



Устройство сбора и передачи данных ЭКОМ-3000	Внесено в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>17049-98</u> Взамен № _____
---	--

Выпускается по техническим условиям ТУ 4213-001-39917878-97.

Назначение и область применения

Устройство сбора и передачи данных ЭКОМ-3000 предназначено для использования при решении задач промышленной автоматизации, в том числе использования в составе автоматизированных систем управления, контроля и учета регламентируемых показателей режимов потребления энергии и энергоносителей (электричество, тепло, газ и др.). Тип, количество, диапазоны измеряемых и расчетных параметров задаются потребителем с помощью программы дистанционной настройки и тестирования поставляемой вместе с УСПД.

ЭКОМ-3000 выполняет следующие основные функции:

- сбор информации с измерительных преобразователей (счетчиков электрической энергии, расходомеров и т.д.), имеющих числоимпульсный выход;
- сбор информации с измерительных преобразователей (давления, температуры, расхода т.д.) имеющих унифицированный выходной аналоговый сигнал 0-10 В., 0-5 мА., 4-20 мА.;
- регистрация возникающих аварийных ситуаций (срабатывание "сухих" контактов);
- расчеты, масштабирование, усреднение, накопление, формирование различного типа архивов и их энергонезависимое хранение с привязкой к реальному времени;
- обмен информацией с диспетчерским компьютером, совместимым с IBM PC, по RS-485, радио или телефонному модему.

Описание

Устройство ЭКОМ-3000 - проектно комплектуется, имеет модульную РС-совместимую архитектуру в которой модули ввода аналоговых сигналов, ввода дискретных и числоимпульсных сигналов и прочие модули содержатся в любых технически целесообразных комбинациях.

Конструктивно ЭКОМ-3000 состоит из основного и кроссового отсеков. Блок обработки информации и обмена размещается в основном отсеке, кроссовый блок размещается в кроссовом отсеке. Корпус выполнен в пыле-брызгозащищенном исполнении. Степень защиты **IP-65**. Конструкция корпуса обеспечивает возможность отдельного доступа и пломбирования основного и кроссового отсеков.

Блок обработки информации и обмена включает функциональные модули:

- модуль процессора (x86 совместимый);
- 16 канальные модули ввода дискретных и числоимпульсных сигналов с гальванической развязкой;
- 16 - канальные модули аналогового ввода;
- коммуникационные модули;

- источник питания;
- модули релейного ввода - вывода и клавиатуру с буквенно-цифровым вакуумно-флюоресцентным дисплеем 2х20 (дополнительно).

Отличительной особенностью УСПД является использование модулей, выполненных в "открытых" стандартах PC-104 и microPC. В УСПД используются готовые заимствованные модули фирм, сертифицированных по международному стандарту качества ISO9001 и модули собственной разработки. Кроссовый блок построен на безвинтовых высоконадежных клеммах, в несколько раз уменьшающих время, затрачиваемое на монтаж.

Основные технические характеристики

Число каналов для подключения измерительных преобразователей имеющих числоимпульсный выход или датчиков типа "сухой контакт"	16/32/48
Число каналов для подключения преобразователей с аналоговым выходом 0-10 В.	16/32/48
Основная приведенная погрешность преобразования входных сигналов в значения физических величин	не более 0.1 %
Относительная погрешность преобразования числоимпульсных сигналов (погрешность передачи данных) при частотах от 0.01 Гц и выше	не более 0.05%
Сохранение архивов и настроек при отключенном питании	10 лет
Встроенные интерфейсы	RS-232, RS-485, телефонный модем
Напряжение питания вариант 1 вариант 2	90-260 В. переменного тока, 120-370 постоянного тока, переключается автоматически 18-36 постоянного тока
Потребляемая мощность	не более 40 Вт
Габаритные размеры	363 x 156 x 316 мм.
Рабочий диапазон температуры	-10°C... +50°C возможно -40°C... +50°C

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель прибора способом шелкографии.

Комплектность

- УСПД ЭКОМ-3000 скомпонованный в соответствии с картой заказа.
- комплект эксплуатационной документации
- программа тестирования и настройки
- инструкция по поверке числоимпульсных (дискретных) каналов УСПД ЭКОМ-3000

Поверка

Поверка УСПД по аналоговым каналам производится согласно МИ 1202-86 , по числоимпульсным (дискретным) каналам - в соответствии с документом «Устройство сбора и передачи данных ЭКОМ-3000. Инструкция по поверке числоимпульсных (дискретных) каналов» , входящим в комплект документации.

Основное оборудование , используемое при поверке :

- прибор для поверки вольтметров В1-13;
- генератор импульсов Г5-60;
- частотомер ЧЗ-47.

Межповерочный интервал - четыре года.

Нормативные документы

ГОСТ 22261-94. Средства измерений электрических и магнитных величин . Общие технические условия .

ТУ 4213-001-39917878-97. Устройство сбора и передачи данных ЭКОМ-3000. Технические условия.

Типовые технические требования к средствам автоматизации контроля и учета электроэнергии и мощности для АСКУЭ энергосистем. РАО «ЕЭС России» 11.10.94г.

МИ 1202 - 86 . ГСИ. Приборы и преобразователи измерительные напряжения , тока , сопротивления цифровые. Общие требования к методике поверки.

Устройство сбора и передачи данных ЭКОМ-3000. Инструкция по поверке числоимпульсных (дискретных) каналов.

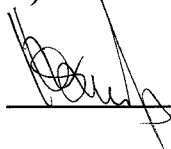
Заключение

Устройство сбора и передачи данных ЭКОМ-3000 соответствует требованиям распространяющихся на него нормативных документов.

Изготовитель

ООО «Прософт-Е» 620049, г.Екатеринбург, ул.Комсомольская, 18, СКБ НП
Тел.: (3432) 49-30-11; тел./факс: (3432) 49-34-59

Директор ООО «Прософт-Е»



В.Н. Махов

