



**Программное обеспечение  
интегрированной системы безопасности  
ITRIUM®**

**Программные средства взаимодействия ITRIUM® и  
контроллеров НЕЙРОСС**

**Руководство пользователя**

Санкт-Петербург  
2020

## Содержание

1	Назначение руководства	3
2	Сеть IP-устройств	4
3	Служба событий IP-устройств	6
3.1	Настройка	8
3.2	Запуск	9
4	Служба IP-устройств НЕЙРОСС	11
4.1	Запуск	13
5	Работа в программе «Администратор системы»	14

# 1 Назначение руководства

В данном руководстве описываются программные средства, которые обеспечивают взаимодействие системы ITRIUM® и контроллеров НЕЙРОСС, а именно:

- [Сеть IP-устройств](#),
- [Служба событий IP-устройств](#),
- [Служба IP-устройств НЕЙРОСС](#).

Назначение каждого компонента описано в соответствующей главе данного руководства. Также в руководстве описывается установка каждого компонента и его настройка (если она необходима). Главы руководства расположены в порядке, соответствующем порядку установки компонентов.

**!** **Внимание:** Связка «Служба событий IP-устройств» и «Служба IP-устройств НЕЙРОСС» предназначена для трансляции извещений от следующих контроллеров НЕЙРОСС:

- Контроллер НЕЙРОСС КМТСО,
- Контроллер НЕЙРОСС КМБТИ\_П,
- Контроллер НЕЙРОСС КБУ-ТС,
- Контроллер НЕЙРОСС КБУ-2,
- Контроллер ИГНИС.

Обеспечение взаимодействия ITRIUM® и контроллеров «Борей», «ЯРС», «Игнис», терминалов «МТК». осуществляется «Службой НЕЙРОСС».

Перед установкой компонентов необходимо выполнить следующие шаги:

1. Установить на компьютере системы, работающем круглосуточно, программный комплекс ITRIUM® (см. установочный диск ITRIUM®, раздел «Руководство по установке ПО ИСБ ITRIUM®»).
2. Запустить программу «Администратор системы», входящую в состав программного комплекса ITRIUM®.

Процесс установки компонентов включает в себя следующие этапы:

1. Добавление в дерево системы элементов, соответствующих программным компонентам (рисунок 1);
2. Настройку частных свойств этих элементов.

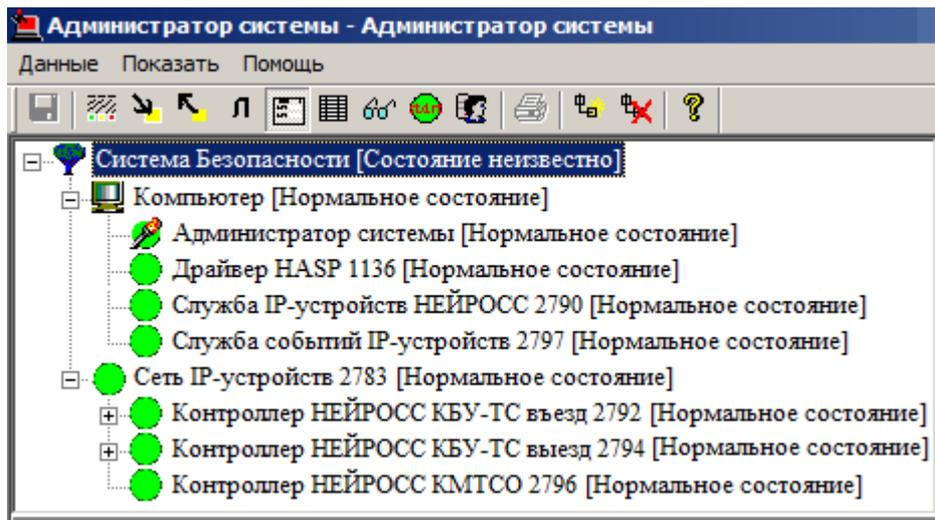


Рисунок 1 — Дерево элементов системы

## 2 Сеть IP-устройств

Элемент **Сеть IP-устройств** выполняет роль каталога для элементов системы, соответствующих IP-контроллерам НЕЙРОСС (см. рисунок 2 и таблицу 1). Параметров настройки данный элемент не имеет.

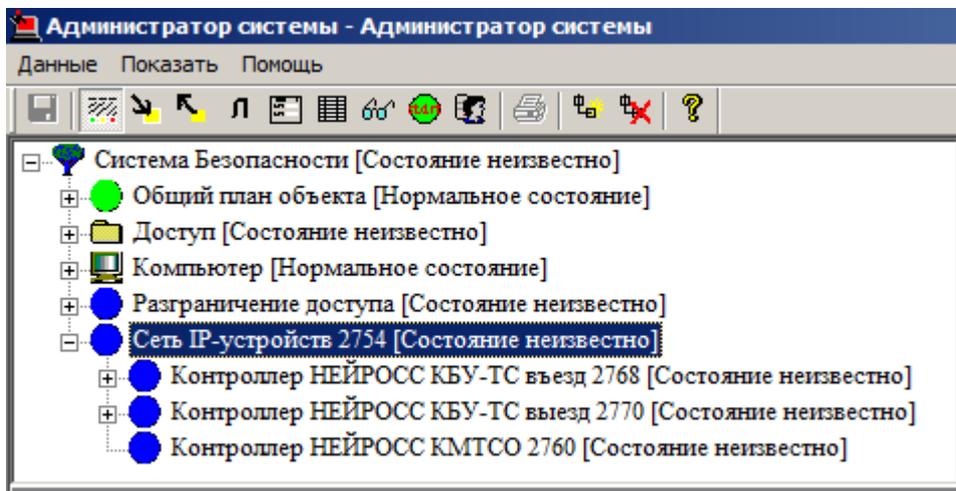
Рисунок 2 — Элемент **Сеть IP-устройств** с дочерними элементами

Таблица 1. Элементы системы и соответствующие им контроллеры НЕЙРОСС

Элемент системы	Контроллер НЕЙРОСС
Контроллер НЕЙРОСС КБУ-ТС въезд,	Контроллер НЕЙРОСС КБУ-ТС

Элемент системы	Контроллер НЕЙРОСС
Контроллер НЕЙРОСС КБУ-ТС выезд	
Контроллер НЕЙРОСС КМТСО	Контроллер НЕЙРОСС КМТСО (ULTIMA-EXT-M)
Контроллер НЕЙРОСС КБУ-2	Контроллер НЕЙРОСС КБУ-2 (ULTIMA-EXT-5) Контроллер НЕЙРОСС КБУ-2P
Контроллер НЕЙРОСС ИГНИС	Контроллер ААКПС ИГНИС в составе ППКП ИГНИС

Для добавления элемента **Сеть IP-устройств** выполните следующие действия:

1. В дереве элементов системы выделите корневой элемент **Система безопасности**.
2. Вызовите диалоговое окно **Добавить к "Система Безопасности"**. Для этого на панели инструментов нажмите на кнопку  (**Создать...**).
3. В диалоговом окне **Добавить к "Система Безопасности"** выделите элемент **Сеть IP-устройств** (рисунок 3).

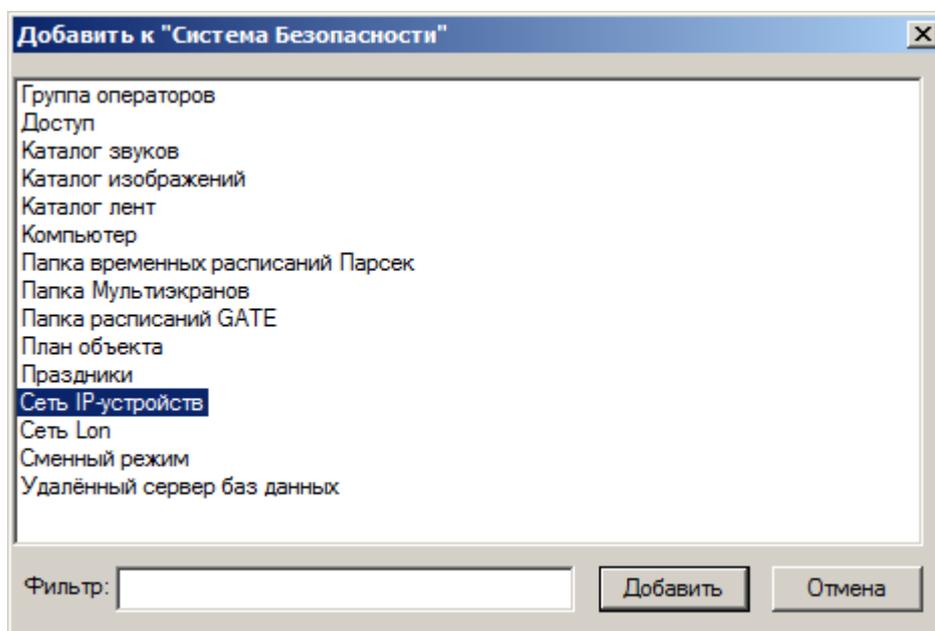


Рисунок 3 — Добавление элемента **Сеть IP-устройств**

4. Нажмите на кнопку **Добавить**.

5. В появившемся диалоговом окне **Свойства "Сеть IP-устройств"** нажмите на кнопку **Принять**.

После выполнения описанных выше действий элемент **Сеть IP-устройств** добавится в дерево элементов системы (рисунок 4).

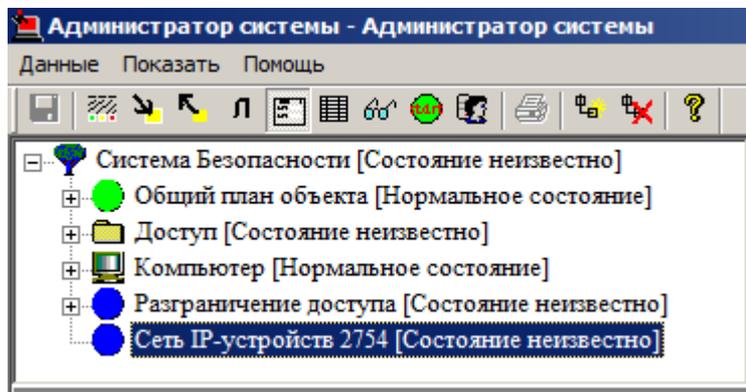


Рисунок 4 — Элемент **Сеть IP-устройств** в дереве элементов системы

6. Добавьте к элементу **Сеть IP-устройств** элементы, соответствующие контроллерам НЕЙРОСС. Для этого воспользуйтесь следующими документами:

- «Контроллер НЕЙРОСС КБУ-ТС»;
- «Контроллер НЕЙРОСС КМТСО».

Указанные документы вы можете найти на установочном диске ITRIUM®, в разделе **Документация**.

### 3 Служба событий IP-устройств

**Предупреждение:** Для настройки «Службы событий IP-устройств» в ITRIUM® необходимо владеть навыками работы с программой «Администратор системы». Минимально необходимые сведения см. в разделе [Работа в программе «Администратор системы»](#)

«Служба событий IP-устройств» выполняет в системе ITRIUM® следующие функции:

- Осуществляет проверку связи с контроллерами НЕЙРОСС,
- Осуществляет подписку на извещения от контроллеров НЕЙРОСС и продление этой подписки,
- Получает извещения от контроллеров НЕЙРОСС и осуществляет передачу этих извещений [Службе IP-устройств НЕЙРОСС](#).

**!** **Внимание:** Связка «Служба событий IP-устройств» и «Служба IP-устройств НЕЙРОСС» предназначена для трансляции извещений от следующих контроллеров НЕЙРОСС:

- Контроллер НЕЙРОСС КМТСО,
- Контроллер НЕЙРОСС КМБТИ\_П,
- Контроллер НЕЙРОСС КБУ-ТС,
- Контроллер НЕЙРОСС КБУ-2,
- Контроллер ИГНИС.

Обеспечение взаимодействия ITRIUM® и контроллеров «Борей», «ЯРС», «Игнис», терминалов «МТК». осуществляется «Службой НЕЙРОСС».

Чтобы установить и настроить **Службу событий IP-устройств**, добавьте в дерево элементов системы элемент **Служба событий IP-устройств**. Для этого выполните следующие действия:

1. В дереве элементов системы выделите элемент **Компьютер**. Рекомендуется выбрать элемент **Компьютер**, который соответствует круглосуточно работающему компьютеру системы.
2. Вызовите диалоговое окно **Добавить к "Компьютер"**. Для этого на панели инструментов нажмите на кнопку  (**Создать...**).
3. В диалоговом окне **Добавить к "Компьютер"** найдите с помощью фильтра и выделите элемент **Служба событий IP-устройств** (рисунок 5).

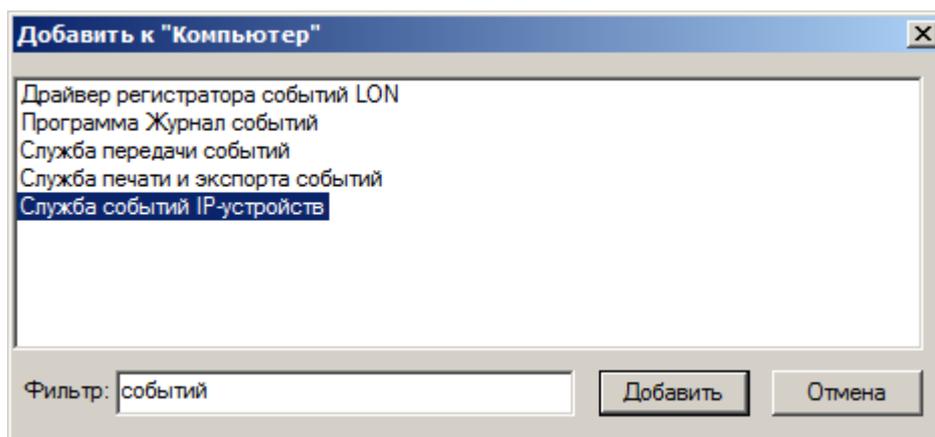


Рисунок 5 — Добавление элемента **Служба событий IP-устройств**

4. Нажмите на кнопку **Добавить**.
5. В появившемся диалоговом окне **Свойства "Служба событий IP-устройств"** нажмите на кнопку **Принять**.

6. В диалоговом окне **Подсистема пользовательского интерфейса** нажмите на кнопку **Нет** для того, чтобы **Служба событий IP-устройств** не запускалась автоматически. **Запуск** службы следует выполнить вручную после [настройки](#) частных свойств элемента **Служба событий IP-устройств**.

**!** **Важно:** корректная настройка частных свойств элемента **Служба событий IP-устройств** является обязательным условием для обеспечения работы контроллеров НЕЙРОСС в системе ITRIUM®.

После выполнения описанных выше действий элемент **Служба событий IP-устройств** добавится в дерево элементов системы (рисунок 6).

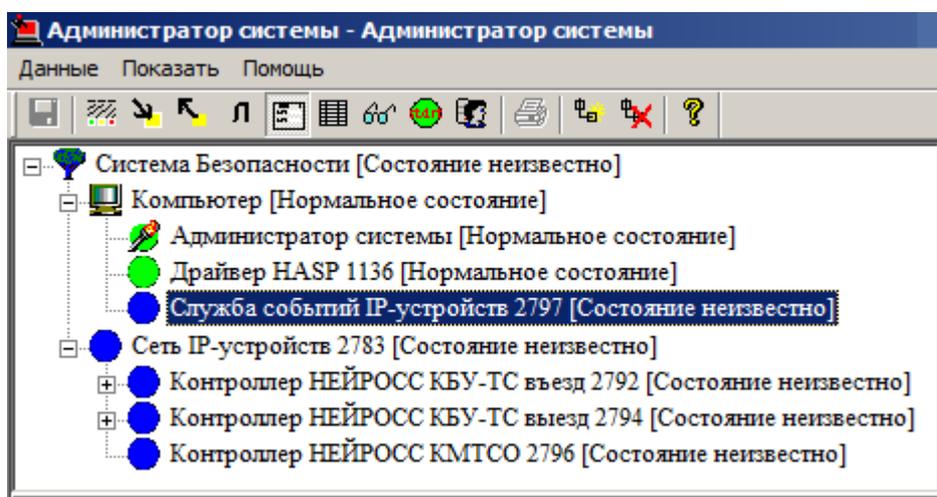
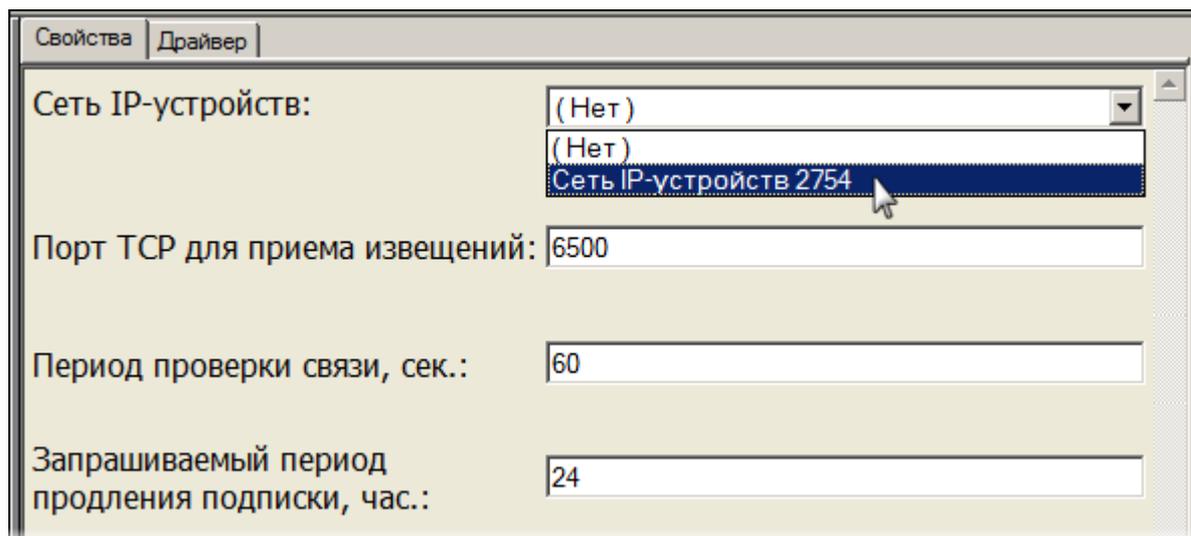


Рисунок 6 — Элемент Служба событий IP-устройств в дереве элементов системы

### 3.1 Настройка

Для настройки частных свойств элемента **Служба событий IP-устройств** выполните следующие действия:

1. В дереве системы выделите элемент **Служба событий IP-устройств**.
2. На панели инструментов нажмите на кнопку (**Частные свойства**).
3. В окне свойств, во вкладке **Свойства**, в поле **Сеть IP-устройств** выберите из выпадающего списка элемент [Сеть IP-устройств](#), который вы добавили в дерево системы ранее (рисунок 7).

Рисунок 7 — Окно свойств, вкладка **Свойства**

4. Если это необходимо, измените значения, заданные по умолчанию, в полях ввода, расположенных ниже:

- В поле **Порт TCP для приема извещений** укажите сетевой порт компьютера, который не используется другими сервисами, программами или приложениями.
- В поле **Период проверки связи, сек.** задайте временной промежуток (в секундах), по истечении которого служба должна выполнять проверку связи с контроллерами НЕЙРОСС.
- В поле **Запрашиваемый период продления подписки, час.** задайте временной промежуток (в часах), по истечении которого система должна автоматически осуществлять продление подписки на получение извещений от контроллеров НЕЙРОСС.

5. На панели инструментов нажмите на кнопку  (**Сохранить**).

## 3.2 Запуск

Для того чтобы запустить **Службу событий IP-устройств**, выполните следующие действия:

1. В дереве системы выделите элемент **Служба событий IP-устройств**.
2. На панели инструментов нажмите на кнопку  (**Частные свойства**).
3. В окне свойств элемента **Служба событий IP-устройств** выберите вкладку **Драйвер**.
4. Во вкладке **Драйвер**, в группе радиокнопок **Параметры запуска** выберите кнопку **В выделенном приложении** (рисунок 8).
5. На панели инструментов нажмите на кнопку  (**Сохранить**).

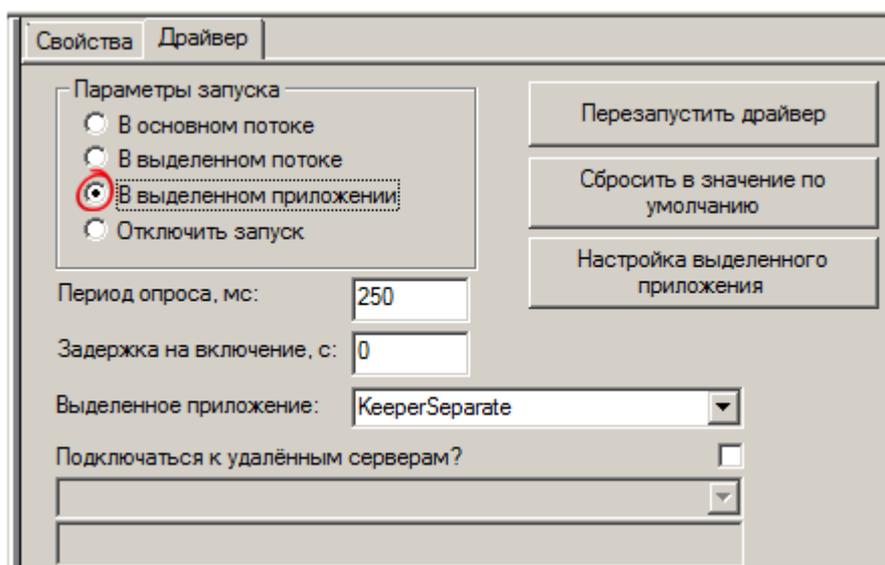


Рисунок 8 — Запуск Службы событий IP-устройств

Реакция системы на ваши действия будет следующей:

- Иконки элементов **Служба событий IP-устройств**, **Сеть IP-устройств** и элемента, соответствующего контроллеру НЕЙРОСС, окрасятся в зеленый цвет (рисунок 9).
- Состояние этих элементов изменится на **[Нормальное состояние]**.

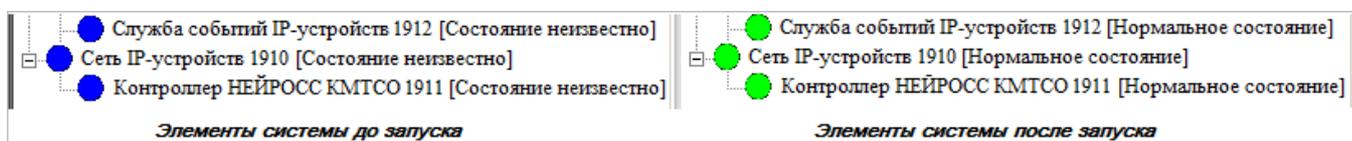
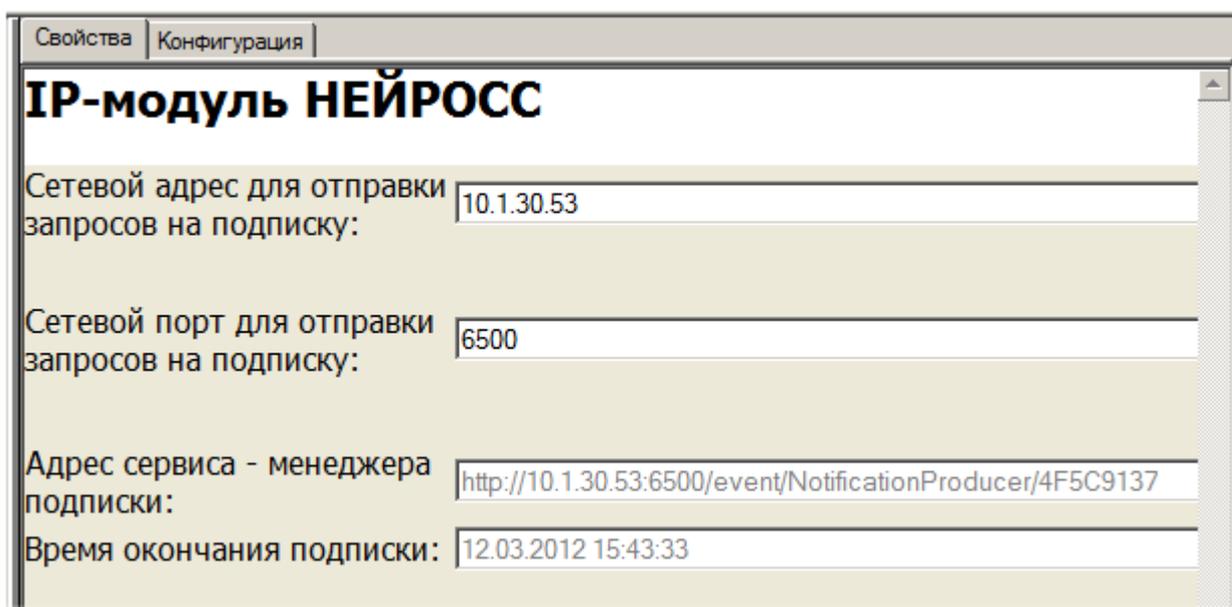


Рисунок 9 — Элементы системы до и после запуска

- В окне свойств элемента, соответствующего контроллеру НЕЙРОСС, во вкладке **Свойства** автоматически заполнятся поля ввода **Адрес сервиса - менеджера подписки** и **Время окончания подписки** (рисунок 10).

Рисунок 10 — Окно свойств элемента, вкладка **Свойства**

## 4 Служба IP-устройств НЕЙРОСС

Служба IP-устройств НЕЙРОСС выполняет в системе ITRIUM® следующие функции:

- Принимает и обрабатывает извещения, которые передаются в систему ITRIUM® [Службой событий IP-устройств](#);
- Поддерживает и передает команды контроллерам НЕЙРОСС.

Чтобы установить и настроить **Службу IP-устройств НЕЙРОСС**, добавьте в дерево элементов системы элемент **Служба IP-устройств НЕЙРОСС**. Для этого выполните следующие действия:

1. В дереве элементов системы выделите элемент **Компьютер**, к которому ранее вы добавили элемент [Служба событий IP-устройств](#).
2. Вызовите диалоговое окно **Добавить к "Компьютер"**. Для этого на панели инструментов нажмите на кнопку  (**Создать...**).
3. В диалоговом окне **Добавить к "Компьютер"** найдите с помощью фильтра и выделите элемент **Служба IP-устройств НЕЙРОСС** (рисунок 11).

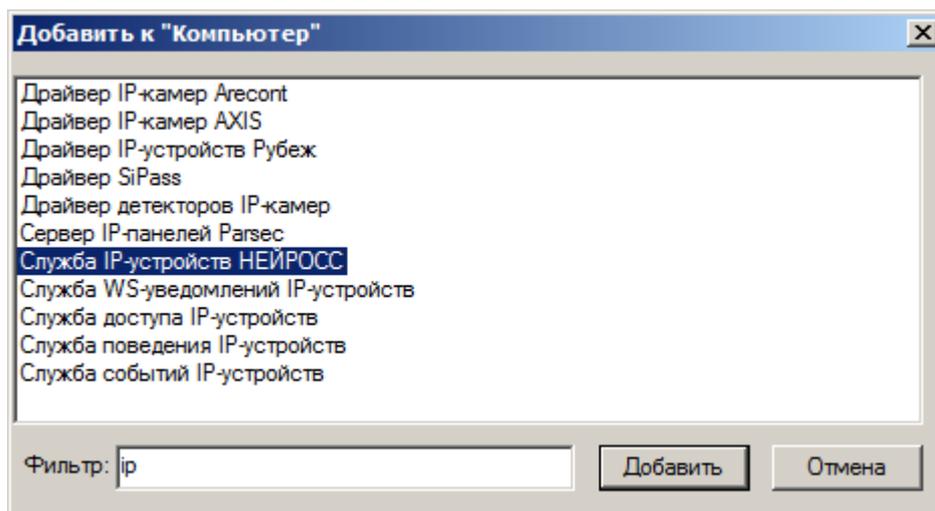


Рисунок 11 — Добавление элемента Служба IP-устройств НЕЙРОСС

4. Нажмите на кнопку **Добавить**.
5. В появившемся диалоговом окне **Свойства "Служба IP-устройств НЕЙРОСС"** нажмите на кнопку **Принять**.
6. В диалоговом окне **Подсистема пользовательского интерфейса** нажмите на кнопку **Нет**, чтобы **Служба IP-устройств НЕЙРОСС** не запускалась автоматически\*.

**Примечание\***: в автоматическом режиме **Служба IP-устройств НЕЙРОСС** запускается в выделенном потоке. Настоятельно рекомендуется запустить ее в выделенном приложении [вручную](#), чтобы сбой в работе данной службы не повлек за собой сбой в работе системы в целом.

После выполнения описанных выше действий элемент **Служба IP-устройств НЕЙРОСС** добавится в дерево элементов системы (рисунок 12).

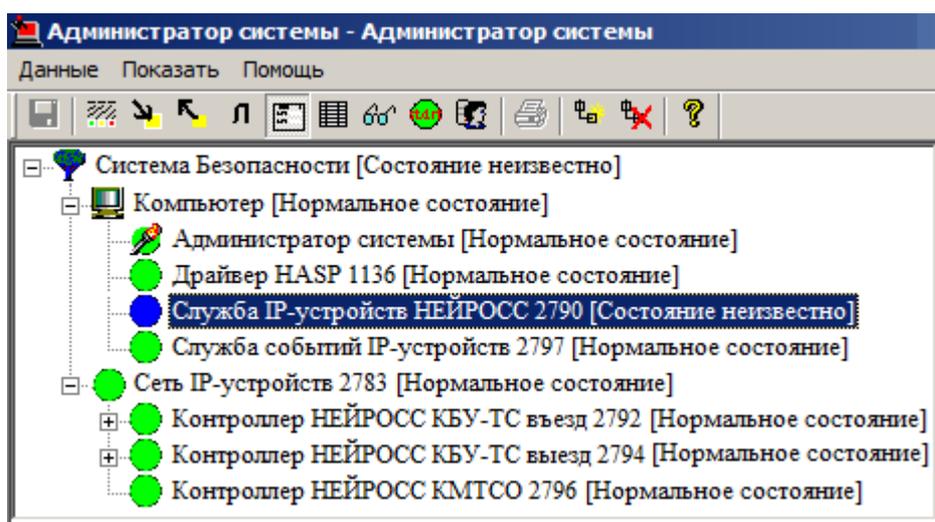


Рисунок 12 — Элемент Служба IP-устройств НЕЙРОСС в дереве элементов системы

## 4.1 Запуск

Для запуска **Службы IP-устройств НЕЙРОСС** вручную выполните следующие действия:

1. В дереве элементов системы выделите элемент **Служба IP-устройств НЕЙРОСС**.
2. На панели инструментов нажмите на кнопку  (**Частные свойства**).
3. В окне свойств, в группе радиокнопок **Параметры запуска** выберите кнопку **В выделенном приложении** (рисунок 13).
4. На панели инструментов нажмите на кнопку  (**Сохранить**).

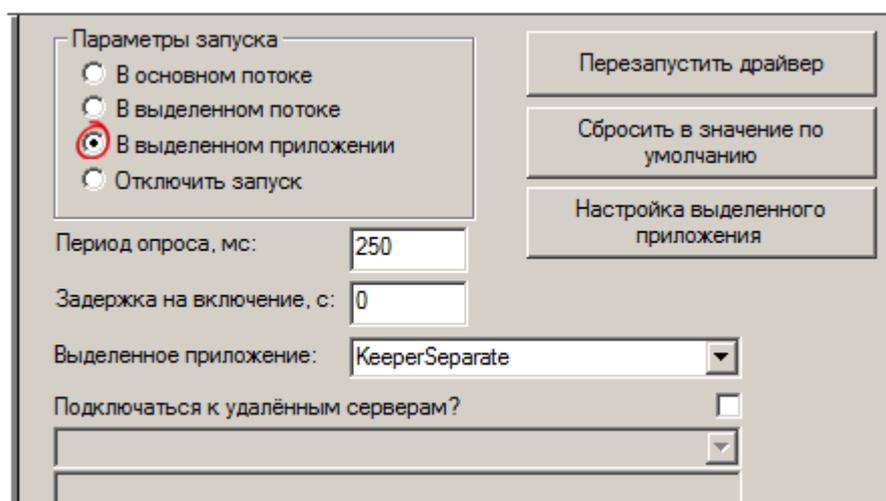


Рисунок 13 — Запуск Службы IP-устройств НЕЙРОСС

Реакция системы на ваши действия будет следующей:

- Иконка элемента **Служба IP-устройств НЕЙРОСС** окрасится в зеленый цвет (рисунок 14).
- Состояние элемента определится как [**Нормальное состояние**].

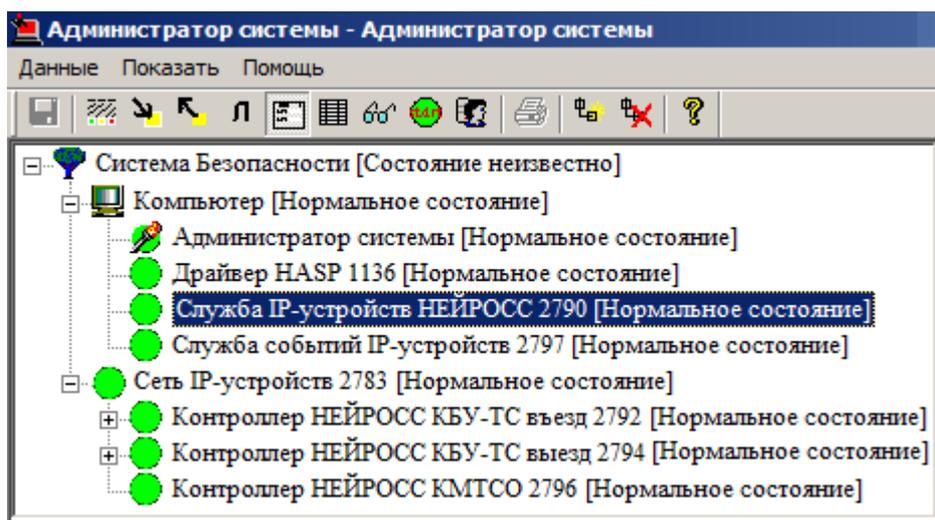


Рисунок 14 — Элемент Служба IP-устройств НЕЙРОСС. Вид после запуска

## 5 Работа в программе «Администратор системы»

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

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

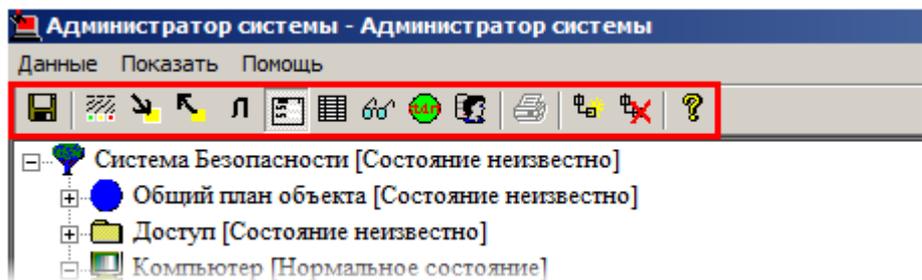


Рисунок 15 — Панель инструментов программы «Администратор системы»

- **Запустить драйвер/службу:**

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



**ООО «ИТРИУМ СПб»**

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