



Контроллер зарядной станции ION
SEC-EZS-S v.1.

ПАСПОРТ

Технические характеристики.

Габаритные размеры: (длина, ширина, высота): 106мм, 90мм, 57.5мм.

Масса, нетто: 195г для исполнения в корпусе.

Режим работы: продолжительный, непрерывный.

Напряжение питания: 12В (стабилизированный источник питания).

Ток потребления: 0,5 - 10А.

Ток потребления зависит от подключаемых исполнительных механизмов и их характеристик.

Поддержка работы в сетях сотовой связи: 2G, GPRS, 3G, 4G (LTE) при установке соответствующего модема.

Поддержка подключения по Ethernet 10/100М.

Поддержка установки внутреннего или внешнего модема.

Поддержка работы с счётчиками электроэнергии по RS485 и в импульсном режиме.

Диапазон рабочих температур и влажности: от -40°C до +65°C, при влажности от 5 до 95% (без образования конденсата).

Диапазон температур хранения и транспортировки от -50°C до +70°C, при влажности от 5 до 95% (без образования конденсата).

Характеристики вычислительного блока:

- архитектура процессора: ARM
- операционная система: Linux
- объем памяти: не менее 256 МБ;
- объем памяти постоянного запоминающего устройства: не менее 4 ГБ;
- частота работы ЦПУ: до 1.2GHz;

Характеристики внешних портов:

- 8 дискретных выходов управления внешними устройствами (12В, 0,5А).
- 1 порт управления нагрузкой по линии 220В, 60мА с гальванической развязкой.
- 4 дискретных входа. (срабатывание от замыкания на GND). Один из портов может работать в режиме счётчика импульсов с устройства учёта электроэнергии.
- 1 порт контроля наличия входного напряжения 220В с гальванической развязкой.
- порты CP и PP для работы согласно ГОСТ Р МЭК 61851-1-2013 приложение А «Реализация функции управления через цепь управления с использованием широтно-импульсной модуляции (ШИМ) и провода цепи управления» (режим Mode 3 согласно IEC 61851-1).
- 1 порт RS485 для подключения устройств учёта электроэнергии.
- 1 порт RJ45 для подключения к сети Ethernet
- 1 порт USB, ток потребления до 2А.

- 1 разъём SMA для подключения внешней антенны, при установке внутреннего модема.

Характеристики внутренних портов:

- 1 порт UART TTL 3,2В.
- 1 порт USB, ток потребления до 2А.
- 1 порт I2C TTL 3,2В.
- 1 порт SPI TTL 3,2В.
- 1 порт mini-PCIe для подключения модема.

Индикаторы:

- Питание;
- Статус встроенного модема;
- Индикатор ошибки;
- Обмен данными по RS485;
- Статус обмена по линии CP;
- Индикация опроса контроллера.

Типы поддерживаемых коннекторов:

- для режима Mode 1 - однофазная розетка «Shuko» с током до 16А.
- для режима Mode 3 - трехфазная розетка «Mennekes» (стандарт IEC 62196 Type 2), с током зарядки до 32А;

Назначение

Контроллер предназначен для работы в составе зарядных станциях, реализуемых по ГОСТ Р МЭК 61851-1-2013 или IEC 61851-1.

Указания мер безопасности

Подключение, ремонт и профилактическое обслуживание изделия производить только при отключенном электропитании!

Эксплуатация неисправного изделия запрещается!

Комплектность

Комплект поставки изделия приведен в таблице 1.

Таблица 1.

Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Примечание
	Паспорт устройства	1	
SEC-EZS-S	Контроллер зарядной станции	1	

Руководство по монтажу, подключению и настройке поставляется в электронном виде.

Функциональные возможности

- Протоколы связи с системой управления:
 - OCPP1.6s;
- Возможность удалённого обновления, встроенного ПО;
- Возможность работы в двух режимах работы:

- режим Mode 1 для зарядки аккумуляторов электромобилей, а также зарядки аккумуляторных батарей других транспортных средств на электротяге однофазным переменным током;
- режим Mode 3 для зарядки аккумуляторов электромобилей трехфазным переменным током.
- Часы реального времени;
- Количество одновременных пользователей:
 - Для режима Mode 1 – до трёх;
 - Для режима Mode 3 – один.
- Контроль наличия входного напряжения 220В;
- Контроль срабатывания устройства защитного отключения.

Контроллер обеспечивает:

- удалённое получения отчетов по ошибкам и сбоям в работе ЭЗС;
- удалённое управление и мониторинг ЭЗС;
- удалённое определение статуса зарядной станции;
- удалённое считывание потреблённой электроэнергии в online режиме;
- удалённое обновление программного обеспечения ЭЗС.
- индикация режимов работы: «готов», «заряд», «авария»;
- блокировку подачи питания на розетку заряда, при подключении зарядного кабеля электромобиля к ЭЗС, до закрытия лючка розеточного блока и начала процесса заряда;
- блокировку зарядного отсека в режиме «зарядка» с помощью электромагнитных замков либо с помощью механических блокираторов, после извлечения кабеля из разъёма станции зарядный отсек станции должен блокироваться.

Вышеперечисленных функциональные возможности должны поддерживаться системой управления зарядной станцией по протоколу OCPP1.6s (не входит в состав контроллера), а также быть реализованы в конструкции зарядной станции.

Гарантийные обязательства

Компания-изготовитель гарантирует соответствие изделия установленным требованиям и обязуется в течение гарантийного срока его работы безвозмездно отремонтировать вышедшее из строя изделие при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования, хранения.

Гарантийный срок эксплуатации изделия составляет 12 (двенадцать) месяцев с момента передачи изделия покупателю.

Гарантийный ремонт изделия осуществляется компанией-изготовителем или организациями, имеющими договора на право проведения ремонтных работ с компанией-изготовителем.

При осуществлении ремонтных работ организациями, не имеющими выше указанных договоров, компания-изготовитель не несёт ответственности по гарантийным обязательствам.

Доставка изделия на диагностику и ремонт производится силами и за счёт покупателя.

Сведения о приёмке

Контроллер зарядной станции SEC-EZS-S

заводской номер

исполнение

--

изготовлено и принято в соответствии с требованиями технической документации и признано годным для эксплуатации.

Дата приёмки

Отметка ОТК

Информация о производителе

ООО «КРИТ»

142100, Россия, 115280, г. Подольск

ул. Тепличная, д.2, офис 34.

Тел. +7 495 197-86-80

E-mail: info@krit-nt.ru

Сайт: <http://krit-nt.ru>