

О П И С А Н И Е

ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит опубликованию
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО
Первый заместитель
директора УкрЦСМ

_____ С. А. Киалдунозянц
“ ” _____ 2003 г.

Счетчики электрической энергии ЛМ-1Т	Занесен в Государственный реестр средств измерительной техники, допущенных к применению в Украине Регистрационный номер № У1532-03 На замену № У1532-01
---	---

Выпускается по ГОСТ 30207-94 и техническим условиям ТУ У 33.2. 20092754.004-2001

Назначение и область применения

Счетчики электрической энергии ЛМ-1Т (далее – счетчики) предназначены для измерения электрической активной энергии (далее – электроэнергия) в однофазных двухпроводных цепях переменного тока.

Область применения – учет потребления электроэнергии на предприятиях и в коммунально-бытовой сфере. Счетчики предназначены для применения внутри помещения.

Описание

Принцип действия счетчиков основан на преобразовании с помощью трансформаторов тока или шунта (в зависимости от исполнения) и специализированной микросхемы аналоговых входных сигналов переменного тока и напряжения в импульсы, частота которых пропорциональна активной энергии, которая измеряется. Обработка, накопление, сохранение осуществляется микропроцессорным блоком или электромеханическим счетным механизмом.

Счетчики имеют в зависимости от исполнения светодиодный дисплей или электромеханическое счетное устройство, световые индикаторы работы, испытательный выход.

Исполнения счетчиков приведены в таблице.

Таблица

Условное обозначение исполнения	Обозначение	Класс точности по ГОСТ 30207	Передаточное число имп./кВт.ч	Вид дисплея	Тип корпуса	Размеры габаритные и установочные, мм, не более	Наличие реле отключения нагрузки	Тип защиты	Масса кг, не более
ЛМ-1Т.00	МИЦГ.411152.001 - 01	1	2000	СД	A.1	190x126x55, 138x93	Нет	2	0,8
ЛМ-1Т.01		1	2000	СД	A.1	190x126x55, 138x93	Нет	1	0,8
ЛМ-1Т.02		1	2000	СД	A.2	215x135x115, 136x90	Нет	2	0,8
ЛМ-1Т.03	МИЦГ.411152.002 - 01	1	2000	СД	A.2	215x135x115, 136x90	Нет	1	0,8
ЛМ-1Т.04		2	2000	СД	A.2	215x135x115, 136x90	Нет	2	0,8
ЛМ-1Т.05		2	2000	СД	A.2	215x135x115, 136x90	Нет	1	0,8
ЛМ-1Т.06	МИЦГ.411152.003 - 01	1	2000	СД	A.3	197x126x60, 137x93	Нет	2	0,8
ЛМ-1Т.07		1	2000	СД	A.3	197x126x60, 137x93	Нет	1	0,8
ЛМ-1Т.08		2	2000	СД	A.3	197x126x60, 137x93	Нет	2	0,8
ЛМ-1Т.09	- 02	2	2000	СД	A.3	197x126x60, 137x93	Нет	1	0,8
ЛМ-1Т.10		1	2000	ЭМ	A.3	197x126x60, 137x93	Нет	2	0,8
ЛМ-1Т.11		1	2000	ЭМ	A.3	197x126x60, 137x93	Нет	1	0,75
ЛМ-1Т.12	- 03	2	2000	ЭМ	A.3	197x126x60, 137x93	Нет	2	0,8
ЛМ-1Т.13		2	2000	ЭМ	A.3	197x126x60, 137x93	Нет	1	0,75
ЛМ-1Т.14		1	2000	СД	A.3	197x126x60, 137x93	Есть	2	0,9
ЛМ-1Т.15	- 04	1	2000	СД	A.3	197x126x60, 137x93	Есть	1	0,9
ЛМ-1Т.16		2	2000	СД	A.3	197x126x60, 137x93	Есть	2	0,9
ЛМ-1Т.17		2	2000	СД	A.3	197x126x60, 137x93	Есть	1	0,9
ЛМ-1Т.18	МИЦГ.411152.002 - 04 - 11	1	2000	ЭМ	A.2	215x135x115, 136x90	Нет	2	0,7
ЛМ-1Т.19		1	2000	ЭМ	A.2	215x135x115, 136x90	Нет	1	0,7
ЛМ-1Т.20		2	2000	ЭМ	A.2	215x135x115, 136x90	Нет	2	0,7

Окончание таблицы

Условное обозначение исполнения	Обозначение	Класс точности по ГОСТ 30207	Передаточное число имп./кВт·ч	Вид дисплея	Тип корпуса	Размеры габаритные и установочные, мм, не более	Наличие реле отключения нагрузки	Тип защиты	Масса кг, не более
ЛМ-1Т.21	МИЦ.411152.002 - 07	2	2000	ЭМ	A.2	215x135x115,136x90	Нет	1	0,7
ЛМ-1Т.22	МИЦ.411152.003 - 12	1	3200	ЭМ	A.3	197x126x60,137x93	Нет	1	0,7
ЛМ-1Т.23	МИЦ.411152.003 - 13	1	3200	ЭМ	A.3	197x126x60,137x93	Нет	1	0,7
ЛМ-1Т.24	- 14	2	3200	ЭМ	A.3	197x126x60,137x93	Нет	1	0,7
ЛМ-1Т.25	- 15	2	3200	ЭМ	A.3	197x126x60,137x93	Нет	1	0,7
ЛМ-1Т.26	МИЦ.411152.003 - 08	1	3200	ЭМ	A.2	215x135x115,136x90	Нет	1	0,7
ЛМ-1Т.27	- 09	1	3200	ЭМ	A.2	215x135x115,136x90	Нет	1	0,7
ЛМ-1Т.28	- 10	2	3200	ЭМ	A.2	215x135x115,136x90	Нет	1	0,7
ЛМ-1Т.29	- 11	2	3200	ЭМ	A.2	215x135x115,136x90	Нет	1	0,7

Примечание: СД – светодиодный дисплей; ЭМ – электромеханическое счетное устройство;

A.1, A.2, A.3 – материал платы зажимов, крышки зажимов и корпуса отвечают требованиям 4.2.8 ГОСТ 30207 – 94.

Тип защиты: 1 – защита от несанкционированного потребления электроэнергии при смене фаза-ноль,

2 – защита от несанкционированного потребления электроэнергии при смене фаза-ноль и заземлении нагрузки.

Основные технические характеристики

Номинальное напряжение – 220 В
 Номинальная сила тока – 10 А
 Максимальная сила тока – 50 А
 Номинальная частота сети – 50 Гц
 Порог чувствительности – 0,025 А
 Полная мощность, потребляемая последовательной цепью - не более 4 В · А
 Активная и полная мощность, потребляемая параллельной цепью - не более 2 Вт, 10 В · А
 Диапазон рабочих температур – от минус 20 °С до 55 °С
 Относительная влажность воздуха – до 90 % при температуре 30 °С
 Степень защиты счетчиков от проникновения пыли и воды IP 51 по ГОСТ 14254–96
 Средний срок службы – 24 года
 Средняя наработка на отказ, не менее 35000 часов

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевой панели счетчиков способом офсетной печати и на эксплуатационную документацию способом типографской печати.

Комплектность

В комплект поставки счетчика входят:

- счетчик электрической энергии ЛМ– 1Т.ХХ* – 1 шт.;
- паспорт МИЦГ.411152.001 ПС – 1 экземпляр;
- методика поверки МП081/29.19– 01** – 1 экземпляр;
- потребительская тара – 1 шт.

* – исполнения счетчика

** – высылается уполномоченным организациям.

Поверка или калибрование

Поверка счетчиков при выпуске с производства, после ремонта и в эксплуатации проводится в соответствии с методикой поверки МП 081/29.19– 01.

Основные средства поверки после ремонта и в эксплуатации:

установка для поверки счетчиков ЦУ 6800;

счетчик образцовый ЦЭ 6802 .

Нормативные документы

ГОСТ 30207– 94 Статические счетчики ватт-часов активной энергии переменного тока (классы точности 1 и 2),

ТУ У 33.2.20092754.004-2001 Счетчики электрической энергии ЛМ–1Т. Технические условия

Вывод

Счетчики электрической энергии ЛМ–1Т отвечают требованиям ГОСТ 30207–94 и технических условий ТУ У 33.2. 20092754.004– 2001.

Производители: ООО “НПП Укртерм”, 21021, а/я 1989, г. Винница, ул. В. Порика, 6,
 ОАО “Завод “Терминал”, 21021, г. Винница, ул. 600–летия, 17.
 ООО “Энерготерм” 21021, г. Винница, ул. 600–летия, 17.
 ДП “ЗЗИРА” ОАО “ЗРЗ”, 50700, г. Золочев Львовской обл., ул. Кармелюка, 12.

Директор ООО НПП “Укртерм”

В. В. Кривошея

2003 г.

Перевод с украинского языка на русский соответствует оригиналу

Директор ООО НПП “Укртерм”

В. В. Кривошея