

КОМИТЕТ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ,
МЕТРОЛОГИИ И СЕРТИФИКАЦИИ
ПРИ СОВЕТЕ МИНИСТРОВ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ



COMMITTEE FOR STANDARDIZATION,
METROLOGY AND CERTIFICATION
UNDER COUNCIL OF MINISTERS
OF THE REPUBLIC OF BELARUS

СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

2411

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 декабря 2007 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 06-2003 от 26 июня 2003 г.) утвержден тип

счетчики электрической энергии однофазные электронные СОЛО,
ОАО "Ленинградский электромеханический завод",
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация (RU),

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером РБ 03 13 1931 03 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
26 июня 2003 г.

" " 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
" " 20__ г.

НТК 06-2003 от 26.06.03
Сигуров Я.В.



СОГЛАСОВАНО

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

В.С. Александров

14 » 11 2002г.

Счетчики электрической энергии
однофазные электронные СОЛО

Внесены в Государственный
реестр средств измерений
Регистрационный № 23926-02
Взамен № _____

Выпускаются по ТУ 4228-021-05784851-2002.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии однофазные электронные СОЛО (далее – счетчики) непосредственного включения предназначены для измерения активной энергии в однофазных цепях переменного тока номинальной частоты 50 Гц.

Счетчики предназначены для работы внутри помещений.

ОПИСАНИЕ

Счетчики СОЛО представляют собой устройства для измерения и одностарифного учета активной энергии в однофазных цепях переменного тока.

Счетчики содержат следующие основные узлы и блоки:

- измерительный трансформатор тока или шунт в цепи тока;
- резистивный делитель напряжения в цепи напряжения;
- электронный измерительный элемент с блоком питания;
- счетный механизм для регистрации, сохранения и считывания показаний об израсходованной электроэнергии: электромеханический (в дальнейшем – ЭМ) или электронный с жидкокристаллическим индикатором (в дальнейшем – ЖКИ).
- светодиодный индикатор функционирования счетчика;
- основное передающее устройство для передачи телеметрической информации в централизованные системы сбора данных;
- испытательный выход для поверки счетчика.

Счетчики имеют варианты исполнения:

- по классу точности: 1 или 2;
- по типу счетного механизма: электромеханический (в дальнейшем – ЭМ) или электронный с жидкокристаллическим индикатором (в дальнейшем – ЖКИ).

Принцип работы счетчиков основан на операциях перемножения сигналов, пропорциональных току и напряжению в электрической сети, преобразовании результатов перемножения в последовательность импульсов и их накопления, реализуемых с помощью электронных компонентов.

В качестве основной элементной базы использованы специализированные интегральные микросхемы.

Основное передающее устройство и испытательный выход конструктивно объединены и гальванически развязаны от электрической сети.

Цепи напряжения и тока счетчиков имеют защиту от бросков напряжения и тока.

Конструктивно счетчики выполнены в виде электронного модуля, корпуса, платы зажимов и крышки зажимов. Корпус состоит из цоколя и кожуха.

Конструкция корпуса обеспечивает пыле- и влагозащиту электронного модуля, как со стороны корпуса, так и со стороны зажимной платы.

Крепление кожуха корпуса и крышки зажимов предусматривает отдельную установку пломб Госповерителя и Энергонадзора.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики счетчиков приведены в таблице.

Таблица

Класс точности (по ГОСТ 30207-94)	1; 2
Тип счетного механизма	ЭМ; ЖКИ
Номинальное напряжение, В	220
Номинальный (максимальный) ток, А	5(60); 10(80); 10(100)
Цена деления младшего разряда, кВт·ч	0,1
Постоянная счетчика, имп/кВт·ч	6400
Номинальная частота сети, Гц	50
Ток запуска, % от I ном, при $\cos\varphi=1$ для класса точности	
1	0,4
2	0,5
Потребляемая мощность, не более:	
– в цепи напряжения, В·А (Вт):	
для счетчиков с ЭМ;	8,0 (2,0)
для счетчиков с ЖКИ	5,0 (2,0)
– в цепи тока, В·А	0,5
Условия эксплуатации:	
рабочий диапазон температур, °С	от минус 25 до плюс 55
относительная влажность воздуха, %	90
при температуре, °С	30
Габаритные размеры, мм, не более:	
в круглом корпусе (высота, ширина, длина)	217x135x115
в прямоугольном корпусе (высота, ширина, длина)	102x107x72
Масса, кг, не более	0,8
Средняя наработка до отказа, ч, не менее	141000
Средний срок службы, лет, не менее	30

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на щиток счетчика и на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки счетчиков:

- счетчик с крышкой зажимной коробки 1 шт.;
- паспорт Г62.720.001 ПС 1 экз.;
- коробка картонная 1 шт.;
- методика поверки Г62.720.001 ПМ 1 экз. (по требованию заказчика за отдельную плату).

Руководство по ремонту Г62.720.001 РС высылается на договорной основе по требованию организаций, проводящих поверку и ремонт счетчиков.

ПОВЕРКА

Поверка счетчика производится в соответствии с документом «Счетчики электрической энергии однофазные электронные СОЛО. Методика поверки Г62.720.001 ПМ», утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» в сентябре 2002 г.

Перечень основного оборудования для поверки:

- установка для поверки счетчиков электрической энергии ЦУ 6800 (класс точности 0,2 S; номинальное напряжение 220/380 В; диапазон токовых нагрузок от 0,025 до 100 А);
- универсальная пробойная установка УПУ-10 (испытательное напряжение 10 кВт; погрешность установки напряжения $\pm 5\%$);
- мегаомметр М1101 (испытательное напряжение 500 В, диапазон измерений 0-5 МОм).

Межповерочный интервал – 16 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 30207-94 «Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 1 и 2)».

ТУ 4228-021-05784851-2002 «Счетчики электрической энергии однофазные электронные СОЛО».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики электрической энергии однофазные электронные СОЛО соответствуют требованиям ГОСТ 30207-94, ТУ4228-021-05784851-2002.

Счетчики электрической энергии однофазные электронные СОЛО имеют сертификаты соответствия требованиям безопасности и ЭМС №№ РОСС.RU.ME48.BO1200 от 11.09.2002 и РОСС.RU.ME48.BO1201 от 11.09.2002, выданные органом по сертификации приборостроительной продукции "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" (аттестат аккредитации РОСС RU.0001.11ME48).

ИЗГОТОВИТЕЛИ:

ОАО «ЛЭМЗ»

198206, г. Санкт-Петербург, Петергофское шоссе, д.73

ООО «ЛЭМЗ-ЕЭС»

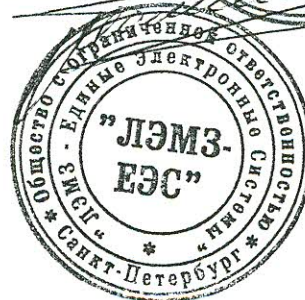
198206, г. Санкт-Петербург, Петергофское шоссе, д.73

Генеральный директор ОАО «ЛЭМЗ»



Е.В. Кузьмин

Генеральный директор ООО «ЛЭМЗ-ЕЭС»



М.А. Плеснецов