

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ФГУ «Ставропольский ЦСМ»
В.Г.Зеренков
2004 г.



СЧЕТЧИКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ЦЭ6805	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>13544-05</u> Взамен № <u>13544-02</u>
--	--

Выпускаются по ГОСТ 30206-94 и техническим условиям
ТУ 25-7565.009-92, ТУ 4228-011-04697185-97

Назначение и область применения

Счетчики электрической энергии ЦЭ6805 предназначены для
измерения активной энергии в трехфазных цепях переменного тока.

Описание

Принцип действия счетчика основан на перемножении входного сигнала тока и напряжения в аналоговый сигнал по методу широтно-импульсной модуляции с последующим преобразованием аналогового сигнала в частоту следования импульсов.

Исполнения счетчиков, их номинальный и максимальный ток, номинальное напряжение приведены в таблице 1.

Таблица 1

Условное обозначение счетчиков	Номинальное напряжение, В	Номинальный и максимальный ток, А	Номер технических условий	
ЦЭ6805 1-1,5 А	57,7	1-1,5	ТУ 25-7565.009-92	
ЦЭ6805 1-1,5 А Э				
ЦЭ6805 1-1,5 А ТЗ		5-7,5		
ЦЭ6805 5-7,5 А				
ЦЭ6805 5-7,5 А Э				
ЦЭ6805 5-7,5 А ТЗ		1-1,5		
ЦЭ6805А 1-1,5 А				
ЦЭ6805А 1-1,5 А Э				
ЦЭ6805А 1-1,5 А ТЗ		5-7,5		
ЦЭ6805А 5-7,5 А				
ЦЭ6805А 5-7,5 А Э				
ЦЭ6805А 5-7,5 А ТЗ		1-1,5		
ЦЭ6805М 1 А				
ЦЭ6805М 1 А Э				
ЦЭ6805М 1 А ТЗ		5-7,5		
ЦЭ6805М 5 А				
ЦЭ6805М 5 А Э				
ЦЭ6805М 5 А ТЗ		1-1,5		
ЦЭ6805МА 1 А				
ЦЭ6805МА 1 А Э				
ЦЭ6805МА 1 А ТЗ	5-7,5			
ЦЭ6805МА 5 А				
ЦЭ6805МА 5 А Э				
ЦЭ6805МА 5 А ТЗ	ТУ 4228-011-04697185-97	5-7,5		
ЦЭ6805В 1Н 57,7В 5-7,5А 3ф.4пр. М			57,7	
ЦЭ6805В 1Н 57,7В 1-1,5А 3ф.4пр. М			57,7	1-1,5
ЦЭ6805В 1Н 100В 5-7,5А 3ф.3пр. М			100	5-7,5
ЦЭ6805В 1Н 100В 1-1,5А 3ф.3пр. М			100	1-1,5
ЦЭ6805В 2Н 57,7В 5-7,5А 3ф.4пр. М			57,7	5-7,5
ЦЭ6805В 2Н 57,7В 1-1,5А 3ф.4пр. М			57,7	1-1,5
ЦЭ6805В 2Н 100В 5-7,5А 3ф.3пр. М			100	5-7,5
ЦЭ6805В 2Н 100В 1-1,5А 3ф.3пр. М			100	1-1,5
ЦЭ6805В 1Н 220В 5-7,5А 3ф.4пр. М			220	5-7,5
ЦЭ6805В 1Н 57,7В 5-7,5А 3ф.4пр. Э			57,7	5-7,5
ЦЭ6805В 1Н 57,7В 1-1,5А 3ф.4пр. Э			57,7	1-1,5
ЦЭ6805В 1Н 100В 5-7,5А 3ф.3пр. Э			100	5-7,5
ЦЭ6805В 1Н 100В 1-1,5А 3ф.3пр. Э			100	1-1,5
ЦЭ6805В 2Н 57,7В 5-7,5А 3ф.4пр. Э			57,7	5-7,5
ЦЭ6805В 2Н 57,7В 1-1,5А 3ф.4пр. Э			57,7	1-1,5
ЦЭ6805В 2Н 100В 5-7,5А 3ф.3пр. Э			100	5-7,5
ЦЭ6805В 2Н 100В 1-1,5А 3ф.3пр. Э			100	1-1,5
ЦЭ6805В 1Н 220В 5-7,5А 3ф.4пр. Э			220	5-7,5

Продолжение таблицы 1

Условное обозначение счетчиков	Номинальное напряжение, В	Номинальный и максимальный ток, А	Номер технических условий
ЦЭ6805ВС 1Н 57,7В 5-7,5А 3ф.4пр. М	57,7	5-7,5	ТУ 4228-011-04697185-97
ЦЭ6805ВС 1Н 57,7В 1-1,5А 3ф.4пр. М	57,7	1-1,5	
ЦЭ6805ВС 1Н 100В 5-7,5А 3ф.3пр. М	100	5-7,5	
ЦЭ6805ВС 1Н 100В 1-1,5А 3ф.3пр. М	100	1-1,5	
ЦЭ6805ВС 2Н 57,7В 5-7,5А 3ф.4пр. М	57,7	5-7,5	
ЦЭ6805ВС 2Н 57,7В 1-1,5А 3ф.4пр. М	57,7	1-1,5	
ЦЭ6805ВС 2Н 100В 5-7,5А 3ф.3пр. М	100	5-7,5	
ЦЭ6805ВС 2Н 100В 1-1,5А 3ф.3пр. М	100	1-1,5	
ЦЭ6805ВС 1Н 57,7В 5-7,5А 3ф.4пр. Э	57,7	5-7,5	
ЦЭ6805ВС 1Н 57,7В 1-1,5А 3ф.4пр. Э	57,7	1-1,5	
ЦЭ6805ВС 1Н 100В 5-7,5А 3ф.3пр. Э	100	5-7,5	
ЦЭ6805ВС 1Н 100В 1-1,5А 3ф.3пр. Э	100	1-1,5	
ЦЭ6805ВС 2Н 57,7В 5-7,5А 3ф.4пр. Э	57,7	5-7,5	
ЦЭ6805ВС 2Н 57,7В 1-1,5А 3ф.4пр. Э	57,7	1-1,5	
ЦЭ6805ВС 2Н 100В 5-7,5А 3ф.3пр. Э	100	5-7,5	
ЦЭ6805ВС 2Н 100В 1-1,5А 3ф.3пр. Э	100	1-1,5	

Примечания

Для счетчиков ЦЭ6805, ЦЭ6805А, ЦЭ6805М, ЦЭ6805МА:

обозначения: 1-1,5 А; 5-7,5 А - номинальный и максимальный ток;
1 А; 5 А - номинальный ток;

"А" - для счетчиков на одно направление;

"М" - для счетчиков изготовленных с учетом требований МЭК 687;

"МА" - для счетчиков на одно направление, изготовленных с учетом требований МЭК 687;

"Э" - экспортное исполнение;

"ТЗ" - тропическое исполнение.

Для счетчиков ЦЭ6805В, ЦЭ6805ВС:

обозначения: 1Н, 2Н - число направлений (соответственно одно и два направления);

1-1,5 А; 5-7,5 А - номинальный и максимальный ток;

57,7 В; 220 В; 100 В - номинальное напряжение (фазное и линейное соответственно);

3ф.3пр. - трехфазная трехпроводная схема включения;

3ф.4пр. - трехфазная четырехпроводная схема включения;

"М" - счетный механизм - механический;

"Э" - счетный механизм - электронный;

"ВС" - счетчики с трансформаторами тока на магнитопроводах из аморфного сплава.

Основные технические характеристики

Номинальный и максимальный ток, номинальное напряжение приведены в таблице 1;

диапазон частоты измерительной сети счетчика от $(50 \pm 2,5)$ Гц или (60 ± 3) Гц;

класс точности 0,5S;

полная мощность, потребляемая каждой последовательной цепью, не более 0,2 В·А для счетчиков ЦЭ6805В, ЦЭ6805ВС и не более 0,005 В·А для остальных счетчиков;

полная (активная) мощность, потребляемая каждой параллельной цепью, не более 8 В·А (2 Вт) для счетчиков ЦЭ6805В, ЦЭ6805ВС, и не более 1,0 В·А (0,5 Вт) для остальных счетчиков.

масса счетчика не более 2,0 кг;

средняя наработка на отказ не менее 80000 ч для счетчиков ЦЭ6805В, ЦЭ6805ВС и не менее 60000 ч для остальных счетчиков;

средний срок службы 24 года.

Знак утверждения типа

Изображение знака утверждения типа наносится на панели счетчика и на титульном листе эксплуатационной документации.

Комплектность

В комплект поставки входит: счетчик электрической энергии ЦЭ6805В (одно из исполнений) и паспорт – в зависимости от исполнения.

По требованию организаций, производящих регулировку, ремонт и поверку счетчиков, дополнительно высылаются:

инструкция по поверке ИНЕС.411152.029 ИЗ (для счетчиков ЦЭ6805В и ЦЭ6805ВС);

инструкция по поверке ИНЕС.411152.007 ИЗ (для счетчиков ЦЭ6805);

руководство по среднему ремонту – в зависимости от исполнения.

Поверка

Инструкция по поверке счетчиков электрической энергии ЦЭ6805В, ЦЭ6805ВС - ИНЕС.411152.029 ИЗ, утвержденная ВНИИМС, для остальных счетчиков - ИНЕС.411152.007 ИЗ, утвержденная ВНИИМ им. Д.И.Менделеева.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

установка для поверки счетчиков электрической энергии МК6801;

универсальная пробойная установка УПУ-10;

секундомер СО спр-2б.

Периодичность поверки 8 лет для счетчиков ЦЭ6805В, ЦЭ6805ВС и 6 лет для остальных счетчиков.

Нормативные и технические документы

ГОСТ 30206-94 - Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 0,2 S и 0,5 S).

ТУ 25-7565.009-92 - Счетчики электрической энергии ЦЭ6805. Технические условия.

ТУ 4228-011-04697185-97 - Счетчики электрической энергии ЦЭ6805В. Технические условия.

Заключение

Тип счетчиков электрической энергии ЦЭ6805 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Выдан сертификат соответствия ГОСТ Р № РОСС RU.МЕ48.В01672.

Изготовитель: ОАО «Концерн Энергомера»

Адрес: г. Ставрополь, ул. Ленина, 415а, тел. (8652) 35-67-45.



Генеральный директор
ОАО «Концерн Энергомера»

В.И.Поляков