



СОГЛАСОВАНО:  
Директор ВНИИМС

А.И.Асташенков

12 1999 г.

Счетчики электрической энергии трехфазные индукционные многотарифные СА4-И699М, СА4У-И699М	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 19041-99 Взамен №
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ РБ 07514363.042-99, Республика Беларусь, и ГОСТ 6570-96

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии СА4-И699М, СА4У-И699М предназначены для измерения потребления активной энергии в трехфазных четырехпроводных цепях переменного тока по одному, двум или трем тарифам в шести зонах суток (в зависимости от программы, введенной потребителем).

Счетчики предназначены для работы в закрытых помещениях при температуре от минус 10 до 40°С и относительной влажности воздуха 80% при температуре 25°С. Счетчики имеют два способа включения: непосредственное – СА4-И699М, трансформаторное универсальное – СА4У-И699М.

### ОПИСАНИЕ

Счетчик представляет собой интегрирующий измерительный прибор индукционной системы с встроенным внутри корпуса устройством формирования импульсов (УФИ) и модулем тарифов.

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

Измерительный механизм счетчика состоит из трех вращающихся элементов, подвижной системы, тормозного узла, подпятника, подшипника и счетного механизма барабанного типа.

Устройство формирования сигналов импульсов преобразует число оборотов диска счетчика в количестве импульсов и обеспечивает формирование импульсов по двум гальванически развязанным выходам. Один из выходов используется для создания телеметрического выхода счетчика, другой – для передачи импульсов на модуль тарифов.

Модуль тарифов представляет собой электронный блок, состоящий из печатной платы, безкорпусной специализированной микросхемы, жидкокристаллического индикатора, кварцевого резонатора и литиевого элемента питания. Модуль осуществляет суммирование импульсов, поступающих с УФИ, анализ с учетом реального времени и календаря, запоминание и индикацию рассчитанных параметров.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Класс точности по ГОСТ 6570-96 - 2,0.

Номинальное линейное напряжение - 380 В.

Номинальный ток - 5; 10 А.

Максимальный ток:

400% от номинального для СА4-И699М

125% от номинального для СА4У-И699М.

Потребляемая мощность (активная и полная) в каждой цепи напряжения при номинальных напряжении и частоте не превышает 1,5 Вт и 6,0 ВА соответственно.

Потребляемая полная мощность в каждой токовой цепи при номинальных токе и частоте не превышает 0,6 ВА.

Основная относительная погрешность приема, обработки и преобразования количества импульсов в именованные единицы, не более  $\pm 0,1\%$ .

Количество тарифных зон – 6.

Абсолютная погрешность хода часов не более  $\pm 1$  с/сутки.

Срок хранения информации (автономность работы) модуля тарифов при отключении от системы питания не менее 8 лет.

Габаритные размеры - 282×173×136 мм

Масса не более 3,7 кг

Средняя наработка до отказа не менее 35000 ч.

Средний срок службы не менее 24 лет.

### ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на щиток методом офсетной печати или сеткографии и типографским способом в руководство по эксплуатации.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: счетчик электрической энергии, крышка зажимной коробки, руководство по эксплуатации, инструкция по программированию ОТИБ.411119-026И и методика поверки МП.БР 006-99.

### ПОВЕРКА

Поверка счетчика осуществляется по документу МП.БР 006-99 «Счетчик электрической энергии трехфазный индукционный многотарифный СА4-И699М, СА4У-И699М. Методика поверки», утвержденным Брестским ЦСМ, Республика Беларусь.

Поверка производится на установке ЦУ6800.

Межповерочный интервал - 4 года.

### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

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

Технические условия ТУ РБ 07514363.042-99.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики электрической энергии трехфазные индукционные многотарифные СА4-И699М, СА4У-И699М соответствуют требованиям технических условий ТУ РБ 07514363.042-99.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ : ДП «Измерон» ОАО «БЭМЗ», Республика Беларусь

Директор ДП «Измерон» ОАО «БЭМЗ»



В.И.Красноружский

46

**Государственный комитет по стандартизации,  
метрологии и сертификации Республики Беларусь  
(ГОССТАНДАРТ)**

## СЕРТИФИКАТ

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
PATTERN APPROVAL CERTIFICATE  
OF MEASURING INSTRUMENTS**



№ 986

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании результатов Государственных испытаний утвержден тип

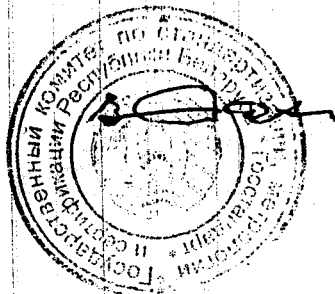
**счетчиков электрической энергии трехфазных индукционных  
многотарифных СА4-И699М, СА4У-И699М,**

**ДП "ИЗМЕРОН" ОАО "БЭМЗ", г. Брест, Республика Беларусь (BY),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № РБ 03 13 0910 99 и допущен к применению в Республике Беларусь.

Описание типа средства измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель Госстандарта



**В.Н. КОРЕШКОВ**  
1 сентября 1999 г.

