

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Директор ГЦИ СИ ВНИИМС

А.И. Асташенков

15" июля 1999 г.

Счетчики электрической энергии серии М2Х	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>18609-99</u> Взамен N _____
---	--

Выпускаются по МЭК 521 и документации фирмы Schlumberger, Индонезия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Счетчики электрической энергии однофазные индукционные серии М2Х непосредственного включения предназначены для измерений и учета по нескольким временным зонам суток с разными тарифами активной электрической энергии в двухпроводных цепях переменного тока промышленной частоты, а также для передачи импульсных сигналов, пропорциональных измеряемой энергии, по линиям связи в информационно-измерительные системы.

Область применения: коммунально-бытовое хозяйство.

ОПИСАНИЕ

Счетчики представляют собой интегрирующий электроизмерительный прибор. Принцип его действия основан на использовании индукционной измерительной системы. На ее основе создается измерительный механизм, вращающий момент которого пропорционален активной мощности переменного тока. Имеются различные варианты исполнения счетчиков в зависимости от потребностей заказчика: с одним и двумя 6-ю или 7-ю разрядными суммирующими устройствами (в зависимости от числа тарифов), с импульсным выходом и без него, со стопором обратного хода и без него, с реверсным механизмом,

обеспечивающим только увеличение показаний суммирующих устройств вне зависимости от направления вращения подвижной части счетчика. Счетчики также могут поставляться с прикрепленной к основанию ручкой, предназначенной для переноски.

Конструкция предусматривает возможность опломбирования корпусов счетчиков навесными пломбами с левой и правой стороны после его поверки (защита от несанкционированного изменения его метрологических характеристик), а также отдельное опломбирование крышки клеммной колодки представителем энергонадзора (энергосбыта) для предотвращения несанкционированных вмешательств в схемы включений приборов.

Обозначения счетчиков представлены на схеме.

Схема обозначений счетчиков электрической энергии серии M2X

1	2	3	4	5	6	7	8
M	2	X	L	4	V	2	D

Позиции 1, 2, 3: M2X - основное обозначение счетчиков;

Позиция 4: варианты исполнения корпуса S (малое) или L(большое)

Позиция 5: цифры 4, 5 или 6 I_{max} (I_{ном}) 4: 10(40)А или 20(80)А;

- 5: 5(25)А или 10(50)А;

- 6: 5(30)А или 10(60)А;

Позиции 6 и 7: версия разработки V2 или V3;

Позиция 8: позиция не заполняется, если счетчик однотарифный, или ставится буква D, если счетчик двухтарифный.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предельные и номинальные технические характеристики приведены в таблице.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульных листах эксплуатационной документации методом офсетной печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит счетчик и эксплуатационная документация (паспорт);

Технические характеристики счётчиков электрической энергии серии М2Х

Таблица

№№	Наименование параметра	Значение параметра
1	Класс точности по ГОСТ 6570	2,0
2	Номинальный ток(максимальный ток), А (В зависимости от модификации)	5(25) или 10(50) 5(30) или 10(60) 10(40) или 20(80)
3	Номинальный ток(порог чувствительности) , А	5(0,025); 10(0,05); 20(0,1)
4	Номинальное напряжение, В	220 или 230
5	Номинальная частота, Гц	50
6	Номинальная скорость диска, об/мин	14,4
7	Номинальный вращающий момент, Нм	$3,8 \times 10^{-4} \dots 4 \times 10^{-4}$
8	Цена единицы последнего разряда, кВтч	0,1
9	Передаточное число(зависит от модификации) , об/кВтч	400; 500; 750; 266,67;
10	Средний температурный коэффициент, не более, %/°C	0,15 при $\cos\phi=0,5$ и 0,1 при $\cos\phi=1,0$
11	Диапазон рабочей температуры, °C	-25...70
12	Потребление мощности в цепи напряжения, ВА (Вт)	5 (1,5)
13	Потребление по цепи переключения тарифов, ВА	1,1 при $U_{\text{переключения}}=220 \text{ В}$ (переменное)
14	Потребление полной мощности в цепи тока, ВА	0,5
15	Масса, кг	1,25 или 1,40 для моделей с $I_{\text{max}}=60 \text{ А}$ и более
16	Габариты, мм	130 x 222 x 117
17	Количество тарифов	1 или 2
18	Наличие стопора обратного хода, реверсивного механизма отсчётного устройства и импульсного выхода	Оговаривается при заказе
20	Номинальные характеристики импульсов	$I_{\text{max}}=10 \text{ mA}$; $I_{\text{min}}=2 \text{ mA}$; $t=30 \text{ мс}$

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется согласно ГОСТ 8.259 "ГСИ. Счетчики электрические активной и реактивной энергии. Методы и средства поверки".

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:
 установка для поверки счетчиков ЦУ 68001 или эталонный счетчик класса точности 0,2;
 универсальная пробойная установка УПУ-10.
 Межповерочный интервал 16 лет.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 6570 (МЭК 521)"Счетчики электрические активной и реактивной энергии индукционные. Общие технические требования".

ГОСТ 8.259 "ГСИ. Счетчики электрические активной и реактивной энергии. Методы и средства поверки".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Счетчики электрической энергии серии M2X соответствуют требованиям распространяющихся на них нормативных документов.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма Schlumberger, Индонезия.

Адреса:

Schlumberger
 PT.Mecoindo, Plot 6B-2,
 East Jakarta Industrial Park (EJIP),
 Lemah Abang Bekasi 17550,
 Jawa-Barat Indonesia

Московское представительство:
 113054, Москва, ул.Щипок,18
 тел: 959-66-64
 факс: 959-66-47

Начальник отдела ВНИИМС



Б.М.Беляев

Начальник сектора ВНИИМС



В.В.Новиков