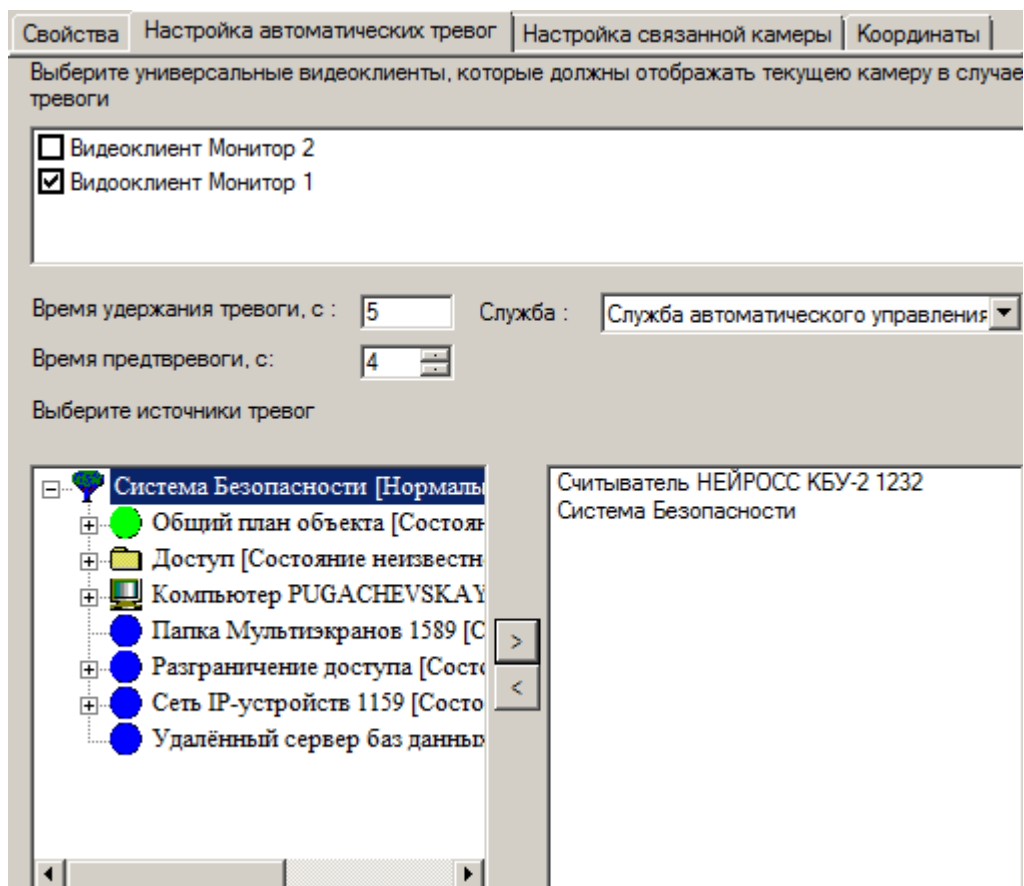




Рисунок 59 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорегистратора**. Вкладка **Настройка автоматических тревог**

1. В списке элементов **Программа видеонаблюдения** выберите программу, в которой будет отображаться видеоизображение с настраиваемой камеры в случае тревоги.

Примечание: При просмотре видео на нескольких мониторах для каждого монитора настраивается свой элемент **Программа видеонаблюдения** (см. руководство пользователя к программе на установочном диске ITRIUM® в разделе **Документация – Программы – Программа видеонаблюдения**).

2. В поле **Время удержания тревоги** введите количество секунд, по истечении которых тревога будет автоматически снята.

3. В поле **Время предтревоги** введите количество секунд для автоматического включения изображений с камер в «Программе видеонаблюдения» за период до возникновения тревоги на заданное время.


4. В выпадающем списке **Служба** выберите **Службу автоматического управления**, в которую будет добавляться задание, соответствующее настройкам тревог. К элементу **Служба автоматического управления** автоматически добавится задание с соответствующей конфигурацией (см. руководство пользователя к «Службе автоматического управления» на установочном диске ITRIUM® в разделе **Документация – Все – Служба автоматического управления**).
5. В окне с деревом элементов системы безопасности, выберите элементы, по тревожным событиям от которых необходимо автоматически включать изображение от камеры. С помощью кнопки  добавьте эти элементы в список справа. Чтобы удалить элемент из списка выделите элемент и нажмите на кнопку .

5.3 Настройка связанной камеры

Вкладка **Настройка связанной камеры** предназначена для организации связи элемента **Камера универсального видеорегистратора** для просмотра «живого» видео (**Камера 1**, основная камера) камере для записи видеоархива (**Камера 2**). Может быть также настроен дополнительный канал для вывода «живого» видео в полноэкранном режиме (**Камера 3**, доп.канал).

После организации связи, в «Программе видеонаблюдения»:

- в режиме мультискрена будет выводиться поток с **Камеры 1**,
- для записи видеоархива будет использоваться поток с **Камеры 2**,
- при открытии окна видео на полный экран — поток с **Камеры 3 (доп.канал)**.

При этом **Камера 1** и **Камера 2** будут связанными. В окне просмотра видео в «Программе видеонаблюдения» с помощью кнопки переключения камер  можно будет просматривать оба потока. Если указан доп.канал (**Камера 3**), будет отображаться поток с наиболее подходящим разрешением: то есть тот поток, разрешение которого ближе всего к размеру окна.


Например, **Камера 1** настроена для просмотра «живого» видео в режиме **Multicast** в хорошем качестве и низком разрешении, **Камера 3** — в хорошем качестве и высоком разрешении, а **Камера 2** — для записи архивов в большем разрешении и в более низком качестве. Данная организация системы видеонаблюдения позволяет уменьшить нагрузку на видеорегистратор в случае просмотра «живого» видео несколькими операторами одновременно, уменьшить нагрузку на компьютер видеоклиента в случае просмотра видеоизображения в режиме мультискрена, а также экономить место на носителях при записи видеоархива.

При этом элементы **Камера 1**, **Камера 2**, **Камера 3** могут быть настроены для одной камеры, работающей в режиме трех потоков, а могут использоваться потоки с разных камер. Например, **Камера 1** показывает общий вид, а **Камера 2** — крупный план какого-либо объекта. Также для просмотра «живого» видео в полноэкранном режиме и записи видеоархива может использоваться один поток (в этом случае вместо **Камеры 3** указывается **Камера 2**).

Примечание: Чтобы использовать три элемента **Камера универсального видеорежистратора** для одной камеры с разными настройками качества и разрешения, необходимо сконфигурировать три **Драйвера универсального видеорежистратора** и в частных свойствах элемента **Универсальный видеорежистратор** в поле **Настройки** ввести различные параметры.

Чтобы связать элементы **Камера универсального видеорежистратора**:

1. В окне частных свойств **Камеры 1** (основной камеры, которая будет отображаться в списке камер в «Программе видеонаблюдения» и видео с которой будет отображаться в режиме мультиэкрана) перейдите на вкладку **Настройка связанной камеры** (рисунок 60).
2. В раскрывающемся списке **Связанная камера** выберите элемент **Камера 2**, который будет использоваться для записи видеоархива. Выберите функцию связанного элемента **Видео архив**;
3. В раскрывающемся списке **Живое видео (доп. канал)** выберите элемент **Камера 3** или **Камера 2** (видео с которой будет отображаться в полноэкранном режиме).

 **Внимание:** Если используется **Камера 3 (доп. канал)**, для автоматического переключения между камерами при увеличении размера окна видео, должны быть выполнены два условия:

- **Камера 1** и **Камера 2** должны быть камерами внутреннего видеорежистратора (не прямой канал);
- Разрешение потока **Камеры 1** должно быть недостаточным для отображения в полноэкранном режиме.

4. Сохраните изменения. При этом в настройках элементов **Камера 2** и **Камера 3** автоматически применяться зеркальные настройки.

На рисунке ниже отображается «связь» элементов.

Связанная камера	
Выберите связанную камеру и укажите режим в котором она будет работать	
УВР IP-камера AXIS Multicast (2CIF) Камера 2	
<input type="radio"/> Живое видео	
<input checked="" type="radio"/> Видео архив	
Живое видео (доп. канал)	УВР IP-камера AXIS Multicast (4CIF) Камера 3
Живое видео	Камера универсального видеорежистратора 1750 (Текущая камера) Камера 1
Видео архив	УВР IP-камера AXIS Multicast (2CIF) Камера 2

Рисунок 60 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорежистратора**. Вкладка **Настройка связанной камеры**

! **Внимание:** Для получения тревог в прямой канал «живого» видео:

1. **Драйвер универсального видеорежистратора**, сконфигурированный на основе внешних видеорежистраторов и IP-камер с настроенным прямым каналом должен быть в состоянии [Отключить запуск].
2. **Драйвер универсального видеорежистратора**, который «смотрит» на IP-камеру (сконфигурированный на основе внутреннего видеорежистратора) должен быть в [Выделенном приложении].

Так как запись тревог в видеоархив имеет приоритетное значение, должен быть запущен драйвер, который осуществляет запись видеоархива. В этом случае прямой канал будет «перенимать» тревоги от пишущей камеры.

Рассмотрим более подробно варианты организации связи:

Вариант 1. Камера 1 настроена на прямой канал «живого» видео, камера 2 ведет запись видеоархива

Данный вариант может применяться, когда с камеры «идёт» мультикастовый поток. Он пишется на один видеорежистратор, а компьютеров, которые смотрят «живое» видео, два и более.

Выполните следующую последовательность шагов:

1. Настройте компьютер-видеорегистратор (так называемый **внутренний видеорегистратор**) на основе драйверов IP-камер (рисунок 61):

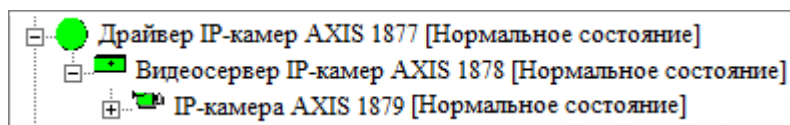


Рисунок 61 — Пример конфигурации элемента Драйвер IP-камер AXIS

2. С помощью [Мастера создания драйверов универсального видеорегистратора](#) или [вручную](#) сконфигурируйте **Драйвер** на основе внутреннего видеорегистратора (**Камеру 2**).
3. Сконфигурируйте второй **Драйвер** для прямого канала «живого» видео (**Камеру 1**). Например, [RTP/RTSP-камеры](#) или [IP-камеры AXIS](#) (рисунок 62):

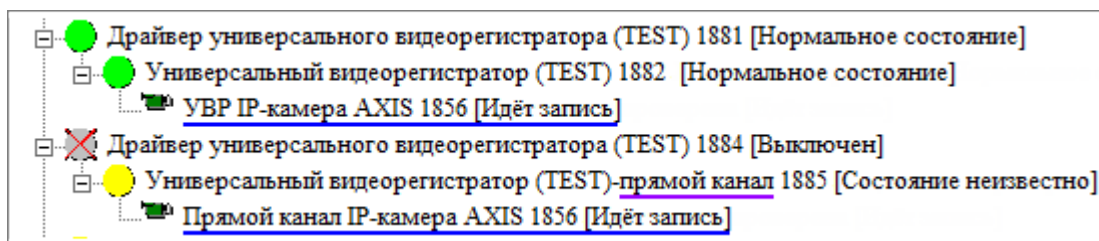


Рисунок 62 — Пример конфигурации двух элементов Драйвер универсального видеорегистратора для одной камеры

4. На странице частных свойств элемента **Камера 1**, отвечающей за прямой канал «живого» видео, на вкладке **Настройка связанной камеры** в группе настроек **Связанная камера** выберите из раскрывающегося списка элемент **Камера 2**, отвечающей за видеоархив, затем выберите значение **Видеоархив**.
5. Сохраните изменения. В частных свойствах элемента **Камера 2** автоматически применятся зеркальные настройки.
6. Проверьте, что **Драйвер** прямого канала «живого» видео отключен, а **Драйвер**, отвечающей за видеоархив запущен с параметром **[В выделенном приложении]**. Это необходимо для того, чтобы **Камера 1** «перенимала» состояния и сообщения **Камеры 2**.

Вариант 2. Камера 1 настроена на сжатый видеопоток, камера 2 – на полный видеопоток и используется для записи видеоархива.

При этом поток «живого» видео не может быть прямым, должна быть настроена камера внутреннего видеорегистратора!

В системе настраивается два потока с камеры – один на «живое» видео (**Камера 1**), другой на архив (**Камера 2**). Поток на видеоархив является полным и при этом записывается на диск, а поток «живого» видео является урезанным и выводится в Мультиэкране в «Программе видеонаблюдения», но при открытии видеоизображения с камеры на полный экран начинает выводиться поток с **Камеры 2**.

Выполните следующую последовательность шагов:

1. Настройте компьютер-видеорегистратор (так называемый **внутренний видеорегистратор**), который будет вести запись видеоархива.
2. С помощью [Мастера создания драйверов универсального видеорегистратора](#) или [вручную](#) сконфигурируйте **Драйвер** на основе внутреннего видеорегистратора (**Камеру 2**).
3. Сконфигурируйте второй **Драйвер** для канала «живого» видео (**Камеру 1**).
7. На странице частных свойств элемента **Камера 1** на вкладке **Настройка связанной камеры** в группе настроек **Связанная камера** выберите из раскрывающегося списка элемент **Камера 2**, затем выберите значение **Видеоархив**. В поле **Живое видео (доп. канал)** повторно выберите из раскрывающегося списка элемент **Камера 2**.
8. Сохраните изменения. В частных свойствах элемента **Камера 2** автоматически применятся зеркальные настройки.
9. Проверьте, что **Драйвер** канала «живого» видео отключен, а **Драйвер**, отвечающей за видеоархив, запущен с параметром [**В выделенном приложении**]. Это необходимо для того, чтобы **Камера 1** «перенимала» состояния и сообщения **Камеры 2**.

В результате в «Программе видеонаблюдения» в списке камер будет отображаться одна камера - **Камера 1**. При просмотре «живого» видео в режиме мультиэкрана будет отображаться урезанный поток с **Камеры 1**, а при распахивании камеры на весь экран или при переключении камер будет выводиться полный поток с **Камеры 2**.

Вариант 3. Камера 1 настроена на сжатый видеопоток, камера 3 – на полный видеопоток, Камера 2 используется для записи видеоархива.

Выполните следующую последовательность шагов:

1. Настройте компьютер-видеорегистратор (так называемый **внутренний видеорегистратор**), который будет вести запись видеоархива.
2. С помощью [Мастера создания драйверов универсального видеорегистратора](#) или [вручную](#) сконфигурируйте **Драйвер** на основе внутреннего видеорегистратора (**Камеру 2**).
3. Сконфигурируйте **Драйверы** для каналов «живого» видео со сжатым и полным видеопотоком (**Камеры 1 и 3**). При этом поток «живого» видео не может быть прямым, должна быть настроена камера внутреннего видеорегистратора!
4. На странице частных свойств элемента **Камера 1** на вкладке **Настройка связанной камеры** в группе настроек **Связанная камера** выберите из раскрывающегося списка элемент **Камера 2**, затем выберите значение **Видеоархив**. В поле **Живое видео (доп. канал)** выберите из раскрывающегося списка элемент **Камера 3**.
5. Сохраните изменения. В частных свойствах элементов **Камера 2** и **Камера 3** автоматически применятся зеркальные настройки.

6. Проверьте, что **Драйвер** канала «живого» видео отключен, а **Драйвер**, отвечающей за видеоархив, запущен с параметром [**В выделенном приложении**]. Это необходимо для того, чтобы **Камера 1** «перенимала» состояния и сообщения **Камеры 2**.

В результате в «Программе видеонаблюдения» в списке камер будет отображаться одна камера - **Камера 1**. При просмотре «живого» видео в режиме мультиэкрана будет отображаться урезанный поток с **Камеры 1**, а при распаивании камеры на весь экран будет выводиться полный поток с **Камеры 3**, а при переключении камер будет отображаться поток видеоархива с **Камеры 2**.

Вариант 4. Камера 1 настроена на сжатый видеопоток, камера 3 – на полный видеопоток.

Может применяться, когда с камеры вещается два потока, но в разном качестве. В данном случае нет разницы, какой поток основной, а какой урезанный, главное производить настройку на той камере, которая должна отображаться в списке.

Выполните следующую последовательность шагов:

1. Сконфигурируйте камеры внутреннего видеорежистратора (**Камеру 1 и Камеру 3**).
2. В частных свойствах основной камеры (которая должна отображаться в списке камер «Программы видеонаблюдения»), на вкладке **Настройка связанной камеры**, в поле **Живое видео (доп. канал)** выберите из раскрывающегося списка вторую камеру.

Если размер окна просмотра видео в «Программе видеонаблюдения» меньше разрешения сжатого видеопотока, то будет выводиться видео с **Камеры 1**. Если размер окна больше, тогда будет выводиться видео с **Камеры 3**.

Настройка телеметрического приемника для прямого канала «живого» видео

Выполните следующую последовательность шагов:

1. Настройте компьютер-видеорежистратор (так называемый **внутренний видеорежистратор**), который будет вести запись видеоархива. Для элемента **Камера** настройте **Телеметрический приемник** или **Поворотное устройство**.
2. С помощью [Мастера создания драйверов универсального видеорежистратора](#) или [вручную](#) сконфигурируйте **Драйвер** на основе внутреннего видеорежистратора (**Камеру 2**). В частных свойствах созданного элемента **Камера универсального регистратора** в поле **Адрес телеметрического приемника** автоматически пропишется идентификатор (ID) элемента **Телеметрический приемник** или **Поворотное устройство**.
3. Сконфигурируйте второй **Драйвер** для прямого канала «живого» видео (**Камеру 1**). В поле **Адрес телеметрического приемника** вручную пропишите данный идентификатор (ID) (рисунок 63):

Свойства камеры	
Адрес камеры:	<input type="text" value="10.1.31.53"/>
Адрес телеметрического приемника:	<input type="text" value="1880"/>
Локальный IP-адрес:	<input type="text"/>

Рисунок 63 — Настройка телеметрического приемника для прямого канала живого видео

5.4 Координаты

Вкладка **Координаты** окна частных свойств элемента **Камера универсального видеорегистратора** предназначена для задания точного положения камеры на земной поверхности и сектора обзора камеры. Эти данные могут быть использованы «Службой поиска камер» для поиска камер, ближайших к месту возникновения инцидента и воспроизведения видеоданных в «Программе видеонаблюдения».

Для задания точного положения камеры в группе **Географические координаты** в полях **Широта** и **Долгота** введите координаты камеры в формате **DD** (десятичный формат) или **DMS** (градусы, минуты и секунды). Для западных долгот и южных широт в формате **DD** используется знак «-», при вводе координат в формате **DMS** активируются выпадающие списки сторон света.

Формат **DMS** требует ввода положительных координат.

Для задания сектора обзора камеры в группе **Сектор обзора камеры** в поле **Число точек** введите количество опорных точек, по которым построится сектор обзора камеры, и нажмите на кнопку **Применить**. В группу **Сектор обзора камеры** добавится заданное число точек.

В полях **Широта** и **Долгота** (рисунок 64) введите координаты точки в формате **DD** (десятичный формат) или **DMS** (градусы, минуты и секунды). Для западных долгот и южных широт в формате **DD** используется знак «-», при вводе координат в формате **DMS** активируются ниспадающие списки сторон света. Формат **DMS** требует ввода положительных координат.

Свойства | Настройка автоматических тревог | Настройка связанной камеры | Координаты

Проектный номер:

Географические координаты

Широта: Град. ' "

Долгота: Град. ' "


Можно задать координаты в виде
 1) XX град YY мин ZZ сек
 3) XX.YY град

Сектор обзора камеры

Число точек (от 0 до 100):

Номер точки		Широта	Долгота
1	<input type="button" value="Вставить"/> <input type="button" value="Удалить"/>	<input type="text" value="59.486161346"/> Град. <input type="text"/> ' <input type="text"/> " <input type="text"/>	<input type="text" value="30.245345350"/> Град. <input type="text"/> ' <input type="text"/> " <input type="text"/>
2	<input type="button" value="Вставить"/> <input type="button" value="Удалить"/>	<input type="text" value="59.486161352"/> Град. <input type="text"/> ' <input type="text"/> " <input type="text"/>	<input type="text" value="30.245345440"/> Град. <input type="text"/> ' <input type="text"/> " <input type="text"/>
3	<input type="button" value="Вставить"/> <input type="button" value="Удалить"/>	<input type="text" value="59.486161360"/> Град. <input type="text"/> ' <input type="text"/> " <input type="text"/>	<input type="text" value="30.245345440"/> Град. <input type="text"/> ' <input type="text"/> " <input type="text"/>
4	<input type="button" value="Вставить"/> <input type="button" value="Удалить"/>	<input type="text" value="59.486161362"/> Град. <input type="text"/> ' <input type="text"/> " <input type="text"/>	<input type="text" value="30.245345300"/> Град. <input type="text"/> ' <input type="text"/> " <input type="text"/>
5	<input type="button" value="Вставить"/> <input type="button" value="Удалить"/>	<input type="text" value="59.486161375"/> Град. <input type="text"/> ' <input type="text"/> " <input type="text"/>	<input type="text" value="30.245345500"/> Град. <input type="text"/> ' <input type="text"/> " <input type="text"/>
6	<input type="button" value="Вставить"/> <input type="button" value="Удалить"/>	<input type="text" value="59.486161335"/> Град. <input type="text"/> ' <input type="text"/> " <input type="text"/>	<input type="text" value="30.245345485"/> Град. <input type="text"/> ' <input type="text"/> " <input type="text"/>

Рисунок 64 — Частные свойства элемента **Камера универсального видеорегастратора**, вкладка **Координаты**

Необходимо, чтобы стороны многоугольника не пересекались и точки располагались последовательно от одного края сектора к другому (рисунок 65). Для добавления дополнительных точек нажмите на кнопку **Вставить**, либо введите большее число в поле **Число точек** (дополнительные строки для точек добавятся в конец списка координат). Для удаления лишних точек нажмите на кнопку **Удалить** у выбранной точки, либо введите меньшее число в поле **Число точек** (удалятся последние строки в списке координат). Порядок номеров точек можно изменять (при некорректном вводе номеров точек (номера дублируются, номер не попадает в диапазон номеров) при нажатии на кнопку  система выдаст ошибку и не сохранит изменения).

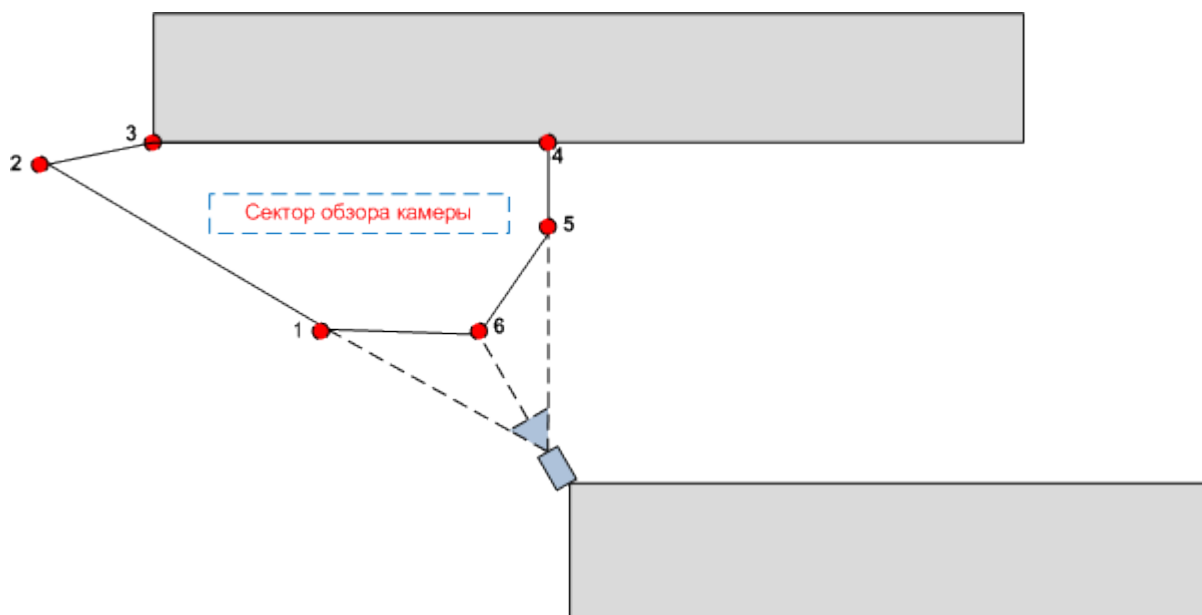


Рисунок 65 — Сектор обзора камеры

Примечание: Необходимо, чтобы значения широты и долготы задавались в одном формате.

Внимание: Разделителем целой и дробной части должна быть точка. Также убедитесь, что в настройках операционной системы разделителем целой и дробной части указана точка. Для этого (для Windows 7):

- В меню **Пуск** выберите пункт **Панель управления**;
- В открывшемся окне выберите элемент **Язык и региональные стандарты**;
- В открывшемся окне во вкладке **Форматы** нажмите на кнопку **Дополнительные параметры...**;
- В открывшемся окне **Настройка формата** на вкладке **Числа** в поле **Разделитель целой и дробной части** укажите точку.

5.5 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).

6 Работа с командами и событиями видеорежистратора

Чтобы отправлять сообщения видеорежистратору из ПО ITRIUM®, следует:

1. В программе «Администратор системы» в дереве элементов в контекстном меню элемента **Камера универсального видеорежистратора** выбрать команду **Послать сообщение камере**.
2. В окне **Параметры команды "Послать сообщение камере"** в поле **Сообщение** ввести сообщение (рисунок 66). Например, для видеорежистратора ITV Интеллект команда **CAM|1|Rec** – начать запись камеры. Узнать перечень команд для того или иного видеорежистратора можно в документации производителя.
3. Нажать на кнопку **Отправить**.

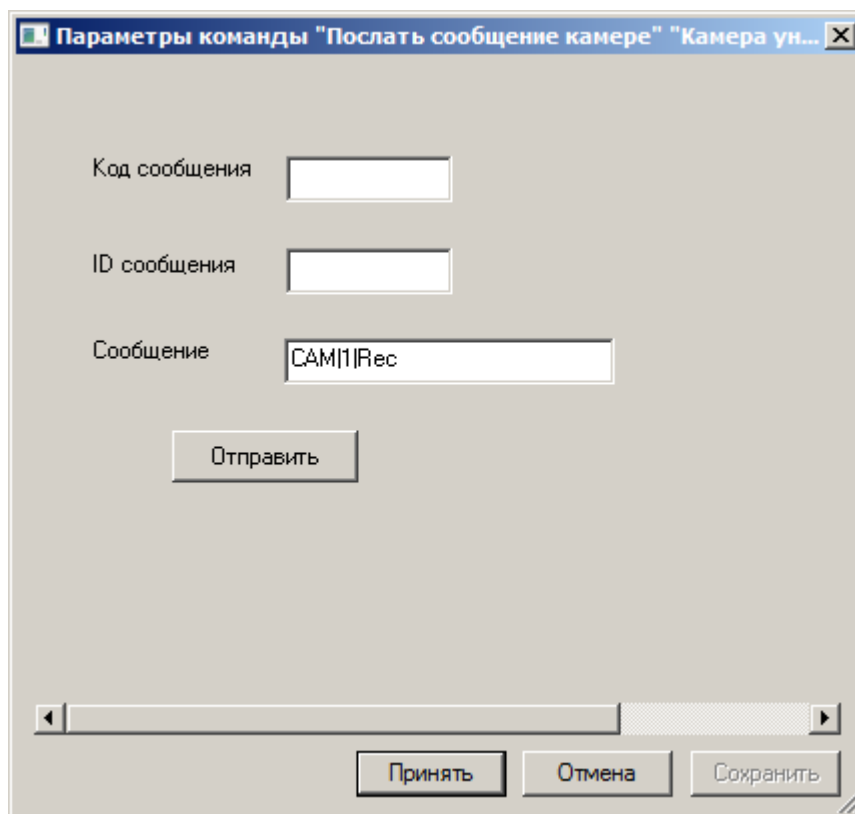


Рисунок 66 — Сообщения камере

Посылать сообщения камере этим способом имеет смысл только в целях тестирования системы, в реальной практике нужно:

1. В программе «Администратор системы» к элементу **Компьютер** добавить элемент **Служба автоматического управления** (если отсутствует).
2. К элементу **Служба автоматического управления** добавить дочерний элемент **Виртуальное устройство** (рисунок 67).

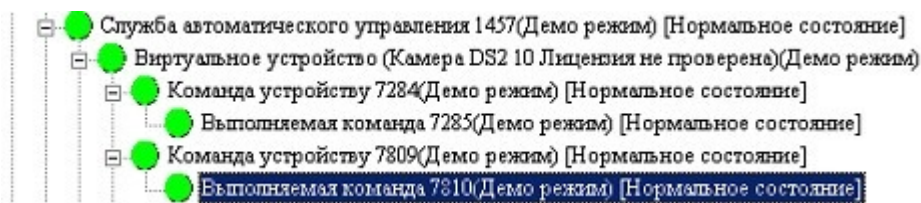


Рисунок 67 — Дерево элементов Службы автоматического управления

3. К элементу **Виртуальное устройство** добавить элемент **Команда устройству**.
4. В поле **Команда** выбрать необходимую команду.
5. К элементу **Команда устройству** добавить элемент **Выполняемая команда**.

6. В появившемся окне **Свойства "Выполняемая команда"** в поле **Событие** указать **Сообщение камере** (рисунок 68).
7. В поле **Назначение** выбрать **Имя камеры**.
8. В поле **Параметр 3** напишите команду.

Количество добавляемых команд может быть любым.

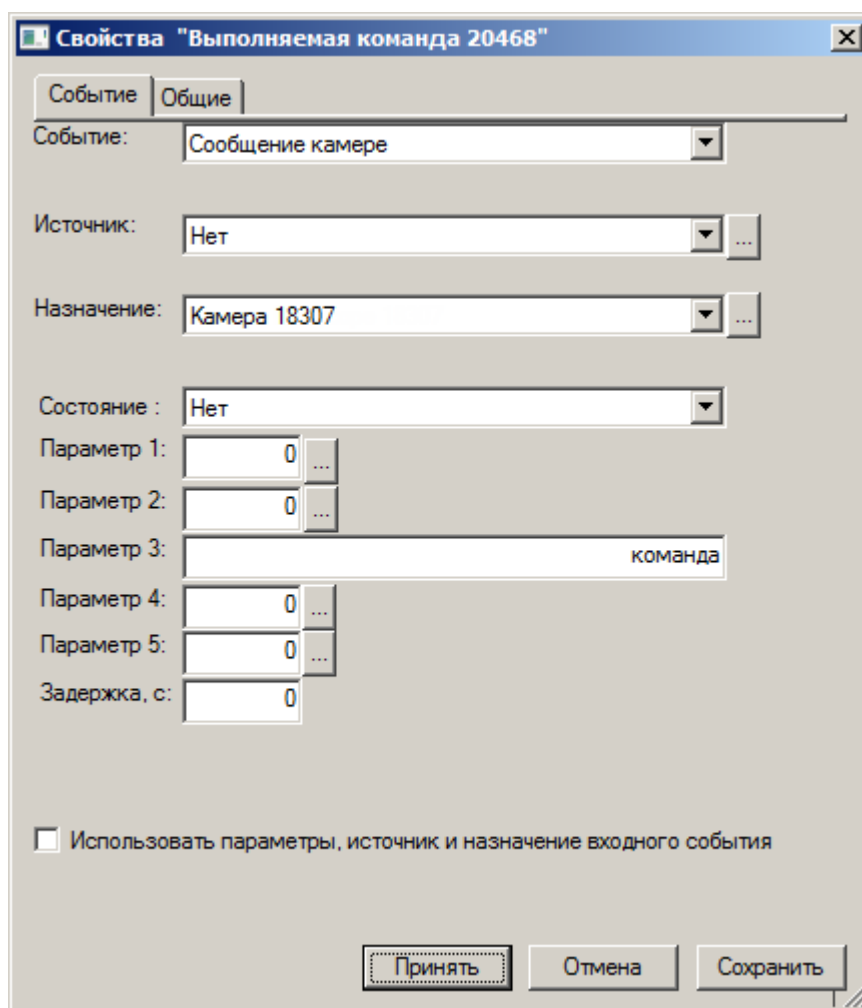


Рисунок 68 — Конфигурирование **Выполняемой команды**

Теперь оператор программы «Мониторинг» сможет назначать команды из контекстного меню камеры.

Чтобы в ПО видеорежистратора автоматически отправлялись команды при наступлении какого-либо события в ПО компьютера, необходимо:

1. В программе «Администратор системы» к элементу **Компьютер** добавьте элемент **Служба автоматического управления**.
2. К элементу **Служба автоматического управления** добавьте элемент **Виртуальное устройство**.

3. В появившемся окне **Свойства "Виртуальное устройство"** выберите состояние по умолчанию – нормальное или неизвестное.
4. К элементу **Виртуальное устройство** добавьте элемент **Задание на автоматическое управление**.
5. В окне частных свойств элемент **Задание на автоматическое управление** выберите **Условие выполнения задания** (рисунок 69)

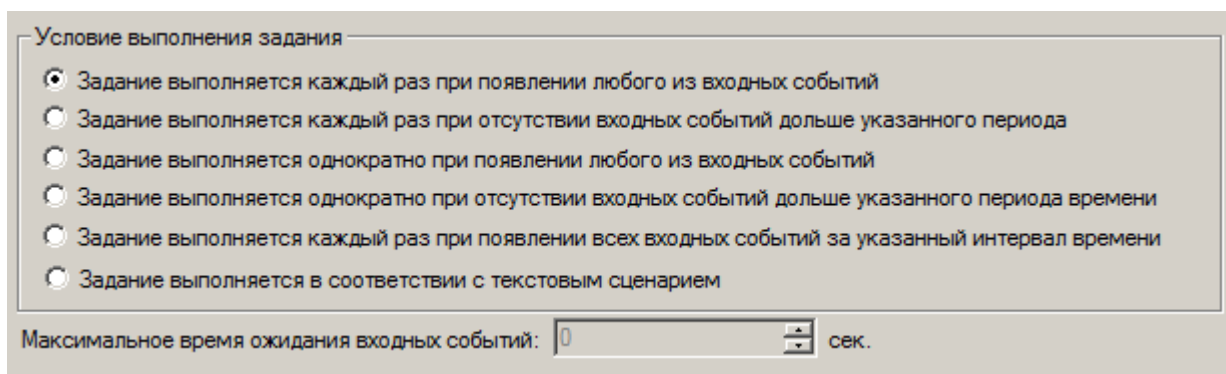


Рисунок 69 — Окно частных свойств элемента **Задание на автоматическое управление**

6. К элементу **Задание на автоматическое управление** добавьте:
 - Элемент **Выполняемая команда** (см. выше);
 - Элемент **Входное событие для запуска выполняемых команд**:
7. В окне частных свойств элемента **Входное событие для запуска выполняемых команд** задайте (рисунок 70):
 - Входное событие,
 - Источник входного события,
 - Состояние элемента,
 - Выберите тип события (тревожное, обычное, информационное, скрытое).

Событие: Нет

Прерывание активации команд

Источник: Нет

Использовать дочерние элементы источника

Назначение: Нет

Использовать дочерние элементы назначения

Состояние : Нет

Параметр 1: 0

Параметр 2: 0

Параметр 3:

Параметр 4: 0

Параметр 5: 0

Тревожное событие Информационное событие

Обычное событие Скрытое событие

Рисунок 70 — Окно частных свойств элемента **Входное событие** для запуска выполняемых команд

Примечание: Более подробную информацию см. в руководство пользователя на «Службу автоматического управления» (см. Установочный диск ITRIUM®, раздел **Документация — Все — Служба автоматического управления**).

7 Управление камерой

Для управления камерой в программе «Администратор системы», в дереве конфигурации выберите элемент **Камера универсального видеорежистратора** и в контекстное меню выберите пункт **Управление камерой** (рисунок 71).

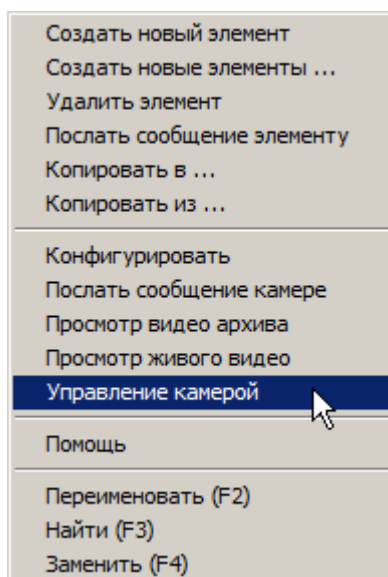


Рисунок 71 — Контекстное меню элемента **Камера универсального видеорегистратора**

В **Параметры команды "Управление камерой"** **Камера универсального видеорегистратора** с помощью джойстика можно осуществлять управление камерой (рисунок 72).

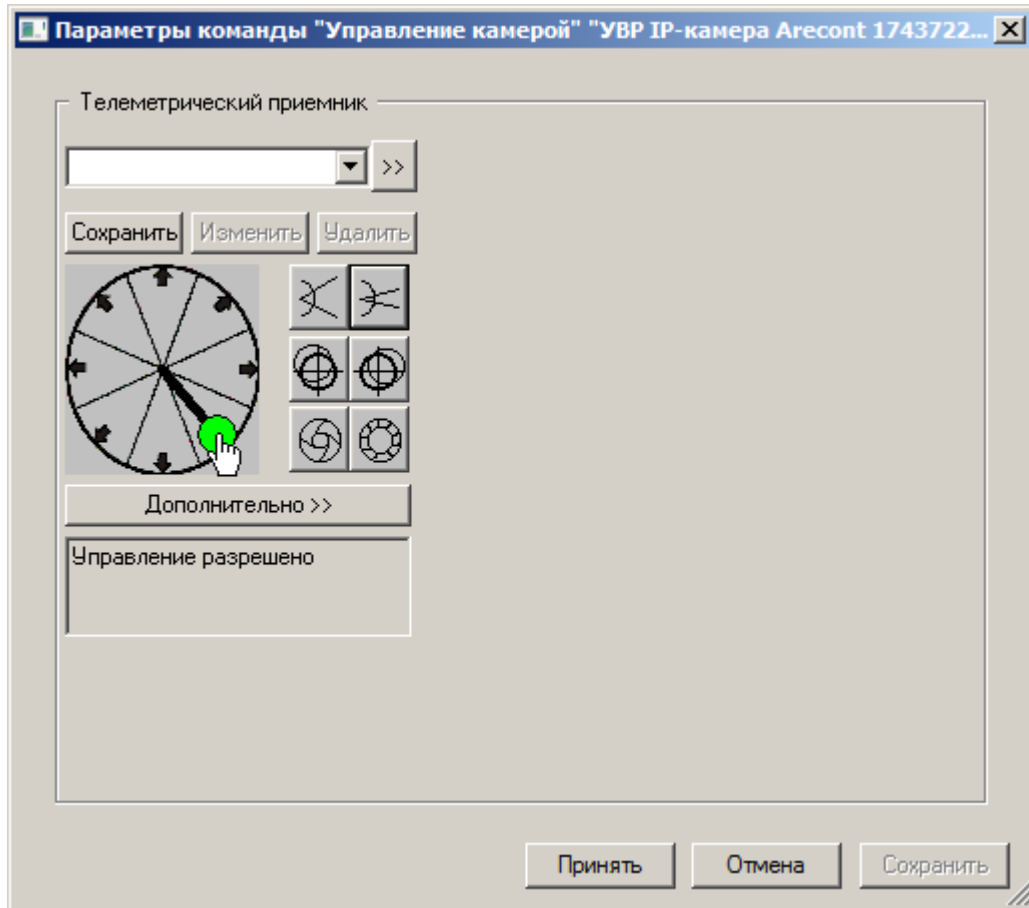


Рисунок 72 — Окно управления камерой

ПРЕПОЗИЦИИ

Препозиции (предустановленные позиции) — заранее определенные позиции камеры. Используются для автоматического поворота камеры в заданную позицию.

Чтобы создать препозиции, следует выполнить следующие действия:

1. С помощью джойстика зафиксировать камеру в определенном положении и нажать на кнопку **Сохранить**.
2. В появившемся окне ввести имя для созданной препозиции (число от 1 до 8, т.е. всего может быть создано не более восьми препозиций).
3. Нажать на кнопку **Сохранить**.
4. Созданные препозиции можно заменять другими (с изменением имени и без) с помощью кнопок **Изменить** или **Удалить**.

5. Выбирать созданные препозиции можно в раскрывающемся списке выше.

ПРИОРИТЕТ

Приоритет — преимущественное право какого-либо оператора на управление камерой.

Чтобы задать приоритеты на удаленном компьютере в ПО ITRIUM® необходимо:

1. В программе «Администратор системы» в дереве элементов выберите элемент **Разграничение доступа**.
2. К элементу **Разграничение доступа** добавьте дочерний элемент **Оператор**.
3. В окне частных свойств элемента **Оператор** на вкладке **Свойства** (рисунок 73):
 - В поле **Приоритет** укажите число от 0 до 10000 (0 и 10000 - самый низкий и самый высокий приоритет, соответственно) .
 - В поле **Максимальное время использования блокированной камеры** введите время удержания приоритета за текущим пользователем, по истечении этого времени управление камерой станет доступно другим операторам.
 - В поле **Описание блокирующего пользователя** введите имя оператора.

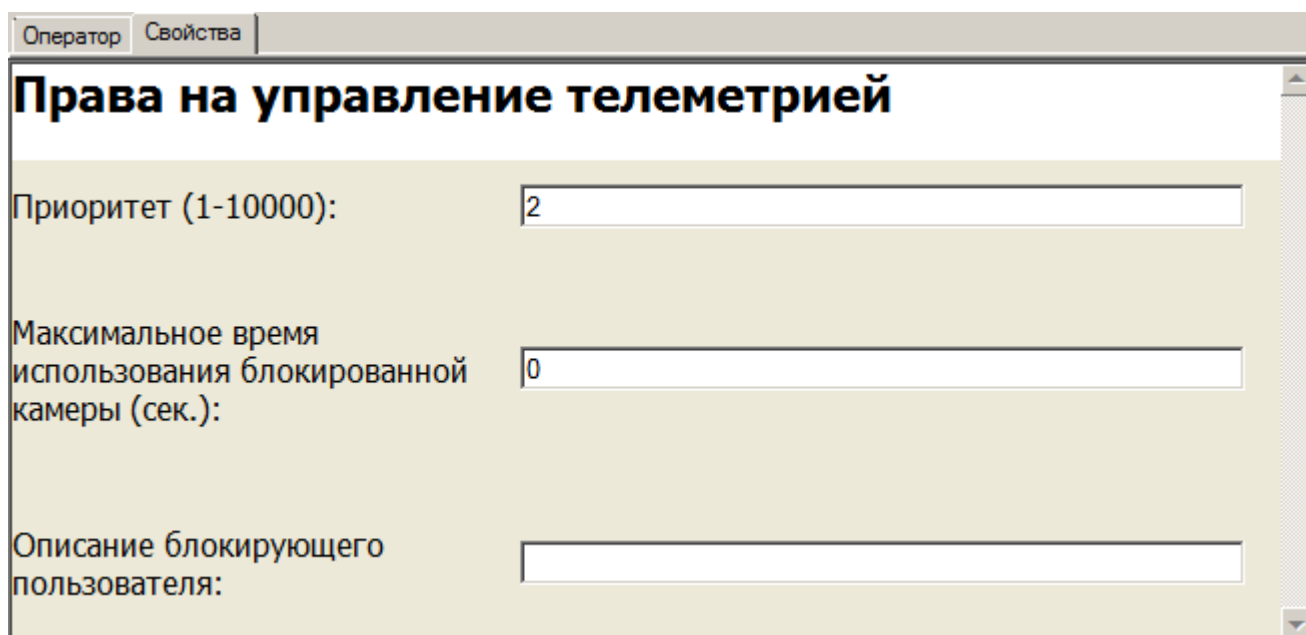


Рисунок 73 — Настройка прав на управление телеметрией

8 Настройка доступа к просмотру видеоданных




Чтобы просматривать «живое» видео или видеоархив в «Программе видеонаблюдения», следует выбрать группу пользователей и камеры, с которых будут транслироваться видеоданные:

1. В программе «Администратор системы» в дереве элементов к элементу **Компьютер** добавьте элемент Программа видеонаблюдения.
2. В окне частных свойств на вкладке **Настройка прав доступа**:
 - В поле **Группы доступа** выберите группу пользователей, которой будет доступен просмотр видеоданных,
 - В списках **Живое видео** и **Видеоархив** выберите камеры, с которых будут передаваться видеоданные.
3. Чтобы просмотреть видеоданные, следует запустить «Программу видеонаблюдения» и в списке камер выбрать нужную камеру.

Примечание: Следует помнить, что часто необходимо настроить видеорегистратор на взаимодействие с внешней системой. Это осуществляется из ПО видеорегистратора. См. документацию производителя.

9 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 ITRIMUM®, 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.

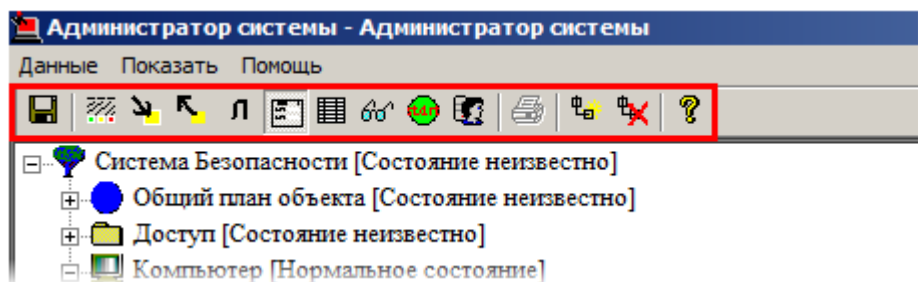




Рисунок 74 — Панель инструментов программы «Администратор системы»

- **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
www.itrium.ru