

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

Подлежит публикации
в открытой печати

Согласовано

Руководитель ГПИСИ - директор

ФГУП Центральный научно-исследовательский институт по метрологии и стандартизации «Госстандарт России»

Михаилов Михаил Михайлович



Приборы показывающие КП1Т

Внесены в Государственный реестр средств

измерений

Регистрационный № 14637-95

Взамен №

Выпускаются по ТУ 311-00226253.051-95 Приборы показывающие КП1Т.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Приборы могут применяться в системах автоматики ТЭЦ, ГРЭС и других объектов различных отраслей промышленности.

Приборы рассчитаны на работу с входными сигналами:

- от термопреобразователей с номинальной статической характеристикой преобразования по ГОСТ Р 8.585-2001;
- от термопреобразователей сопротивления с номинальной статической характеристикой преобразования по ГОСТ 6651-94;
- от 0 до 5 и от 0 до 10 В; от 0 до 5 мА;
- от 0 до 50 и от 0 до 100 мВ по ГОСТ 26.011-80.

Приборы в зависимости от выполняемых функций могут иметь следующие выходные устройства:

- преобразования;
- трехпозиционное регулирующее с релейным выходом;
- два двухпозиционных устройства сигнализации с релейным выходом.

По устойчивости к воздействию окружающей среды приборы соответствуют группе исполнения В4 по ГОСТ 12997-84.

ОПИСАНИЕ

В основу работы прибора положен принцип электромеханического следящего уравновешивания.

Приборы конструктивно выполнены в прямоугольном корпусе в габаритах 160x200x420 мм. Шкала прибора круглая. Прибор предназначен для щитового монтажа.

Исполнения приборов с отличительными признаками приведены в таблице.

Таблица

Условное обозначение	Быстродействие, с	Регулирующее устройство	НСХ датчика, входной сигнал
КП1Т-1211	10	Релейное, две независимые уставки (подключение нагрузки при напряжении 220 В и токе до 1 А)	L, K, S
КП1Т-2211	5		
КП1Т-3211	2,5		
КП1Т-1221	10		B
КП1Т-2221	5		по ГОСТ 26.011-80
КП1Т-3221	2,5		
КП1Т-1231	10		10П, 50П, 100П
КП1Т-2231	5		50М, 100М
КП1Т-3231	2,5		

Все исполнения имеют устройство преобразования входного сигнала в выходной токовый сигнал от 0 до 5 мА или от 4 до 20 мА.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основная погрешность приборов, %, не более:

- по показаниям и преобразованию $\pm 0,5$
- по регулированию и сигнализации $\pm 1,0$

Для приборов с диапазоном изменения входного сигнала менее 20 мВ или относительным изменением активного сопротивления менее 25 % от его начального значения:

- по показаниям и преобразованию $\pm 1,0$
- по регулированию и сигнализации $\pm 1,5$

Вариация приборов не должна превышать абсолютного значения предела допускаемого значения основной погрешности по показаниям

Время прохождения указателем всей шкалы, с $2,5; 5,0; 10,0$

Напряжение питания, В 220^{+22}_{-33}

Частота тока питания, Гц 50 ± 1

Потребляемая мощность при номинальном напряжении питания, В·А, не более

20

Габаритные размеры, мм, не более

160x200x420

Масса, кг, не более

7,5

Средняя наработка на отказ, ч, не менее

20000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на паспортную табличку, наклеенную на кожухе прибора, методом термотрансферной печати и на титульные листы эксплуатационной документации (РЭ и ПС) типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- прибор;
- руководство по эксплуатации;
- паспорт.

ПОВЕРКА

Приборы показывающие КП1Т подлежат первичной поверке при выпуске из производства, первичной поверке после ремонта и периодической поверке в процессе эксплуатации в соответствии с разделом 3 «МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ПОВЕРКИ» руководства по эксплуатации «ПРИБОР ПОКАЗЫВАЮЩИЙ КП1Т» 2.556.065 РЭ, утвержденным ГЦИ СИ ВНИИМС в 1995г.

Межповерочный интервал – 1 год.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- компаратор напряжения Р3003М1, относительная погрешность 0,05 %, диапазон воспроизведения напряжений 0-10 В;
- вольтметр цифровой Щ31;
- источник напряжения постоянного тока Б5-29;
- магазин сопротивлений MCP-60М
- мегаомметр, номинальное рабочее напряжение 500 и 100 В; основная погрешность $\pm 2,5 \%$; пределы измерений 0-100 Мом;

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 7164-78	Приборы автоматические следящего уравновешивания ГСП. Общие технические условия.
ГОСТ 12997-84	Изделия ГСП. Общие технические условия
ТУ 311-00226253.051-95	Приборы показывающие КП1Т. Технические условия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип «Приборы показывающие КП1Т» утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Изготовитель: ООО "Теплоприбор-Юнит",

454047, г. Челябинск, ул. 2-я Павелецкая, 36, т/ф (351) 722-97-82

Директор ООО "Теплоприбор-Юнит"



А.М.Кислюк

« 14 » дек 2006 г.