

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО



Директор ГЦИ СИ ВНИИМС

А.И.Астапенков

09. 1998 г.

Системы поверочные переносные PTS 1.1	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный N <u>17743-98</u> Взамен N _____
---------------------------------------	---

Выпускаются по документации фирмы MTE Meter Test Equipment AG (Швейцария, Германия).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Системы поверочные переносные PTS 1.1 (далее приборы) предназначены для поверки рабочих счетчиков электрической энергии классов точности 1,0 и менее точных, а также для измерений энергии в однофазных цепях переменного тока промышленной частоты, мощности нагрузки, тока и напряжения. Они применяются в качестве переносного эталонного прибора для поверки однофазных и многофазных счетчиков (отдельно по каждой фазе) на месте их эксплуатации. Приборы могут быть использованы энергонадзорами с целью оперативного проведения плановых проверок состояния парка учетных приборов.

ОПИСАНИЕ

Системы поверочные PTS 1.1 состоят из прецизионного однофазного электронного счетчика, встроенного однофазного источника тока с фазорегулятором и вычислительного устройства. Питание приборов осуществляется по измерительным цепям напряжения, которые непосредственно подключаются к цепям питания поверяемого счетчика. Приборы могут работать в режиме измерений как электрической энергии, так и мощности, нагрузки тока, напряжения, коэффициента мощности, показывать погрешность поверяемого счетчика. Для считывания показаний поверяемого счетчика имеются оптические датчики, которые крепятся на корпус рабочих счетчиков. Импульсы от датчиков и от прецизионного счетчика поступают на вычислительное устройство. По окончании цикла измерений на индикаторах высвечивается погрешность поверяемого счетчика. Клавиатура прибора состоит из защищенных квазисенсорных клавиш, которые служат для программирования прибора, управления режимами и предварительных установок. Текущий режим работы отображается на индикаторе. Приборы имеют интерфейс для связи с компьютером и ручку для переноса.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Предельные и номинальные технические характеристики приборов указаны в таблице.

Таблица

№	Наименование параметра	Значение параметра
1	Диапазон напряжений, В	88 ... 276
2	Диапазон токов, А	0,01 ... 80
3	Диапазон мощности нагрузки, Вт	1,0 ... 2200

№	Наименование параметра	Значение параметра
4	Диапазон коэффициентов мощности $\cos \varphi$	от -0,5 до 0,5 (L и C)
5	Выходная мощность источника тока, не более ВА	80
6	Коэффициент нелинейных искажений тока, %	0,8
7	Предел допускаемой основной относительной погрешности по активной энергии и мощности, %	0,2 ($\cos \varphi = 1$) 0,4 ($\cos \varphi = 0,5$) 0,8 ($\cos \varphi = 0,25$)
8	Предел допускаемой относительной погрешности: - по току, % - по напряжению, %	0,2 0,2
9	Время измерений (программируется), с	1,0 ... 100
10	Диапазон передаточных чисел поверяемых счетчиков, имп/кВт.ч	0,1 ... 100000
11	Номинальная температура, °C	23
12	Предел допускаемой дополнительной температурной погрешности в диапазоне -10 ... -45 °C, не более %/°C	0,02
13	Постоянная счетчика, имп/кВт.ч:	3000
14	Диапазон раб. температур, °C	- 10 ... +45
15	Питающая сеть, В	88 ... 276
16	Частота, Гц	47 ... 63
17	Потребляемая мощность, ВА	не более 160
18	Габариты, мм:	325 x 185 x 250
19	Масса не более, кг:	7

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на переднюю панель приборов и титульные листы эксплуатационной документации методом офсетной печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входит:

- прибор;
- эксплуатационная документация;
- методика поверки.

ПОВЕРКА

Поверка осуществляется по "методике поверки", согласованной с ВНИИМС.

Перечень основного оборудования, необходимого для поверки:

- эталонный счетчик с относительной погрешностью не более 0,05 %.
- Межповерочный интервал 1 год.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261 "Средства измерений электрических и магнитных величин. Общие технические условия".

МЭК 687 "Статические счетчики активной энергии. Метрологические характеристики для класса 0,2 и 0,5".

Техническая документация фирмы-изготовителя.

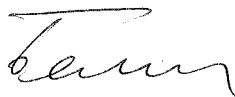
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Системы поверочные переносные PTS 1.1 соответствуют требованиям распространяющейся на них нормативной документации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Фирма MTE Meter Test Equipment AG (Швейцария, Германия).

Адреса: • Швейцария, Gubelstrasse 22
CH-6300 Zug
Switzerland.
• Германия, Vor dem Hassel 2
D-21438 Brackel.

Начальник отдела ВНИИМС



Б.М.Беляев

Начальник сектора ВНИИМС



В.В.Новиков