

СОГЛАСОВАНО
Заместитель ген. директора
Руководитель ГЦИ СИ
ФГУ "Ростест - Москва"
А. С. Евдокимов
2005 г.



Счетчики однофазные индукционные E111	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>29601-05</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по ГОСТ 6570-96 и технической документации фирмы Elster
Medidores SA, Аргентина

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики однофазные индукционные E111 (далее по тексту - счетчики) класса точности 2,0 непосредственного включения предназначены для измерения активной энергии в однофазных цепях переменного тока 220 В (230 В) в однотарифном режиме.

Счетчики могут применяться бытовыми и мелкомоторными потребителями.

ОПИСАНИЕ

Счетчики E111 являются однофазными индукционными счетчиками электрической энергии класса точности 2,0 непосредственного включения с номинальным током 10 А и максимальным током 60 А.

Счетчики предназначены для учета активной энергии в однофазных цепях переменного тока 220 В (230 В) в однотарифном режиме.

Счетчики имеют современный, компактный и безопасный корпус, позволяющий проводить их установку практически в любой электротехнический шкаф. Результаты измерений отображаются на 7 разрядном счетном механизме барабанного типа. Счетчики E111 обладают следующими особенностями:

- Обеспечивается двойная изоляция корпуса
- Конструкция счетчика обеспечивает пыле - влагозащищенность счетчика группу IP52 в соответствии с ГОСТ 14524-96.
- Защита от обратного вращения диска.
- Используется магнитная подвеска диска с температурной компенсацией
- Счетный механизм имеет 7 барабанов.
- Возможно использование как внутренних перемычек, так и внешних между катушками напряжения и тока
- Корпус сделан из полупрозрачного поликарбоната с защитой от ультрафиолета.

Принцип действия:

Показания счетного механизма счетчика пропорциональны скорости вращения подвижной части и времени. Скорость вращения подвижной части, которая возникает путем воздействия на диск двух моментов – вращающего и тормозного, пропорциональна подводимой к счетчику мощности.

Пример записи модификаций счетчика E111

MI2Dx

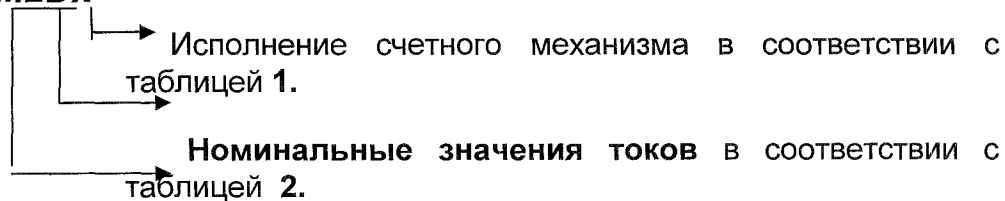


Таблица 1 Обозначение модификаций счетчиков представлены

x	-	h	u
Счетный механизм	Стандартный	Со стопором	Обратный поток энергии учитывается как потребление

Таблица 2

E-111	Значения	Оборот/кВт
	10-60А 5-30А	300 об/кВтч 600 об/кВтч
MI2L	15-60А	300 об/кВтч
MI2D	10-50А 5-25А	360 об/кВтч 720 об/кВтч
MI2C	10-40А 5-20А	360 об/кВтч 720 об/кВтч
MI2Q	10-30А 5-15А	360 об/кВтч 720 об/кВтч

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 3 – Основные метрологические и технические характеристики

Параметры	Ед. измерения	Значение	
Номинальное напряжение	В	220	230
Номинальный ток	А	См. Таблицу 2	
Класс точности	%	2,0 по ГОСТ 6570	
Параметры импульсного выхода (по заказу):			
Номинальное значение тока	мА	27	
Номинальное значение напряжения	В	27	
Частота	Гц	50+/-2,5	
Потребляемая мощность в цепях напряжения	Вт	0,95	1,05
	В*А	4,5	4,9
Потребляемая мощность в цепях тока	Вт	0,19	
	В*А	0,22	
Рабочий диапазон температур	°С	-10 ÷ +55	

Чувствительность	% от I _n	0,5
Масса ротора	Г	23
Масса счетчика	кг	0,94
Наработка до отказа	часы	140000
Межповерочный интервал	лет	16
Срок службы	лет	25

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на щиток (шильдик) счетчика и на титульный лист паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчика входят:

- счетчик;
- паспорт;
- упаковочная коробка.

ПОВЕРКА

Поверка счетчика производится по ГОСТ 8.259-2004.

Основные средства поверки:

- Универсальная пробойная установка УПУ-10М
 - Установка для поверки и регулировки счетчиков электрической энергии ЦУ6800 с эталонным счетчиком ЦЭ6806 кл.т.0,2
- Межповерочный интервал 16 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

- 1 ГОСТ 22261-94 Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия.
- 2 ГОСТ 6570-96 «Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные. Общие технические условия».
- 3 ГОСТ 8.259-2004 «Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные. Методы и средства поверки».
- 4 Техническая документация фирмы-изготовителя

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «счетчиков однофазных индукционных E111» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Счетчики однофазные индукционные E111 прошли испытания в системе сертификации ГОСТ Р и имеют сертификат соответствия № РОСС RU.АЯ46.В20546. Сертификат выдан на основании протоколов испытаний:

- №153/263 от 27.05.2005 г. ЗАО «РОСТЕСТ» ИЦПП «Ростест-Москва» (рег. № РОСС RU.0001.21АЯ43 от 30.12.2002 г.);

- №485/05 от 04.05.2005 г. ИЛ ТС ЭМС РОСТЕСТ-МОСКВА (рег. РОСС RU.0001.21МЭ19 от 10.07.2003 г.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма-изготовитель:
Elster Medidores SA, Аргентина

Адрес фирмы-заявителя, осуществляющего гарантийный ремонт:
ООО «Эльстер Метроника»
Россия, 111250, Москва
ул. Красноказарменная, 12
Тел. (095) 956 0543, (095) 956 2511
Факс (095) 956 0542
E-mail: metronica.to@ru.elster.com

Представитель фирмы Elster Medidores SA, Аргентина

Генеральный директор ООО «Эльстер Метроника»



А.И.Денисов