



СОГЛАСОВАНО

Директора ФГУП «ВНИИМС»

В.А Сковородников

2004 г.

Счетчики электрической энергии однофазные электронные ЦЭ4003-Ш	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>26959-04</u> Взамен № _____
--	--

Выпускаются по ГОСТ 30207-94 и ТУ РБ 200032892.099-2003, Республики Беларусь.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии однофазные электронные ЦЭ4003-Ш (далее - счетчики) с шунтовым преобразователем предназначены для измерений и учета активной энергии в однофазных цепях переменного тока и передачи телеметрической информации о расходуемой электроэнергии при использовании в автоматизированных системах контроля и учета электроэнергии.

Рабочие условия применения счетчика:

- диапазон температур окружающего воздуха от минус 30 до +50 С;
- относительная влажность 90% при температуре +30 °С;
- атмосферное давление от 70 до 106,7 кПа (537 - 800 мм рт. ст.).

Применяется для нужд народного хозяйства.

ОПИСАНИЕ

Счетчики представляют собой интегрирующий измерительный прибор электронной системы, в состав которого входят:

- измерительный элемент, создающий на выходе импульсы, число которых пропорционально измеряемой активной мощности;
- счетный механизм шагового действия с числом разрядов слева от запятой не менее пяти и одним разрядом справа от запятой, дающий показания в кВт/ч;
- совмещенные основное передающее устройство и испытательный выход (в дальнейшем телеметрическое устройство).
- шиток с указанием параметров счетчиков.

Механизм счетчиков, расположенный на круглом цоколе, закрывается прозрачным или непрозрачным кожухом.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности	1,0
Номинальное напряжение, В	220
Номинальный (максимальный) ток, А	5(60)
Порог чувствительности, Вт	2,75
Диапазон частот (номинальная частота) сети, Гц	47,5... (50)... 52,5
Потребляемая мощность, В*А, не более:	
- по цепи напряжения	4,5
- по цепи тока	0,15
Диапазоны температур, °С: - установленный рабочий -	от минус 30 до + 50
Параметры импульсного выхода:	
- напряжение номинальное (максимальное), В	12 (24)
- ток номинальный (максимальный), мА	10 (30)
Постоянная счетчика, имп/кВт·ч:	от 1000 до 6400
Цена старшего (младшего) разряда счетного механизма, кВт·ч, не менее	10000 (0,1)
Средняя наработка до отказа, ч	393000
Срок службы, лет, не менее	30
Габаритные размеры, мм, не более	212x137x118
Масса счётчика, кг, не более	0,7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на щиток счетчика методом офсетной печати и на титульный лист паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект входят:

Наименование	Количество
Счетчик электрической энергии однофазный электронный ЦЭ 4003-Ш	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Методика поверки	1 экз.
Упаковка	1 шт.

ПОВЕРКА

Поверку счетчиков осуществляют по документу МП.БР 023-2003 "Счетчик электрической энергии однофазный электронный. Методика поверки, Брестским ЦСМ, Республика Беларусь 06.11.2003 г. Перечень основного оборудования для поверки:

- установка для поверки счетчиков электрической энергии ЦУ 6800, основная погрешность не более $\pm 0,33\%$,
 - секундомер СДСпр-1-2-000
- Межповерочный интервал -16 лет.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

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

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

ТУ РБ 200032892.099-2003 "Счетчики электрической энергии однофазные электронные. Технические условия"

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип счетчиков электрической энергии однофазных электронных ЦЭ4003-Ш утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании, и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

Счетчики имеют сертификат соответствия требованиям безопасности и электромагнитной совместимости № РОСС ВУ.МЕ48.В01487 от 07.10.2003 г

Изготовитель: ОАО "Брестский электромеханический завод", Республика Беларусь.
224020, г. Брест, ул. Московская, 202
факс(+10 375 162) 42-73-89

Главный инженер ОАО «БЭМЗ»



В.Ф. Завадский