

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ ВНИИМС



В. Н. Яншин

2003 г.

Счетчики электрической энергии однофазные индукционные СО-U449M1, СО-U449M2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 12260-90 Взамен № _____
---	--

Выпускаются по технической документации ЗАО «VILSKAITAS», Литовская Республика

### Назначение и область применения

Счетчики электрической энергии однофазные индукционные СО-U449M1, СО-U449M2 класса точности 2,0 предназначены для измерений и учета активной энергии переменного тока частотой 50 Гц в условиях умеренного климата при отсутствии в воздухе агрессивных паров и газов.

### Описание

Принцип действия:

Показания счетного механизма счетчика пропорциональны скорости вращения подвижной части и времени. Скорость вращения подвижной части, которая возникает путем воздействия на алюминиевый диск двух моментов – вращающего и тормозного, пропорциональна подводимой к счетчику мощности.

Конструктивно счетчики выполнены в традиционной форме индукционных однофазных счетчиков. Счетчики состоят из корпуса, зажимов, крышки коробки зажимов, стойки, электромагнитов тока и напряжения, тормозного магнита, диска и счетного механизма.

Корпус счетчиков прямоугольный или круглый с изолирующим корпусом класса защиты II.

Прочность изоляции выдерживает импульсное напряжение и напряжение синусоидальным переменным током согласно требованиям ГОСТ 6570.

Корпус счетчика обеспечивает защиту от распространения огня.

Кожух изготовлен из прочного прозрачного либо непрозрачного электроизоляционного материала и обеспечивает защиту счетчиков от механических воздействий, нарушающих правильность их показаний.

Крепление кожуха к цоколю предусматривает возможность опломбирования кожуха, что обеспечивает защиту измерительного механизма от несанкционированных воздействий.

Зажимы, находящиеся в зажимной коробке, закрываются крышкой, приспособленной для опломбирования.

Счетчики снабжены стопором обратного хода, исключая возможность уменьшения показаний счетного механизма при вращении диска в обратном направлении

либо реверсивным устройством, обеспечивающим увеличение показаний счетного механизма при несанкционированном вращении диска и в обратном направлении.

### Основные технические характеристики

Класс точности	2,0
Номинальное напряжение, В.	127 или 220
Номинальный ток, А	5 или 10
Максимальный ток, % $I_{ном}$ :  Для счетчиков СО-U449M1 и СО - U449M2 в круглом корпусе  Для счетчиков СО-U449M2 в прямоугольном корпусе	400 или 600  20 А и 30 А при номинальном токе 5А; 40 А при номинальном токе 10 А;  20 А и 30 А при номинальном токе 5 А; 40 А и 60 А при номинальном токе 10 А
Полная мощность, потребляемая параллельной цепью, В*А Активная, Вт Полная мощность, потребляемая последовательной цепью, не более В*А	4,5 1,3 0,3
Масса счетчика не более, кг.	1,5
Габаритные размеры счетчика с крышкой зажимной коробки не более, мм: в круглом корпусе в прямоугольном корпусе	215x135x110 203x121x110
Порог чувствительности, % $I_{ном}$	0,45
Самоход. Диск счетчика не должен совершать более одного полного оборота при отсутствии тока в последовательной цепи и при любом напряжении, % $U_{ном}$	от 80 до 110
Температурный диапазон, °С	от минус 20 до плюс 55
Относительная влажность воздуха не более, %	80 при температуре 25°С
Средняя наработка на отказа не менее, ч:	140 000
Средний срок службы счетчиков до первого капитального ремонта не менее, лет.	32
Эквивалентный (по энергии) уровень звука не более, дБ	25

### Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на щиток счетчика и эксплуатационную документацию.

### Комплектность

Наименование	Количество
Счетчик	1
Крышка зажимной коробки	1
Паспорт счетчика	1
Методика поверки	1

## Поверка

Поверка счетчиков проводится по ГОСТ 8.259-77 «Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные. Методы и средства поверки».

Средства поверки:

- установка для поверки счетчиков электрических или счетчик класса 0,2;  
Межповерочный интервал - 16 лет.

## Нормативные и технические документы

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

МЭК 521:1988 «Счетчики активной энергии переменного тока классов 0,5;1 и 2»

Стандарт предприятия СТП 2235157.2:1998 «Счетчики электрической энергии однофазные индукционные СО-U449M1 и СО-U449M2»

## Заключение

Тип счетчиков электрической энергии однофазных индукционных СО-U449M1 и СО-U449M2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Выдан сертификат соответствия требованиям безопасности на счетчики СО-U449M1 и СО-U449M2 № РОСС LT.ME65.B00592.

## Изготовитель

ЗАО "VILSKAITAS", Литовская Республика, г.Вильнюс, ул. Бирбиню, 4

Начальник отдела ФГУП ВНИИМС



И.В.Осока