

КОНТРОЛЛЕР МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ

КМ E2R2(G)-1 V.4



- Сбор телеинформации и формирование команд телеуправления по протоколам обмена МЭК 60870-5-101/103/104, МЭК 61850-8-1, DNP3, Modbus, DCON, OPC UA, MQTT и проприетарным протоколам
- Передача телеинформации на верхний уровень и прием команд телеуправления по протоколам МЭК 60870-5-101/104, МЭК 61850-8-1, OPC UA, MQTT
- Обработка получаемой информации по алгоритмам пользователя средствами встроенных языков технологического программирования
- Опрос счетчиков электроэнергии по протоколу СПОДЭС и проприетарным протоколам (Меркурий, СЭТ, Энергомера, Альфа 1800)
- Архивирование информации от счетчиков электроэнергии в соответствии с требованиями к УСПД
- Передача данных в системы учета верхнего уровня по протоколу СПОДУС, интеграция с АСКУЭ Пирамида-Сети, Пирамида 2.0, Меркурий-Энергоучет и пр.
- Синхронизация времени контроллера по протоколам NMEA (GPS/ГЛОНАСС), SNTP/NTP
- Встроенные высокоточные часы реального времени для расширенного температурного диапазона работы
- Журнал событий диагностики работы и команд телеуправления
- Веб-интерфейс для диагностики работы контроллера и коммуникационных задач
- Встроенный ионистор для кратковременного сохранения работоспособности контроллера при пропаже питания и отправки аварийного сигнала

Сфера применения



Системы АИИС КУЭ и телемеханики



Управление реклоузерами, РТП, ТП, котельными, водозаборными узлами и промышленными объектами



АСУ ТП распределенных объектов



IP-видеонаблюдение, передача данных с удалённых объектов в режиме on-line



Контроль доступа на объекты, управление СКУД



Мониторинг и техническое диагностирование состояния оборудования

ООО «ЭНТЕЛС»

www.entels.ru

+7 (499) 110-31-79, sales@entels.ru

г. Москва, м. Румянцево, Бизнес Парк "Румянцево", корпус Б, подъезд 5, этаж 6, офис 608

Описание устройства

КМ ЭНТЕК E2R2(G)-1 v.4 разработан с применением программной платформы ENLOGIC и операционной системы Linux, что делает контроллер гибкой платформой для работы по алгоритмам пользователя. Организация системы управления на базе программной платформы ENLOGIC позволяет максимально автоматизировать и упростить процесс внедрения и эксплуатации оборудования, а также обеспечивает возможность подключения дополнительных функций.

Контроллер многофункциональный **КМ ЭНТЕК E2R2(G)-1 v.4** соответствует всем техническим требованиям ПАО «РОССЕТИ» и рекомендован для применения в качестве УСПД на объектах ПАО «РОССЕТИ» в системах автоматизации распределительных сетей классом напряжения от 6 до 20 кВ. Функционал контроллера может гибко адаптироваться под требования и пожелания Заказчика с учетом класса напряжения энергообъекта и необходимых параметров для достижения максимальных результатов при оптимальной скорости решения.

КМ ЭНТЕК E2R2(G)-1 v.4 выполнен в прочном алюминиевом корпусе промышленного исполнения, оснащен двумя Ethernet-портами 10/100 для LAN/WAN подключения, двумя слотами для SIM-карт, промышленными интерфейсами RS-485 и четырьмя универсальными линиями ввода-вывода.

КАНАЛЫ СВЯЗИ

GSM МОДУЛЬ	4G SIMCom SIM 7600E-H
LoRaWAN, NB IoT	опционально
LAN/WAN	да

ПАРАМЕТРЫ АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЫ

Процессор	NXP i.MX287 454 МГц
Оперативная память	128 Мб
Flash-память	256 Мб
Ethernet, Мбит/сек	x2, 10/100 Base-TX, RJ-45
Wi-Fi	опционально

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Напряжение питания (DC), В	10-50В
Потребляемая мощность, не более, Вт	9,6

МЕХАНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Вес, гр	Не более 230
Тип корпуса	Сплав алюминия, класс защиты – IP 30. Опционально: до IP 54.
Габариты корпуса (Д x Ш x В), мм	97 x 78 x 36
Гарантия, лет	4 (опционально: расширение срока гарантии до 5 лет)
Рабочий температурный диапазон, °С	-40 до +70
Относительная влажность, %	до 98, при температуре 30

РАЗЪЕМЫ И ИНТЕРФЕЙСЫ

Ethernet	x2, 10/100 Base-TX, RJ-45
RS-232	x1, скорость передачи: 1200-115200 бит/сек. Разъем: 5-pin (разрывной клеммник)
RS-485	x2, скорость передачи: 1200-115200 бит/сек. Разъем: 3-pin (разрывной клеммник)
I/O (GPIO)	x4, режимы работы: измерение напряжения, управление нагрузкой. Макс. подаваемое напряжение: 50 В (макс. измеряемое: 18 В). Макс. ток (на один канал): 60 мА
Антенный разъем	x1, SMA-f (4G)
SIM	x2, 2FF
Напряжение питания	10-50 В DC (разъемы питания: MicroFit 4-pin, разрывной клеммник 2-pin)

ПАРАМЕТРЫ ОПЕРАЦИОННОЙ СРЕДЫ

Ядро	Linux
IP-службы	TCP, UDP, SSL/TLS, HTTP/HTTPS, IPv4/IPv6, IPSec, PPPoE, PPP, ICMP, SSH, DHCP, Telnet, NTP, DNS
Администрирование	ENLOGIC
Безопасность	Программный комплекс ViPNet Client 4 for Linux. Соответствует требованиям к средствам криптографической защиты информации. VPN; Firewall IPRoute; фильтрация по IP/MAC-адресу

PWR — индикатор питания

NET — индикатор 3G (4G) соединения

ACT — индикатор параметров, назначенных пользователем