



NLS-Gateway-LoRa-2RS

Основное назначение

Промышленный IoT шлюз

Доступность для заказа: **оформление сертификата**

Срок отгрузки: уточняйте в отделе продаж • уточнить в отделе продаж

Цена:

с учетом НДС

по запросу xxx P(-HA, -NR)

по запросу xxx P(-HA, -NR) (-PoE)

по запросу xxx P – CDS

по запросу xxx P – CDS - PoE

Доступна опция:

- лакировка плат для защиты от внешних воздействий.

Стоимость — 1500 с НДС за изделие

Учтите при заказе

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Назначение:	Промышленный IoT шлюз для автоматизации технологических процессов, обработки, хранения, передачи данных
Программирование:	программируется с помощью среды Codesys 3.5.22.20, Node-RED и IoT-платформы Home Assistant; Поддержка шести языков МЭК 61131-3, а также Reallab Web-Config, Qt Creator, C/C++, Python, JS
Комплект поставки среды разработки Codesys:	включает лицензии на следующие компоненты: Modbus TCP Master/Slave; Modbus RTU Master/Slave; CANOpen Master/Slave; Web-visu; OPC UA Server; комплект библиотек для интернета вещей (CoDeSys IIoT Libraries SL)
Комплект поставки среды разработки Node-RED:	включает работу со следующими компонентами: Modbus TCP Master/Slave; Modbus RTU Master/Slave; CANOpen Master/Slave; визуализация; OPC UA Server/Client; MQTT; HTTP/HTTPS; WebSockets; REST API.
Комплект поставки IoT-платформы Home Assistant:	включает следующие компоненты и серверы: Modbus TCP Master; Modbus RTU Master; Веб-визуализация; MQTT, REST API
Процессор:	Broadcom BCM2711 1500 МГц, LPDDR4
Встроенная память:	eMMC 16GB
Поддержка Wi-Fi:	IEEE 802.11 b/g/n/ac
Поддержка Bluetooth:	Bluetooth 5.0 BLE
Тип беспроводного протокола связи:	LoRa, LoRaWAN
Диапазон частот:	864 - 870 МГц
Кол-во каналов приема:	до 8 одновременно
Мощность передатчика:	до +27 дБм
Чувствительность приемника:	-125 дБм 125K/SF7 -139 дБм 125K/SF12
Кол-во антенн SMA:	2 шт.
Кол-во портов Ethernet:	1 шт.
Кол-во портов RS-485:	2 шт.
Кол-во портов USB 2.0:	1 шт.
Слот для Micro-SD:	поддержка карты памяти microSD объемом до 128 Гбайт
Часы реального времени:	есть
Поддерживаемые протоколы передачи данных:	MQTT Broker, LoraWan, Modbus TCP/RTU
Защиты:	электростатических разрядов на линиях интерфейса RS-485 перегрузки по току нагрузки порта RS-485 перегрева выходных каскадов порта RS-485 короткого замыкания клемм порта RS-485
Температура:	температурный диапазон от -20 до +70 °C
Напряжение питания:	от 10 до 30 В

Напряжение питания PoE:	от 40 до 54 В
Потребляемая мощность:	не более 6 Вт
Крепление:	крепление на DIN-рейку
Габариты:	109x22,6x117 мм
Вес:	не более 205 г
Гарантия:	18 месяцев

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ

Промышленный IoT-шлюз NLS-Gateway - это надежное коммуникационное устройство для автоматизации процессов и построения гибких систем распределенного управления.

Назначение и возможности

- Двусторонний обмен: связь между полевым оборудованием и информационными системами верхнего уровня.
- Полный цикл работы с данными: оперативный сбор, обработку, надежное хранение и передачу информации.
- Прямое управление: контроль промышленного оборудования в режиме реального времени.

NLS-Gateway с CODESYS

Готовое решение «два в одном», совмещающее в себе надежный коммуникационный шлюз и мощный программируемый логический контроллер (ПЛК).

- Гибкое управление: построение сложных систем автоматизации и диспетчеризации.
- Технология WebVisu: отображение графических панелей управления и мнемосхем в любых браузерах с поддержкой HTML5.
- Единая среда: разработка классической или объектно-ориентированной визуализации прямо в редакторе CODESYS.

NLS-Gateway с Node-RED

Готовое визуальное решение для быстрой интеграции промышленного оборудования, облачных платформ и сервисов индустриального интернета вещей (IIoT).

- Простая интеграция: объединение устройств и сервисов без глубокого низкоуровневого программирования.
- Граничные вычисления (Edge Computing): локальная аналитика, гибкий сбор и маршрутизация данных.
- Поточковый веб-редактор: визуальное связывание источников данных и алгоритмов обработки в любом браузере.

- Поддержка протоколов: встроенная работа с Modbus RTU/TCP, MQTT, OPC UA, REST API и WebSockets.
- Быстрая визуализация: оперативное создание веб-панелей управления с помощью встроенного модуля Node-RED Dashboard.

NLS-Gateway с Home Assistant

Готовое решение для централизованного управления, автоматизации и визуализации технологических процессов и инженерных систем.

- Управление автоматизацией: создание событийно-ориентированных сценариев и логических цепочек (Edge Computing) без сложного кода.
- Бесшовное подключение: встроенная интеграция с датчиками и оборудованием по протоколам Modbus RTU/TCP, MQTT, Zigbee и REST API.
- Интерфейс Lovelace: создание интуитивно понятных пользовательских панелей для мониторинга и контроля процессов в реальном времени.

ДОКУМЕНТАЦИЯ



[Руководство по эксплуатации](#) (2,3 МБ)



[Руководство пользователя по работе с ПО шлюзов RealLab! серии NLS-Gateway](#) (3,63 МБ)



[Руководство по программированию шлюзов RealLab! в среде разработки CODESYS 3.5.22.20](#) (3,31 МБ)



[Руководство по программированию шлюзов RealLab! в среде Node-RED](#) (2,46 МБ)



[Руководство по программированию шлюзов RealLab! в IoT-платформе Home Assistant](#) (3,77 МБ)

КОНФИГУРАЦИОННОЕ ПО

ПО RealLab Scanner - предназначено для поиска устройств RealLab! в сети



[Руководство пользователя по работе ПО RealLab ScannerV2.0](#) (0,77 МБ)



[Установщик ПО RealLab! Scanner_x32](#) (16,98 МБ)



[Установщик ПО RealLab! Scanner_x64 \(17,99 МБ\)](#)

СРЕДА РАЗРАБОТКИ CODESYS 3.5.22.20



[Среда разработки Codesys 3.5.22.20 \(0 МБ\)](#)



[Набор установочных пакетов компонентов, в т.ч. target-файлы \(1340,89 МБ\)](#)



[Примеры использования модулей ввода-вывода с ПЛК RealLab!](#)

ПРИМЕРЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ШЛЮЗОВ В СРЕДЕ CODESYS 3.5.22.20



[Пример проекта. Приём и обработка данных от MQTT-брокера \(без шифрования\) \(2,85 МБ\)](#)



[Пример проекта. Приём и обработка данных от MQTT-брокера \(с шифрованием \(TLS\)\) \(1,17 МБ\)](#)



[Пример проекта, иллюстрирующий работу шлюза с модулем NLS-8R-Ethernet, поддерживающим протокол MQTT, в среде CODESYS \(1,03 МБ\)](#)



[Пример проекта, демонстрирующий работу шлюза на платформе CODESYS с термоштангой TR120091_L по протоколу LoRaWAN \(1,02 МБ\)](#)

ПРИМЕРЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ШЛЮЗОВ В СРЕДЕ NODE-RED



[Пример проекта, демонстрирующий работу шлюза на платформе Node-RED с термоштангой TR120091_L по протоколу LoRaWAN \(0 МБ\)](#)



[Пример проекта, иллюстрирующий обмен данными между шлюзом и модулем NLS-8PR-Ethernet по протоколу Modbus TCP в среде Node-RED \(0,24 МБ\)](#)



[Пример проекта, иллюстрирующий обмен данными между шлюзом и модулем NLS-8R по протоколу Modbus RTU в среде Node-RED \(0,3 МБ\)](#)



[Пример проекта, демонстрирующий работу с OPC UA Client/Server в среде Node-RED \(0 МБ\)](#)

ПРИМЕРЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ ШЛЮЗОВ В ИОТ-ПЛАТФОРМЕ HOME ASSISTANT



[Пример проекта, демонстрирующий работу шлюза на платформе Home Assistant с термоштангой TR120091_L по протоколу LoRaWAN](#) (0,93 МБ)



[Пример проекта на Home Assistant, иллюстрирующий обмен данными между шлюзом и модулями NLS-8R Ethernet и NLS-4AO по протоколу Modbus TCP/RTU с интеграцией Node-RED](#) (0,91 МБ)



[Пример проекта, иллюстрирующий обмен данными между шлюзом и модулями NLS-8TI Ethernet, NLS-8AO Ethernet по протоколу MQTT на платформе Home Assistant](#) (1,36 МБ)

СВОБОДНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ



[Руководство пользователя по свободному программированию шлюзов RealLab! серии NLS-Gateway](#) (1,3 МБ)



[Примеры программирования на основе Python](#) (0,01 МБ)



[Примеры программирования на основе C и C++](#) (0,01 МБ)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



[Дополнительные материалы:](#)

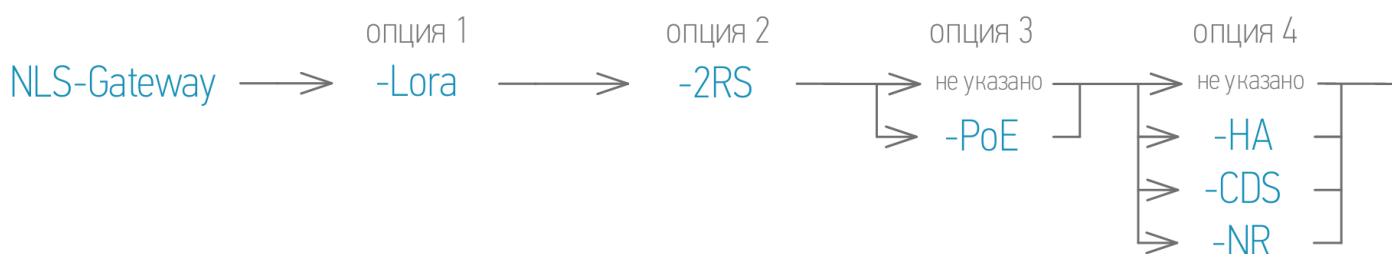
[Инструкции, УГО, схемы подключений, 3-D модели, а также необходимые лицензии и сертификаты](#)



[Лист продукта в формате PDF](#)

УЧТИТЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

Внешний вид товара может отличаться от изображения на сайте.



Доступна опция **лакировка**:

Нанесение защитного лакового покрытия на всю поверхность платы и её компоненты (микросхемы, диоды, резисторы, конденсаторы, разъёмы) с обеих сторон, обеспечивает защиту от влаги, пыли, коррозии и воздействия вибрации. Стоимость – 1500 руб. с НДС за каждое изделие.

Оборудование RealLab! реализуется с НДС.