



# Harsh

**-40°C ~ 75°C**

## Промышленное коммуникационное оборудование

на расширенный температурный диапазон (-40 ... +75 °C)



**IGS-10020MT**

Гигабитный управляемый Ethernet коммутатор 8 x Port 10/100/1000Base-T, 2 x 100/1000Base-X SFP



**ISW-800T-M12**

Неуправляемый промышленный коммутатор Fast Ethernet, 8 x 10/100Base-TX (с разъемами M12), степень защиты IP67



**IGS-504HPT**

Гигабитный Ethernet коммутатор, 4 10/100/1000Base-T 802.3af/at PoE, 1 x 10/100/1000Base-T RJ-45



**ISW-1022MPT**

Управляемый Fast Ethernet коммутатор, 8 x 10/100Mbps IEEE 802.3af PoE, 2 комбинированных Gigabit TP/SFP (SFP Mini-GBIC)



**IGT-1205AT**

Промышленный гигабитный медиаконвертер 10/100/1000Base-T RJ-45, 2 x 100/1000Base-X SFP



**ISW-501T**

Неуправляемый Fast Ethernet, 5 x x 10/100Base-TX

[www.empc.ru](http://www.empc.ru)

**EMPC**  
EMBEDDED PC

ООО "Встраиваемые Системы"  
г. Москва, ул. Лобачика, дом 11  
Тел.: (495) 648-60-47, Факс: (495) 648-60-47  
E-mail: sales@empc.ru

**PLANET**  
Networking & Communication

## Компания Planet Technology Corp. выпустила новые контроллеры интерфейсов для сети LoRa

### Универсальный контроллер интерфейсов Planet LN1152



Рис. 1. Контроллер интерфейсов Planet LN1152

Весной 2022 года Planet Technology Corp. выпустила контроллер интерфейсов LN1152 (рис. 1), который позволяет организовать мост последовательных интерфейсов RS-232 / RS-485 через сеть LoRa, а также предоставляет удаленный доступ к каналам дискретного ввода и релейного вывода. Контроллер относится к устройствам промышленного класса, он выполнен в стальном корпусе и работает при отрицательных температурах. Производитель позиционирует данную модель как решение в сфере автоматизации зданий, построения измерительных комплексов, систем климат-контроля (HVAC).

Корпус контроллера предназначен для монтажа на стену. На верхней части корпуса установлена антенна LoRa, а также размещены индикаторные светодиоды Act, System и гнездо шины USB. Последнее используется только для обновления прошивки контроллера. На нижней поверхности установлен 12-контактный терминал, на который выведены: интерфейсы RS-232 и RS-485, один



Рис. 2. Шлюзы Planet: а – LCG-300; б – LCG-300W

#### Технические характеристики LN1152:

- конструкция: сталь;
- монтаж: настенный;
- дискретный вход: 1 канал;
- релейный выход: 1 канал (3 А, 30 В пост. тока);
- протокол связи: Modbus RTU;
- беспроводная связь: LoRaWAN;
- COM-порты: 1 × RS-232, 1 × RS-485;
- источник питания: внешний;
- напряжение питания: 5~24 В пост. тока;
- рабочая температура: -40~75 °С;
- габаритные размеры: 79 × 60 × 24 мм.

канал дискретного ввода, один канал релейного вывода. На этот же терминал подключается ввод питания. Питание контроллера осуществляется от внешнего источника постоянного тока напряжением 5~24 В.

Контроллер работает в паре с выпускаемыми компанией Planet шлюзами LCG-300 и LCG-300W (рис. 2). Их, как и другую продукцию Planet, можно заказать в компании «Встраиваемые системы».

## Контроллер интерфейсов Planet LN501

В дополнение к выпущенному ранее контроллеру LN1152 компания Planet Technology начала производство контроллера LN501 (рис. 3), предназначенного для использования в сложных условиях. Контроллер выполнен в герметичном

корпусе, работает при отрицательных температурах и может быть запитан от солнечных батарей. Контроллер LN501 позволяет организовать мост последовательных интерфейсов RS-232 / RS-485 через сеть LoRa, а также предоставляет удаленный доступ к каналам дискретного ввода/вывода и аналогового ввода. Производитель позиционирует данную модель как решение в сфере автоматизации зданий, построения автономных измерительных комплексов, систем климат-контроля (HVAC).



Рис. 3. Контроллер интерфейсов Planet LN501

Контроллер собран в плоском пластиковом корпусе размером 120 × 120 × 55 мм. Корпус рассчитан на настенную установку, его пылевлагозащита сертифицирована на соответствие классу IP67. Внешние подключения осуществляются через два разъема с резьбовой фиксацией. На разъемы выведены: два канала аналогового ввода, ввод питания, вывод питания 5/9/12 В пост. тока для внешних устройств, вывод питания 3,3 В, два канала GPIO, сигналы последовательного порта RS-232 / RS-485.

Контроллер рассчитан на питание от солнечных панелей либо иного источника постоянного тока напряжением 5~24 В. В схемы питания контроллера добавлены два аккумулятора емкостью 2550 мА·ч, которые позволяют ему продолжать работу в темное время суток. Контроллер работает в паре с выпускаемыми компанией Planet шлюзами LCG-300 и LCG-300W.

Контроллеры LN1152, LN501, шлюзы LCG-300 и LCG-300W и другую продукцию Planet можно заказать у компании «Встраиваемые системы», которая является официальным дистрибьютером Planet в России.

### Технические характеристики LN501:

- конструкция: сталь;
- монтаж: настенный;
- аналоговый вход: 2 канала (420 мА, 0~10 В пост. тока, 12 бит);
- дискретный вход: 2 канала (лог. ур. 0~0,9 / 2,5~3,3 В пост. тока);
- дискретный выход: 2 канала (лог. ур. 0~0,9 / 2,5~3,3 В пост. тока);
- протокол связи: Modbus RTU;
- беспроводная связь: LoRaWAN;
- COM-порты: 1 × RS-232 / RS-485;
- питание, источник: внешний + внутренняя аккумуляторная батарея;
- напряжение питания: 5~24 В пост. тока;
- рабочая температура: -20~60 °С;
- габаритные размеры: 120 × 120 × 55 мм.

ООО «Встраиваемые Системы», г. Москва,  
 тел.: +7 (495) 648-6047,  
 e-mail: info@empc.ru,  
 сайт: empc.ru