



**СОГЛАСОВАНО**

Зам. руководителя ГЦИ СИ  
"ВНИИМ им. Д.И. Менделеева"  
В.С. Александров

28 07 2003 г.

<b>Счетчики электрической энергии ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П</b>	Внесены в Государственный реестр средств измерений Рег. номер <u>25443-03</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям ТУ 4228-035-46146329-2003.

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П предназначены для измерения активной энергии в однофазных цепях переменного тока.

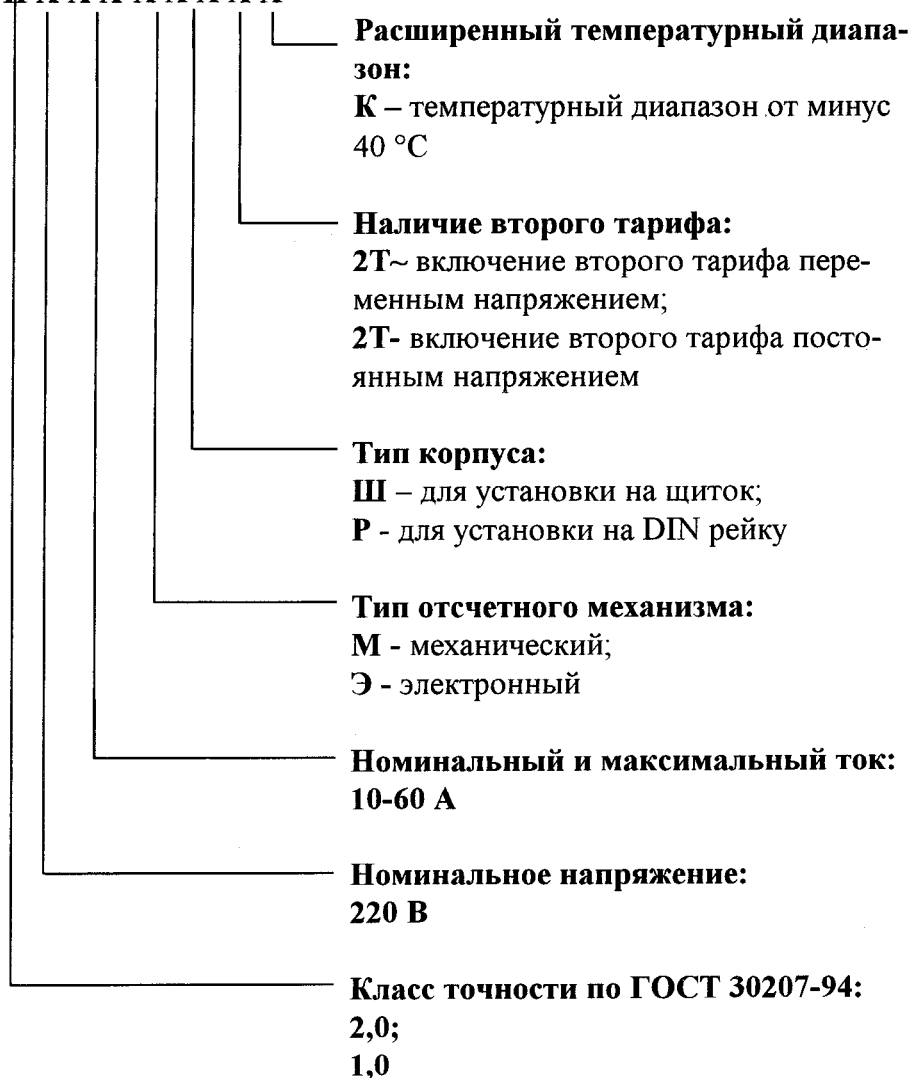
### ОПИСАНИЕ

Принцип действия счетчика основан на перемножении входных сигналов тока и напряжения по методу сигма - дельта модуляции с последующим преобразованием сигнала в частоту следования импульсов, пропорциональную входной мощности. Суммирование этих импульсов электромеханическим отсчетным устройством или микроконтроллером дает количество активной энергии. Счетчик также имеет в своем составе телеметрический выход для подключения к системам автоматизированного учета потребленной электроэнергии или для поверки, кроме этого счетчик с электронной индикацией имеет энергонезависимую память, позволяющую сохранять данные при отключении сети и ЖК-дисплей для просмотра измерительной информации.

В корпусе счетчика размещены: преобразователь, выполненный на печатной плате и датчик тока (шунт).

Зажимы для подсоединения счетчика к сети и телеметрический выход закрываются пластмассовой крышкой.

**Структура условного обозначения счетчиков  
ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807Ш Х Х Х-Х Х Х Х Х**



**Основные технические характеристики**

диапазон входных сигналов: – сила тока – напряжение – коэффициент мощности	$(0,05 \div 6) I_{НОМ}$ $(0,8 \div 1,15) U_{НОМ}$ 0,8(емк) - 1,0 - 0,5(инд)
Номинальный ток	10 А
Номинальное напряжение	220 В
Класс точности	1,0 или 2,0 по ГОСТ 30207-94
Диапазон рабочих температур окружающего воздуха	от минус 20 до 55 °С или от минус 40 до 55 °С
Диапазон передаточных чисел основного (поверочного) выхода	от 2000 имп/кВт·ч до 6400 имп/кВт·ч в зависимости от исполнения.
Рабочий диапазон изменения частоты измерительной сети счетчика	$(50 \pm 2,5)$ Гц или $(60 \pm 3)$ Гц
Порог чувствительности	0,4 % от номинальной мощности для счетчиков класса точности 1,0 0,5 % от номинальной мощности для счетчиков класса точности 2,0

Цена деления старшего (младшего) разряда, кВт·ч	$10^6$ ( $10^{-2}$ ) - для счетчиков с электронным отсчетным механизмом; $10^5$ ( $10^{-1}$ ) - для счетчиков с механическим отсчетным механизмом
Количество десятичных знаков индикатора	8 – для счетчиков с электронным отсчетным механизмом; 6 – для счетчиков с механическим отсчетным механизмом.
Полная мощность, потребляемая каждой последовательной цепью	не более 1 В·А при номинальном токе
Полная мощность, потребляемая каждой параллельной цепью	не более 8 В·А при номинальном значении напряжения
Масса счетчика	не более 0,6 кг
Габаритные размеры, мм (длина x ширина x высота)	176 x 116 x 66 - для счетчиков с корпусом "Ш"; 115 x 123 x 63 - для счетчиков с корпусом "Р".
Средняя наработка до отказа	160000 ч
Средний срок службы до первого капитального ремонта	24 года

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на панель счетчика офсетной печатью (или другим способом, не ухудшающим качества), на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- счетчик электрической энергии ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П (одно из исполнений)
- руководство по эксплуатации
- формуляр.

По требованию организаций, производящих регулировку, ремонт и поверку счетчиков, дополнительно высылаются методики поверки, руководство по среднему ремонту и каталог деталей.

### ПОВЕРКА

Поверка осуществляется в соответствии с документом: "Счетчики электрической энергии ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П. Методика поверки ИНЕС.411152.052 Д1", утвержденной ГЦИ СИ "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" в июле 2003 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- установка для поверки счетчиков электрической энергии ЦУ6800И, класс точности поверяемых счетчиков 1,0 и менее точные;
- универсальная пробойная установка УПУ-10;
- секундомер СО спр-2б.

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 4228-035-46146329-2003 - Счетчики электрической энергии ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П. Технические условия.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Тип счетчиков электрической энергии ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики электрической энергии ЭНЕРГОМЕРА ЦЭ6807П имеют сертификат соответствия требованиям безопасности и ЭМС № РОСС RU.МЕ48.В01406 от 27.05.2003, выданные органом по сертификации приборостроительной продукции "ВНИИМ им. Д.И.Менделеева" (аттестат аккредитации РОСС RU.0001.11МЕ48).

**Изготовитель:** Открытое акционерное общество "Завод измерительных приборов "Энергомера" (ОАО "ЗИП "Энергомера").  
г. Невинномысск, Ставропольского края, ул. Гагарина, 217,  
Тел/факс (86554) 4-65-93/7-60-30.

Генеральный директор  
ОАО "ЗИП "Энергомера"



Ф.А.Гусев