# УСПД ЭНТЕК 323

**Базовое целевое назначение УСПД ЭНТЕК 323 – создание систем учета электроэнергии для объектов ЖКХ, мелкомоторного сектора, крупных потребителей, объектов распределительных сетей класса РП/РТП/ТП.**

# Основные технические характеристики

* 1 порт Ethernet
* Встроенный GSM/GPRS-модем
* 2 встроенных последовательных интерфейса RS-485, CAN (модификация)
* 1 порт RS-232
* Системная платформа Linux
* Процессор ARM9 32-bit 180 MHz, ОЗУ 64Мб
* 4 дискретных входа
* Напряжение питания **≈**90…264В
* Рабочий температурный диапазон –40…+75°C
* Наличие Micro-SD слота для карт памяти

**СЕ300**

**СЕ102**

**Меркурий 230**

**СЭТ-4ТМ**

**Меркурий 233**

# Функции УСПД

* До 500 точек учета на одно УСПД
* Сбор со счетчиков текущих (показания, измерения) и архивных (энергия, профили мощности) данных, журналов событий счетчиков
* Ведение архивов параметров с дискретностью от 1 мин (накопленная электроэнергия по тарифам, параметры электрической сети)
* Опрос счетчиков по встроенным магистралям RS-485 и через преобразователи Ethernet (MOXA, ADAM и т.п.)
* Интеллектуальная поддержка систем учета с концентраторами Меркурий PLC-I и PLC-II
* Три уровня доступа к УСПД – чтение данных, конфигурирование, администрирование
* WEB-интерфейс для мониторинга работы и конфигурирования опроса

# Возможности по получению информации от УСПД

* Объектный протокол обмена АИИС ЭНТЕК (не требуется знать конфигурацию УСПД)
* Каналы связи GSM/GPRS, TCP/IP
* Использование GPRS в статической и динамической сети («серый» IP-адрес, установка соединения снизу от УСПД на сервер АИИС)
* Передача данных в формате протокола УСПД RTU-327
* Передача телеметрии по протоколу МЭК 60870-5-104
* Прозрачный канал доступа до счетчиков по протоколу TCP/IP, в том числе в режиме GPRS
* Возможность самостоятельной отправки данных по электронной почте (текущих, архивных)

# сХЕМА ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ УЧЁТА НА ОСНОВЕ УСПД ЭНТЕК 323



# подробные Технические характеристики успд энтек 323

**Общие характеристики**

|  |  |
| --- | --- |
| Конструктивное исполнение (2 варианта) | 1. Пластиковый корпус IP20 для крепления на DIN-рейку
2. Металлический антивандальный корпус IP54 для крепления на стену
 |
| Степень защиты корпуса (пластик/металл) | IP20/IP54 |
| Напряжение питания | ~90…264 В (номинальные значения 120,220, В) переменного тока, частотой 47…63Гц |
| Потребляемая мощность | 15 ВА |
| Индикация передней панели | светодиодная индикация питания, состояния входов/выходов, состояния приема/передачи Ethernet, последовательных портов и GSM. |
| Габаритные размеры, мм (пластик/металл) | (157 × 129,5 × 34)±1/.. |
| Масса, кг, не более (пластик/металл) | 0,3/.. |
| Индикация на передней панели | Светодиодная |
| Средняя наработка на отказ, ч | 100 000 |
| Средний срок службы, лет | 8 |

**Ресурсы**

|  |  |
| --- | --- |
| Центральный процессор | 32-x разрядный RISC-процессор 180 МГц на базе ядра ARM9 (Atmel SAM9200) |
| Объем оперативной памяти (SDRAM) | 64 Мбайт |
| Объем энергонезависимой (Flash) | 16 Мбайт |
| Объем энергонезависимой (MRAM) | 128 Кбайт |
| Время выполнения одного цикла программы | установленное по умолчанию (стабилизированное) – 20 мс |
| Дополнительное оборудование | – автономные часы реального времени (точность хода при +25 °С – не более ±0,7 сек в сутки, время автономной работы при +25 °С – не менее 24 месяцев)– сторожевой таймер (Watchdog Timer); |

**Дискретные входы/выходы\***

|  |  |
| --- | --- |
| Количество универсальных дискретных входов/выходов (порт P4) | 4 |
| Количество дискретных входов (порт P5) | 4 |
| Количество релейных выходов | 4 |
| Максимальное U на дискретном выходе, В | 30 |
| Максимальный Iн дискретного выхода, мА | 250 |
| Максимальный Iу дискретного выхода, мА | 15 |

\* -  режим работы входа/выхода выбирается DIP-переключателем на корпусе ПЛК

**Дискретные выходы**

|  |  |
| --- | --- |
| Количество и тип дискретных выходов | 4, реле |
| Гальваническая развязка дискретных выходов | индивидуальная |

**Интерфейсы связи**

|  |  |
| --- | --- |
| Ethernet10/100 Мbps | 1   |
| RS-232 | 1 |
| RS-485 (для ПЛК323-хх.01.хх, с гальванической развязкой) | 2 |
| CAN (для ПЛК323-хх.02.хх, с гальванической развязкой) | 2 |
| GSM/GPRS | 1, Класс 10 |

# ГАбаритные размеры устройства

  

Внешний вид (корпус - пластик) Габаритные размеры (корпус - пластик)

 

Разметка для установки на щит (корпус - пластик) Расстояние до стенок корпуса УСПД при монтаже для обеспечения вентиляции (корпус - пластик)