

Наметившаяся на рынке электросчетчиков тенденция предоставления партнерам открытых интерфейсов и специализированных крейтов для модулей расширения, нашла своё логическое продолжение в совместной разработке холдинга «Инкотекс», РИМ, ГРПЗ и НТЦ «АРГО». На рынок выведено УСПД формата крейта электросчетчика «Меркурий-233/234», в удлинненной клеммной крышке «Меркурий-230», МКС РИМ 009.02, ГАММА 1С и SmartOn. Данные модификации имеют следующие **особенности**:

- Интеграция платы УСПД с каналообразующими модулями Ethernet, (GSM/GPRS, радио и PLC модемы) формата i20 и с интерфейсными модулями (RS485, RS232, Bluetooth, WiFi и др.) формата i10.

- Питание от штатных цепей материнского электросчетчика.

Регистратор предназначен для приема, обработки, анализа и хранения информации, характеризующей хронологию изменения параметров различного рода процессов, а также управления этими процессами. Возможности регистратора позволяют применять устройство для решения различных задач АСУ ТП, в системах сигнализации и телемеханики. Информация из регистратора передается по запросу в устройство, инициирующее передачу данных, или рассылается в соответствии с заданным алгоритмом.

Регистратор представляет собой контроллер, ориентированный на выполнение операций с базами данных в качестве средства среднего уровня многоуровневой системы.

Существенные преимущества регистратора:

1. Наличие новых функций, связанных с обработкой информации, хранящейся в 8 базах данных пяти типов.

2. Для одной или нескольких баз возможна рассылка записей в адрес одного абонента. Алгоритм взаимодействия регистратора с коммуникационным оборудованием и приемником сообщений настраивается при инсталляции системы, что дает возможность использовать для рассылки различные каналы связи: телефонные и выделенные линии, GSM-каналы в режимах SMS, CSD или GPRS, радиоканалы. В режиме GPRS возможна работа как со статическими, так и с динамически распределяемыми IP-адресами.

3. При описании каналов связи регистратора с приборами учета используется гибкий механизм, позволяющий использовать каналы связи различных

типов, а также сложные «составные» каналы (например, участок линии связи - проводной коммутируемый канал, далее радиоканал и т.п.). Предусмотрена возможность задания нескольких альтернативных вариантов организации связи с приборами учета.

4. В регистраторе предусмотрена возможность защищенного перепрограммирования (в том числе и удаленно) микроконтроллера.

5. Регистратор может служить элементом службы единого времени системы «Энергоресурсы». Внутренние часы регистратора синхронизируются либо с часами компьютера, либо с серверами точного времени в сети Интернет, либо посредством модуля GPS/GLONAS. Во время опроса данных регистратор корректирует в время в приборах учета. Единое время в системе особенно важно для больших распределенных систем при расчете балансов и анализе технического состояния контролируемых объектов.

Сопроцессор (устанавливается опционально в SmartOn) может работать с мезонинными субплатами. Мезонинные платы выполняются в следующих модификациях:

- гальваническая развязка на ввод,
- гальваническая развязка с ключами на вывод (две модификации),
- АЦП,
- Адаптер шины OneWire.

На базе сопроцессора могут быть реализованы устройства охраны, пожарной сигнализации, диагностики оборудования, управления технологическими процессами, регулировки теплоснабжения и др.



Основные технические характеристики МУР 1001.2RC8-ВМ

Рабочий диапазон температур	TS - от -20 до +50 0С TE - от -40 до +70 0С
Относительная влажность при 25 0С	до 80 %
Режим работы	непрерывный
Питание *	~220 ±22 В частотой 50 ± 0.5 Гц =5±0,25В, =12±3В, =24±1,2В мощностью не менее 500 мВт
Точность хода внутренних часов	± 3 сек/сутки (при включенной автокоррекции ±0.5 сек/сутки)
Максимальное количество хранимых в регистраторе баз данных	8
Типы баз данных	периодическая, периодическая по изменениям, архивная, аварийная, оперативный журнал
Периодичность формирования записей	от 1 раза в секунду до 1 раза в год или по заданному расписанию (до 120 точек)
Типы устройств, подключаемых к регистратору **	Состав подключаемых к регистратору устройств (электросчетчики, счетчики тепла, воды, газа и т.д.) насчитывает более 300 единиц и постоянно расширяется **
Максимальное количество логических устройств	255 или 1023
Количество каналов последовательного интерфейса *	5
Типы интерфейсов последовательных каналов	<ul style="list-style-type: none"> • RS232 • RS232TTL – UART с уровнями TTL • RS485 – без гальванической развязки • RS 485G – с гальванической развязкой и питанием оптрона от внешнего источника питания • RS 485GT – с гальванической развязкой и питанием от преобразователя DC-DC • CL – токовая петля • BT – Bluetooth • USB • Wi-Fi
Время сохранения данных при отключении внешнего питания	4 года
Срок хранения параметров настройки в EEPROM	не менее 10 лет
Скорость обмена данными	<ul style="list-style-type: none"> • Канал А – 50..115200 Бод; • Канал В – 50..28800 Бод; • Каналы для связи с датчиками – 300..19200 Бод
Габаритные размеры	156 x 116 x 60 мм
Средний срок службы	10 лет

* В зависимости от варианта исполнения

** Состав подключаемых к регистратору устройств постоянно расширяется, актуальные данные по типам поддерживаемых устройств можно найти на сайте компании www.argoivanovo.ru