

Государственный комитет по стандартизации,  
метрологии и сертификации Республики Беларусь  
(ГОССТАНДАРТ)

**СЕРТИФИКАТ**

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

**PATTERN APPROVAL CERTIFICATE**

**OF MEASURING INSTRUMENTS**



№ 1175

Действителен до  
1 июля 2003 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов  
Государственных испытаний утвержден тип

**счетчиков электрической энергии трехфазных СЭТАМ,  
ОАО "Мытищинский электротехнический завод",  
г.Мытищи, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под  
№ РБ 03 13 1075 00 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к  
настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



В.Н. КОРЕШКОВ  
5 апреля 2000 г.

Продлено до " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ г.

Председатель Госстандарта

В.Н. КОРЕШКОВ  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*ЖТК № 2 от 23.08.00*

*ЖТК В.Н. Корешков*

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации  
в открытой печати



СОГЛАСОВАНО

зам. ген. директора  
РОСТЕСТ-МОСКВА

Э.И. Лаптев

11/07 1998г.

Счетчик электрической энергии трехфазный СЭТАМ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № _____ Взамен № _____
---	--

Выпускаются по ГОСТ 30207-94, ЛИМГ.411152.005 ТУ.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики СЭТАМ активной электрической энергии переменного тока 50(60)Гц трехфазные электронные многотарифные со встроенным тарификатором предназначены для автоматического учета потребления активной электрической энергии отдельно по трем стоимостным тарифам в шести произвольно устанавливаемых временных интервалах, а также для измерения двух тридцатиминутных максимумов суточного потребления электрической энергии в двух произвольно устанавливаемых временных интервалах.

Счетчики СЭТАМ могут использоваться в качестве датчиков приращения потребления энергии для информационно-измерительных систем учета энергии и дистанционного управления потреблением энергии.

Счетчики СЭТАМ предназначены для работы в закрытых помещениях.

## ОПИСАНИЕ

*Счетчики СЭТАМ имеют следующие конструктивные исполнения:*

Счетчик электрической энергии СЭТАМ ЛИМГ.411152.005 - трехэлементный, универсальный трансформаторный; счетчик СЭТАМ ЛИМГ.411152.005-01 - трехэлементный, трансформаторного включения по току; счетчики СЭТАМ ЛИМГ.411152.005-02, ЛИМГ.411152.005-03 трехэлементные, непосредственного включения в четырехпроводную трехфазную сеть 380/220В.

Примечание. Далее по тексту конструктивные исполнения обозначаются:

ЛИМГ.411152.005	— 005
ЛИМГ.411152.005-01	— 005-01
ЛИМГ.411152.005-02	— 005-02
ЛИМГ.411152.005-03	— 005-03

Принцип действия счетчиков основан на перемножении входных токов и напряжений, меняющихся во времени с предварительным преобразованием мощности в аналоговый сигнал и последующим преобразованием аналогового сигнала в частоту следования импульсов, суммирование которых дает количество потребляемой энергии.

Счетчики оснащены многофункциональным жидкокристаллическим индикатором в качестве показывающего устройства и встроенным тарификатором, автоматически переключающим действующие тарифы.

Временные границы шести зон действия трех стоимостных тарифов и времени измерения двух максимумов суточного потребления предварительно устанавливается в соответствии с действующими в данной местности тарифами.

Тарификатор счетчика запоминает и индицирует на жидкокристаллическом индикаторе следующую информацию:

- а) Значения максимумов суточного потребления текущего дня, прошедшего дня, текущего и прошедшего месяцев;
- б) Суммарные значения суточного потребления электроэнергии за сегодняшние сутки и прошедший месяц;
- в) Часовые значения потребленной электроэнергии за предыдущие 7 суток и текущие сутки.

Эта информация позволяет потребителю анализировать временное распределение потребления электроэнергии с целью оптимизации затрат на ее оплату.

Кроме вышеуказанной информации на индикаторе тарификатора может индицироваться текущее время и текущая дата (число, месяц, год).

Счетчик имеет две кнопки вывода на индикатор интересующей потребителя информации и кнопку ввода в память тарификатора текущих даты и времени суток.

# ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	СЭТАМ 005	СЭТАМ 005-01	СЭТАМ 005-02	СЭТАМ 005-03
Класс точности	1,0	1,0	2,0	2,0
Номинальная сила фазного тока, А	3x5	3x5	3x5	3x10
Максимальная сила фазного тока, А	3x7,5	3x7,5	3x50	3x100
Номинальное линейное напряжение, В	3x100	3x380	3x380	3x380
Номинальное фазное напряжение, В	3x57,7	3x220	3x220	3x220
Частота питающей сети, Гц	50±3 (60±3)	50±3 (60±3)	50±3 (60±3)	50±3 (60±3)
Количество тарифов	3	3	3	3
Количество временных тарифных зон	6	6	6	6
Основная погрешность хода часов, с/сут	±1	±1	±1	±1
Время сохранения информации при отклю- чении сети, ч, не менее	72	72	72	72
Количество измеряемых 30-минутных макси- мумов суточного потребления	2	2	2	2
Цена единицы разряда индикатора при изме- рении потребления энергии:				
младшего, кВт·ч	0,01	0,01	0,01	0,01
старшего, кВт·ч	100 000	100 000	100 000	100 000
Полная и активная мощность, потребляемая каждой цепью напряжения, В·А; Вт, не более, соответственно	10 и 2	10 и 2	10 и 2	10 и 2
Полная мощность, потребляемая каждой цепью тока, В·А	4,0	4,0	2,5	2,5
Порог чувствительности по каждой фазе, Вт	0,72	2,75	5,5	11,0
Передаточное число основного передающего устройства, имп/кВт·ч	1600	400	200	100
Передаточное число поверочного выхода, имп/кВт·ч	102400	25600	12800	6400
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	35000	35000	35000	35000
Средний срок службы, лет, не менее	24	24	24	24
Габаритные размеры, мм	75x180x292	75x180x292	75x180x292	75x180x292
Масса, кг, не более	3	3	3	3
<u>Условия эксплуатации:</u>				
температура окружающего воздуха, °С	от -10 до 50	от -10 до 50	от -10 до 50	от -10 до 50
относительная влажность воздуха, %, при t=25°С	98	98	98	98

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Изображение знака утверждения типа наносится на панель счетчика методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки счетчика СЭТАМ входит счетчик электрической энергии (одно из конструктивных исполнений), потребительская коробка и паспорт.

По требованию организаций, производящих поверку счетчиков, высылаются методика поверки.

## ПОВЕРКА

Методика поверки счетчиков электрической энергии СЭТАМ ЛИМГ.411152.005 ИЗ. Перечень основного оборудования, необходимого для поверки счетчиков электрической энергии:

- установка для поверки счетчиков электрической энергии К68001 или образцовый счетчик класса точности 0,2;
- секундомер СОС ПР-2Б;
- частотомер ЧЗ-38.

Межповерочный интервал - 6 лет.

## НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Технические условия ЛИМГ.411152.005ТУ. Счетчики электрической энергии трехфазные СЭТАМ.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики электрической энергии требованиям распространяющихся на них НТД соответствуют.

Изготовитель: ОАО "Мытищинский электротехнический завод",  
141002, г.Мытищи, Московской области, ул.Колпакова, д.2.



Главный инженер

И.С.Ходячих

Нач. Лаб. 447  
РОСТЕСТ-МОСКВА

Е.В.Котельников