

СОГЛАСОВАНО



Заместителя директора ФГУП ВНИИМС
В. Н. Яншин

2002 г.

Счетчики электрической энергии трехфазные индукционные двухтарифные СА4-И672М1Д и СА4-И672М2Д	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>Р3406-02</u> Взамен _____
-----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Выпускаются по стандарту предприятия СТП 1036249-4:2000 ЗАО “FESLA”,
Литовская Республика.

Назначение и область применения

Счетчики электрической энергии трехфазные индукционные двухтарифные класса точности 2,0 предназначены для измерений и учета активной энергии переменного тока частотой 50 Гц по двум тарифам 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.

Конструкция счетчика соответствует требованиям стандарта МЭК 521. Счетчики состоят из корпуса, зажимов, крышки коробки зажимов, стойки, электромагнитов тока и напряжения, тормозного магнита, диска и двухтарифного счетного механизма.

Корпус счетчиков прямоугольный 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 электроизоляционного материала, обеспечивает защиту счетчика от механических воздействий.

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.

Счетный механизм барабанного типа 6 –ти значный (5 знаков до запятой) с двумя рядами барабанов. Верхний ряд барабанов учитывает потребление электроэнергии по основному (дневному) тарифу, нижний – по льготному (ночному и суббота, воскресенье).

Счетный механизм снабжен элементом торможения не работающего в определенный момент ряда барабанов (основного или льготного тарифа).

Работой переключателя тарифов счетного механизма управляют электронные тарифные часы (ЭТЧ), установленные на крышке зажимной коробки счетчика.

При отсутствии управляющего сигнала, поступающего от ЭТЧ, счетный механизм автоматически переключается на работу в основном тарифе.

Для предохранения счетного механизма от посторонних воздействий (уменьшения показаний) счетчик снабжен стопором обратного хода.

Основные технические характеристики

Класс точности	2,0
Номинальный – максимальный ток, А СА4-И672М1Д СА4-И672М2Д	10-60 20-100
Номинальное напряжение, В	(3x220/380)
Номинальная частота, Гц	50
Порог чувствительности, %I _{ном}	0,5
Полная мощность, потребляемая параллельной цепью, не более, В*А	6,0
Активная, Вт	1,5
Полная мощность, потребляемая последовательной цепью, не более В*А	0,6
Электрическое питание переключателя тарифов, осуществляется от сигнала ЭТЧ напряжением, В	(220±22)
Потребляемая мощность переключателя тарифов, Вт	1,2
Предельно допустимая основная погрешность ЭТЧ, с/сут	±0,5
Предельно допустимая дополнительная погрешность ЭТЧ (температурный коэффициент), с/(°C/сут)	0,1
Минимальное количество переключений ЭТЧ	10 000
Срок службы аккумулятора ЭТЧ не менее, лет	10
Время работы ЭТЧ при отключенном внешнем питании не менее, мес	6
Температурный диапазон, °C	от минус 20 до плюс 55
Относительная влажность воздуха не более, %	80 при температуре 25°C
Масса счетчика не более, кг	3,4
Габаритные размеры счетчика с крышкой зажимной коробки (длина; ширина; высота) не более, мм	282x173x123
Средняя наработка до отказа не менее, ч	70 000
Средний срок службы счетчиков до первого капитального ремонта не менее, лет.	32

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на щиток счетчика и эксплуатационную документацию.

Комплектность

Наименование	Количество
Счетчик	1
Крышка зажимной коробки с установленными на ней ЭТЧ	1
Паспорт счетчика	1
Методика поверки	1

Проверка

Проверка счетчиков производится в соответствии с методики поверки РМ 1036249.03:98 «Счетчики электрической энергии трехфазные индукционные», утвержденной Департаментом стандартизации Литвы.

Проверка счетчиков осуществляется на установке счетчиков электрической энергии ЦУ 6800 с эталонным счетчиком класса точности 0,2 или более точным.

Межпроверочный интервал – 8 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»

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

Стандарт предприятия СТП 1036249-4:2000 «Счетчики электрической энергии трехфазные индукционные двухтарифные СА4-И672М1Д и СА4-И672М2Д».

Заключение

Счетчики электрической энергии трехфазные индукционные двухтарифные СА4-И672М1Д и СА4-И672М2Д соответствуют требованиям 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» и СТП 2235157.2:1998 «Счетчики электрической энергии трехфазные индукционные двухтарифные СА4-И672М1Д и СА4-И672М2Д».

Изготовитель

ЗАО «FESLA», LT-2006 Литовская Республика ,г. Вильнюс, ул. Кауно,32.

Начальник отдела ФГУП ВНИИМС

И.В.Осока