










# NLcon-CED15-2CAN-MSV

Основное назначение

## ПЛК + Панель оператора

Доступность для заказа: **в наличии**

Срок отгрузки: **стараемся отгружать до 3 раб. дней** • уточнить в отделе продаж

# Цена:

с учетом НДС

193 980 ₽

202 032 ₽-IP65

Предлагаем услуги по:

- разработке ПО для контроллеров RealLab!,
- проектированию SCADA-систем,
- изготовлению шкафов управления.

Учтите при заказе

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|---|
| **Назначение:** | Автоматизация технологических процессов<br>Реализация человеко-машинного интерфейса<br>Визуализация, обработка, хранение, передача данных |
| **Экран:** | сенсорный экран 15 дюймов |

| | |
|---|---|
| **Разрешение экрана:** | 1024×768 пикселей, углы обзора 160 x 160° |
| **Тип сенсора:** | резистивный |
| **Время отклика:** | 8 мс |
| **Яркость экрана:** | 400 кд/м² |
| **Каналы:** | исполнительная система MasterSCADA 4D на внешних точек ввода-вывода* |
| **Программирование:** | программируется с помощью среды MasterSCADA 4D<br>(шесть языков МЭК 61131-3), а также Qt Creator, C/C++, Python, и др. |
| **Среда исполнения:** | предустановленная среда исполнения MasterPLC |
| **Комплект поставки среды разработки:** | включает лицензии на следующие компоненты:<br>поддержка языков МЭК 61131-3; поддержка вставок C#; Modbus TCP Master/Slave; Modbus RTU Master/Slave; CANOpen Master; клиент визуализация Web; поддержка протокола МЭК 60870-5-104; поддержка SMTP и SMS; функции архивирования (внутренняя или внешняя БД); OPC UA сервер и клиент |
| **Web-визуализация:** | клиент-визуализация для среды разработки MasterSCADA 4D |
| **ОС:** | RealLab! Raspbian Linux (включена в реестр российского программного обеспечения, № 29011 от 31.07.2025) |
| **Процессор:** | Broadcom BCM2837B0 (4 ядра Cortex A53, частота 1,2 ГГц) |
| **ОЗУ:** | 1 Гбайт |
| **Системная флэш-память:** | 8 Гбайт |
| **Ethernet:** | 1 порт Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX с гальванической развязкой |
| **RS-485:** | 2 порта RS-485 с индивидуальной гальванической развязкой (протокол Modbus RTU) |
| **Коммуникационный интерфейс:** | Modbus RTU (Master/Slave),<br>Modbus TCP (Master/Slave),<br>CANopen |
| **USB:** | 2 порта USB 2.0 |
| **CAN:** | 2 порта CAN (1 порт CAN неизолированный), протокол CANopen |
| **Таймер:** | сторожевой таймер (устанавливается программно) |
| **Часы реального времени:** | энергонезависимые часы реального времени |
| **Напряжение питания:** | от 10 до 30 В |
| **Потребляемая мощность:** | не более 28 Вт |
| **Рабочий температурный диапазон:** | от -25 до +70 °C |
| **Габариты:** | 389×314×60 мм |
| **Масса:** | 3,4 кг |
| **Размеры монтажного отверстия:** | 367×291 мм |
| **Материал корпуса:** | алюминий (передняя панель, каркас)<br>сталь (крышка) |

| | |
|---|---|
| **Класс защиты (передн. панель):** | IP 42 (NLcon-CED15-MSV)<br>IP 65 (NLcon-CED15-MSV-IP65) |
| **Класс защиты (задняя панель):** | IP 20 |
| **Соответствие ГОСТ:** | соответствует ГОСТ 51840-2001 "Программируемые контроллеры" |
| **Гарантия:** | 12 месяцев |

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ

Панели **RealLab! NLcon-CED** применяются для комплексной автоматизации процессов — от отдельных технологических линий, систем **«Индустрии 4.0»** и **«Интернета вещей (IoT)»** до сложных комплексных решений, таких как:

— АСУ ТП КНС и ДНС (кустовых и дожимных насосных станций);
— АСУ ТП НПС (нефтеперекачивающих станций);
— АСУ ТП для химической промышленности (химии, нефтехимии и др.);
— АСУ ТП для машиностроения;
— АСУ ТП элеваторов и теплиц;
— АСУ микроклиматом в овощехранилищах;
— Автоматизация комбикормовых заводов;
— Системы многоканального измерения температуры;
— Автоматизация лабораторий, автоматизация научного эксперимента;
— Автоматизация приемосдаточных испытаний серийной продукции;
— Удаленная диспетчеризация промышленных объектов;
— Управление уличным освещением;
— Регистратор аварийных процессов в энергосистемах (автоматический самописец);
— Автоматизация котельных и тепловых пунктов;
— и др.

RealLab! Nlcon-CED-MSV предназначены для управления модулями ввода-вывода с интерфейсами RS-485/Ethernet, в том числе модулями серии NLS, NLS-Ex, NLS-Ethernet, NL, NL-Ex, с которыми достигается максимальная совместимость по степени защиты от ошибок при эксплуатации и показателям надежности.

* Точка в MasterSCADA 4D — это канал протокола или его составляющая (вход или выход), у которой имеется входящая или исходящая связь либо включено архивирование (в том числе архивирование входа или выхода). Канал, у которого отсутствуют как связи, так и архивирование, точкой не считается.

## ДОКУМЕНТАЦИЯ

Руководство по эксплуатации (1,99 МБ)

## КОНФИГУРАЦИОННОЕ ПО

**Консольный конфигуратор для первоначальной настройки основных параметров ПЛК**

rl-config для ОС Linux RT (0,01 МБ)

Руководство пользователя rl-config (0,9 МБ)

**Конфигурирование модулей ввода-вывода на ПЛК**

Конфигуратор модулей ввода-вывода RealLab! на ПЛК (31,36 МБ)

Руководство пользователя конфигуратора модулей ввода-вывода (1,63 МБ)

**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 MASTERSCADA 4D

Среда разработки MasterSCADA-4D (2274,73 МБ)

Библиотека RealLab в MasterSCADA-4D (10,3 МБ)

Руководство по программированию ПЛК RealLab в среде разработки MasterSCADA-4D (7,42 МБ)

Примеры использования модулей ввода-вывода с ПЛК RealLab!

Протокол CANopen в модулях RealLab! (2,48 МБ)

## СВОБОДНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Руководство по свободному программированию на ПЛК RealLab под управлением ОС RealLab! Raspbian Linux (1,62 МБ)

Примеры программирования на основе Python (0,01 МБ)

Примеры программирования на основе C и C++ (0 МБ)

Примеры программирования на основе PyQt (0 МБ)

**Работа с MQTT**

Руководство пользователя по установке и настройке MQTT-брокера на ОС RealLab Raspbian Linux (1,44 МБ)

Пример проекта MasterSCADA-4D в роли MQTT-клиента (4,39 МБ)

Пример проекта ПЛК NLScon-RSB в роли MQTT-клиента (среда CODESYS) (11,99 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.

Оборудование RealLab! реализуется с НДС.

Обращаем Ваше внимание, что для заказа ПЛК со средой исполнения MasterSCADA 4D необходимо указать объект, на котором будет использоваться оборудование.

Возможно изменение конфигурации MasterSCADA по запросу.