

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РУП "Брестский ЦСМС"

Н.И.Бусень

2003г.

цуб  
ру  
8/2/03



Описание типа на счетчики электрической энергии  
трехфазные индукционные И699

Счетчики электрической  
энергии трехфазные ин-  
дукционные И699

Внесены в Государственный реестр средств  
измерений  
Регистрационный N РБ 03 13 0910 02  
Взамен N

Выпускаются по техническим условиям ТУ РБ 07514363.042-99, Рес-  
публика Беларусь и ГОСТ 6570-96.

#### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии трехфазные индукционные И699  
(далее-счетчики) предназначены для измерения потребления активной  
энергии в трехфазных четырехпроводных цепях переменного тока по  
одному (однотарифные), двум, трем или четырем тарифам (многотариф-  
ные). Счетчики предназначены для работы в закрытых помещениях при тем-  
пературе от минус 20 до плюс 40° С (для счетчиков СА4-И699М и СА4У-И699М  
от минус 10 до плюс 40° С) и относительной влажности воздуха  
80 % при температуре 25° С.

Счетчики СА4-И699, СА4-И699Д, СА4-И699М - непосредственного  
включения; СА4У-И699, СА4У-И699Д, СА4У-И699М - через любые транс-  
форматоры тока.

Счетчики - СА4-И699, СА4У-И699 - однотарифные, СА4-И699Д,  
СА4У-И699Д - однотарифные с импульсным (телеметрическим) выходом,  
СА4-И699М, СА4У-И699М - многотарифные.

Область применения счетчиков - измерение активной электрической  
энергии на объектах промышленности и в быту.



Исполнения счетчиков соответствуют таблице 1.

Таблица 1

Тип счетчика	Обозначение	Передаточное число		Номинальный ток, А (I <sub>ном</sub> )	Максимальный ток, % (от I <sub>ном</sub> )
		об/кВт·ч	имп/кВт·ч		
СА4У-И699	ОТИБ.411119.026	450	—	5	125
СА4-И699	—01	225	—	10	200
СА4-И699	—02	150	—	10	400
СА4У-И699Д	—03	450	450	5	125
СА4-И699Д	—04	225	225	10	200
СА4-И699Д	—05	150	150	10	400
СА4У-И699М	—06	450	450	5	125
СА4-И699М	—07	225	450	10	200
СА4-И699М	—08	150	450	10	400
СА4-И699Д	ОТИБ.411119.028	40	40	50	200
СА4-И699	ОТИБ.411119.028 -01	40	—	50	200

#### ОПИСАНИЕ

Счетчики представляют собой интегрирующие измерительные приборы индукционной системы.

Механизм счетчиков, расположенный в прямоугольном цоколе, монтируется на раме и закрывается кожухом, изготовленным из фенопласта.

Измерительный механизм счетчиков состоит из вращающего элемента, подвижной системы, тормозного узла, подпятника, подшипника и счетного механизма барабанного типа.

В счетчиках СА4-И699Д, СА4У-И699Д внутри корпуса встроено устройство формирования импульсов (УФИ), которое преобразует число оборотов диска в количество импульсов и обеспечивает формирование импульсов по двум гальванически развязанным выходам.

В счетчиках СА4-И699М, СА4У-И699М внутри корпуса встроено УФИ и модуль тарифов, который осуществляет суммирование импульсов





пающих с УФИ, анализ, с учетом реального времени и календаря, запоминание и индикацию рассчитанных параметров.

#### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

1 Класс точности по ГОСТ 6570-96 - 2,0.

2 Номинальное линейное напряжение - 380 В.

3 Номинальный и максимальный ток в соответствии с таблицей 1

4 Потребляемая мощность (активная и полная) в каждой цепи напряжения счетчиков при номинальном напряжении и частоте не превышает 1,5 Вт и 6,0 В·А соответственно.

5 Потребляемая полная мощность в каждой токовой цепи счетчиков при номинальных токе и частоте не превышает 0,6 В·А (для счетчиков с номинальным током нагрузки 50 А - 2,0 В·А)

6 Для счетчиков СА4-И699М, СА4У-И699М:

- количество тарифных зон - 6;
- количество тарифов - 4;
- суточный ход часов не более  $\pm 1$  с в нормальных условиях эксплуатации и не более  $\pm 3$  с в рабочих условиях применения (при введении автоматической суточной коррекции);
- срок хранения информации (автономность работы) модуля тарифов, при отключении от системы питания, не менее 8 лет.

7 Масса, не более 3,7 кг.

8 Габаритные размеры :

- СА4-И699М, СА4У-И699М - (282x173x136) мм;
- СА4-И699, СА4У-И699, СА4-И699Д, СА4У-И699Д - (282x173x127) мм;
- СА4-И699, СА4-И699Д с номинальным током 50 А - (294x173x127) мм.

9 Средний срок службы не менее:

- СА4-И699, СА4У-И699, СА4-И699Д, СА4У-И699Д - 32 лет;
- СА4-И699М, СА4У-И699М - 24 лет.



## ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра наносится на щитке счетчика методом офсетной печати или другим способом, не ухудшающим качества, и на паспорт .

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: счетчик электрической энергии, крышка зажимной коробки, руководство по эксплуатации, коробка упаковочная.

Допускается групповая потребительская тара без индивидуальных упаковочных коробок.

По отдельному договору поставляются: инструкция по программированию ОТИБ.411119.026И, методика поверки многотарифных счетчиков МП.БР 006-99, методика поверки счетчиков с импульсным ( телеметрическим) выходом МП.БР 012-2001, устройство считывания УС-1 КДША.426474.004.

## ПОВЕРКА

Осуществляется согласно:

- ГОСТ 8.259-77 "ГСИ. Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные. Методы и средства поверки." - для счетчиков СА4-И699, СА4У-И699;

- МП.БР 006-99 "Счетчик электрической энергии трехфазный индукционный многотарифный СА4-И699М. Методика поверки" - для счетчиков СА4-И699М, СА4У-И699М.

-МП.БР 012-2001 "Счетчики электрической энергии с импульсным (телеметрическим) выходом. Методика поверки" - для СА4-И699Д, СА4У-И699Д.

Межповерочный интервал - 4 года.



Поверка производится на установке для регулировки и поверки счетчиков электрической энергии ЦУ-6800 или других установках, прошедших метрологическую поверку в установленном порядке.

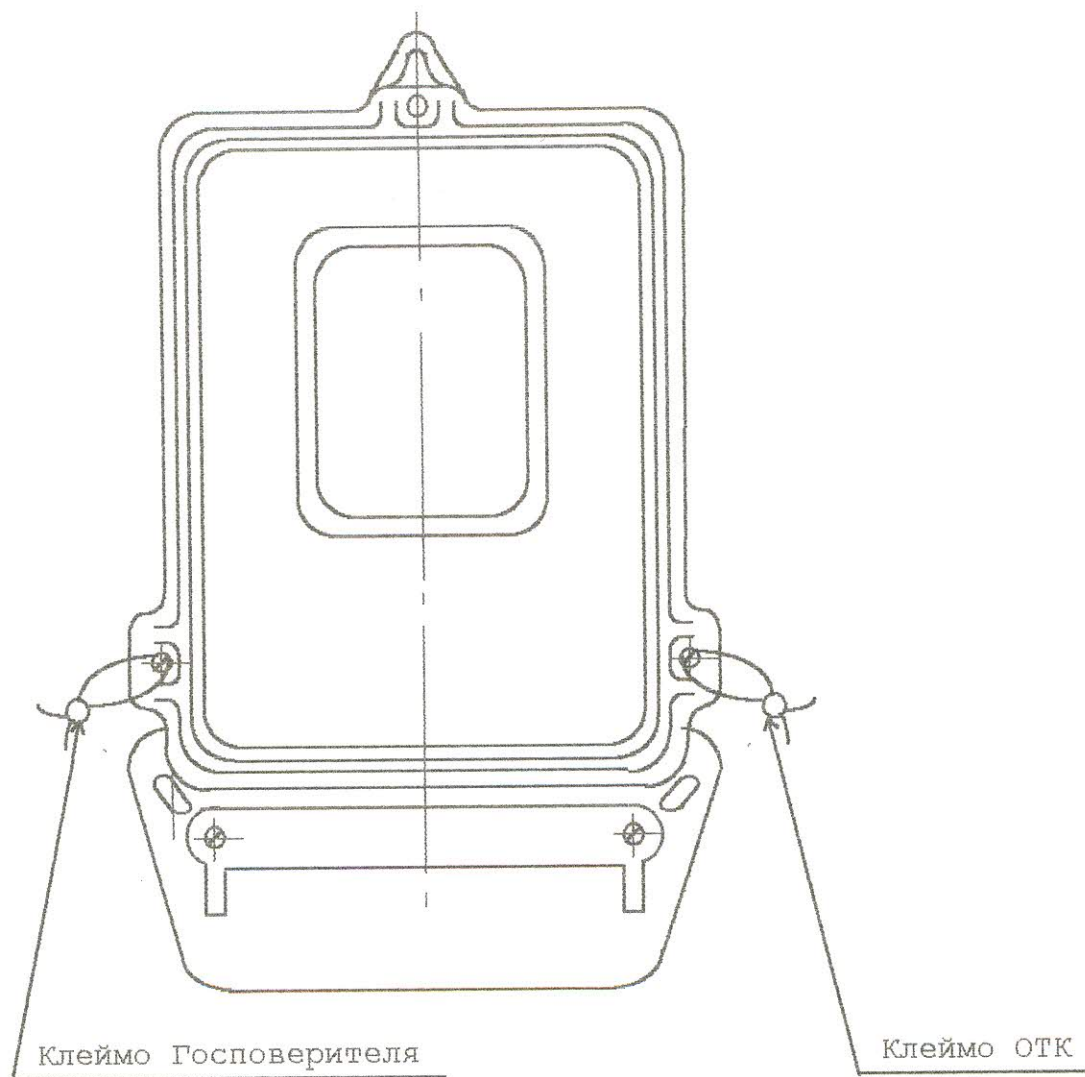
#### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 6570-96 "Счетчики электрической активной и реактивной энергии индукционные. Общие технические условия"

ТУ РБ 07514363.042-99 "Счетчики электрической энергии трехфазные индукционные И699. Технические условия".



Место клеймения



#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики электрической энергии трехфазные индукционные И699 требованиям, распространяющихся на них нормативно-технических документов, соответствуют.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО "Брестский электромеханический завод"

Директор ОАО "БЭМЗ"

Начальник отдела РУП Брестский ЦСМС

С.Л.Разумец

С.В.Осипова

