



СОГЛАСОВАНО

Заместитель руководителя ГЦИ СИ  
«ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С. Александров

23 » апреля 2008 г.

Счетчики электрической энергии однофазные индукционные СО-ЭЭ6706	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>37724-08</u> Взамен № <u>13118-97</u>
--	--

Выпускается по ГОСТ Р 52321 и техническим условиям ТУ 25-7217.003-92.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии однофазные индукционные СО-ЭЭ6706 (далее счетчик), предназначены для учета активной энергии переменного тока.

По защищенности от воздействия окружающей среды счетчики выполнены для работы в закрытых помещениях при отсутствии в воздухе этих помещений агрессивных паров и газов в условиях умеренного климата.

Счетчик может иметь импульсный выход, применяемый для преобразования информации об измеренной энергии в пропорциональное количество выходных импульсов.

### ОПИСАНИЕ

Счетчик представляет собой интегрирующий измерительный прибор индукционной системы.

Показания счетного механизма счетчика пропорциональны скорости вращения ротора счетчика и времени. Скорость вращения обусловлена воздействием на алюминиевый диск ротора двух моментов – вращающего и тормозного и пропорциональна мощности электроэнергии, протекающей через счетчик.

Конструктивно счетчик состоит из измерительного механизма, смонтированного на металлической стойке и размещенного внутри круглого или прямоугольного корпуса, состоящего из основания, зажимной платы и кожуха.

В состав измерительного механизма входят: вращающийся и тормозной элементы, ротор, подшипник, двухкамневая или магнитная опора, счетный механизм с возможным вариантом реверсивного типа.

Счетчик может изготавливаться со стопором обратного хода или без него.

Схема импульсного выхода счетчика СО-ЭЭ6706 выполнена на электронных компонентах.

Пример записи счетчика при его заказе и в другой документации, в которой он может быть применен должен содержать: наименование; обозначение; значения номинального напряжения; базового и максимального тока (значение максимального тока указывается непосредственно после базового через дефис) и обозначение технических условий. Если требуется, указываются дополнительно следующие особенности исполнения счетчика: прямоугольный корпус; стопор обратного хода или реверсивный счетный механизм; магнитная опора; наличие импульсного выхода.

Например, счетчик электрической энергии однофазный индукционный с номинальным напряжением 220 В, базовым током 10 А, максимальным током 60 А, в круглом корпусе, с реверсивным счетным механизмом, с магнитной опорой:

«Счетчик СО-ЭЭ6706 220 В, 10-60 А; с реверсивным счетным механизмом, с магнитной опорой; ТУ 25-7217.003-92».

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики счетчика приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значения
Класс точности	2
Номинальное напряжение*, В	127; 220; 230
Базовый ток*, А	5; 10
Максимальный ток*, % I <sub>б</sub>	400; 500; 600
Номинальная частота сети, Гц	50;60
Потребляемая мощность, не более:	
- полная (активная) в цепи напряжения, В·А (Вт),	5,5 (1,3)
- полная в цепи тока, В·А	0,3
Параметры импульсного выхода:	
- ток импульса, не менее, мА	10
- ток покоя, не более, мА	1
- длительность импульса, не менее, мс	30
- напряжение источника питания, В	5; 12; 24
Габаритные размеры*, не более, мм, в корпусе:	
- круглом	218x135x115
- прямоугольном	224x148x124
Масса, кг, не более	1,9
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	141000
Средний срок службы, лет, не менее	32
* По требованию заказчика и при согласовании с поставщиком счетчики могут изготавливаться с другими параметрами, отличными от приведенных в таблице.	

Условия эксплуатации:

- диапазон рабочих температур от минус 20°С до плюс 60°С;
- относительная влажность воздуха не более 80% при температуре 25°С.

Примечание – По требованию заказчика и при согласовании с поставщиком счетчики могут изготавливаться с другим диапазоном температур.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на щиток счетчика и на титульный лист паспорта методом офсетной печати и сеткографией.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчика входят:

- счетчик;
- крышка зажимов;
- коробка упаковочная;
- паспорт.

Примечание – Комплект документов для среднего ремонта поставляется по отдельному договору организации, проводящей регулировку и ремонт.

### ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по ГОСТ 8.259-2004 «Государственная система обеспечения единства измерений. Счетчики электрические индукционные активной и реактивной энергии. Методика поверки», а счетчиков с импульсным выходом – также и по методике поверки «Счетчики электрические индукционные одно- и трехфазные с телеметрическим выходом» ОПТ.415.034 ПМ, утвержденной ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».

Основное оборудование, необходимое для поверки:

- установка для поверки ЦУ6800, предел измерений по напряжению от 40 до 420 В; по току от 0,025 до 100 А; класс точности 0,5;
  - универсальная пробойная установка УПУ-10, испытательное напряжение до 10 кВ, погрешность установки напряжения  $\pm 5\%$ ;
  - секундомер СОС<sub>пр</sub>-2б-2, класс точности 1,0;
- Межповерочный интервал 16 лет.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 52321-2005 «Аппаратура для измерения электрической энергии переменного тока. Частные требования. Часть II. Электромеханические счетчики активной энергии классов точности 0,5: 1 и 2».

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

ТУ 25-7217.003-92 «Счетчики электрической энергии однофазные индукционные СО-ЭЭ6706. Технические условия».

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электрической энергии однофазных индукционных СО-ЭЭ6706 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики электрической энергии однофазные индукционные СО-ЭЭ6706 имеют сертификат соответствия требованиям безопасности и ЭМС № РОСС RU.МЕ48.ВО2347 от 17.12.2007 г., выданный органом по сертификации приборостроительной продукции ФГУП "ВНИИМ им. Д. И. Менделеева" (аттестат аккредитации РОСС RU.0001.11МЕ).

#### ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ОАО «ЛЭМЗ»

198206, г. Санкт-Петербург, Петергофское шоссе, 73  
тел.: (812) 332-45-01; факс: (812) 130-96-88

Временный Генеральный директор  
ОАО «ЛЭМЗ»



В.Н.Заречнев