

СОГЛАСОВАНО
НАЧАЛЬНИК ТПН СИ "ВОЕНТЕСТ"



В. Храменков

2000 г.

<p>Счетчики электрической энергии ЦЭ6807Д</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>20868-01</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются в соответствии с ГОСТ 22261-94, ГОСТ 30207-94 и техническими условиями ИКСШ 411151.006 ТУ-ЛУ

Назначение и область применения

Счетчики электрической энергии ЦЭ6807Д (далее по тексту – счетчики) предназначены для измерения активной энергии в однофазных двухпроводных цепях переменного тока номинальной частоты 50(60)Гц в промышленности и народном хозяйстве.

Описание

Счетчики представляет собой аналого-цифровое устройство с преобразованием потребляемой мощности в частоту следования импульсов, суммирование которых дает количество потребляемой энергии. Конструктивно счетчик состоит из электрической платы, счетного устройства с шаговым двигателем, трансформатора тока и колодки с тоководами. Все основные узлы размещены в корпусе, который закрывается двумя крышками.

Счетчики изготавливаются на номинальное фазное напряжение 220В, номинальную силу тока 5А, максимальную силу тока 50А, номинальную частоту 50 Гц или 60 Гц для счетчиков, поставляемых на экспорт.

По условиям эксплуатации счетчики относятся к группе 4 по ГОСТ 22261-94, с рабочей температурой от минус 20°С до 55°С и относительной влажностью воздуха до 80% при температуре 20 °С за исключением воздействия конденсированных и выпадающих осадков, соляного тумана.

Счетчики имеет две модификации:

ЦЭ6807Д-1 - одностарифный, имеет одно суммирующее устройство.

ЦЭ6807Д-2 - двухтарифный, имеет два суммирующих устройства (I и II тарифы), а также цепи управления состоянием суммирующих устройств. Перевод суммирующих устройств в активное или пассивное состояние для счетчиков ЦЭ6807Д-2 должен производиться внешним сигналом постоянного тока (12 ± 2) В.

Основные технические характеристики.

Счетчики относятся к классу точности 2,0 по ГОСТ 30207-94.

Параметры сети: напряжение переменного тока от 187 до 242 В, сила тока от 0,05 до 50А, частота 50 или 60 Гц.

Предел допускаемой дополнительной погрешности счетчиков вызванной отклонением частоты от номинальных значений (50 или 60 Гц) до предельных рабочих значений (50±3) Гц или (60±3) Гц не более 1,3% для $I_{ном}$, $\cos\varphi=1$ и 1,5% для $I_{ном}$ $\cos\varphi=0,5$ (при индуктивной нагрузке).

Пределы допускаемого значения основной погрешности счетчика в процентах не должны превышать значений, приведенных в таблице:

Значение тока	Коэффициент мощности	Допускаемая основная погрешность, %
0,05 $I_{ном}$	1	±2,5
от 0,1 $I_{ном}$ до $I_{мах}$ включ.	1	±2,0
0,1 $I_{ном}$	0,5 (инд.)	±2,5
от 0,2 $I_{ном}$ до $I_{мах}$ включ.	0,5 (инд.)	±2,0

Полная и активная мощность, потребляемая параллельной цепью счетчика при нормальных значениях напряжения и частоты, не более 4 ВА и 2 Вт соответственно.

Полная мощность потребляемая цепью переключения тарифов счетчика, при напряжении 12 В не более, 0,2 ВА.

Нагрузочная способность устройства переключения тарифов – от одного до тридцати счетчиков.

Порог чувствительности счетчика, Вт, 5,5.
 Потребляемая мощность последовательной цепью, ВА, не более 0,05.
 Нарботка на отказ, ч, не менее 70000.
 Средний срок службы счетчика, лет, не менее 30.
 Габаритные размеры, длина x ширина x высота, мм 214x132x65.
 Масса, кг, не более 1.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель счетчика и титульный лист паспорта.

Комплектность

В комплект поставки входят: счетчик, паспорт и потребительская коробка.

Методика поверки высылается по требованию организаций, производящих регулировку и поверку счетчиков.

Поверка

Поверка счетчика проводится в соответствии с методикой поверки ИКСШ 411151.006ИЗ., утвержденной начальником ГЦИ СИ «ВОЕНТЕСТ» 32 ГНИИИ МО РФ.

Средства поверки: Установка для испытания электрической прочности изоляции УПУ-10, мегомметр М4100/3, установка для поверки счетчиков К 68001, секундомер СОС ПР-2Б.

Межповерочный интервал - 8 лет.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 22261-94 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".

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

ГОСТ 23511-79 "Радиопомехи промышленные от электротехнических устройств, эксплуатируемых в жилых домах или подключаемых к их электрическим сетям".

Технические условия ИКСШ 4П151.006ТУ "Счетчик электрической энергии ЦЭ6807Д".

Заключение

Счетчики электрической энергии ЦЭ6807Д соответствуют требованиям НД, приведенных в разделе "Нормативные документы".

Изготовитель

ОАО "Радиоприбор Плюс" 182100, Псковская область, г. Великие Луки,
ул. Некрасова, 18/7, тел./факс (81153) 5-09-61/ 3-64-50

Генеральный директор
ОАО "Радиоприбор Плюс"

Б.Н. Каракаев

