

СЧЕТЧИК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ ОДНОФАЗНЫЙ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ МТХ 1

TeleTec

ПАСПОРТ
АСДА.411152.009 ПС

1. Введение

Настоящий паспорт предназначен для руководства при монтаже, эксплуатации и техническом обслуживании многофункционального многотарифного однофазного счетчика электрической энергии прямого включения типа МТХ1 (далее - счетчик) в составе комплекса MATRIX АММ.

Паспорт содержит технические данные счетчика и определяет правила его эксплуатации.

2. Основные сведения об изделии и технические данные

2.1 Основные сведения

Счетчик предназначен для измерения текущей мощности и потребляемой электрической энергии (активной) в сетях переменного тока 220 В. Счетчик позволяет осуществлять отпуск электроэнергии как раздельно, так и в комбинации в кредит и/или по предварительной оплате с применением дифференцированных по времени суток, типам дней, сезонам, тарифов и блочного тарифа.

Счетчик имеет возможность отключить потребителя от сети в случае превышения им предельного долга компании-поставщику электроэнергии, и снова подключить потребителя при погашении задолженности (только для счетчиков с индексами L и M в наименовании). Данные функции настраиваются и могут быть оперативно изменены в процессе эксплуатации системы. Счетчик выполняет ряд дополнительных функций, такие как: контроль дифференциального тока, потребляемой мощности, качества напряжения и др.

1

4. Комплектность

Наименование	Количество
Счетчик электрической энергии	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Комплект крепежа	1 компл.
Потребительская тара	1 шт.
Методика проверки *	1 экз.

Примечание: Допускается групповая отгрузка с использованием многоместной тары.

* Методика проверки высылается по требованию организаций, производящих регулировку и проверку счетчиков.

5. Модификации счетчиков МТХ 1

МТХ 1А10.Д - Многофункциональные многотарифные счетчики учета активной энергии в одном направлении класса точности 1.0, 220 В.

МТХ 1А10.ДХ.ххх-хххх	Номинальная (максимальная) сила тока, А: G = 5(80), F = 5(60), E = 5(40), H = 5(100)
МТХ 1А10.Дх.Ххх-хххх	1, 2 - количество измерительных элементов
МТХ 1А10.Дх.хХх-хххх	Управление нагрузкой: L - внутреннее реле, которое отключает нагрузку, M - управление внешним контактором, Z - управление нагрузкой отсутствует
МТХ 1А10.Дх.ххХ-хххх	Вариант конструкции: 0 (корпус третьего типа)
МТХ 1А10.Дх.ххх-ХХХХ	Поддерживаемые протоколы и интерфейсы а) Интерфейсы: С – отсутствует; О – другой; P – PLC Teletec; R – RF; T – тестовый выход; Y – PLC Yitran б) Протоколы: 4 – внутренний специализированный протокол.

3

2.2. Общие технические характеристики

Технические характеристики счетчика приведены в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика	Ед. изм.	Значение по ДСТУ ІЕС 61036:2001
Чувствительность не менее:	А	0,02
Мощность, потребляемая каждой цепью напряжения активная, не более	Вт	2
	В·А	10
Мощность, потребляемая цепями тока, не более	В·А	4
Масса, не более	кг	1
Габаритные размеры	мм	177x125x64

2.3. Устройство и принцип работы

В качестве устройства отображения в счетчике используется жидкокристаллический дисплей. Разрядность показаний задается как при параметризации так и из Центра и позволяет выводить значения с одним или двумя знаками после запятой. В качестве датчика напряжения - резистивный делитель, в качестве датчика тока в цепи фазы - шунт, в цепи нейтрали - трансформатор тока.

Обмен данными между счетчиками и маршрутизатором в составе комплекса MATRIX АММ осуществляется по РL-магистрале 380 В (счетчики с индексом **Р** или **У** в наименовании) или радиоканалу стандарта ІЕЕЕ802.15.4 (индекс **R** в наименовании).

3. Условия эксплуатации, ресурс и срок службы

Счетчик предназначен для непрерывной круглосуточной работы в закрытых помещениях. В рабочих условиях применения счетчик устойчив к воздействию температуры окружающего воздуха от минус 30 °С до плюс 60 °С и относительной влажности 90 % при температуре 25 °С.

Индикация показаний - от минус 20 °С. Средний срок службы не менее 30 лет. Средняя наработка на отказ, при вероятности безотказной работы 0,8 - не менее 144000 часов.

2

Общий вид, габаритные и установочные размеры счетчика приведены в приложении А. Расшифровка информационных знаков дисплея приведена в приложении Б. Схема подключения счетчика показана на его шильдике.

6. Проверка счетчика

Счетчик подлежит проверке, которая проводится органами Государственной метрологической службы в соответствии с методикой проверки АСДА.411152.006 МП.

Первичная проверка счетчика производится на предприятии-изготовителе при выпуске из производства и после ремонта.

Периодическая проверка счетчика производится в объеме, изложенном в методике проверки, один раз в 16 лет. При положительных результатах проверки, счетчик пломбируется представителем Государственной метрологической службы. Места пломбирования указаны в приложении А. При отрицательных результатах проверки производится ремонт специализированной службой с последующей проверкой.

6.1 Сведения о проверке

Дата проверки	Заключение	Дата следующей проверки	Подпись, отпечаток клейма государственного поверителя

4

7. Гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие счетчика требованиям технических условий ТУ У 33.2-31506682-004:2007 при соблюдении потребителем условий монтажа, эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок хранения устанавливается 5 лет с момента изготовления счетчика.

Гарантийный срок эксплуатации - 5 лет со дня поставки.

В течение указанных сроков предприятие-изготовитель проводит гарантийный ремонт счетчика.

Гарантийный срок эксплуатации на заменяемые в процессе ремонта детали счетчика продлевается на время, исчисляемое с момента подачи заявки потребителем до устранения дефекта предприятием-изготовителем.

Потребитель имеет право на рекламацию. Рекламации не принимаются и счетчик снимается с гарантийного обслуживания в случаях:

- отсутствия целостности пломб предприятия-изготовителя или ремонтной организации;
- наличие следов механического повреждения.

Изделие произведено: ООО "Телекоммуникационные технологии".

Адрес предприятия-изготовителя:

65026, Украина, г. Одесса, Таможенная пл., 1
т.: +380 48 717-77-77
ф.: +380 48 729-50-67
E-mail: info@teletec.com.ua

5

8. Свидетельство о приемке

Счетчик электрической энергии однофазный:

Модель _____ номер _____

соответствует техническим условиям ТУ У 33.2-31506682-004:2007 и признан годным к эксплуатации.

Дата изготовления _____ (оттиск клейма, личная подпись, расшифровка подписи должностного лица завода, ответственного за приемку)

Дата первичной поверки _____ (оттиск клейма, личная подпись, расшифровка подписи должностного лица - госповерителя)

Дата реализации _____ (личная подпись, расшифровка подписи должностного лица - торгующей организации)

9. Заметки по эксплуатации и хранению

9.1 Перечень особых мер безопасности при работе

По способу защиты от поражения электрическим током счетчик соответствует классу II согласно ГОСТ 12.2.007.0-75, ДСТУ 12.2.091:2004 (МЭК 61010-1-90). Изоляция между вместе соединенными цепями тока и напряжения счетчика и "землей" выдерживает в течение 1 мин. воздействие напряжения переменного тока 4 кВ, частотой 50 Гц.

6

Приложение А

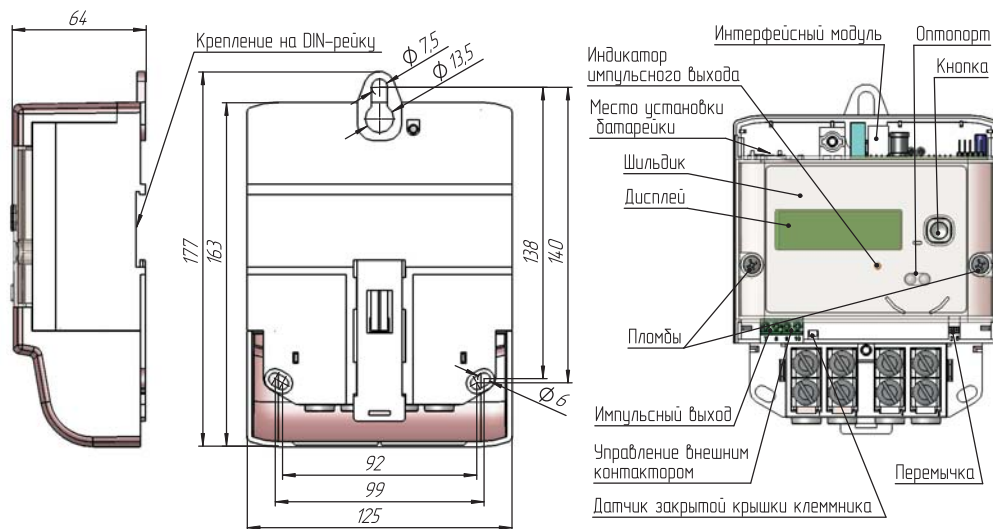


Рисунок А.1 - Общий вид, габаритные и установочные размеры, места установки пломб на корпусе однофазного счетчика типа МТХ1

7

Приложение Б

Расшифровка информационных знаков дисплея представлена ниже

верхняя строка знаков и сочетаний	
A	Энергия активная суммарная в kWh
A x	Энергия активная по тарифу x в kWh
P Ax	Активная мощность в канале x в kW
1	Ток канал 1 в mA
2	Ток канал 2 в mA
U 1	Напряжение в В
E 1	Дифференциальный ток в mA
E 2	Длительность наличия дифференциального тока в Min
U 4	Длительность некачественного напряжения в Min
S A	Потребление активной энергии за предыдущий период в kWh
S A x	Потребление активной энергии за предыдущий период по тарифу x в kWh
E A	Потребление активной энергии за текущий период в kWh
E A x	Потребление активной энергии за текущий период по тарифу x в kWh
A1, A2, A3, A4	Указатель текущего тарифа (виден один из знаков)



Рисунок Б.1 - Информация, выводимая на дисплей во всех исполнениях счетчиков

8

нижняя строка знаков и сочетаний	
U	Некачественное напряжение
U (with wavy line)	Отключение по некачественному напряжению
E	Дифференциальный ток
E (with wavy line)	Отключение по дифференциальному току
P	Предупреждения по мощности
P (with wavy line)	Отключение по мощности
!	Предупреждение из Центра
! (with wavy line)	Отключение из Центра
⚡	Состояние реле (Наличие знака означает отключение)
🕒	Нет синхронизации времени. Ошибка синхронизации времени