

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Счетчики трехфазные ЦЭ6806

Назначение средства измерений

Счетчики трехфазные ЦЭ6806 предназначены для поверки индукционных и электронных одно- и трехфазных счетчиков активной электрической энергии.

Описание средства измерений

Принцип действия счетчиков трехфазных ЦЭ6806 (в дальнейшем - счетчик) основан на перемножении входных сигналов тока и напряжения по методу широтно-импульсной и амплитудно-импульсной модуляции с последующим преобразованием аналогового сигнала в импульсный сигнал. Частота следования импульсов сигнала пропорциональна измеряемой мощности, количество импульсов - учтенной электрической энергии. Обработка импульсной последовательности позволяет получить требуемые результаты измерений.

Счетчики выпускаются в лабораторном исполнении, содержат частотный выход. Подключение входных параллельных и последовательных цепей счетчиков к контролируемой сети производится непосредственно.

Выпускается одна модификация счетчиков - ЦЭ 6806-01.

Общий вид счетчиков представлен на фото 1 и 2. Пломбирование счетчиков после поверки осуществляется в правом нижнем углу передней и задней панелей. Места пломбирования на фото 1 и 2 указаны стрелками.



Фото 1 - Общий вид счетчика со стороны передней панели
и место пломбирования на передней панели



Фото 2 - Общий вид счетчика со стороны задней панели
и место пломбирования на задней панели

Метрологические и технические характеристики

Пределы допускаемых значений основной относительной погрешности в трехфазной симметричной сети и в однофазном включении, номинальные значения напряжения параллельных цепей, номинальные значения и диапазон силы тока последовательных цепей, диапазон частот сигналов в измерительной сети и полная мощность, потребляемая каждой последовательной и параллельной цепями, приведены в таблице 1.

Таблица 1

Пределы допускаемых значений основной относительной погрешности, %		Номинальное напряжение параллельных цепей, В	Характеристики последовательных цепей		Диапазоны частот сигналов в контролируемой сети, Гц
в трехфазной симметричной сети	в однофазном включении		номинальная сила тока, А	диапазон, %, от номинального значения	
$\pm(0,14 - 0,04 \cos j)$	$\pm(0,21 - 0,06 \cos j)$	3 · 100, $100/\sqrt{3}$; 3 · 220, $220/\sqrt{3}$; 3 · 380, $380/\sqrt{3}$	3×1; 3×5	5 - 150	$50,0 \pm 2,5$ или $60,0 \pm 3,0$

Примечание - $\cos \varphi$ - коэффициент активной мощности.

Полная мощность, потребляемая каждой последовательной цепью, не более 1,0 В·А
Полная мощность, потребляемая каждой параллельной цепью, не более 0,2 В·А
Полная мощность, потребляемая по цепи питания, не более 10 В·А

Габаритные размеры счетчиков, не более	95×320×325 мм
Масса счетчиков, не более	7 кг
Средняя наработка на отказ с учетом технического обслуживания	14000 ч
Средний срок службы, не менее	8 лет

Условия применения счетчиков:

- температура окружающего воздуха от 10 до 35 °C;
- относительная влажность окружающего воздуха до 80 % при 25 °C;
- атмосферное давление от 84 до 106 кПа (от 630 до 795 мм рт. ст.).

Знак утверждения типа

наносится на корпус счетчиков методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества, и на титульных листах эксплуатационной документации типографским способом.

Комплектность средства измерений

В комплект поставки счетчиков входят:

- паспорт ИНЕС.411152.016 ПС,
- методика поверки ИНЕС.411152.002 Д1.

Проверка

осуществляется по документу ИНЕС.411152.002 Д1 «Счетчик трехфазный ЦЭ6806. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 19.09.2008 г.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки счетчиков:

- прибор электроизмерительный многофункциональный «Энергомонитор 3.1»;
- установка для поверки счетчиков электрической энергии МК6801;
- универсальная пробойная установка УПУ-10М.

Сведения о методиках (методах) измерений

Метод измерения-прямой и приведён в паспорте ИНЕС.411152.016 ПС.

Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к счетчикам трехфазным ЦЭ6806

ГОСТ 8.551-2013 Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений электрической мощности и электрической энергии в диапазоне частот от 1 до 2500 Гц.

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

ТУ 4381-081-63919543-2010 Счетчики трехфазные ЦЭ6806. Технические условия.

Изготовитель

АО «Электротехнические заводы «Энергомера»

ИНН 2635133470

Адрес: 355029, Россия, г. Ставрополь, ул. Ленина, 415

Тел./факс: (8652) 56-66-90; (8652) 35-75-27 (центр консультаций потребителей), 35-67-45, 56-44-17 (канцелярия)

E-mail: concern@energomera.ru

Сайт: <http://www.energomera.ru>

Испытательный центр

ГЦИ СИ ФГУ «Ставропольский ЦСМ»

Адрес: 355029, г. Ставрополь, ул. Доваторцев, 7а

Тел. (8652) 35-21-77; 35-76-19

Факс: (8652) 95-61-94

E-mail: ispcentrcsm@gmail.com

Аттестат аккредитации ГЦИ СИ ФГУ «Ставропольский ЦСМ» по проведению испытаний средств измерений в целях утверждения типа № 30056-05 от 10.10.2005 г.

Заместитель
Руководителя Федерального
агентства по техническому
регулированию и метрологии

С.С. Голубев

М.п.

« ____ » _____ 2016 г.