

# oni

разумная  
автоматика

## Программируемые логические контроллеры



®

**РА**

РусАвтоматизация

## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ РЕЛЕ ONI® PLR-S



Модули центральных процессоров  
стр. 5



Контроллеры для малых систем ОВК ONI – HVAC-S  
стр. 13



Модули расширения программируемых логических реле ONI® PLR-S  
стр. 16



Аксессуары для программируемых логических реле ONI® PLR-S  
стр. 28

## МИКРО ПЛК ONI® PLR-M



Модули центральных процессоров  
стр. 33

## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ ONI® ПЛК S



Модули центральных процессоров  
стр. 43



Цифровые модули расширения  
стр. 47



Аналоговые модули расширения  
стр. 53



Коммуникационные модули расширения  
стр. 57



Аксессуары  
стр. 60



Стартовые наборы ONI® ПЛК S  
стр. 61



## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ РЕЛЕ ONI® PLR-S

Программируемые логические реле ONI® PLR-S являются экономичным и комфортным решением для построения систем автоматизированного управления малой сложности: конвейеров, насосных станций, систем подготовки пара и сбора конденсата, вентиляции и кондиционирования, систем управления компрессорами и освещением. Модульная конструкция и широкая номенклатура позволяют конфигурировать логическое реле ONI® PLR-S для эффективного решения задач контроля и управления локальным оборудованием.



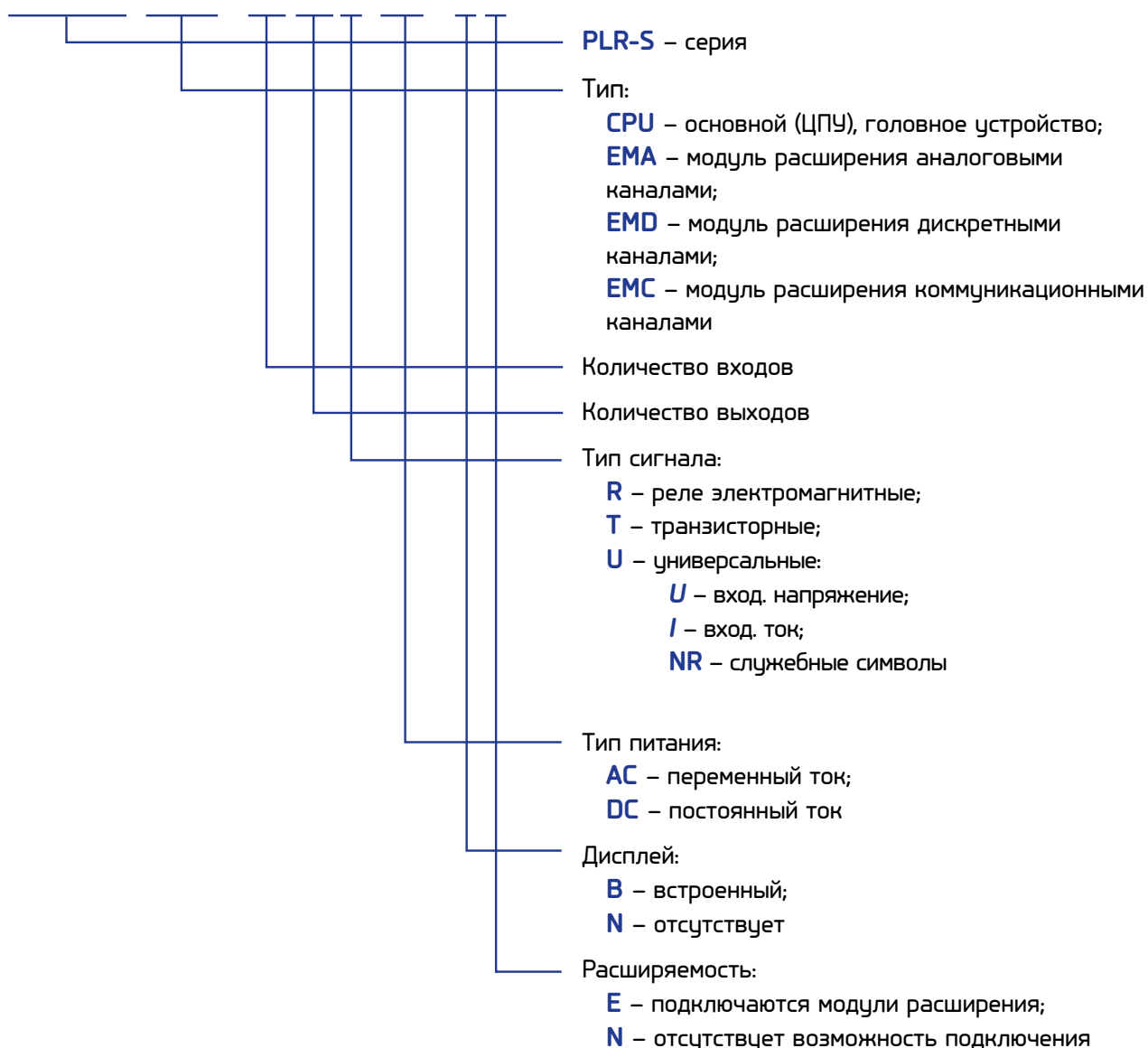
### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надежность и производительность при разумной цене.
- Возможность установки до 16 модулей расширения, тем самым количество каналов ввода/вывода увеличивается до 280.
- Бесплатное программное обеспечение с интуитивно понятным интерфейсом, широким набором готовых функциональных блоков и специальных программ.
- Простой для освоения, интуитивно понятный язык программирования FBD (стандарт МЭК 61131-3). Размер программы - до 1024 функциональных блоков.
- Работа в режиме удаленных каналов ввода/вывода по Modbus RTU без предварительного программирования.
- Интегрированный интерфейс RS-485 и RS-232 с протоколом связи Modbus RTU обеспечивает обмен данными с разнообразным оборудованием автоматизации.
- Работа как в режиме Modbus RTU Master, так и в режиме Modbus RTU Slave даже в версиях с интегрированным интерфейсом в модуле центрального процессорного управления (ЦПУ).

\* Представлены примеры внешнего вида реле.

## РАСШИФРОВКА АРТИКУЛА

### PLR-S-CPU-1410R-AC-BE



## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                  | Значение   |
|---------------------------|--|
| Напряжение питания        | DC 12–24 В (10,8–28,8 В) или AC 110–240 В                |
| Потребляемая мощность, Вт | Не более 4 на модуль (до 64 при максимальном расширении) |

## УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

| Параметр                             | Значение  |
|--------------------------------------|---|
| Диапазон температур, °C              | -20...+55   |
| Относительная влажность воздуха, %   | 10-95 (без образования конденсата)  |
| Высота над уровнем моря, м, не более | 2000  |
| Степень загрязнения микросреды       | 2, без содержания агрессивных и взрывоопасных паров и газов в концентрациях, вызывающих коррозию металлов и разрушение изоляции |
| Способ охлаждения                    | Естественное охлаждение окружающим воздухом   |
| Степень защиты                       | IP20  |

## УСЛОВИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

| Параметр                           | Значение                           |
|------------------------------------|------------------------------------|
| Диапазон температур, °C            | -20...+55                          |
| Относительная влажность воздуха, % | 10-95 (без образования конденсата) |

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                               | Описание                                    |                            |
|--|---|----------------------------|
| Быстродействие, мс на функцию          | <0,1  |                            |
| Максимальное количество входов/выходов | До 280 каналов                              |                            |
| Максимальное расширение                | До 16 модулей расширения на один модуль ЦПУ |                            |
| Специальные функции                    | Скоростной счет                             | До 4 каналов 60 кГц        |
|  | ПИД-регулятор                               | До 30 блоков               |
|  | Часы реального времени                      | До 20 сут автономного хода |
|  | Высокоскоростные выходы                     | До 10 кГц                  |
| Режим работы ЦПУ                       | Пуск/стоп                                   |                            |
| Выполнение программ                    | Циклическое                                 |                            |
| Максимальный размер программ           | До 1024 блоков (65 536 байт)                |                            |
| Доступные языки программирования       | FBD   |                            |
| Протоколы коммуникаций                 | Modbus RTU                                  |                            |

## МОДУЛИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОРОВ

В состав семейства программируемых логических реле ONI® включены 11 видов модулей центральных процессоров со встроенным дисплеем или без него.

Дисплей отображает пользовательские сообщения, данные процесса и позволяет корректировать их.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надежность и производительность.
- Встроенные дискретные входы можно использовать как аналоговые 0-10 В.
- Встроенные релейные выходы до 10 А.
- Возможность подключения к любым системам визуализации и управления, а также к другому оборудованию по Modbus RTU.
- Установка на 35-миллиметровую DIN-рейку или монтажную панель.

\* Пример внешнего вида.

## АССОРТИМЕНТ



|              |  |  |  |   |
|--------------|--|--|--|---|
| Наименование | Логическое реле<br>PLR-S. CPU0804<br>24 В DC<br>без экрана ONI | Логическое реле<br>PLR-S. CPU0804(R)<br>220 В AC<br>без экрана ONI | Логическое реле<br>PLR-S. CPU0804(T)<br>24 В DC<br>с экраном ONI | Логическое реле<br>PLR-S. CPU1004(R)<br>220 В AC<br>с экраном ONI |
| Артикул      | PLR-S-CPU-0804   | PLR-S-CPU-0804R-AC-NN  | PLR-S-CPU-0804T-DC-BN  | PLR-S-CPU-1004R-AC-BE   |
| Входы        | Универсальные  | 4 (0-10 В)   | —  | 4 (0-10 В)  |
|              | Цифровые   | 4  | 8  | 4   |
|              | Аналоговые   | —  | —  | —   |
| Выходы       | Цифровые   | 4 реле   | 4 реле   | 4 реле  |
|              | Аналоговые   | —  | —  | —   |
| Интерфейсы   | RS-232   | +  | +  | +   |
|              | RS-485   | —  | —  | +   |
| Экран        | —  | —  | +  | +   |
| Расширение   | —  | —  | —  | +   |
| Питание      | 24 В DC  | 230 В AC   | 24 В DC  | 230 В AC  |

\* Представлены примеры внешнего вида.



## АССОРТИМЕНТ



| Наименование | Логическое реле<br>PLR-S. CPU1004(R)<br>24 В DC<br>с экраном ONI | Логическое реле<br>PLR-S. CPU1206<br>24 В DC<br>с экраном ONI | Логическое реле<br>PLR-S. CPU1206(R)<br>220 В AC<br>с экраном ONI | Логическое реле<br>PLR-S. CPU1206(T)<br>24 В DC<br>с экраном ONI |                           |
|--------------|--|---|---|--|---------------------------|
| Артикул      | PLR-S-CPU-1004R-DC-BE  | PLR-S-CPU-1206  | PLR-S-CPU-1206R-AC-BE   | PLR-S-CPU-1206T-DC-BE  |                           |
| Входы        | Универсальные  | 6 (0–10 В)  | 6 (0–10 В)  | –  | 6 (0–10 В)                |
|              | Цифровые   | 4   | 6   | 12   | 6                         |
|              | Аналоговые   | –   | –   | –  | –                         |
| Выходы       | Цифровые   | 4 реле  | 6 реле  | 6 реле   | 4 реле<br>2 транзисторные |
|              | Аналоговые   | –   | –   | –  | –                         |
| Интерфейсы   | RS-232   | +   | +   | +  | +                         |
|              | RS-485   | +   | –   | –  | –                         |
| Экран        | +  | +   | +   | +  |                           |
| Расширение   | +  | +   | +   | +  |                           |
| Питание      | 24 В DC  | 24 В DC   | 230 В AC  | 24 В DC  |                           |

\* Представлены примеры внешнего вида.

## АССОРТИМЕНТ



|              |   |   |  |
|--------------|---|---|--|
| Наименование | Логическое реле<br>PLR-S. CPU1410<br>24 В DC<br>с экраном ONI | Логическое реле<br>PLR-S. CPU1410(R)<br>220 В AC<br>с экраном ONI | Логическое реле<br>PLR-S. CPU1410(T)<br>24 В DC<br>с экраном ONI |
| Артикул      | PLR-S-CPU-1410  | PLR-S-CPU-1410R-AC-BE   | PLR-S-CPU-1410T-DC-BE  |
| Входы        | Универсальные   | 6 (0–10 В)  | –  |
|              | Цифровые  | 8   | 14   |
|              | Аналоговые  | –   | –  |
| Выходы       | Цифровые  | 10 реле   | 6 реле<br>2 транзисторные  |
|              | Аналоговые  | –   | 1 (0–10 В или 0–20 мА)   |
| Интерфейсы   | RS-232  | +   | +  |
|              | RS-485  | +   | +  |
| Экран        | +   | +   | +  |
| Расширение   | +   | +   | +  |
| Питание      | 24 В DC   | 230 В AC  | 24 В DC  |

\* Представлены примеры внешнего вида.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                                  | Вход   |  | Выход релейный  |
|---|--|--|---|
|   | Универсальный  | Цифровой   |   |
| Напряжение                                | 0÷28,8 В DC  |  | АС 250 В/DC 110 В   |
| Ток                                       | 0,16 мА (DC 10,8 В)<br>0,17 мА (DC 12,0 В)<br>0,48 мА (DC 24,0 В)<br>0,62 мА (DC 28,8 В) | 2,06 мА (DC 10,8 В)<br>2,29 мА (DC 12,0 В)<br>4,57 мА (DC 24,0 В)<br>5,49 мА (DC 28,8 В) | до 10 А (акт. нагрузка)*<br>до 2 А (индуктивная нагрузка)** |
| Логическая единица                        | > DC 8 В/0,12 мА   | > DC 8 В/1,53 мА   | –   |
| Логический ноль                           | < DC 5 В/0,08 мА   | < DC 5 В/0,96 мА   | –   |
| Быстродействие, мс                        | <1,5   | <1   | <15   |
| Максимальная частота сигнала, Гц          | 4  | 4  | –   |
| Диапазон измерения аналоговой величины, В | 0÷10   | –  | –   |
| Разрешение АЦП, бит                       | 10 (0,01 В)***   | –  | –   |
| Погрешность при 25°, В                    | ±0,02****  | –  | –   |
| Погрешность при 55°, В                    | ±0,04*****   | –  | –   |
| Гальваническая развязка                   | Нет  |  | Реле  |
| Тип входа                                 | SINK   |  | –   |
| Тип выхода                                | –  |  | ЭМ-реле   |
| Срок службы, коммутаций                   | –  |  | 10 <sup>5</sup> (максимальный ток)                          |
| Рабочая температура, °С                   | -20...+55  |  |   |
| Относительная влажность воздуха, %        | 5–95 (без образования конденсата)  |  |   |
| Степень защиты                            | IP20   |  |   |

\* До 3 А для выходов Q1–Q4 модуля PLR-S-EMD-0808.

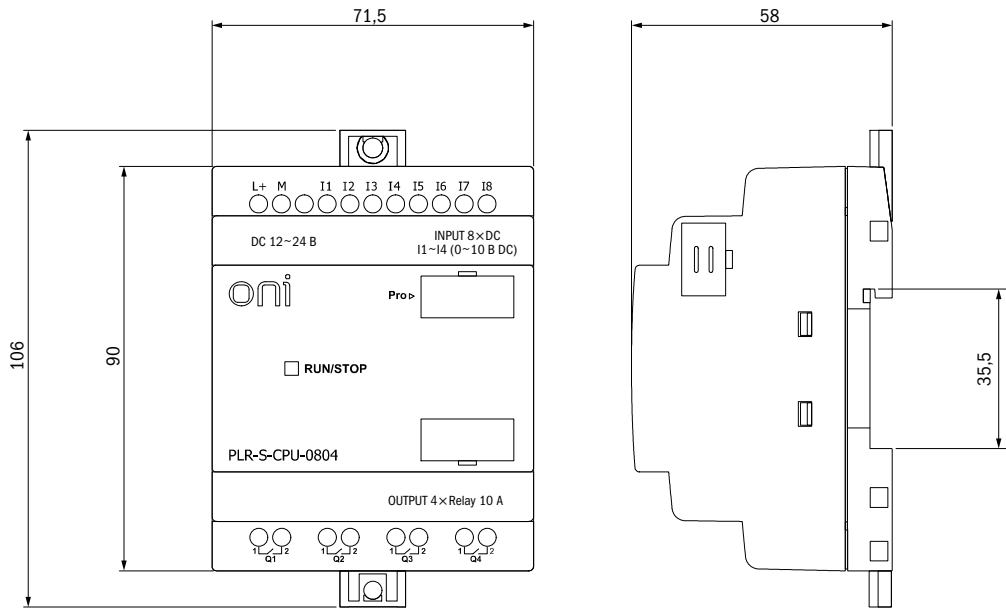
\*\* До 1 А для выходов Q1–Q4 модуля PLR-S-EMD-0808.

\*\*\* 9 бит (0,015 В) для модулей PLR-S-CPU-0804, PLR-S-EMD-0808.

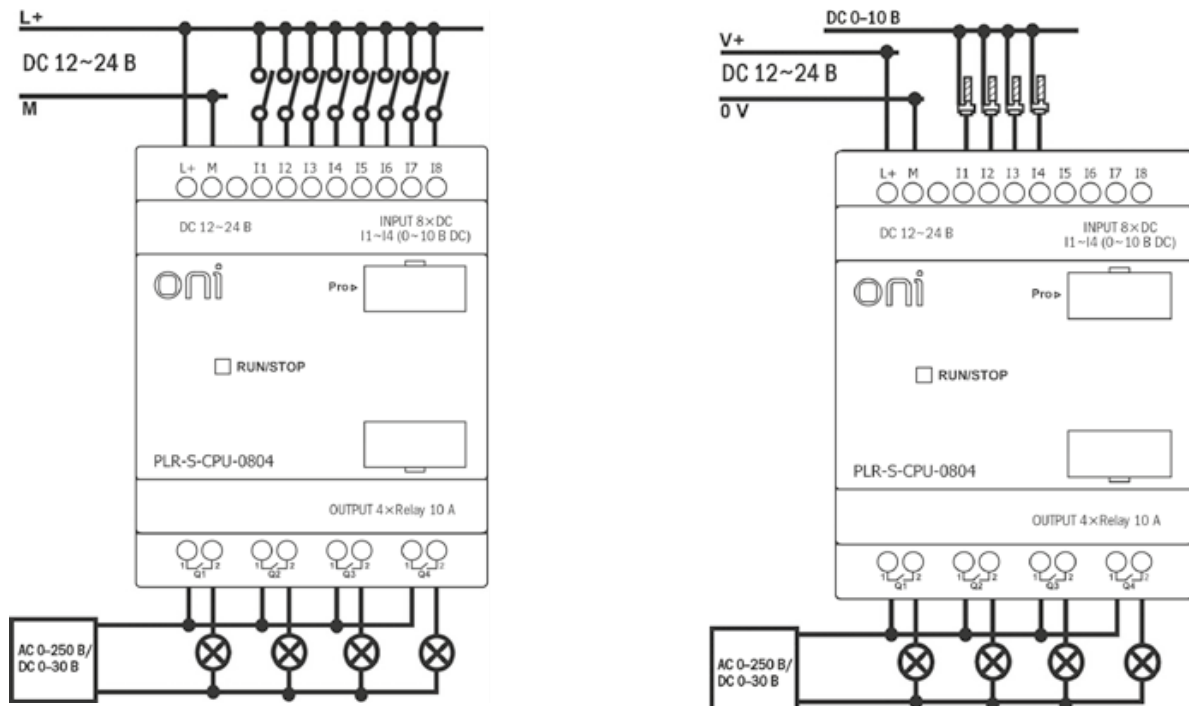
\*\*\*\* ±0,03 В для модулей PLR-S-CPU-0804, PLR-S-EMD-0808.

\*\*\*\*\* ±0,06 В для модулей PLR-S-CPU-0804, PLR-S-EMD-0808.

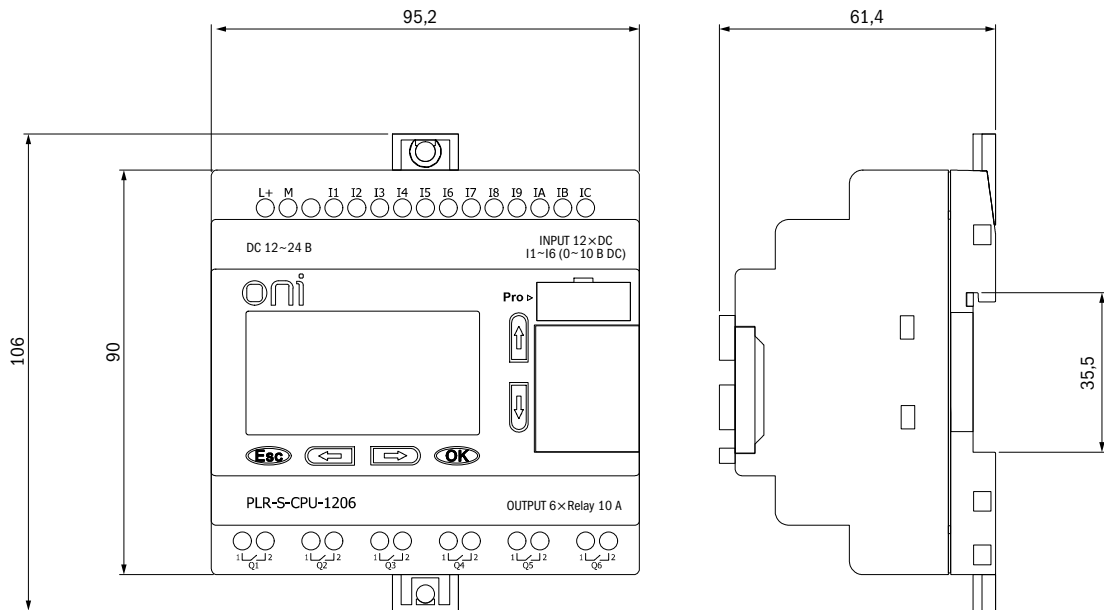
**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLR-S-CPU-0804, PLR-S-CPU-0804R-AC-NN, PLR-S-CPU-0804T-DC-BN, ММ**



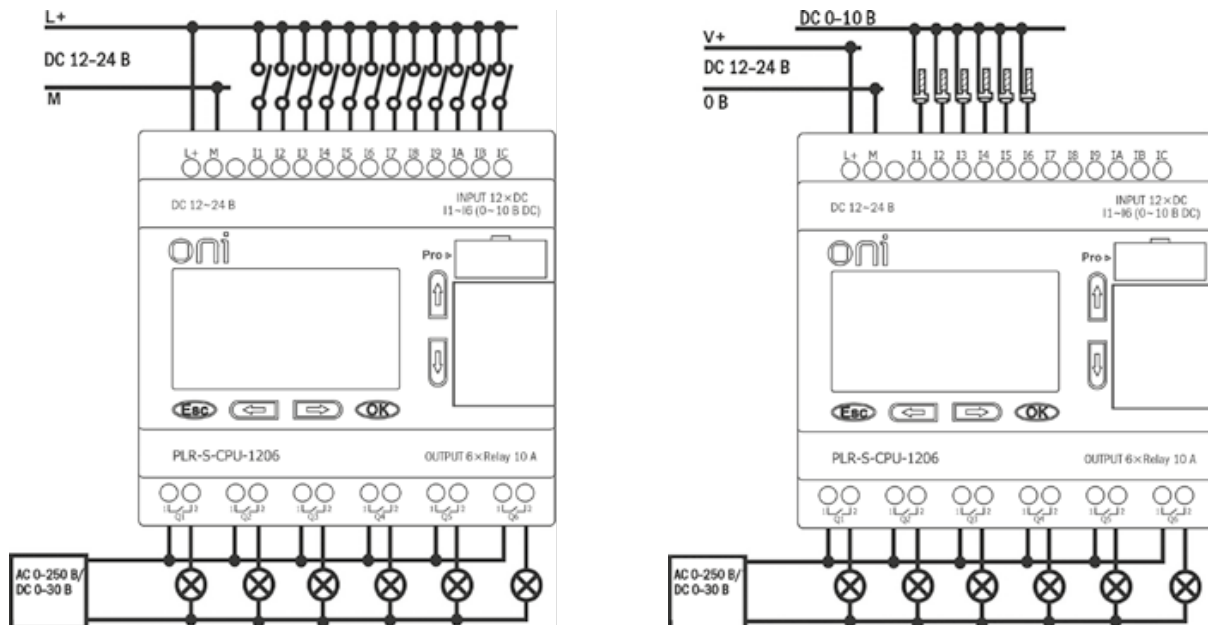
**СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PLR-S-CPU-0804, PLR-S-CPU-0804R-AC-NN, PLR-S-CPU-0804T-DC-BN**



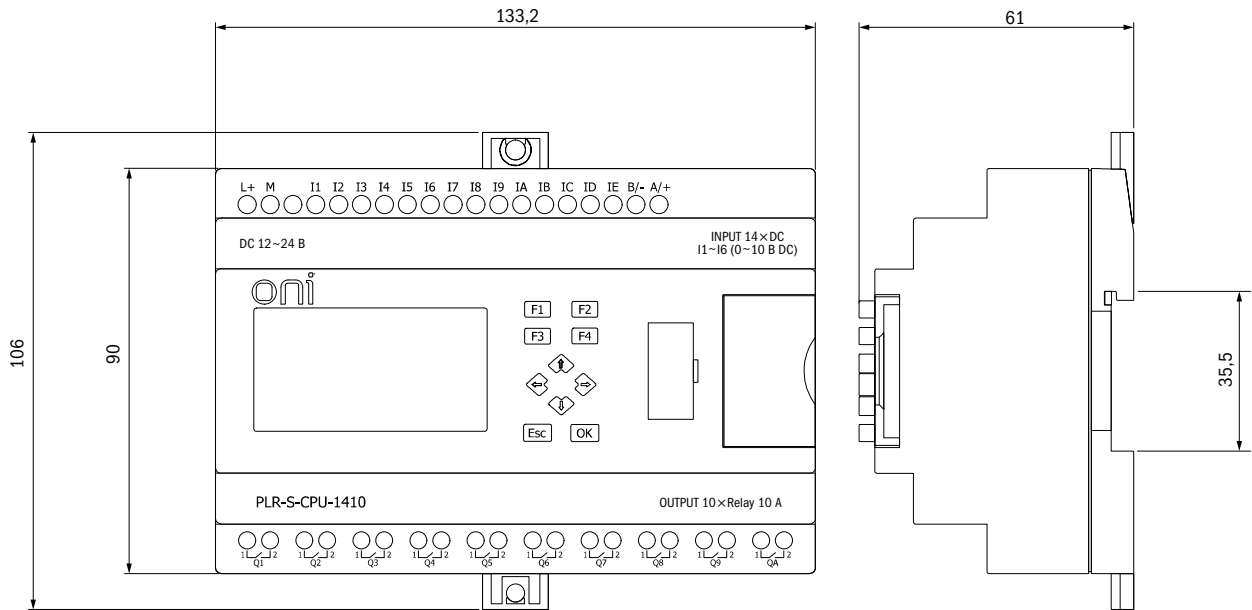
**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLR-S-CPU-1004R-AC-BE, PLR-S-CPU-1004R-DC-BE, PLR-S-CPU-1206, PLR-S-CPU-1206R-AC-BE, PLR-S-CPU-1206T-DC-BE, MM**



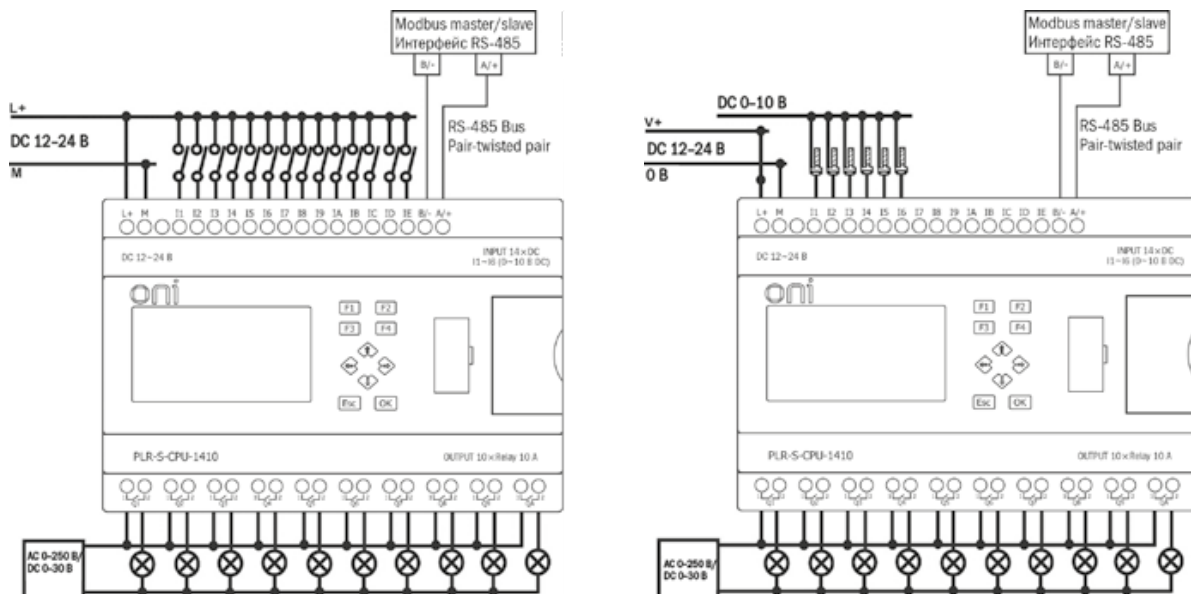
**СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PLR-S-CPU-1004R-AC-BE, PLR-S-CPU-1004R-DC-BE, PLR-S-CPU-1206, PLR-S-CPU-1206R-AC-BE, PLR-S-CPU-1206T-DC-BE**



**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLR-S-CPU-1410, PLR-S-CPU-1410R-AC-BE, PLR-S-CPU-1410T-DC-BE, ММ**



**СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ PLR-S-CPU-1410, PLR-S-CPU-1410R-AC-BE, PLR-S-CPU-1410T-DC-BE**



НОВИНКА

## КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ МАЛЫХ СИСТЕМ ОВК ONI – HVAC-S

ПЛК HVAC-S – контроллеры для систем ОВК (отопления, вентиляции и кондиционирования). Используются для управления компактными вентиляционными установками и могут применяться для автоматизации тепловых пунктов, позволяют решить различные задачи малой автоматизации.



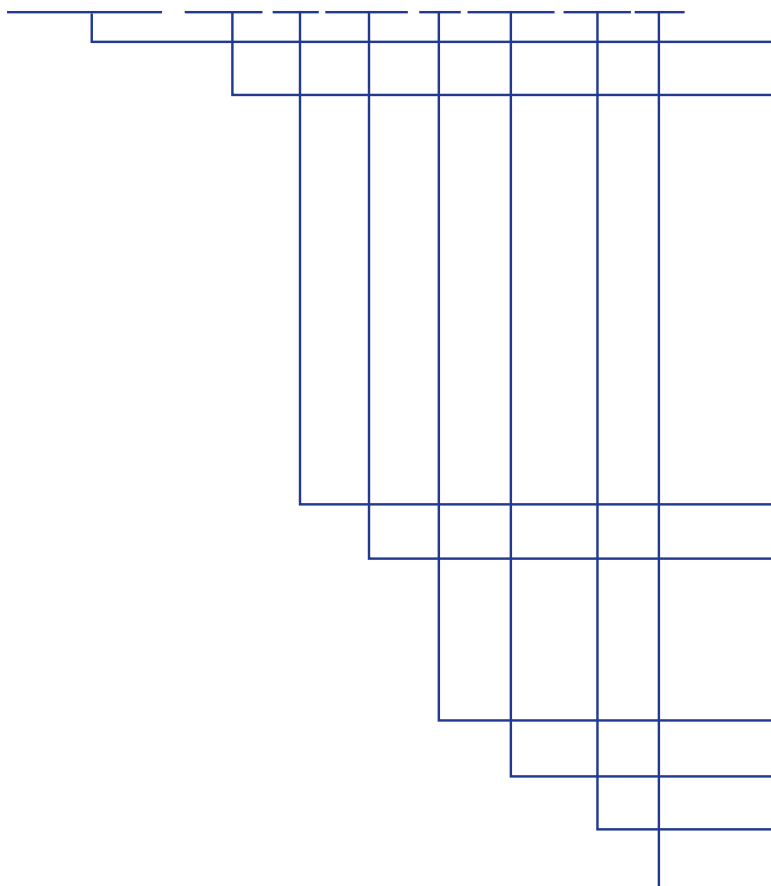
### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Оптимальное для систем ОВК количество аналоговых и дискретных IO на модуле ЦПУ.
- Возможность увеличения IO до 280 за счет подключения максимум 16 модулей расширения.
- Свободно распространяемое ПО с функциями отладки, диагностики и симуляции.
- Программирование на языках, соответствующих стандарту МЭК 61131-3.
- Создание пользовательских библиотек.
- Встроенные специализированные библиотеки.
- Протокол коммуникации Modbus RTU на борту контроллера.
- Интегрированный текстовый дисплей.
- Часы реального времени RTC.

\* Пример внешнего вида.

РАСШИФРОВКА АРТИКУЛА

**HVAC-S-CPU22DRA48NNN00024**



**HVAC-S** – название серии/семейства

Тип:

**CPU** – основной (ЦПУ),  
головной модуль;

**EMA** – модуль расширения  
аналоговыми каналами;

**EMD** – модуль расширения  
дискретными каналами;

**EMC** – модуль расширения  
коммуникационными  
каналами

Количество входов/выходов

Тип входов/выходов:

**D** – дискретные входы;

**R** – релейные выходы;

**A** – аналоговые входы/выходы

**48** – Шина RS-485

**NNN** – резервные символы

**000** – резервные символы

**24** – напряжение питания

АССОРТИМЕНТ



|              |   |   |
|--------------|---|---|
| Наименование | ПЛК HVAC S ЦПУ 6DI 6DO 1AI 5PT 4AO LED RS-485 ONI | ПЛК HVAC S ЦПУ 8DI 8DO 1AI 4PT 2AO LED RS-485 ONI |
| Артикул      | HVAC-S-CPU22DRA48NNN00024                         | HVAC-S-CPU23DRA48NNN00024                         |
| Входы        | Универсальные                                     | 1 (0-10 В/0-20 мА)                                |
|              | Цифровые  | 6   |
|              | Аналоговые  | 5 (Pt1000)  |
| Выходы       | Цифровые  | 6 реле  |
|              | Термо-сопротивление                               | -   |
|              | Аналоговые  | 4 (0-10 В)  |
| Интер-фейсы  | RS-485  | +   |
|              | RS-232  | +   |
|              | Питание   | 24 В AC/DC  |

\* Представлен пример внешнего вида.





\* Пример внешнего вида.

## МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ РЕЛЕ ONI® PLR-S

В состав семейства программируемых логических реле ONI® входят 10 видов модулей расширения. Они устанавливаются на стандартную 35-миллиметровую DIN-рейку справа от модуля ЦПУ и подключаются специальным шлейфом, входящим в комплект поставки модулей.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Высокая надежность и производительность.
- Наличие модулей расширения дискретных и аналоговых каналов ввода/вывода.
- Коммуникационный модуль.
- Установка на 35-миллиметровую DIN-рейку либо монтажную панель.
- Возможность выноса модулей программируемого логического реле на расстояние до 200 м.

\* Представлены примеры внешнего вида реле.

## АССОРТИМЕНТ



| Наименование | Логическое реле PLR-S. Расширение 8DI/8DO 24 В DC ONI | Логическое реле PLR-S. Расширение 8DI/8DO (T) 24 В DC ONI | Логическое реле PLR-S. Расширение 8DI/8DO (R) 220 В AC ONI | Логическое реле PLR-S. Расширение 4AI 24 В DC ONI | Логическое реле PLR-S. Расширение 2AO 24 В DC ONI | Логическое реле PLR-S. Расширение 3RTD 24 В DC ONI |
|--------------|---|---|--|---|---|--|
| Артикул      | PLR-S-EMD-0808  | PLR-S-EMD-0808UT-DC                                       | PLR-S-EMD-0808UR-AC  | PLR-S-EMA-0400                                    | PLR-S-EMA-0002                                    | PLR-S-EMA-PT100                                    |
| Входы        | Универсальные   | 4 (0-10 В)  | 4 (0-10 В)   | —   | —   | —  |
|              | Цифровые  | 4   | 4  | 8   | —   | —  |
|              | Аналоговые  | —   | —  | —   | 4   | —  |
| Выходы       | Цифровые  | 8 реле  | 8 транзисторов   | 8 реле  | —   | —  |
|              | Термо-сопротивление                                   | —   | —  | —   | —   | 3  |
|              | Аналоговые  | —   | —  | —   | —   | 2  |
| Питание      | 24 В DC   | 24 В DC   | 230 В AC   | 24 В DC   | 24 В DC   | 24 В DC  |

\* Представлен пример внешнего вида.

## АССОРТИМЕНТ

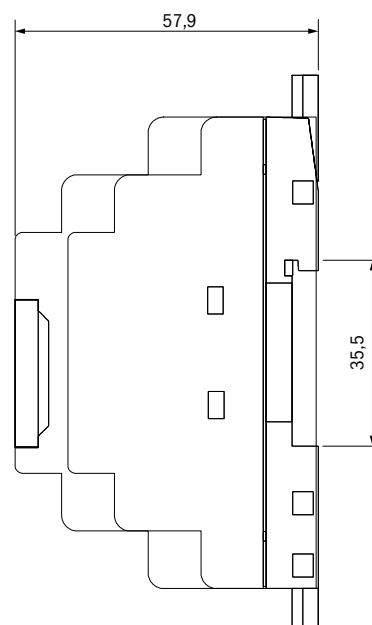
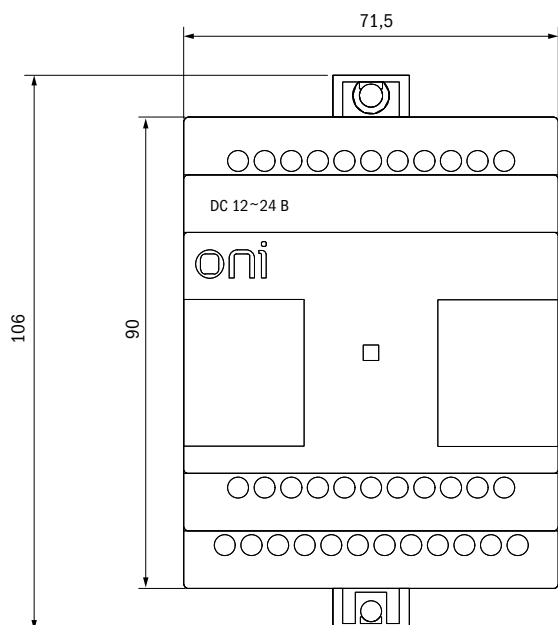


| Наименование | Логическое реле PLR-S.<br>Расширение RS-485 ONI | Логическое реле PLR-S.<br>4AI U/I ONI | Логическое реле PLR-S.<br>16DO ONI | Логическое реле PLR-S.<br>16DI ONI |
|--------------|---|---------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Артикул      | PLR-S-EMC-RS-485                                | PLR-S-EMA-0400UI-DC                   | PLR-S-EMD-0016NR-DC                | PLR-S-EMD-1600NR-DC                |
| Входы        | Универсальные                                   | –                                     | 4 (0-10 В/0-20 мА)                 | –                                  |
|              | Цифровые  | –                                     | –                                  | 12                                 |
| Выходы       | Цифровые  | –                                     | –                                  | 16 реле                            |
|              | Аналоговые                                      | –                                     | –                                  | –                                  |
| Интерфейсы   | RS-485  | 1 (3 клеммных группы)                 | –                                  | –                                  |
|              | Питание   | 24 В DC                               | 24 В DC                            | 24 В DC                            |

\* Представлен пример внешнего вида.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ

Все модули расширения выполнены в едином габаритном размере.



## МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВВОДА-ВЫВОДА PLR-S-EMD-0808



\* Представлен пример внешнего вида.

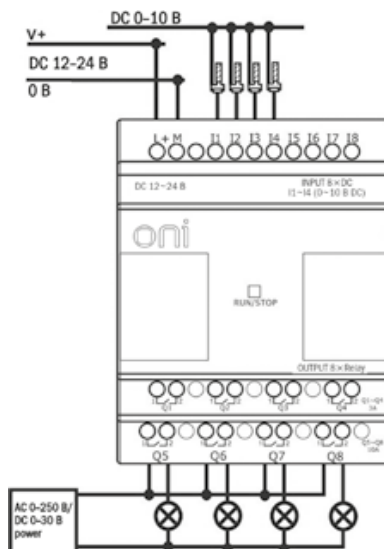
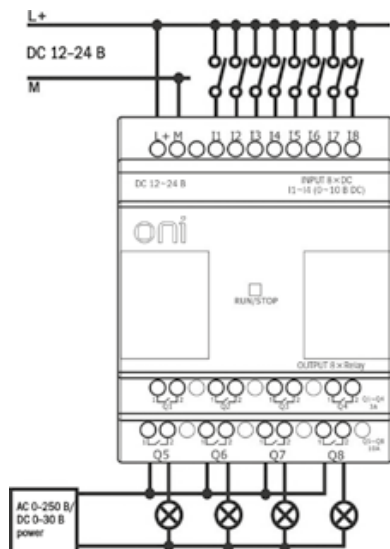
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                                  | Вход   |  | Выход релейный  |
|---|--|--|---|
|   | Универсальный  | Цифровой   |   |
| Напряжение                                | 0 ÷ 28,8 В DC  |  | AC 250 В/DC 110 В   |
| Ток                                       | 0,16 мА (DC 10,8 В)<br>0,17 мА (DC 12,0 В)<br>0,48 мА (DC 24,0 В)<br>0,62 мА (DC 28,8 В) | 2,06 мА (DC 10,8 В)<br>2,29 мА (DC 12,0 В)<br>4,57 мА (DC 24,0 В)<br>5,49 мА (DC 28,8 В) | До 10 А (акт. нагрузка)*<br>До 2 А (индуктивная нагрузка)** |
| Логическая единица                        | > DC 8 В/0,12 мА   | > DC 8 В/1,53 мА   | —   |
| Логический ноль                           | < DC 5 В/0,08 мА   | < DC 5 В/0,96 мА   | —   |
| Быстродействие, мс                        | <1,5   | <1   | <15   |
| Максимальная частота сигнала, Гц          | 4  | 4  | —   |
| Диапазон измерения аналоговой величины, В | 0 ÷ 10   | —  | —   |
| Разрешение АЦП, бит                       | 9  | —  | —   |
| Погрешность при 25°, В                    | ±0,03  | —  | —   |
| Погрешность при 55°, В                    | ±0,06  | —  | —   |
| Гальваническая развязка                   | Нет  | —  | Реле  |
| Тип входа                                 | SINK   | —  | —   |
| Тип выхода                                | —  | —  | ЭМ-реле   |
| Срок службы коммутаций                    | —  | —  | 10 (максимальный ток)                                       |

\* До 3 А для выходов Q1-Q4 модуля PLR-S-EMD-0808.

\*\* До 1 А для выходов Q1-Q4 модуля PLR-S-EMD-0808.

### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВВОДА-ВЫВОДА PLR-S-EMD-0808UT-DC



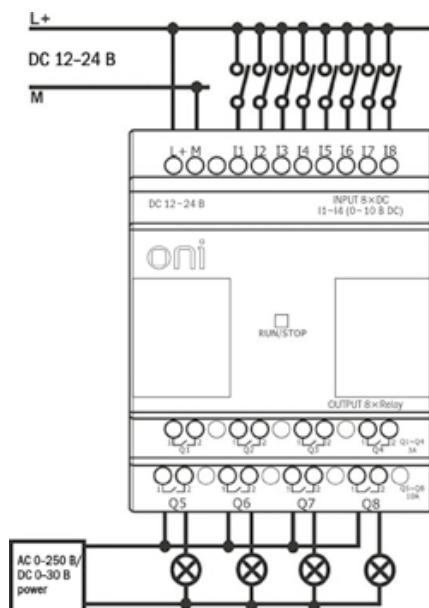
\* Представлен пример внешнего вида.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                 | Значение                                      |
|--------------------------|---|
| Напряжение питания, В DC | 10,8–28,8                                     |
| Ток, А, не более         | 0,33 (при 10,8 В DC) ... 0,16 (при 28,8 В DC) |
| Защита от переплюсовки   | Есть  |
| Масса, кг, не более      | 0,3   |
| Габариты (В×Г×Ш), мм     | 72×90×58                                      |

| Параметр                                  | Вход   |  | Выход транзисторный |
|---|--|--|---------------------|
|   | Универсальный  | Цифровой   |                     |
| Напряжение, В DC                          | 0–28,8   |  | 5–30                |
| Ток                                       | 0,16 мА (DC 10,8 В)<br>0,17 мА (DC 12,0 В)<br>0,48 мА (DC 24,0 В)<br>0,62 мА (DC 28,8 В) | 2,06 мА (DC 10,8 В)<br>2,29 мА (DC 12,0 В)<br>4,57 мА (DC 24,0 В)<br>5,49 мА (DC 28,8 В) | 0,3                 |
| Логическая единица, В                     | >8   |  | –                   |
| Логический ноль, В                        | <5   |  | –                   |
| Быстродействие, мс                        | <1,5   | <1   | –                   |
| Максимальная частота сигнала, Гц          | 4  |  | –                   |
| Диапазон измерения аналоговой величины, В | 0–10   | –  | –                   |
| Разрешение АЦП, бит                       | 9  | –  | –                   |
| Погрешность при 25 °С, В                  | ±0,03  | –  | –                   |
| Гальваническая развязка                   | Нет  |  |                     |
| Тип входа                                 | SINK   |  | –                   |
| Тип выхода                                | –  |  | PNP                 |

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВВОДА-ВЫВОДА PLR-S-EMD-0808UR-AC



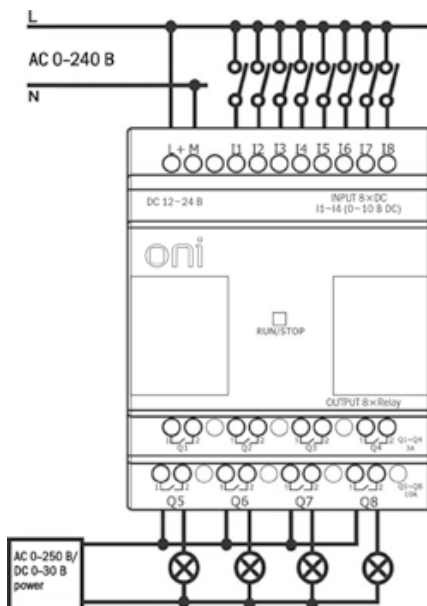
\* Представлен пример внешнего вида.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                 | Значение                                     |
|--------------------------|--|
| Напряжение питания, В AC | 85-265                                       |
| Ток, А, не более         | 0,053 (при 85 В AC) ... 0,038 (при 265 В AC) |
| Защита от переплюсовки   | Есть   |
| Масса, кг, не более      | 0,3  |
| Габариты (В×Г×Ш), мм     | 72×90×58                                     |

| Параметр                         | Вход цифровой | Выход релейный                          |
|----------------------------------|---------------|---|
| Напряжение, В AC                 | 0-240         | 5-30                                    |
| Ток                              | —             | Q1-Q4: AC 3, DC 3<br>Q5-Q8: AC 10, DC 5 |
| Логическая единица, В            | >80           | —                                       |
| Логический ноль, В               | <40           | —                                       |
| Быстродействие, мс               | <1,5          | —                                       |
| Максимальная частота сигнала, Гц | 4             | 2                                       |
| Гальваническая развязка          | Нет           | —                                       |
| Тип входа                        | SINK          | —                                       |
| Тип выхода                       | —             | ЭМ-реле                                 |
| Срок службы коммутаций           | —             | 10 <sup>5</sup> (максимальный ток)      |

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## МОДУЛИ АНАЛОГОВОГО ВВОДА-ВЫВОДА PLR-S-EMA-0400 И PLR-S-EMA-0002



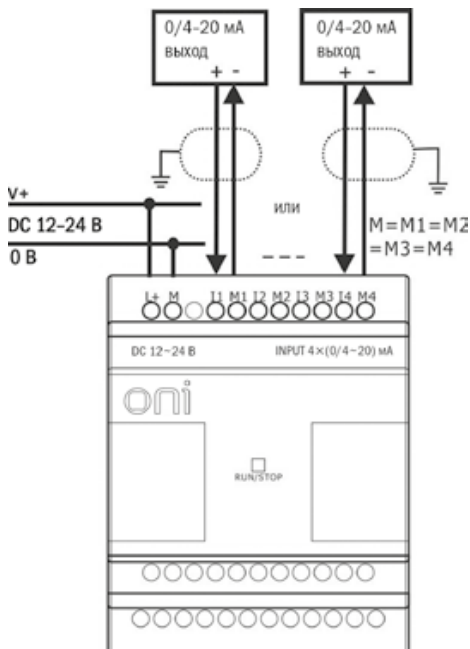
\* Представлен пример внешнего вида.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

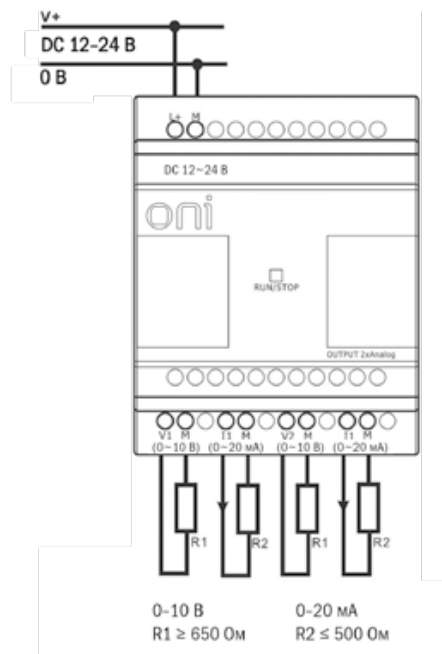
| Параметр                                | Вход                               | Выход  |
|---|------------------------------------|--|
| Диапазоны измерения аналоговой величины | Ток $0 \div 20$ мА, $4 \div 20$ мА | Напряжение $0 \div 10$ В, ток $0 \div 20$ мА |
| Разрешение АЦП (ЦАП), бит               | 10 (0,02 мА)                       | 10 (0,01 В, 0,02 мА)                         |
| Погрешность при 25 °С                   | $\pm 0,05$ мА                      | $\pm 0,02$ В или $\pm 0,05$ мА               |
| Скорость преобразования, мс             | 50                                 | –  |
| Гальваническая развязка                 | Нет                                | Нет  |

### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

#### PLR-S-EMA-0400



#### PLR-S-EMA-0002





## МОДУЛИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ТЕРМОСОПРОТИВЛЕНИЙ PLR-S-EMA-PT100

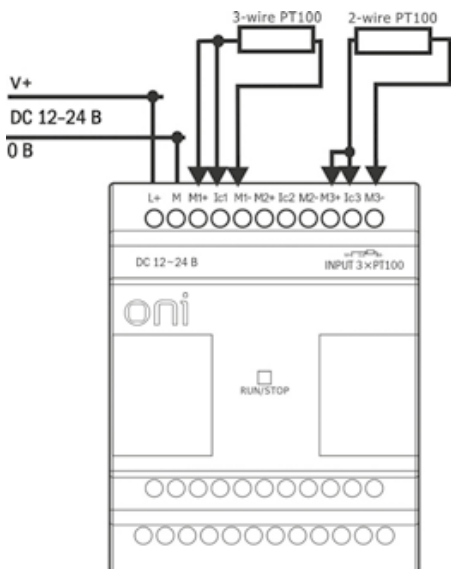


\* Представлен пример внешнего вида.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                               | Вход                                   |
|--|--|
| Поддерживаемые типы термосопротивлений | PT100 (JIS C1640-1989, DIN 43760-1980) |
| Измеряемый температурный диапазон, °C  | PT100: -50...+200 (80-176 Ом)          |
| Разрешение                             | 0,3                                    |
| Гальваническая развязка                | Нет                                    |

### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## КОММУНИКАЦИОННЫЙ МОДУЛЬ PLR-S-EMC-RS-485

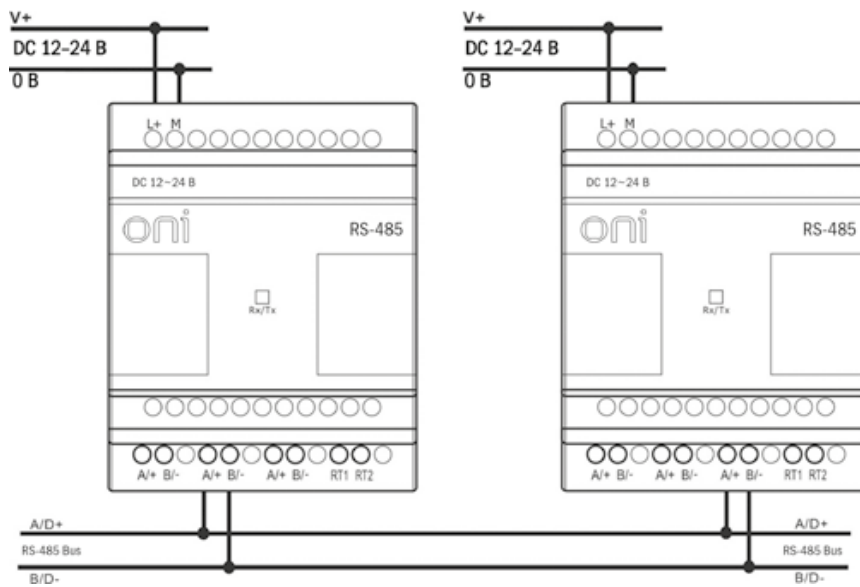


\* Представлен пример внешнего вида.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                        |                         | Технические данные              |
|---------------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Протокол                        |                         | Modbus RTU/ASCII (master/slave) |
| Формат данных                   | Количество бит данных   | 8                               |
|                                 | Количество стоповых бит | 1                               |
|                                 | Контроль четности       | Нет                             |
| Синхронизация                   |                         | Асинхронный                     |
| Скорость передачи данных, бит/с |                         | До 115 200                      |

### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## МОДУЛЬ АНАЛОГОВОГО ВВОДА PLR-S-EMA-0400UI-DC

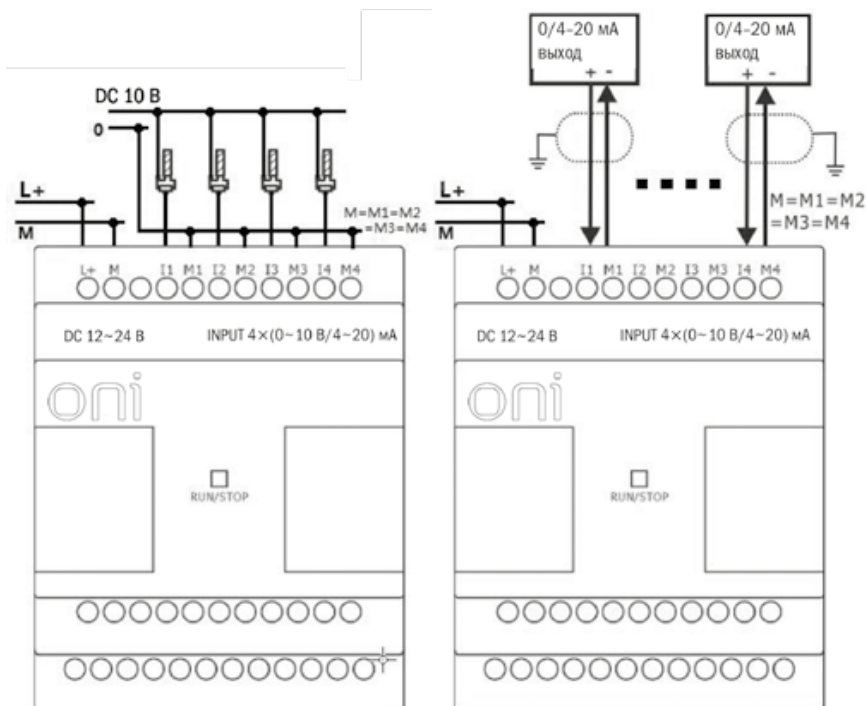


\* Представлен пример внешнего вида.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                                | Вход   |
|---|--|
| Диапазоны измерения аналоговой величины | 0-20 мА или 0-10 В                           |
| Разрешение АЦП (ЦАП), бит               | 14   |
| Погрешность при 25 °С                   | ±0,3 % (для режима U), ±0,5 % (для режима I) |
| Скорость преобразования, мс             | 50   |
| Гальваническая развязка                 | Нет  |

### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВЫВОДА PLR-S-EMD-0016NR-DC

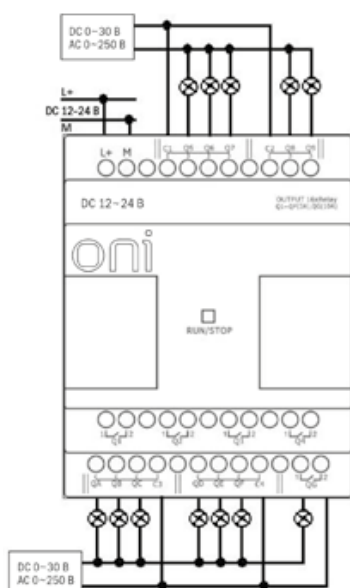


\* Представлен пример внешнего вида.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр   | Выход   |
|--|---|
| Напряжение   | 0 ÷ 28,8 В DC   |
| Ток, А   | Макс. 0,25  |
| Макс. ток (акт. нагрузка), А                           | 3(Q1-QF)  |
| Макс. ток (инд. нагрузка), А                           | 1(Q1-QF)  |
| Макс. ток (акт. нагрузка), А                           | 10(QG)  |
| Макс. ток (инд. нагрузка), А                           | 2(QG)   |
| Срок службы, кол-во замыканий без нагрузки             | 10 <sup>7</sup>   |
| Срок службы, кол-во замыканий при резистивной нагрузке | 10 <sup>5</sup>   |
| Макс. коммутируемое напряжение                         | AC 250 В<br>DC 110 В  |
| Быстродействие, мс                                     | <15   |
| Гальваническая развязка                                | Сухой контакт (э/м реле). С групповыми общими НО-контактами |

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## МОДУЛЬ ДИСКРЕТНОГО ВВОДА PLR-S-EMD-1600NR-DC

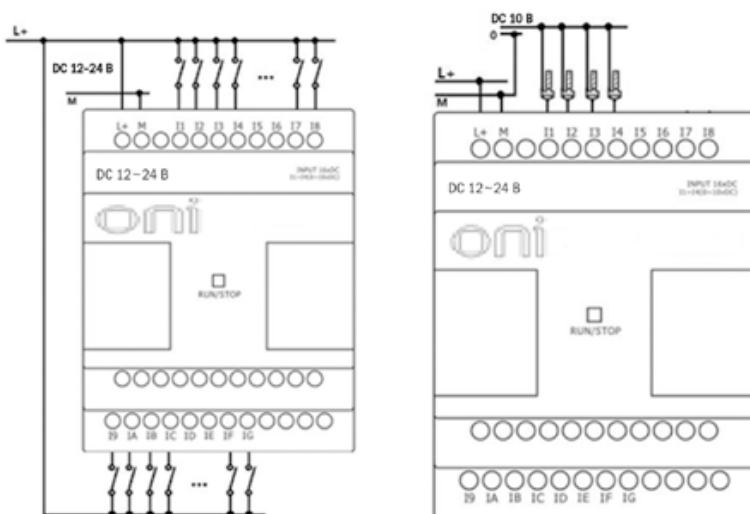


\* Представлен пример внешнего вида.



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                                  | Вход                         |               |
|---|------------------------------|---------------|
|   | Универсальный                | Цифровой      |
| Напряжение                                | 0 ÷ 28,8 В DC                |               |
| Ток, А                                    | Макс. 0,25 А                 |               |
| Логическая единица                        | –                            | >8 В; >1,7 мА |
| Логический ноль                           | –                            | <5 В; <1 мА   |
| Быстродействие, мс                        | –                            | <1            |
| Макс. частота сигнала, Гц                 | 4                            | 4             |
| Диапазон измерения аналогового сигнала, В | 0 ÷ 10                       | –             |
| Разрешение АЦП, бит                       | 9 × (0,015 В)                | –             |
| Погрешность при 25°, В                    | ±(Макс. 0,03 В)              | –             |
| Погрешность при 55°, В                    | ±(Макс. 0,06 В)              | –             |
| Гальваническая развязка                   | Нет                          | Нет           |
| Тип входа                                 | Sink (сигнал «Плюс» питания) |               |

### СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ РЕЛЕ ONI® PLR-S

|   | Наименование   | Назначение  | Артикул                   |
|---|--|---|---------------------------|
|  | <p>Кабель USB для программируемого логического реле ONI PLR-S</p>    | <p>Используется для программирования модулей ЦПУ с персонального компьютера</p>                                 | <p>PLR-S-CABLE-USB</p>    |
|  | <p>Кабель RS-232 для программируемого логического реле ONI PLR-S</p> | <p>Используется для подключения панелей оператора и программирования модулей ЦПУ с персонального компьютера</p> | <p>PLR-S-CABLE-RS-232</p> |

\* Представлены примеры внешнего вида.



## МИКРО ПЛК ONI® PLR-M

Микро ПЛК – это новое семейство оборудования для построения систем автоматизированного управления. Благодаря своей высокой функциональности и универсальности данные ПЛК позволяют решить самые разнообразные задачи малой и средней автоматизации.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

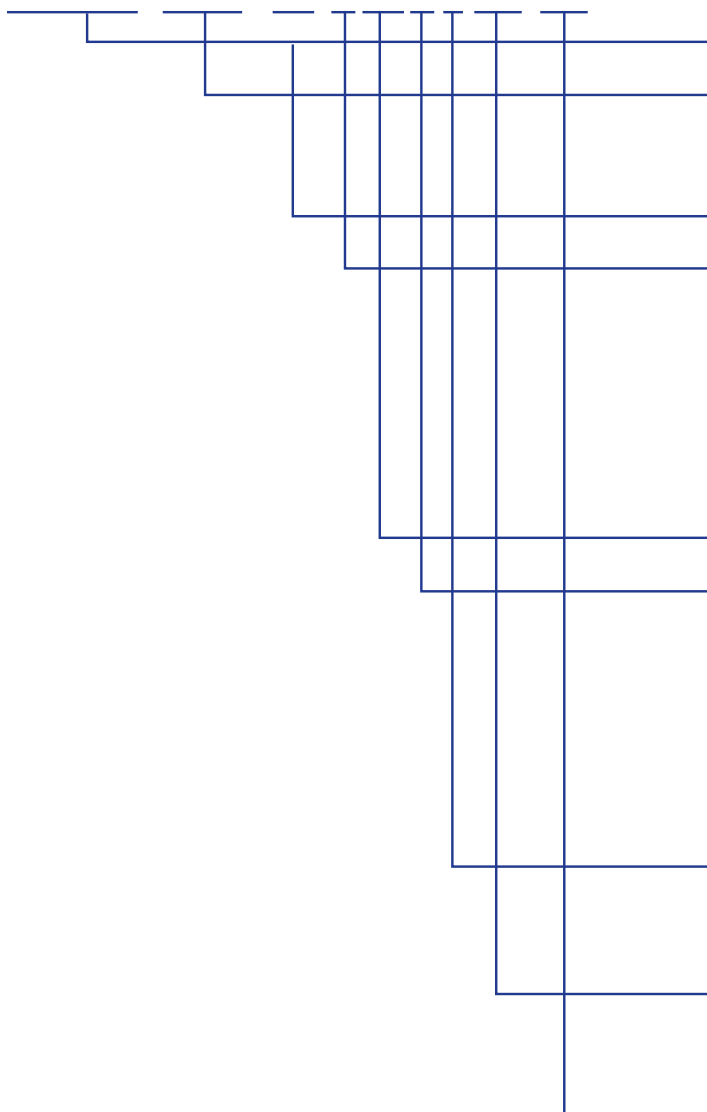
- Высокая функциональность: до 16 модулей расширения в 1 стойке.
- Легкое подключение смежного оборудования: встроенные Ethernet и RS-485 с поддержкой протоколов Modbus TCP/RTU/ASCII и MQTT.
- Поддержка Wi-Fi и GSM.
- Поддержка экономных модулей расширения ONI® PLR-S.
- Встроенные часы реального времени.
- Встроенные высокоскоростные счетчики до 60 кГц и высокоскоростные выходы ШИМ до 10 кГц.
- Встроенные релейные выходы до 10 А AC (до 5 В DC) или транзисторные выходы до 0,3 А.
- Встроенные аналоговые входы (Pt100, 0/4–20 мА и 0–10 В) и выходы (0/4–20 мА и 0–10 В).
- Напряжение питания 230 В AC или 24 В DC.
- WEB-сервер.
- Архивация данных процесса на microSD-карте.
- Интегрированный текстовый дисплей с функциями HMI.

\* Представлены примеры внешнего вида.



РАСШИФРОВКА АРТИКУЛА

**PLR-M-CPU-26U02AGWFDC**



**PLR-M** – серия

Тип

**CPU** – основной (ЦПУ),  
головное устройство

Количество входов

Тип сигнала:

**R** – реле электромагнитные;  
**T** – транзисторные;  
**U** – универсальные  
(дискретные или аналоговые);  
**PT** – термосопротивление;  
**A** – аналоговые

Количество выходов

Тип сигнала:

**R** – реле электромагнитные;  
**T** – транзисторные;  
**U** – универсальные  
(дискретные или аналоговые);  
**PT** – термосопротивление;  
**A** – аналоговые

Дополнительно:

**G/GSM** – GSM;  
**N/O** – отсутствует

Дополнительно:

**WF** – Wi-Fi;  
**N/O** – отсутствует

Тип питания:

**AC** – переменное напряжение;  
**DC** – постоянное напряжение

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

| Параметр   |    | Значение  |
|--|----|---|
| Напряжение питания, В                                | DC | 20,4-28,8   |
|  | AC | 85-265  |
| Потребляемая мощность, Вт                            | DC | <6 на один модуль   |
|  | AC | <10 на один модуль  |
| Степень загрязнения микросреды по ГОСТ Р МЭК 60664.1 |    | 2, без содержания агрессивных и взрывоопасных паров и газов в концентрациях, вызывающих коррозию металлов и разрушение изоляции |
| Способ охлаждения                                    |    | естественное охлаждение окружающим воздухом   |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC60529)              |    | IP20  |
| Срок службы, лет                                     |    | 10  |
| Ремонтопригодность                                   |    | Неремонтопригодны   |
| Масса, кг  |    | Не более 0,45 на один модуль  |
| Диапазон температур, °C                              |    | -20...+55   |
| Относительная влажность воздуха, %                   |    | 10-95 (без образования конденсата)  |

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                               |                        | Описание                                    |
|--|------------------------|---|
| Быстродействие, мс на функцию          |                        | <0,1  |
| Максимальное количество входов/выходов |                        | До 142/138 при максимальном расширении      |
| Максимальное расширение                |                        | До 16 модулей расширения на один модуль ЦПУ |
| Специальные функции                    | Скоростной счет        | До 4 каналов 60 кГц                         |
|  | ПИ-регулятор           | До 30 блоков                                |
|  | Часы реального времени | До 20 сут автономного хода                  |
| Режим работы ЦПУ                       |                        | Пуск/стоп                                   |
| Выполнение программ                    |                        | Циклическое                                 |
| Максимальный размер программ           |                        | До 1024 блоков (65 536 байт)                |
| Доступные языки программирования       |                        | FBD, LD, IL                                 |
| Протоколы коммуникаций                 |                        | Modbus TCP/RTU/ASCII, MQTT                  |

# МОДУЛИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОРОВ

В состав семейства микро ПЛК ONI® включены восемь видов модулей центральных процессоров со встроенным дисплеем, слотом для microSD-карты, каналами RS-485 и Ethernet.

## АССОРТИМЕНТ



| Наименование | Микро ПЛК PLR-M. CPU DI08/<br>DO04(R) 24 В DC ONI | Микро ПЛК PLR-M. CPU DI12/<br>DO06(R) 24 В DC ONI | Микро ПЛК PLR-M. CPU DI12/<br>DO06(T) 24 В DC ONI | Микро ПЛК PLR-M. CPU DI12/<br>DO06(R) 220 В AC ONI |        |
|--------------|---|---|---|--|--------|
| Артикул      | PLR-M-CPU-12R00ADC                                | PLR-M-CPU-18R00ADC                                | PLR-M-CPU-18T00ADC                                | PLR-M-CPU-18R00AAC                                 |        |
| Входы        | Универсальные                                     | 4 (0-10 В)  | 6 (0-10 В)<br>2 (0-10 В/0-20 мА)                  | —  |        |
|              | Цифровые  | 4   | 4   | 4  | 12     |
| Выходы       | Цифровые  | 4 реле  | 6 реле  | 6 транзисторов                                     | 6 реле |
|              | Аналоговые  | —   | —   | —  | —      |
| Интерфейсы   | RS-232  | +   | +   | +  | +      |
|              | RS-485  | 1   | 1   | 1  | —      |
|              | Ethernet  | +   | +   | +  | +      |
| Питание      | 24 В DC   | 24 В DC   | 230 В AC  | 230 В AC   |        |

\* Представлен пример внешнего вида.

Используются модули расширения от логических реле PLR-S (стр. 26).

## АССОРТИМЕНТ



|              |  |   |   |   |   |
|--------------|--|---|---|---|---|
| Наименование | Микро ПЛК PLR-M. CPU DI16/DO08(R)/AO02 24 В DC ONI | Микро ПЛК PLR-M. CPU DI16/DO08(R)/DO02(T) 24 В DC ONI | Микро ПЛК PLR-M. CPU с GSM DI16/DO08(R)/O2(T) 24 В DC ONI | Микро ПЛК PLR-M. CPU с WiFi DI16/DO08(R)/O2(T) 24В DC ONI |   |
| Артикул      | PLR-M-CPU-26R02ADC                                 | PLR-M-CPU-26U00ADC                                    | PLR-M-CPU-26UGSMDC  | PLR-M-CPU-26U0WFDC  |   |
| Входы        | Универсальные                                      | 8 (0-10 В)<br>4 (0-10 В/0-20 мА)                      | 8 (0-10 В)<br>4 (0-10 В/0-20 мА)                          | 8 (DI/0-10 В)<br>4 (DI/0-10 В/0-20 мА)                    |   |
|              | Цифровые   | 4   | 4   | 4   |   |
| Выходы       | Цифровые   | 8 реле  | 8 реле<br>2 транзистора                                   | 8 реле<br>2 транзистора                                   |   |
|              | Аналоговые   | 2 (0-20 мА, 0-10 В)                                   | -   | -   |   |
| Интерфейсы   | RS-232   | +   | +   | +   |   |
|              | RS-485   | 2   | 2   | 2   |   |
|              | Ethernet   | +   | +   | +   |   |
|              | Wi-Fi  | -   | -   | -   | + |
|              | GSM  | -   | -   | +   | - |
| Питание      | 24 В DC  | 24 В DC   | 24 В DC   | 24 В DC   |   |

\* Представлен пример внешнего вида.



|              |   |   |   |  |                         |
|--------------|---|---|---|--|-------------------------|
| Наименование | Микро ПЛК PLR-M. CPU DI10/PT3/DO08(R)/O2(T) 24 В DC ONI | Микро ПЛК PLR-M. CPU с GSM DI10/PT3/DO08(R)/O2(T) 24 В DC ONI | Микро ПЛК PLR-M. CPU DI16/DO10 230 В AC ONI | Микро ПЛК PLR-M. CPU WiFi GSM DI16/DO08(R)/O2(T) 24 В DC ONI |                         |
| Артикул      | PLR-M-CPU-23UPTADC                                      | PLR-M-CPU-23UGSMDC  | PLR-M-CPU-26R00NAC                          | PLR-M-CPU-26UGWFDC   |                         |
| Входы        | Универсальные   | 2 (0-10 В)<br>4 (0-10 В/0-20 мА)                              | 2 (0-10 В)<br>4 (0-10 В/0-20 мА)            | 8  |                         |
|              | Аналоговые  | 3 (Pt100)   | 3 (Pt100)                                   | -  |                         |
|              | Цифровые  | 4   | 4   | 16   | 8                       |
| Выходы       | Цифровые  | 8 реле<br>2 транзистора                                       | 8 реле<br>2 транзистора                     | 10 реле  | 8 реле<br>2 транзистора |
|              | Интерфейсы  | RS-232  | +   | +  | +                       |
| Интерфейсы   | RS-485  | 1   | 1   | 1  | 2                       |
|              | Ethernet  | +   | +   | +  | +                       |
|              | Wi-Fi   | -   | -   | -  | +                       |
|              | GSM   | -   | +   | -  | +                       |
| Питание      | 24 В DC   | 24 В DC   | 24 В DC                                     | 24 В DC  |                         |

\* Представлен пример внешнего вида.

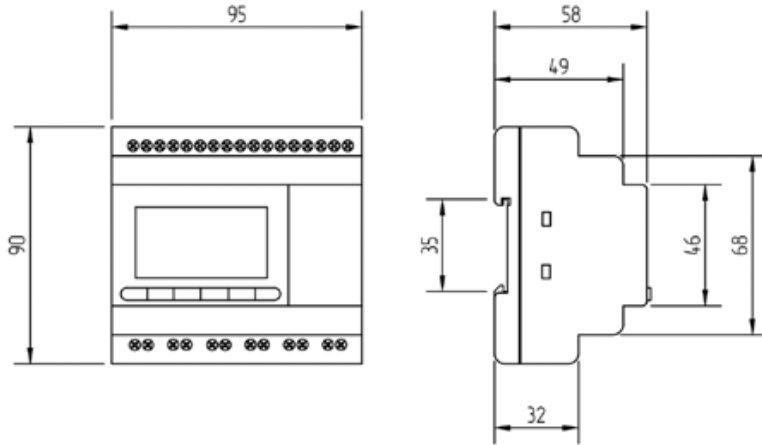
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                 | Значение                                     |
|--------------------------|--|
| Напряжение питания, В DC | 20,4-28,8                                    |
| Ток, А, не более         | 0,12 (при 20,4 В DC) ... 0,1 (при 28,8 В DC) |
| Защита от переплюсовки   | Есть   |
| Степень защиты IP        | 20   |
| Масса, кг, не более      | 0,3  |
| Габариты (В×Г×Ш), мм     | 95×90×61                                     |

| Параметр                                   | Вход                |          | Выход         |                 |
|--|---------------------|----------|---------------|-----------------|
|  | Универсальный       | Цифровой | Транзисторный | Релейный        |
| Напряжение при DC-питании, В DC            | 0-28,8              |          |               | AC 250, DC 30   |
| Напряжение при AC-питании, В DC            |                     |          |               | AC 250, DC 30   |
| Ток, А                                     |                     |          | 0,3           | AC 10, DC 5     |
| Логическая единица при DC питании, В       | >8                  |          |               |                 |
| Логическая единица при AC питании, В       |                     |          |               |                 |
| Логический ноль при DC питании, В          | <5                  |          |               |                 |
| Логический ноль при AC питании, В          |                     |          |               |                 |
| Быстродействие, мс                         | <1,5                | <1       |               |                 |
| Максимальная частота сигнала, Гц           | 4                   | 60 000   | 10 000        | 2               |
| Диапазон измерения аналоговой величины, В  | 0-10                |          |               |                 |
| Диапазон измерения аналоговой величины, мА | 0-20                |          |               |                 |
| Разрешение АЦП/ЦАП, бит                    | 10                  |          |               |                 |
| Погрешность при 25 °C                      | ±0,02 В<br>±0,05 мА |          |               |                 |
| Максимальное время замыкания, мс           |                     |          |               | 15              |
| Максимальное время размыкания, мс          |                     |          |               | 10              |
| Гальваническая развязка                    | Нет                 |          |               |                 |
| Тип входа                                  | SINK                |          |               |                 |
| Тип выхода                                 |                     |          | PNP           |                 |
| Срок службы, коммутаций                    |                     |          |               | 10 <sup>5</sup> |

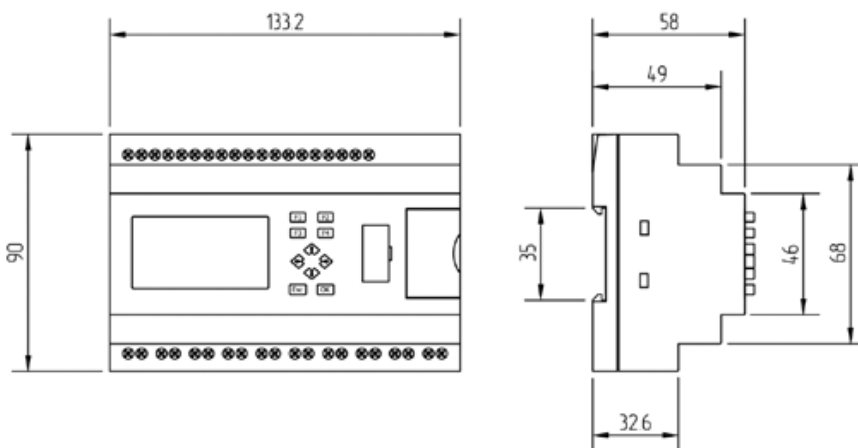
**ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**

**PLR-M-CPU-12R00ADC, PLR-M-CPU-18R00ADC, PLR-M-CPU-18T00ADC,  
PLR-M-CPU-18R00AAC, MM**



**ГАБАРИТНЫЕ И УСТАНОВОЧНЫЕ РАЗМЕРЫ**

**PLR-M-CPU-23UPTADC, PLR-M-CPU-23UGSMDC, PLR-M-CPU-26R00NAC,  
PLR-M-CPU-26U0WFDC, PLR-M-CPU-26UGWFDC, PLR-M-CPU-26R02ADC,  
PLR-M-CPU-26U00ADC, PLR-M-CPU-26UGSMDC, PLR-M-CPU-26R00AAC, MM**



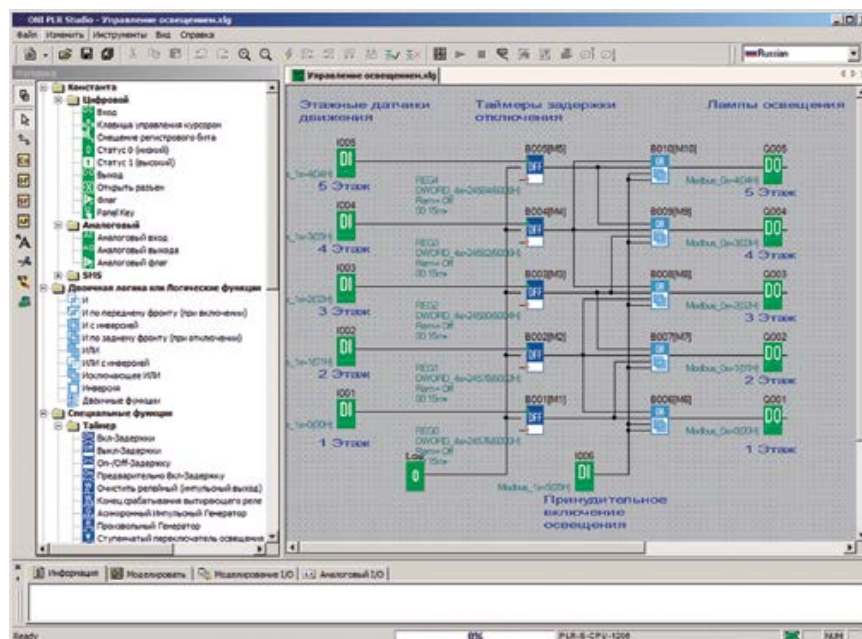
# ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ONI® PLR STUDIO

Программное обеспечение ONI® PLR Studio обладает всем необходимым функционалом для разработки управляющих программ для программируемых логических реле и микро ПЛК ONI®. Оно обладает простым интуитивно понятным интерфейсом.

Для программирования доступен язык FBD, соответствующий стандарту МЭК 61131-3.

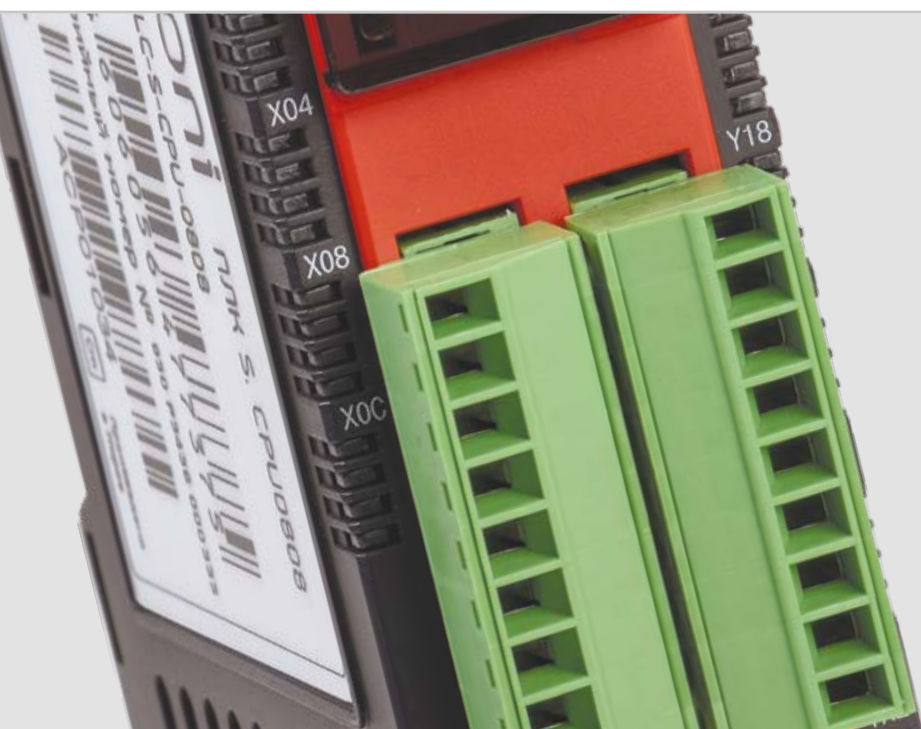
Для отладки разработанных проектов в пакете установки присутствует офлайн-симулятор.

Программное обеспечение ONI® PLR Studio поставляется бесплатно и доступно для загрузки с сайта [www.oni-system.com](http://www.oni-system.com).









## ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ ONI® ПЛК S

Программируемые логические контроллеры ONI® ПЛК S модульного исполнения предназначены для построения различных систем автоматизированного управления малой и средней сложности: конвейеров, складского оборудования, насосных станций, систем водоподготовки, вентиляции и кондиционирования, котельного и теплового оборудования, СИП-станций, управления освещением и технологическим оборудованием. Модульная конструкция и широкая номенклатура модулей позволяют конфигурировать наиболее оптимальный контроллер для решения поставленных задач.



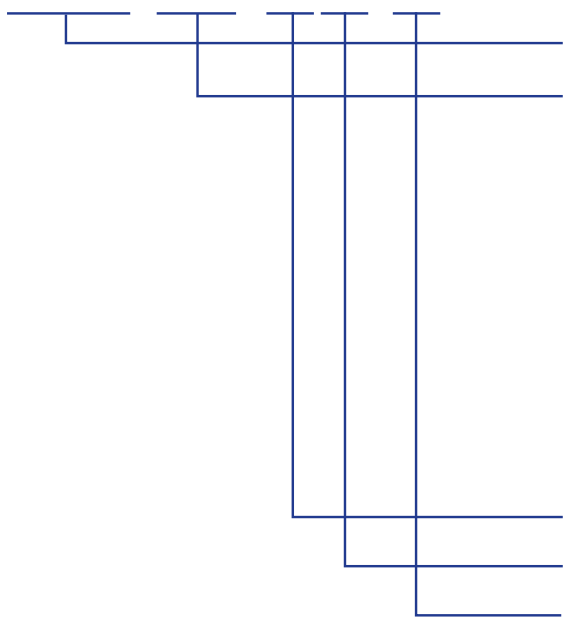
### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры: габариты модулей не более 91 × 63 × 30 мм.
- Высокая надежность и производительность.
- Бесплатное программное обеспечение с интуитивно понятным интерфейсом и широким набором готовых функциональных блоков и специальных программ.
- 4 языка для разработки пользовательских программ, соответствующих стандарту МЭК 61131-3.
- Загрузка разработанных проектов посредством стандартного кабеля mini USB, Ethernet либо SD-карты.
- Позволяют легко адаптировать серийное оборудование под требования заказчика.

\* Представлены примеры внешнего вида.

## РАСШИФРОВКА АРТИКУЛА

### PLC-S-CPU-1616-SD



**PLC-S** – серия

Тип:

**CPU** – основной (ЦПУ), головное устройство;

**EMA** – модуль расширения аналоговыми каналами;

**EMD** – модуль расширения дискретными каналами;

**EMC** – модуль расширения коммуникационными каналами;

**TB** – терминальный блок;

**CABLE-32** – коммуникационный кабель на 32 канала IO;

**CABLE-16** – коммуникационный кабель на 16 каналов IO

Количество входов

Количество выходов

Дополнительно:

**SD** – наличие SD-карты;

**Ethernet** – наличие Ethernet-порта

## ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЛК S

| Параметр                           | Значение                          |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Напряжение питания                 | 24 В DC (-15...+20 %)             |
| Рабочая температура, °C            | -10...+60                         |
| Температура хранения, °C           | -25...+80                         |
| Относительная влажность воздуха, % | 5-95 (без образования конденсата) |
| Степень защиты                     | IP20                              |

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                                |                              | Описание  |
|---|------------------------------|---|
| Разрядность процессора, бит             |                              | 32  |
| Быстродействие, нс/лог. операция        |                              | 300   |
| Управления вводом/выводом               |                              | Программное управление, косвенный метод   |
| Максимальное кол-во входов/выходов      |                              | До 384 при максимальном расширении  |
| Максимальное расширение                 |                              | До 11 модулей расширения на один модуль ЦПУ   |
| Специальные функции                     | Высокоскоростной счет        | 2 канала, 20 кГц суммарно 2 входа на канал: направление счета + имп. вход   |
|   | Управление позиционированием | Ось X: контроль 100 кГц/управление 100 кГц<br>Ось Y: контроль 5 кГц/управление 100 кГц  |
|   | ПИД-регулятор                | 32 канала, с возможностью автонастройки   |
|   | Часы реального времени (RTC) | Есть, резервирование от встроенной батареи CR2032   |
| Режимы работы ЦПУ                       |                              | «Пуск», «Стоп», «Удаленный пуск», «Удаленный стоп»  |
| Варианты запуска ЦПУ                    |                              | «Холодный», «Горячий»   |
| Функции самодиагностики                 |                              | Превышение времени цикла выполнения программы, ошибки обращения к памяти, сбой питания и резервной батареи  |
| Варианты выполнения программы           |                              | Циклическое выполнение, прерывание по времени   |
| Макс. количество программ в проекте     |                              | До 128  |
| Макс. количество временных прерываний   |                              | До 16 с минимальным периодом 10 мс  |
| Максимальный размер программ, строк     |                              | 10 000  |
| Доступные языки программирования        |                              | LD, IL, SFC, FBD  |
| Доступный набор инструкций              | Логические                   | 55 инструкций   |
|   | Функциональные               | 389 инструкций  |
| Энергонезависимое хранение данных, байт |                              | До 15 К   |
| Варианты исполняемых программ           |                              | Циклично исполняемая программа, асинхронно вызываемая подпрограмма, программы инициализации при холодном/горячем старте, программы обработки прерываний   |
| Программы поддержки специальных функций |                              | ПИД-регулятор, высокоскоростной счетчик (HSC), программа позиционирования, цифровой фильтр  |
| Программы коммуникации                  |                              | <b>Модуль ЦПУ + модули расширения:</b><br>Serial Modbus RTU Master, Serial User Protocol, High Speed PLC Link<br><b>Модули расширения:</b><br>Ethernet Modbus TCP Master, Ethernet User Protocol (UDP, TCP (Server/Client)) |

## МОДУЛИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОРОВ



В состав ассортимента включены четыре вида модулей центральных процессоров, к каждому из которых можно дополнительно установить до 11 модулей расширения, тем самым увеличив количество каналов ввода/вывода до 384. Все модули монтируются на стандартную DIN-рейку шириной 35 мм.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры.
- Высокая производительность и надежность.
- До четырех встроенных интерфейсов связи.
- Встроенные каналы высокоскоростного счета и позиционирования.
- Встроенные часы реального времени (RTC).
- Загрузка разработанных проектов посредством стандартного кабеля mini USB, Ethernet либо SD-карты.
- Встроенный WEB-сервер.

## АССОРТИМЕНТ

|  | Наименование      | Входы/выходы |                 | Встроенные интерфейсы |        |        |          |        | Артикул           |
|--|-------------------|--------------|-----------------|-----------------------|--------|--------|----------|--------|-------------------|
|  |                   | DI           | DO              | USB                   | RS-232 | RS-485 | Ethernet | SD/MMC |                   |
|   | ПЛК S. CPU0808    | 8            | 8 <sup>R</sup>  | +                     | +      | -      | -        | -      | PLC-S-CPU-0808    |
|  | ПЛК S. CPU0806    | 8            | 6 <sup>R</sup>  | +                     | +      | +      | +        | -      | PLC-S-CPU-0806    |
|  | ПЛК S. CPU1616-SD | 16           | 16 <sup>T</sup> | +                     | +      | +      | +        | +      | PLC-S-CPU-1616-SD |

R – релейный выход, T – транзисторный выход.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЦИФРОВЫЕ ВХОДЫ/ВЫХОДЫ

| Параметр                | Вход                                     | Выход                                 |   |
|-------------------------|--|---------------------------------------|---|
|                         |  | Релейный                              | Транзисторный                           |
| Номинальное напряжение  | DC 24 В                                  | AC 230 В/DC 24 В                      | DC 24 В                                 |
| Номинальный ток         | 4 мА                                     | Активная нагрузка<br>2 А (COM 5 А)    | 0,2 А (COM 2 А)                         |
| Логическая единица      | > DC 19 В/3 мА                           | –                                     | –                                       |
| Логический ноль         | < DC 6 В/1 мА                            | –                                     | –                                       |
| Быстродействие, мс      | ≤3                                       | ≤10                                   | ≤1                                      |
| Индикация состояния     | Логическая единица,<br>светодиод включен | Контакт замкнут,<br>светодиод включен | Транзистор открыт,<br>светодиод включен |
| Гальваническая развязка | Оптопара                                 | Реле                                  | Оптопара                                |
| Тип входа               | SINK                                     | –                                     | –                                       |
| Тип выхода              | –  | ЭМ-реле                               | Открытый коллектор                      |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

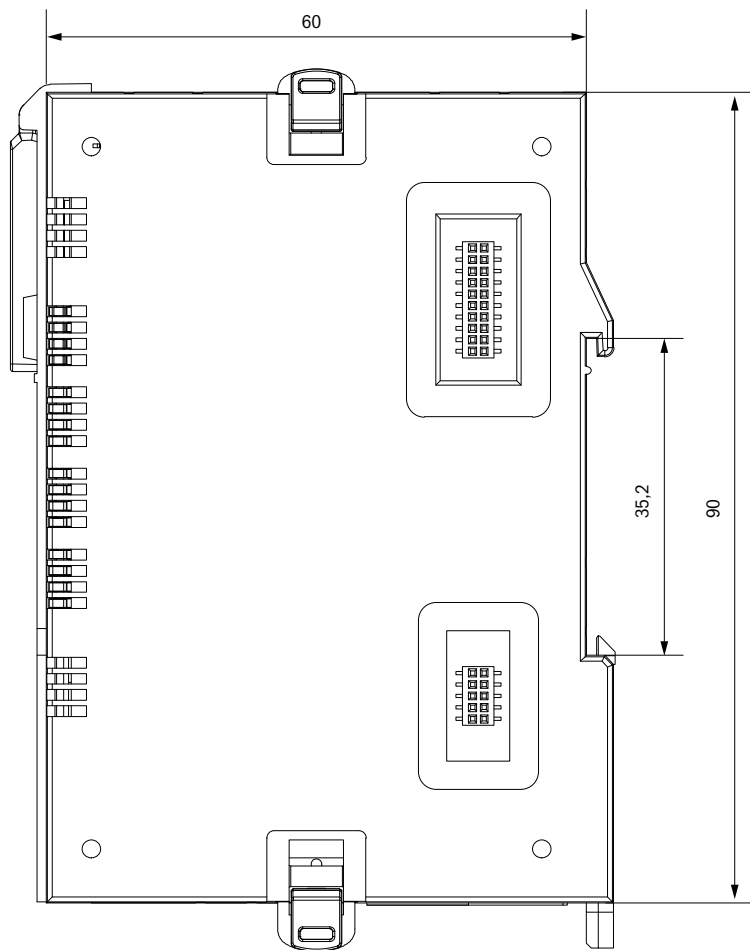
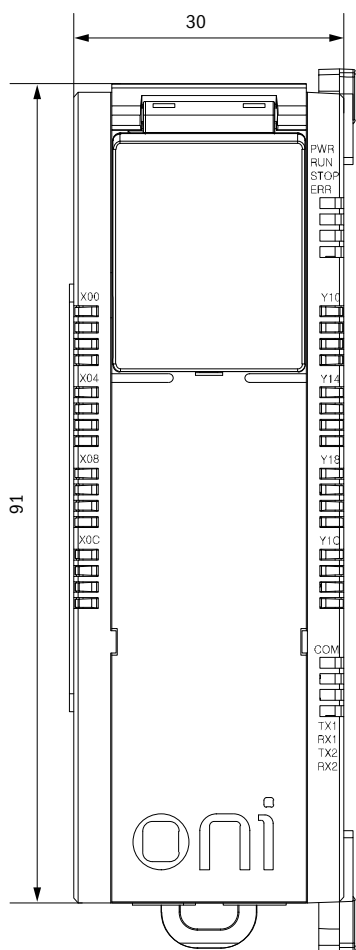
### ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЕ КОММУНИКАЦИОННЫЕ ИНТЕРФЕЙСЫ

| Параметр                        |                         | Канал 1             | Канал 2 |
|---------------------------------|-------------------------|---------------------|---------|
|                                 |                         | RS-232              | RS-485  |
| Протокол                        | Modbus RTU              | +                   | +       |
|                                 | User Protocol           | +                   | +       |
| Формат данных                   | Количество бит данных   | 8                   |         |
|                                 | Количество стоповых бит | 1 или 2             |         |
|                                 | Контроль четности       | четный/нечетный/нет |         |
| Синхронизация                   |                         | асинхронный         |         |
| Скорость передачи данных, бит/с |                         | 1200 ÷ 38 400       |         |

### ИНТЕРФЕЙС ETHERNET

| Параметр                        |               | Ethernet             |
|---------------------------------|---------------|----------------------|
| Протокол                        | Modbus RTU    | +                    |
|                                 | User Protocol | +                    |
| Поддержка DHCP                  |               | +                    |
| Количество соединений           |               | до 5 (UDP 3/TCP 2)   |
| Скорость передачи данных, бит/с |               | 10; 100              |
| Физический интерфейс            |               | 10BASE-T, 100BASE-TX |

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, ММ





## ЦИФРОВЫЕ МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ

Позволяют дополнить существующую систему локального ввода/вывода контроллера необходимым количеством цифровых каналов. Модули устанавливаются на стандартную 35-миллиметровую DIN-рейку справа от модуля ЦПУ. Специальные фиксаторы и направляющие, расположенные на каждом модуле, обеспечивают надежное соединение модулей друг с другом.

В состав ассортимента входят пять типов цифровых модулей расширения.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры.
- Высокое быстродействие.
- Светодиодная индикация состояния каналов.
- Транзисторные выходы до 1 А на канал.
- Встроенная гальваническая развязка.

**АССОРТИМЕНТ**

|   | Наименование     | Входы | Выходы          | Артикул        |
|---|------------------|-------|-----------------|----------------|
|    | ПЛК S. 32DI      | 32    | –               | PLC-S-EXD-3200 |
|   | ПЛК S. 32DO      | –     | 32 <sup>T</sup> | PLC-S-EXD-0032 |
|    | ПЛК S. 16DI/16DO | 16    | 16 <sup>T</sup> | PLC-S-EXD-1616 |
|   | ПЛК S. 16DO      | –     | 16 <sup>R</sup> | PLC-S-EXD-0016 |
|  | ПЛК S. 08DI/08DO | 8     | 8 <sup>R</sup>  | PLC-S-EXD-0808 |

R – релейный выход, T – транзисторный выход.

\* Представлены примеры внешнего вида.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-3200**

| Параметр                  | Входы                                 | Выходы |
|---------------------------|---------------------------------------|--------|
| Количество входов/выходов | 32                                    | –      |
| Тип входа/выхода          | SINK                                  | –      |
| Номинальное напряжение    | DC 24 В                               | –      |
| Номинальный ток, мА       | 4                                     | –      |
| Логическая единица        | > DC 19 В/3 мА                        | –      |
| Логический ноль           | < DC 6 В/1 мА                         | –      |
| Быстродействие, мс        | ≤3                                    | –      |
| Индикация состояния       | Логическая единица, светодиод включен | –      |
| Гальваническая развязка   | Оптопара*                             | –      |

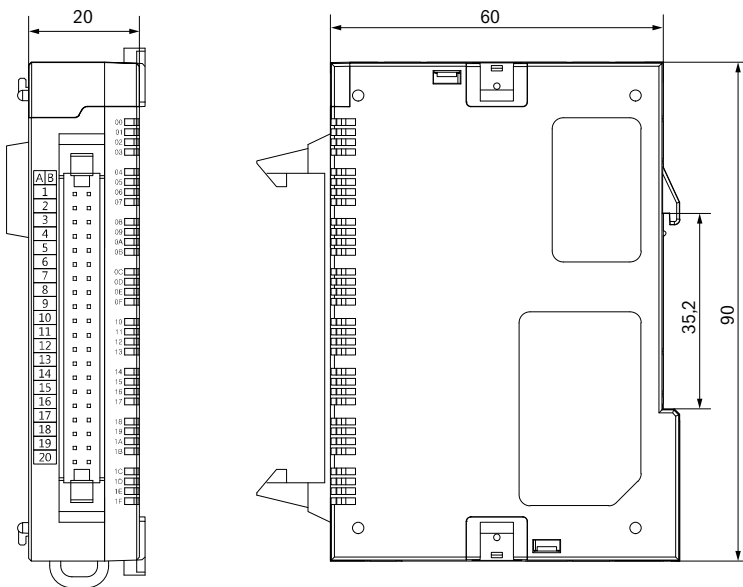
\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы входов и цифровой шины ПЛК.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-0032

| Параметр                  | Входы | Выходы                               |
|---------------------------|-------|--------------------------------------|
| Количество входов/выходов | –     | 32                                   |
| Тип входа/выхода          | –     | Транзисторный, открытый коллектор    |
| Номинальное напряжение    | –     | DC 24 В                              |
| Номинальный ток           | –     | 1 А (COM 5 А)                        |
| Логическая единица        | –     | –                                    |
| Логический ноль           | –     | –                                    |
| Быстродействие, мс        | –     | ≤1                                   |
| Индикация состояния       | –     | Транзистор открыт, светодиод включен |
| Гальваническая развязка   | –     | Оптопара*                            |

\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы выходов и цифровой шины ПЛК.

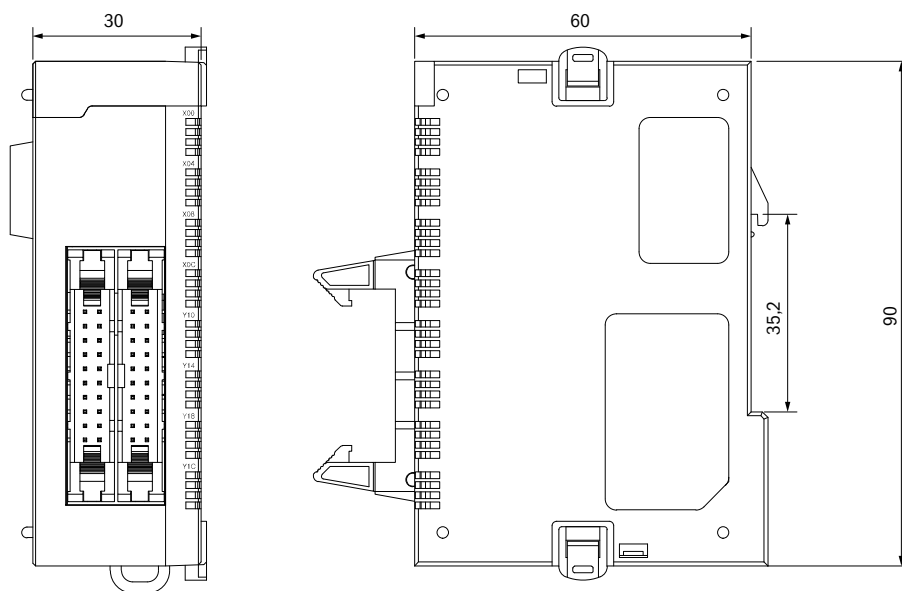
## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLC-S-EXD-3200 И PLC-S-EXD-0032, ММ



**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-1616**

| Параметр                  | Входы                                 | Выходы                               |
|---------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Количество входов/выходов | 16                                    | 16                                   |
| Тип входа/выхода          | SINK                                  | Транзисторный, открытый коллектор    |
| Номинальное напряжение    | DC 24 В                               | DC 24 В                              |
| Номинальный ток           | 4 мА                                  | 1 А (COM 5 А)                        |
| Логическая единица        | > DC 19 В/3 мА                        | –                                    |
| Логический ноль           | < DC 6 В/1 мА                         | –                                    |
| Быстродействие, мс        | ≤3                                    | ≤1                                   |
| Индикация состояния       | Логическая единица, светодиод включен | Транзистор открыт, светодиод включен |
| Гальваническая развязка   | Оптопара*                             | Оптопара*                            |

\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы выходов и цифровой шины ПЛК.

**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLC-S-EXD-1616, ММ**


## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-0016

| Параметр                  | Входы | Выходы                             |
|---------------------------|-------|------------------------------------|
| Количество входов/выходов | –     | 16                                 |
| Тип входа/выхода          | –     | ЭМ-реле                            |
| Номинальное напряжение    | –     | AC 230 В/DC 24 В                   |
| Номинальный ток           | –     | Активная нагрузка 2 А (COM 5 А)    |
| Логическая единица        | –     | –                                  |
| Логический ноль           | –     | –                                  |
| Быстродействие, мс        | –     | ≤10                                |
| Индикация состояния       | –     | Контакт замкнут, светодиод включен |
| Гальваническая развязка   | –     | ЭМ-реле                            |

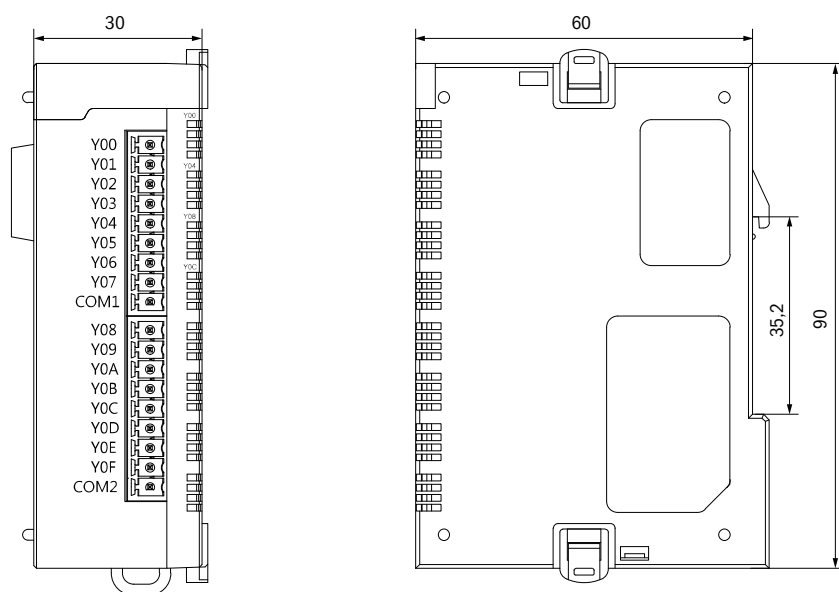
\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы выходов и цифровой шины ПЛК.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXD-0808

| Параметр                  | Входы                                 | Выходы                             |
|---------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|
| Количество входов/выходов | 8                                     | 8                                  |
| Тип входа/выхода          | SINK                                  | ЭМ-реле                            |
| Номинальное напряжение    | DC 24 В                               | AC 230 В/DC 24 В                   |
| Номинальный ток           | 4 мА                                  | Активная нагрузка 2 А (COM 5 А)    |
| Логическая единица        | > DC 19 В/3 мА                        | –                                  |
| Логический ноль           | < DC 6 В/1 мА                         | –                                  |
| Быстродействие, мс        | ≤3                                    | ≤10                                |
| Индикация состояния       | Логическая единица, светодиод включен | Контакт замкнут, светодиод включен |
| Гальваническая развязка   | Оптопара*                             | ЭМ-реле                            |

\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается для группы выходов и цифровой шины ПЛК.

**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLC-S-EXD-0016 И PLC-S-EXD-0808, ММ**



## АНАЛОГОВЫЕ МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ


Расширяют функционал программируемых логических контроллеров ONI® ПЛК S. Разнообразие модулей позволяет гибко строить систему автоматизированного управления в соответствии с задачей. Модули устанавливаются на стандартную 35-миллиметровую DIN-рейку справа от модуля ЦПУ. Специальные фиксаторы, расположенные на каждом модуле, обеспечивают надежное соединение модулей друг с другом. В ассортименте четыре вида модулей аналогового расширения.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры.
- Высокая надежность.
- Высокая точность измерений и скорость преобразования сигналов.
- Широкий диапазон типов измеряемых сигналов.
- Широкий диапазон типов сигналов управления.
- Встроенная гальваническая развязка.

## АССОРТИМЕНТ

|   | Наименование   | Входы | Выходы | Артикул        |
|---|----------------|-------|--------|----------------|
|  | ПЛК S. 4AI     | 4 U/I | –      | PLC-S-EXA-0400 |
|   | ПЛК S. 2AI/2AO | 2 U/I | 2 U/I  | PLC-S-EXA-0202 |
|   | ПЛК S. 4AO     | –     | 4 I    | PLC-S-EXA-0004 |
|   | ПЛК S. 4RTD    | 4 RTD | –      | PLC-S-RTD      |

\* Представлен пример внешнего вида.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXA-0400

| Параметр                               |       | Входы                          | Выходы |
|--|-------|--------------------------------|--------|
| Количество входов/выходов              |       | 4                              | –      |
| Номинальные входные/выходные значения  | U, В  | 0 ÷ 5; 1 ÷ 5; 0 ÷ 10; -10 ÷ 10 | –      |
|  | I, mA | 0 ÷ 20; 4 ÷ 20                 | –      |
| Разрешение АЦП/ЦАП, бит                |       | 14                             | –      |
| Погрешность (25 °С)                    |       | ±0,1 % диапазона измерения     | –      |
| Время преобразования                   |       | 2 мс/4 канала                  | –      |
| Максимальные входные/выходные значения | U, В  | ±12                            | –      |
|  | I, mA | ±24                            | –      |
| Гальваническая развязка                |       | Оптопара*                      | –      |
| Питание                                |       | DC 24 В 35 mA                  | –      |

\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается между входами/выходами модуля и цифровой шиной ПЛК.



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXA-0202

| Параметр                               |       | Входы                          | Выходы                         |
|--|-------|--------------------------------|--------------------------------|
| Количество входов/выходов              |       | 2                              | 2                              |
| Номинальные входные/выходные значения  | U, В  | 0 ÷ 5; 1 ÷ 5; 0 ÷ 10; -10 ÷ 10 | 0 ÷ 5; 1 ÷ 5; 0 ÷ 10; -10 ÷ 10 |
|  | I, мА | 0 ÷ 20; 4 ÷ 20                 | 0 ÷ 20; 4 ÷ 20                 |
| Разрешение АЦП/ЦАП, бит                |       | 14; 16                         | 14; 16                         |
| Погрешность (25 °С)                    |       | ±0,2 % диапазона измерения     | ±0,2 % диапазона измерения     |
| Время преобразования                   |       | 2 мс/4 канала                  | 2 мс/4 канала                  |
| Максимальные входные/выходные значения | U, В  | ±12                            | ±12                            |
|  | I, мА | ±24                            | ±24                            |
| Гальваническая развязка                |       | Оптопара*                      | Оптопара*                      |
| Питание                                |       | DC 24 В 50 мА                  | DC 24 В 70 мА                  |

\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается между входами/выходами модуля и цифровой шиной ПЛК.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXA-0004

| Параметр                               |       | Входы | Выходы                     |
|--|-------|-------|----------------------------|
| Количество входов/выходов              |       | —     | 4                          |
| Номинальные входные/выходные значения  | U, В  | —     | —                          |
|  | I, мА | —     | 4 ÷ 20                     |
| Разрешение АЦП/ЦАП, бит                |       | —     | 14                         |
| Погрешность (25 °С)                    |       | —     | ±0,1 % диапазона измерения |
| Время преобразования                   |       | —     | 2 мс/4 канала              |
| Максимальные входные/выходные значения | U, В  | —     | —                          |
|  | I, мА | —     | ± 24                       |
| Гальваническая развязка                |       | —     | Оптопара*                  |
| Питание                                |       | —     | DC 24 В 70 мА              |

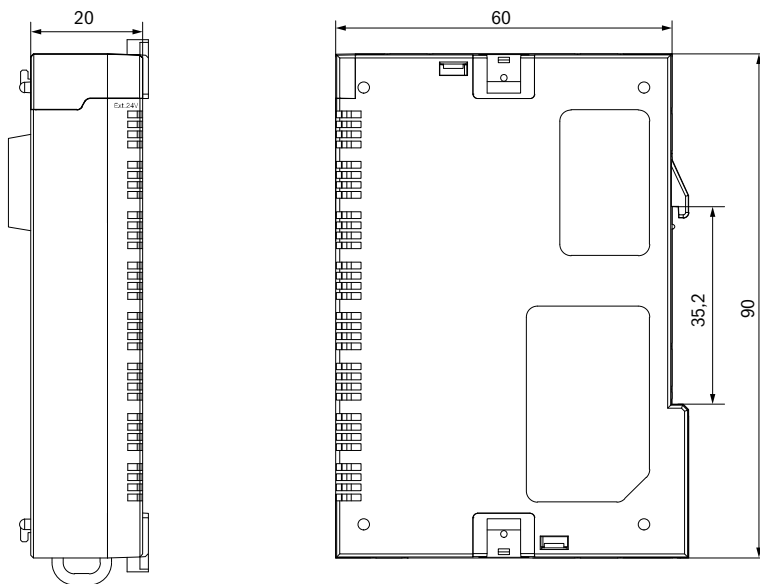
\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается между входами/выходами модуля и цифровой шиной ПЛК.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-RTD

| Параметр                               | Входы  |
|--|--|
| Количество каналов измерения           | 4  |
| Тип подключения                        | Трехпроводное/двухпроводное  |
| Поддерживаемые типы термосопротивлений | Pt100 (JIS C1640-1989, DIN 43760-1980)<br>JPt100 (KS C1603-1991, JIS C1604-1981)<br>Pt1000 (DIN EN 60751)<br>Ni1000 (DIN 43760)<br>Ni1000 (TCR 5000)   |
| Температурный диапазон                 | Pt100: -200...+600 °C (18,52 ÷ 313,71 Вт)<br>JPt100: -200...+600 °C (17,14 ÷ 317,31 Вт)<br>Pt1000: -200...+600 °C (185,2 ÷ 3137,1 Вт)<br>Ni1000 (DIN 43760): -50...+160 °C (742,6 ÷ 2065,9 Вт)<br>Ni1000 (TCR 5000): -50...+160 °C (790,9 ÷ 1863,6 Вт) |
| Погрешность (25 °C)                    | 0,1 % диапазона измерения  |
| Максимальное время преобразования, мс  | 120  |
| Гальваническая развязка                | Оптопара*  |
| Внешнее питание                        | 24 В DC  |

\* Гальваническая развязка групповая, обеспечивается между входами/выходами модуля и цифровой шиной ПЛК.

## ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLC-S-EXA-0400, PLC-S-EXA-0202, PLC-S-EXA-0004 И PLC-S-RTD, ММ



## КОММУНИКАЦИОННЫЕ МОДУЛИ РАСШИРЕНИЯ

Применение коммуникационных модулей позволяет увеличить количество каналов обмена данными программируемых логических контроллеров ONI® ПЛК S. Модули устанавливаются на стандартную 35-миллиметровую DIN-рейку справа от модуля ЦПУ. Специальные фиксаторы и направляющие, расположенные на каждом модуле, обеспечивают надежное соединение модулей друг с другом.


В ассортименте два вида коммуникационных модулей.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Компактные размеры.
- Высокая надежность.
- Поддержка различных протоколов связи, включая Modbus RTU/TCP, а также свободно настраиваемый протокол.
- Поддержка режимов Modbus RTU/TCP Master/Slave.
- До 12 одновременных подключений по каналу Ethernet.

## АССОРТИМЕНТ

|   | Наименование      | Интерфейсы         | Артикул            |
|---|-------------------|--------------------|--------------------|
|  | ПЛК S. RS-232/485 | RS-232C/RS-422/485 | PLC-S-EXC-2348     |
|  | ПЛК S. Ethernet   | Ethernet           | PLC-S-EXC-ETHERNET |

\* Представлены примеры внешнего вида.

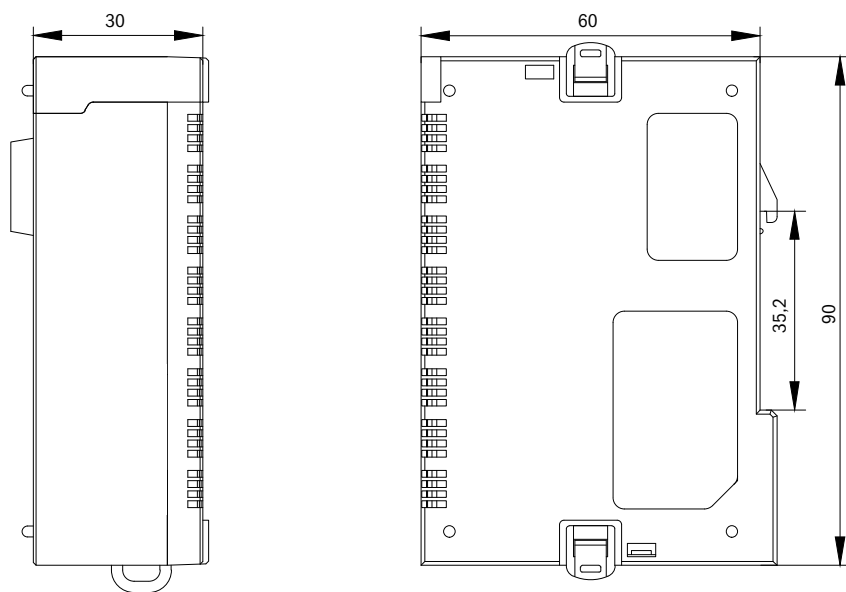
## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXC-2348

| Параметр                        |                         | Канал 1             | Канал 2      |
|---------------------------------|-------------------------|---------------------|--------------|
|                                 |                         | RS-232              | RS-422/485   |
| Протокол                        | Modbus RTU              | Master/Slave        | Master/Slave |
|                                 | User Protocol           | +                   | +            |
| Формат данных                   | Количество бит данных   | 8                   |              |
|                                 | Количество стоповых бит | 1 или 2             |              |
|                                 | Контроль четности       | Четный/нечетный/нет |              |
| Синхронизация                   |                         | Асинхронный         |              |
| Скорость передачи данных, бит/с |                         | 1200 ÷ 38 400       |              |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ PLC-S-EXC-ETHERNET

| Параметр                         |               | Ethernet              |
|----------------------------------|---------------|-----------------------|
| Протокол                         | Modbus TCP    | Master/Slave          |
|                                  | User Protocol | +                     |
| Поддержка DHCP                   |               | +                     |
| Количество соединений            |               | До 12 (UDP 12/TCP 12) |
| Скорость передачи данных, Мбит/с |               | 10; 100               |
| Физический интерфейс             |               | 10BASE-T, 100BASE-TX  |

**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ PLC-S-EXC-2348 И PLC-S-EXC-ETHERNET, ММ**



## АКСЕССУАРЫ ДЛЯ ПРОГРАММИРУЕМЫХ ЛОГИЧЕСКИХ КОНТРОЛЛЕРОВ ONI® ПЛК S

|   | Наименование  | Назначение   | Артикул         |
|---|---|--|-----------------|
|    | Кабель для подключения терминального блока к модулям с 16 входами и 16 выходами   | Соединение цифровых входов или выходов модуля ПЛК с терминальным блоком ONI® PLC-TB или релейной сборкой | PLC-TB-CABLE-16 |
|   | Кабель для подключения терминального блока к модулям с 32 входами или 32 выходами | Соединение цифровых входов или выходов модуля ПЛК с терминальным блоком ONI® PLC-TB или релейной сборкой | PLC-TB-CABLE-32 |
|  | Терминальный блок для ONI® ПЛК S  | Выносное клеммное соединение цифровых каналов модуля ПЛК с датчиками и исполнительными механизмами       | PLC-TB          |

\* Представлены примеры внешнего вида.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Параметр                        | Описание  |                   |
|---------------------------------|-----------|-------------------|
|                                 | Кабели    | Терминальный блок |
| Длина, м                        | 1,5       | –                 |
| Диапазон рабочих температур, °С | -10...+60 |                   |
| Температура хранения, °С        | -25...+80 |                   |

## СТАРТОВЫЕ НАБОРЫ ONI® ПЛК S

Стартовые наборы ONI® ПЛК S используются для решения различных задач автоматизированного управления оборудованием в системах водоснабжения, водоотведения, теплогенерации и теплораспределения. Универсальность стартовых наборов ONI® ПЛК S позволяет использовать их в других системах управления технологическим оборудованием.



### ПРЕИМУЩЕСТВА

- Минимизация времени, необходимого для подбора оборудования.
- Исключение ошибок при подборе.
- Удобство доставки и хранения.
- Удобство организации места при монтаже.

## АССОРТИМЕНТ И СОСТАВ КОМПЛЕКТОВ

|   | Артикул          | Наименование                                  | Состав модулей в комплекте (артикул) | Состав модулей в комплекте (наименование) |
|---|------------------|---|--------------------------------------|---|
|    | PLC-S-SK-1616WEB | Набор стартовый ПЛК S ЦПУ 32IO WEB ONI        | PLC-S-CPU-1616-SD                    | ПЛК S. CPU1616-SD серии ONI               |
|   |                  |   | PLC-TB-CABLE-16                      | ПЛК S. Кабель для 16DI/16DO серии ONI     |
|   |                  |   | PLC-TB                               | ПЛК S. Терминальный блок серии ONI        |
|    | PLC-S-SK-0808RTD | Набор стартовый ПЛК S ЦПУ 16IO RS-485 RTD ONI | PLC-S-CPU-0808                       | ПЛК S. CPU0808 серии ONI                  |
|   |                  |   | PLC-S-RTD                            | ПЛК S. 4RTD серии ONI                     |
|   |                  |   | PLC-S-EXC-2348                       | ПЛК S. RS-232/485 серии ONI               |
|   | PLC-S-SK-3200DIT | Набор расширения ПЛК S 32DI ONI               | PLC-S-EXD-3200                       | ПЛК S. 32DI серии ONI                     |
|   |                  |   | PLC-TB-CABLE-32                      | ПЛК S. Кабель для 32DI/DO серии ONI       |
|   |                  |   | PLC-TB                               | ПЛК S. Терминальный блок серии ONI        |
|  | PLC-S-SK-0032DOT | Набор расширения ПЛК S 32DO ONI               | PLC-S-EXD-0032                       | ПЛК S. 32DO серии ONI                     |
|   |                  |   | PLC-TB-CABLE-32                      | ПЛК S. Кабель для 32DI/DO серии ONI       |
|   |                  |   | PLC-TB                               | ПЛК S. Терминальный блок серии ONI        |
|  | PLC-S-SK-1616DIO | Набор расширения ПЛК S 16DI и 16DO ONI        | PLC-S-EXD-1616                       | ПЛК S. 16DI/16DO серии ONI                |
|   |                  |   | PLC-TB-CABLE-16                      | ПЛК S. Кабель для 16DI/16DO серии ONI     |
|   |                  |   | PLC-TB                               | ПЛК S. Терминальный блок серии ONI        |

\* Представлены примеры внешнего вида.



## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ONI® CICON

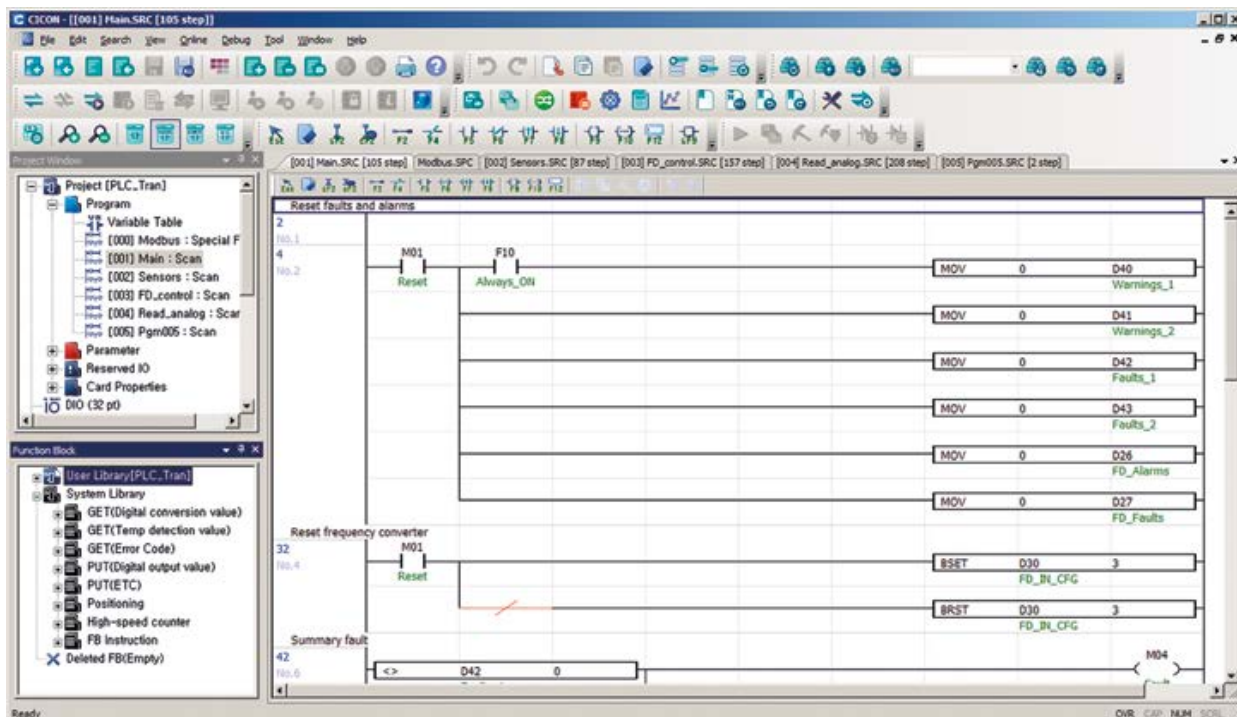
Программное обеспечение ONI® CICON является мощным инструментом для разработки программы управления автоматизированной системой. Оно позволяет создавать различные программы для функционирования программируемых логических контроллеров ONI®, обладает современным интуитивно понятным интерфейсом и легко в освоении.

Для создания проектов доступно четыре языка, соответствующих стандарту МЭК 61131-3. Это язык релейно-контактных схем (LD), функциональных блоков (FB), последовательных функциональных диаграмм (SFC) и списка инструкций (IL).

Набор функциональных блоков, имеющихся в стандартной и пользовательских библиотеках ONI CICON, а также набор специальных программ, таких как настройка ПИД-регуляторов, обмена данных по выбранному протоколу связи и др., позволяет упростить и ускорить процесс создания пользовательской программы.

Разработанный проект можно протестировать на включенном в стандартную установку офлайн-симуляторе, что позволит избежать ошибок программирования и сократить время пусконаладочных работ на месте установки ПЛК.

Программное обеспечение ONI® CICON поставляется бесплатно и доступно для загрузки с сайта [www.oni-system.com](http://www.oni-system.com).



### ООО "РусАвтоматизация"