



**Программное обеспечение  
интегрированной системы безопасности  
ITRIUM®**

**Служба сетевых переменных LON**

**Руководство пользователя**

Санкт-Петербург  
2020

## Содержание

1	Назначение Службы .....	3
2	Конфигурирование Службы .....	3
2.1	Папка сетевых переменных LON .....	5
2.2	Элементы Папки сетевых переменных LON .....	6
2.3	Команда Установить значение переменной .....	9

# 1 Назначение Службы


Служба сетевых переменных LON предназначена для:

- Организации взаимодействия программного обеспечения ITRIUM® с LonWorks-совместимым оборудованием. Служба позволяет получать и отправлять данные как с использованием стандартных (SNVT) переменных, так и с использованием пользовательских (UNVT) переменных.
- Организации взаимодействия программного обеспечения ITRIUM® с оборудованием других производителей.
- Мониторинга значений сетевых переменных LON на планах в программе "Мониторинг".
- Функционирования **Службы программного доступа LON**.

**!** **Внимание:** взаимодействие программного обеспечения с LON-оборудованием осуществляется с помощью **Службы автоматического управления LON**.

# 2 Конфигурирование Службы

Для того чтобы добавить в конфигурацию системы **Службу сетевых переменных LON**, выполните следующие действия:

1. Запустите программу "Администратор системы".
2. В дереве элементов системы выделите тот элемент **Компьютер**, на котором планируется добавить в конфигурацию элемент **Служба сетевых переменных LON**.
3. На панели инструментов нажмите на кнопку  (**Создать**).
4. В диалоговом окне **Добавить к "Компьютер"** найдите с помощью фильтра и выделите элемент **Служба сетевых переменных LON**.

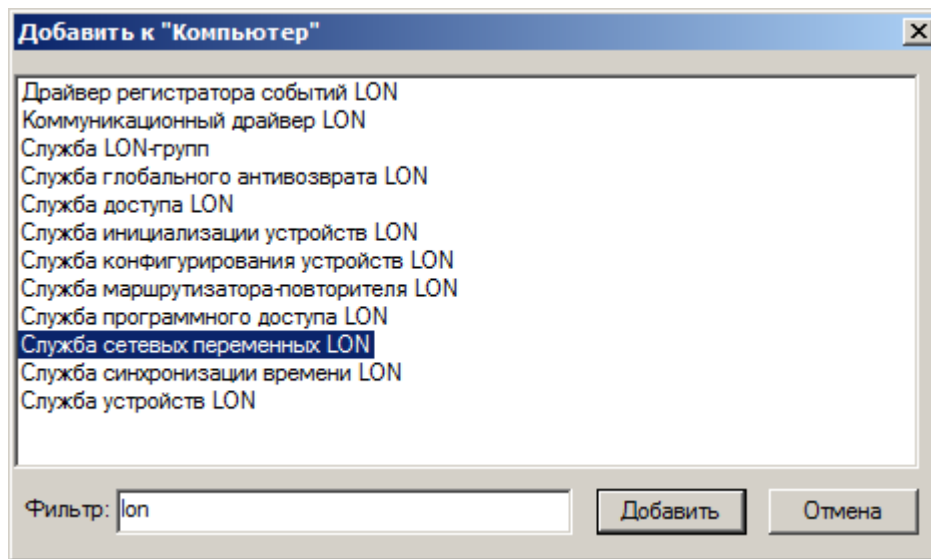


Рисунок 1 — Добавление элемента Служба сетевых переменных LON

5. Нажмите на кнопку **Добавить**.
6. В диалоговом окне **Свойства "Служба сетевых переменных LON"** выберите вкладку **Драйвер**.
7. В группе радиокнопок **Параметры запуска** выберите кнопку **В выделенном приложении**.

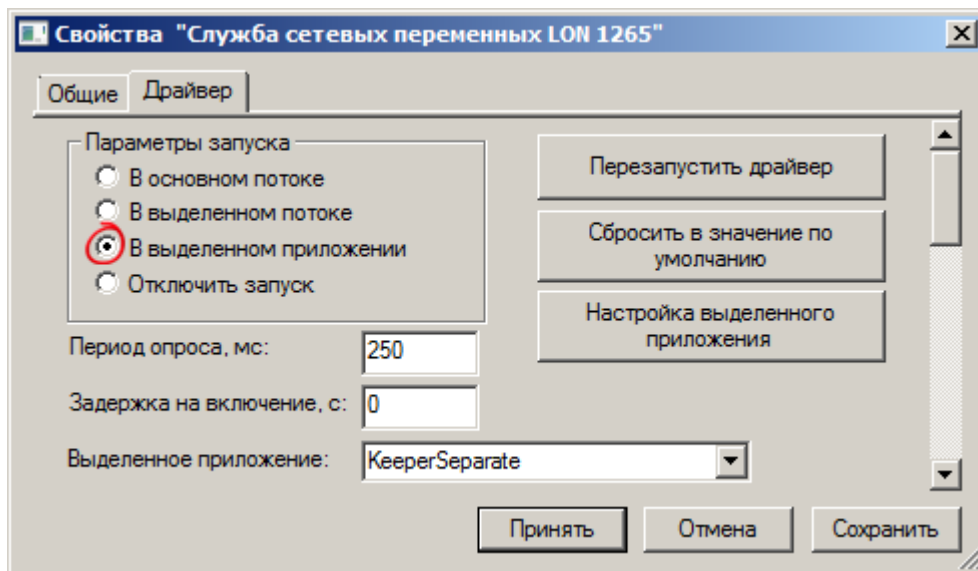



Рисунок 2 — Вкладка Драйвер

8. Нажмите на кнопку **Принять**.

После выполнения описанных выше действий элемент **Служба сетевых переменных LON** добавится в конфигурацию системы.

## 2.1 Папка сетевых переменных LON

Для того чтобы добавить в конфигурацию системы элемент **Папка сетевых переменных LON**, выполните следующие действия:

1. В дереве элементов системы выделите корневой элемент **Система безопасности**.
2. На панели инструментов нажмите на кнопку  (**Создать**).
3. В диалоговом окне **Добавить к "Система безопасности"** выделите элемент **Сеть LON**.

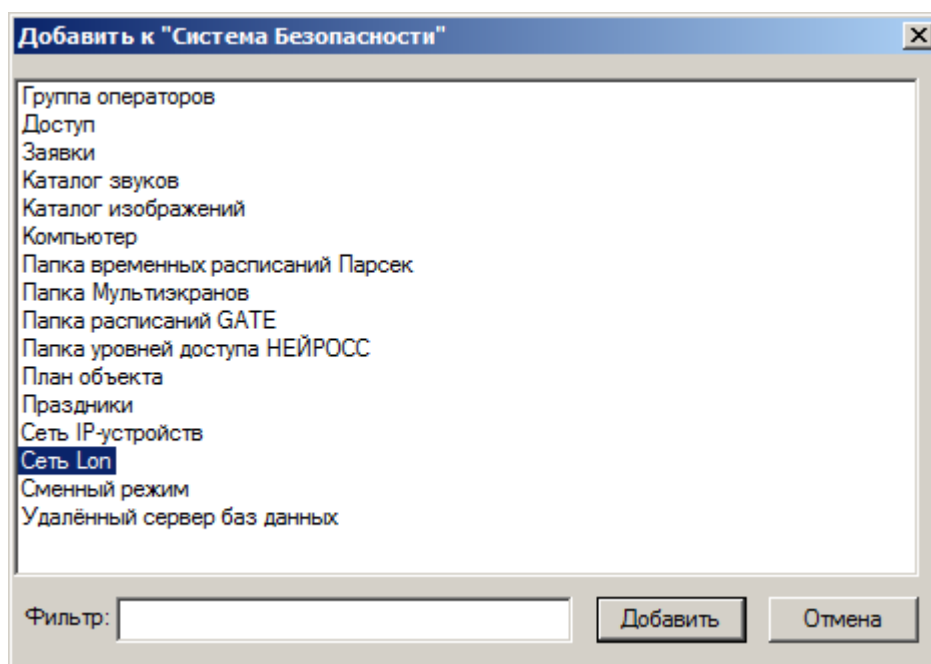



Рисунок 3 — Добавление элемента Сеть LON

4. В диалоговом окне **Свойства "Сеть LON"** нажмите на кнопку **Принять**.
5. В дереве элементов системы выделите созданный вами элемент **Сеть LON**.
6. На панели инструментов нажмите на кнопку  (**Создать**).
7. В диалоговом окне **Добавить к "Сеть LON"** выделите элемент **Папка сетевых переменных Lon**.
8. Нажмите на кнопку **Добавить**.
9. В диалоговом окне **Свойства "Папка сетевых переменных Lon"**, во вкладке **Папка сетевых переменных LON** выберите интерфейс сетей LonWorks из выпадающего списка или нажмите на кнопку **Создать**, чтобы вычитать конфигурацию сетевых переменных LON автоматически.

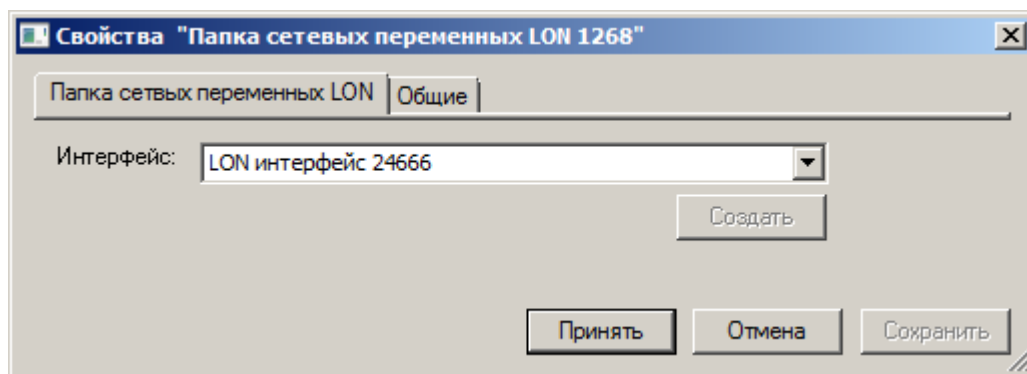


Рисунок 4 — Вкладка Папка сетевых переменных LON

10. Нажмите на кнопку **Принять**.

## 2.2 Элементы Папки сетевых переменных LON

После добавления элемента **Папка сетевых переменных LON** к элементу **Сеть Lon**, дерево элементов системы принимает вид, представленный на рисунке ниже.

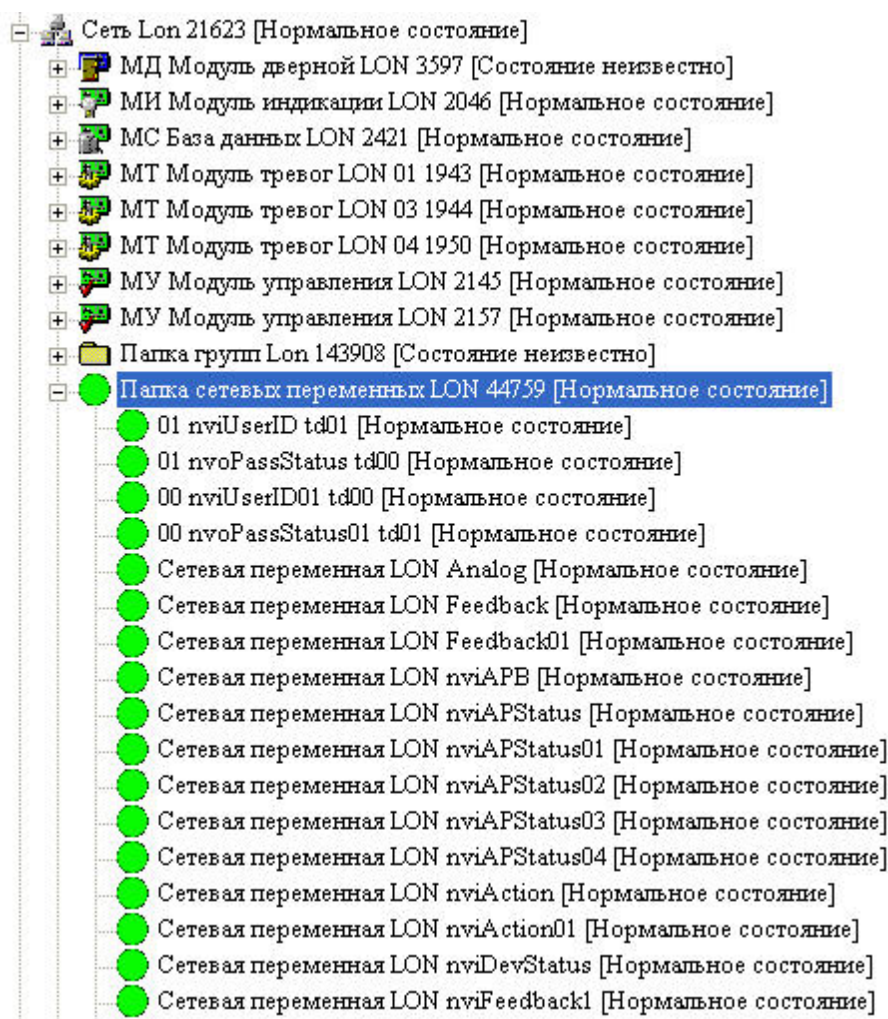
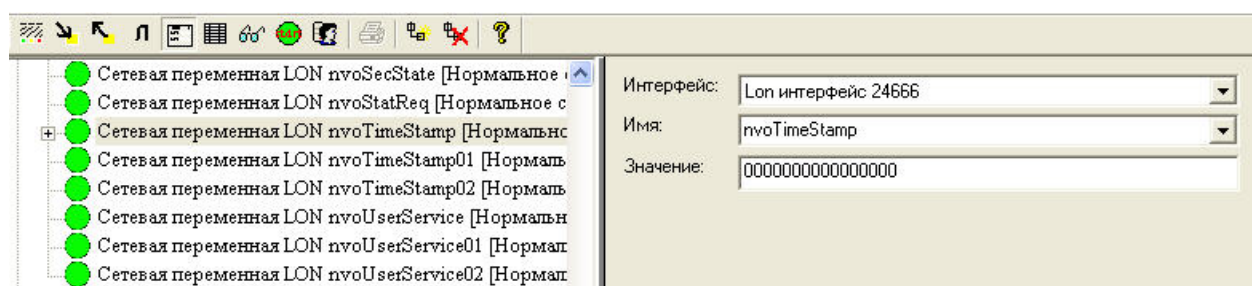


Рисунок 5 — Дерево элементов системы после вычитывания конфигурации сети LonWorks

Частные свойства всех **Сетевых переменных LON** показаны на рисунке ниже, они заполняются автоматически, при вычитывании сетевых переменных LON.


Рисунок 6 — Частные свойства элемента **Сетевая переменная**

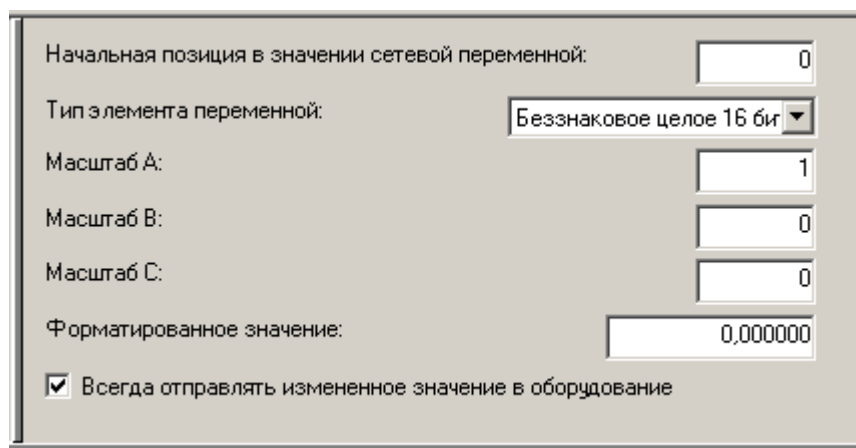
**⚠ Внимание:** значения сетевых переменных обновляются после каждого сообщения от узла.

Для преобразования LON-переменной к виду, удобному для понимания и чтения, используются дочерние элементы **Сетевой переменной LON** — **Элемент Сетевой переменной LON**.

**Элемент сетевой переменной LON** предназначен для записи и представления структуры сетевых переменных.

Для того чтобы добавить и сконфигурировать **Элементы сетевых переменных LON**, выполните следующие действия:

1. В дереве элементов системы выделите элемент **Сетевая переменная LON**.
2. На панели инструментов нажмите на кнопку  (**Создать**).
3. В диалоговом окне **Свойства "Элемент сетевой переменной LON"** внесите следующие данные:
  - **Начальная позиция в значении сетевой переменной** — указать начальную позицию поля в данной сетевой переменной.
  - **Тип элемента переменной** — выбрать из списка тип поля данных (определено в программе Node Builder Resource Editor. Описания сетевых переменных" и "LonMark® SNVT Master List" — для стандартных переменных).
  - **Масштаб А, Масштаб В, Масштаб С** — эти данные определены и находятся в программе Node Builder Resource Editor.
  - **Форматированное значение** — высчитывается автоматически после конфигурирования, а так же после всех изменений в сети.



Начальная позиция в значении сетевой переменной:	0
Тип элемента переменной:	Беззнаковое целое 16 бит
Масштаб А:	1
Масштаб В:	0
Масштаб С:	0
Форматированное значение:	0,000000
<input checked="" type="checkbox"/> Всегда отправлять измененное значение в оборудование	

Рисунок 7 — Страница свойств Элемента сетевой переменной LON

- **Всегда отправлять измененное значение в оборудование** — выставление этой галочки обеспечит синхронизацию изменений в ПО ITRIUM® с сетью LonWorks, если же галочка не выставляется, то необходимо после добавления и конфигурирования элементов сетевой переменной, выполнить [команду Установить значение переменной](#).

4. Нажмите на кнопку **Принять**.

**! Внимание:** все значения типов переменных могут быть определены в ПО Eshelon LonMaker или аналогичном ПО.



## 2.3 Команда Установить значение переменной

Для того что бы синхронизировать изменения в ПО с сетью LonWorks, необходимо после добавления и конфигурирования элементов сетевой переменной выполнить команду **Установить значение переменной**.

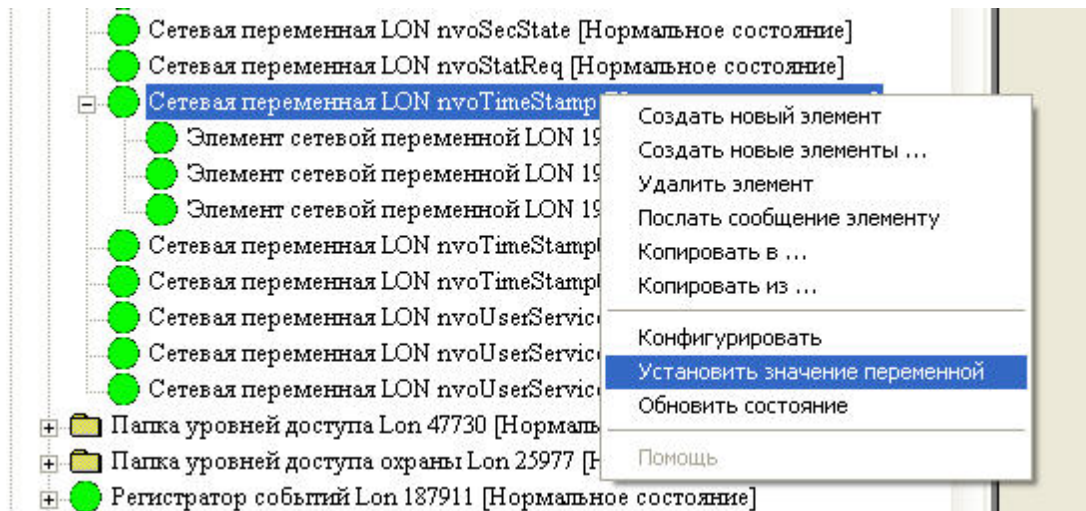


Рисунок 8 — Выполнение команды Установить значение переменной

При изменениях параметров сетевых переменных в проекте LonMaker также необходимо синхронизировать их с ПО (см. документацию по работе с программой LonMaker).



**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)