

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА



СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС

В.Н. Яншин

2006 г.

<p>СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ОДНОФАЗНЫЕ ЕАА, ЕЕМ, ЕМУ</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>30938-06</u> Взамен N _____</p>
--	--

Выпускаются в соответствии с ГОСТ Р 52320-2005 (МЭК 62052-11:2003), ГОСТ Р 52322-2005 (МЭК 62053-22:2003) и технической документации фирмы «MBS Sulzbach Messwandler GmbH», Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии однофазные ЕАА, ЕЕМ, ЕМУ (далее – счётчики) непосредственного включения, одно- или двухтарифные, предназначены для измерений и учета активной электрической энергии в однофазных сетях переменного тока промышленной частоты для расчетов с потребителем.

Счётчики предназначены для эксплуатации в бытовом секторе.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчиков основан на использовании специализированной микросхемы, которая осуществляет перемножение входных сигналов тока и напряжения с последующим преобразованием произведения в количество потребляемой активной электрической энергии.

Счётчики имеют электромеханическое отсчётное устройство, отображающий суммарное количество электроэнергии прошедшей через счётчик, а также оптический поверочный выход в виде светодиода. Счётчики имеют также телеметрический выход, гальванически изолированный от остальных цепей счётчика, позволяющий применять его в автоматизированных системах контроля и учета электроэнергии.

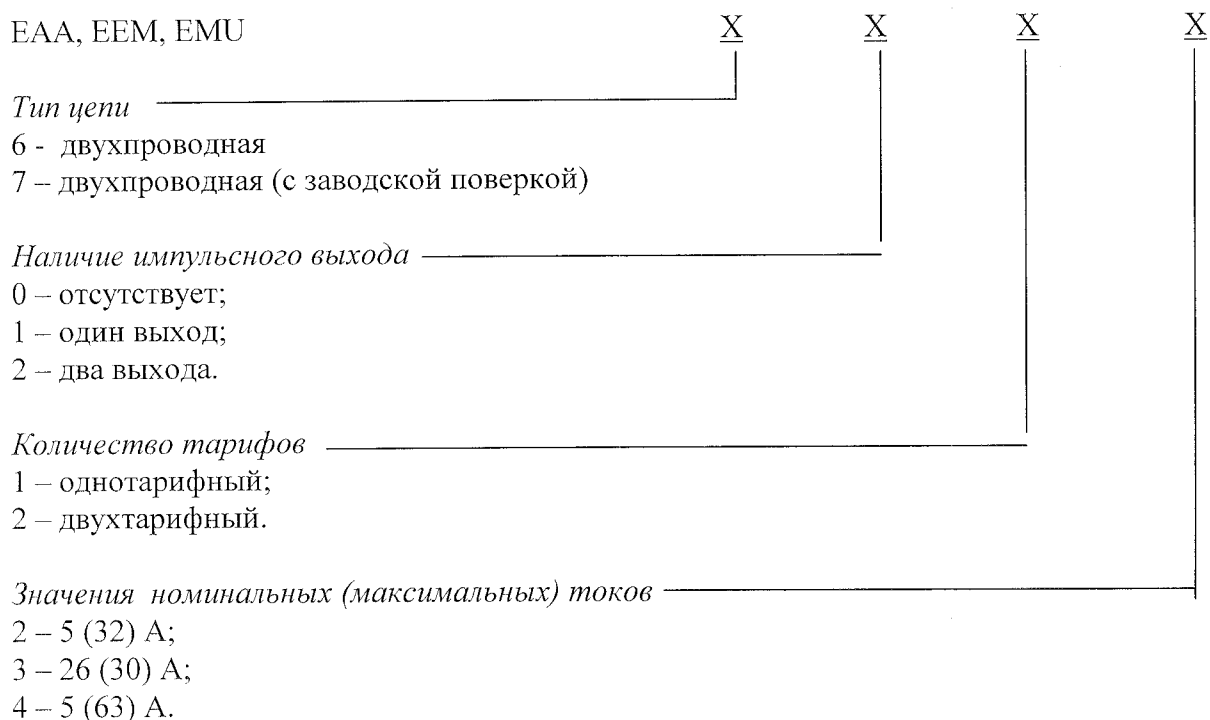
Счётчики могут выпускаться в одно- или в двухтарифном исполнении. Переключение тарифов осуществляется внешним тарификатором.

Счётчики защищены от наиболее распространенных приёмов хищения электрической энергии. Изменение направления тока в токовой цепи не влияет на учёт потребляемой энергии.

Счетчики имеют низкий порог чувствительности и линейную характеристику на всем диапазоне измерений.

В зависимости от исполнений счётчики выпускаются нескольких модификаций.

Схема обозначений модификаций счётчиков



ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модели счётчиков	EAA	EEM	EMU
Класс точности по ГОСТ Р 52322-2005	1	2	
Номинальное напряжение, В	230		
Диапазон рабочего напряжения, В	- 20%...+10%	-10%...+10%	-20%...+20%
	Uном	Uном	Uном
Базовый (максимальный) ток, А	5 (25)	5 (30)	5 (63)
Номинальная частота, Гц	50	40-60	45-65
Стартовый ток, А	0,02	0,13	0,025
Постоянная счётчика, имп./кВт·ч	1000	100	10
Частота светодиодного индикатора	2000 имп./кВт·ч	100имп./кВт·ч	10 имп./Вт·ч
Число тарифов	1	1	1 или 2
Цена одного разряда счётного механизма, кВт·ч			
- младшего	0,1	0,01	0,1
- старшего	100000	10000	100000
Полная потребляемая мощность, не более, Вт	0,8	2	0,8
Напряжение переключения тарифов, В			
- 1 тариф	-	-	0
- 2 тариф			230
Параметры испытательного (телеметрического) выхода:			
- диапазон напряжений, В	от 5 до 30	-	от 5 до 30
- сила тока (максимальная), мА	20		-
- длительность импульса, мс	50		125
- импеданс выходной цепи, кОм	0,1		от 0,5 до 1,5

Рабочий диапазон температур, °С	-10...45	0...50	-10...50
Средняя наработка до отказа, ч	70000	100000	
Средний срок службы, лет	25	30	
Масса счётчика, не более, г	80	150	150 или 170
Габаритные размеры, не более, мм, длина, ширина, высота	17,5; 64; 85	53; 63; 88	36; 71; 90

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели счетчика и титульных листах эксплуатационной документации методом офсетной печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит счетчик, паспорт, коробка упаковочная.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по документу ГОСТ Р 8.584-2004 «ГСИ. Счётчики статические активной электрической энергии переменного тока. Методика поверки».

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- поверочная установка ЦУ 6800 с эталонным счетчиком класса точности 0,2;
- универсальная пробойная установка УПУ-10.

Межповерочный интервал 8 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52320-2005 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Общие требования. Испытания и условия испытаний. Часть 11. Счетчики электрической энергии»;

ГОСТ Р 52322-2005 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть 21. Статические счетчики активной энергии классов точности 1 и 2»;

Документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электрической энергии однофазных ЕАА, ЕЕМ, ЕМУ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики имеют сертификат соответствия требованиям безопасности и электромагнитной совместимости № РОСС. DE. ME65. B00987 от 12.01.2006г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: фирма «MBS Sulzbach Messwandler GmbH», Германия.

Адрес: MBS Sulzbach Messwandler GmbH, Eisbachstr. 51, D-74429 Sulzbach-Laufen.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ПОСТАВЩИК: ООО «ЭТК «Джоуль»

Адрес: 111141, г. Москва, ул.Электродная, д.2, стр.12, 13, 14

Ген.директор ООО «ЭТК «Джоуль»

