Research Laboratory of Design Automation
НИЛ автоматизации проектирования
Сделано в России
Тел.: (495) 26-66-700, e-mail: info@reallab.ru, www.reallab.ru

Программное обеспечение

Deb-пакета RealLab Scanner

Установка Deb-пакета RealLab Scanner в ОС ПЛК с поддержкой CoDeSys

Руководство пользователя

© НИЛ АП, 2026

Версия от 11 ноября 2026 г.

Одной проблемой стало меньше!

Уважаемый покупатель!

Научно-исследовательская лаборатория автоматизации проектирования (НИЛ АП) благодарит Вас за покупку и просит сообщать нам свои пожелания по улучшению этого руководства или описанной в нем продукции. Направляйте Ваши пожелания по адресу или телефону:

НИЛ АП, пер. Биржевой Спуск, 8, Таганрог, 347900,

Тел. (495) 26-66-700,

e-mail: info@reallab.ru • www.reallab.ru.

Вы можете также получить консультации по применению нашей продукции, воспользовавшись указанными выше координатами.

Пожалуйста, внимательно изучите настоящее руководство. Это позволит вам быстро и эффективно приступить к использованию приобретенного изделия.

Авторские права на настоящее руководство принадлежат НИЛ АП.

Оглавление

1. Назначение программы 4

1.1. Область применения 4

1.2. Краткое описание 4

2. Список ПЛК с поддержкой CoDeSys 5

3. Установка Deb-пакета 6

3.1. Установка с официального сайта RealLab! 6

3.2. Установка из репозитория ПО RealLab! 6

4. Удаление deb-пакет 7

5. Устранение неполадок 8

Лист регистрации изменений 9

1. Назначение программы

1.1. Область применения

Программное обеспечение «**RealLab Scanner v2.0**» предназначено для обнаружения и идентификации оборудования производства ООО «НИЛ АП» (шлюзы серии NLS-Gateway, ПЛК серий NLcon-RSB/NLcon-CED, модули ввода-вывода серии NLS-xx-Ethernet) в локальных и маршрутизируемых сетях Ethernet.

1.2. Краткое описание

Deb-пакет RealLab Scanner устанавливается в операционную систему RealLab! Raspbian Linux, под управлением которой работают ПЛК серий NLScon-RSB и панельные ПЛК NLcon-CED с поддержкой CoDeSys. После установки пакета ПЛК становится доступен для обнаружения через ПО RealLab Scanner по протоколу UDP (порт 5007).

Примечание. В обновленной ОС ПЛК серий NLcon-RSB и NLcon-CED с поддержкой CODESYS Deb-пакет RealLab Scanner уже включён в состав операционной системы по умолчанию, поэтому устанавливать его повторно не требуется.

2. Список ПЛК с поддержкой CoDeSys

Установка Deb-пакета RealLab Scanner применима к следующим моделям ПЛК:

- NLScon-RSB-S
- NLScon-RSB-L-RS;
- NLScon-RSB-L-CAN;
- NLScon-RSB-XL-RS;
- NLScon-RSB-XL-CAN;
- NLScon-RSB-XL-CAN-RD;
- Панельные ПЛК NLcon-CED5-21
- Панельные ПЛК NLcon-LXD5-21
- Панельные ПЛК NLcon-CED5-15-2CAN

3. Установка Deb-пакета

3.1. Установка с официального сайта RealLab!

Для установки ПО требуется выполнить следующие шаги:

- Скачайте Deb-пакет RealLab Scanner для архитектуры armhf с официального сайта;
- Скопируйте пакет на рабочий стол ПЛК по пути /home/pi/Desktop (через внешний носитель или удалённо по SFTP).
- Кликните на файл правой кнопкой мыши и выберите «Установка пакетов» (при прямой работе на ПЛК).
- В появившемся диалоговом окне подтверждения нажмите «Установить».
- В окне аутентификации введите учётные данные:
  - Идентификация: pi
  - Пароль: 123
- Нажмите «ОК» и дождитесь завершения установки.

Альтернативный способ (через терминал):
Запустите следующую команду в директории где находится файл Deb-пакета:

sudo apt install ./RealLabScanner-V1.0-armf.deb

или

sudo dpkg -i RealLabScanner-V1.0-armf.deb

3.2. Установка из репозитория ПО RealLab!

Для установки Deb-пакета с репозитория RealLab необходимо выполнить следующие:

1. Обновите список пакетов:

   sudo apt-get update

2. Установите пакет из репозитория

   sudo apt-get install reallab-scanner

4. Удаление Deb-пакет

Для деинсталляции Deb-пакета RealLab Scanner выполните в терминале ПЛК следующую команду:

sudo apt remove reallab-scanner

При необходимости полного удаления с конфигурационными файлами:

sudo apt purge reallab-scanner

5. Устранение неполадок

Табл. 1. Устранение неполадок и способ их решения

Проблема	**Возможная причина**	**Решение**
ПЛК не отображается в RealLab Scanner	Deb-пакет не установлен	Установите Deb-пакет согласно разделу 3
ПЛК не отображается в RealLab Scanner	Блокировка Firewall	Проверьте настройки межсетевого экрана на ПК
Ошибка при установке из репозитория	Репозиторий недоступен	Проверьте подключение ПЛК к интернету через интерфейс eth0 или eth1
Устройства не найдены при сканировании	Неактивный сетевой адаптер	Убедитесь, что сетевой адаптер на ПК активен
Устройства не найдены при сканировании	Устройство за роутером	Используйте функцию «Добавить подсеть» в ПО RealLab Scanner

Лист регистрации изменений

Дата изменения	Описание изменения	Примечание