

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора Уральского Научно -
Исследовательского Института

Метрологии

И.Е.Добровинский

16 06 199_ г.



Электронный термометр ТЕРМЭЛ - М ТЕРМЭЛ - МС ТЕРМЭЛ - ПС	Внесен в Государственный реестр средств измерений Регистрационный номер <u>16365-97</u> Выпуск разрешен до _____ г.
--	--

Выпускается по ТУ 4221 - 001 - 39396652 - 97

Назначение и область применения.

Электронный термометр предназначен для измерения температуры различных газов, жидкостей, пластичных, твердых и сыпучих сред погружением термопреобразователя в среду.

Термометр применяется при научных исследованиях, в технологических процессах различных отраслей промышленности, в сельском хозяйстве.

Описание.

Электронный термометр состоит из термопреобразователя и электронного блока.

В термопреобразователе в качестве термочувствительного элемента используется термопреобразователь сопротивления с номинальной статической характеристикой 50М или 50П.

Электронный блок, расположенный в корпусе прибора, предназначен для преобразования сигнала, поступающего с выхода термопреобразователя в сигнал измерительной информации, который высвечивается на ЖКИ индикаторе.

Основные технические характеристики:

- диапазон измерений

термометр ТЕРМЭЛ - М от минус 50,0 до 120,0 °С, с дискретностью 0,1°С
 ТЕРМЭЛ - МС от минус 50,0 до 180,0 °С, с дискретностью 0,1°С
 ТЕРМЭЛ - ПС от минус 50 до 850 °С, с дискретностью 1°С

- номинальная статическая характеристика преобразования

ТЕРМЭЛ - М индивидуальная $R_0 = 50$ Ом.

ТЕРМЭЛ - МС 50 М.

ТЕРМЭЛ - ПС 50 П.

- предел допускаемой приведенной погрешности измерения температуры

ТЕРМЭЛ - М, ТЕРМЭЛ - МС 0,15%

ТЕРМЭЛ - ПС 0,5%

плюс единица последнего разряда

- предел допустимой дополнительной погрешности при изменении температуры окружающего воздуха от $(20 \pm 5)^\circ\text{C}$ в рабочем диапазоне температур на каждые 10 °С, не более

ТЕРМЭЛ - М, ТЕРМЭЛ - МС 0,1°С.

ТЕРМЭЛ - ПС 2°С.

при изменении напряжения питания от номинального $(9,5 \pm 0,5)\text{В}$ на 2,5В

ТЕРМЭЛ - М, ТЕРМЭЛ - МС 0,1°С.

ТЕРМЭЛ - ПС 1°С.

- питание напряжением постоянного тока $(9,5 \pm 0,5)\text{В}$

- ток потребления, не более 10 мА

- габариты 120*80*30 мм

- масса (без термопреобразователя) 0,25 кг

- рабочие условия эксплуатации

температура окружающей среды от 2 до 40°С.

относительная влажность 80%

напряжение питания от 7 до 12 В.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на лицевую панель термометра и на первом листе паспорта на термометр.

Комплектность

Электронный блок	1 шт.
Термопреобразователь	1 шт.
Паспорт	1 шт.

Поверка (калибровка)

Поверка (калибровка) осуществляется в соответствии с ГОСТ 8. 461 - 82 и разделом 4 паспорта.

Межповерочный интервал 1 год.

Поверочное оборудование: Установка УПСТ - 2М ТУ 50 - 96

Мегоомметр Ф4101 ТУ 25 - 04.2467 - 75.

Нормативные документы

ГОСТ 22261 - 94, ГОСТ Р 50353 - 92, ТУ 4221 - 001 - 39396652 - 97.

Заключение

Электронные термометры ТЕРМЭЛ-М, ТЕРМЭЛ-МС, ТЕРМЭЛ-ПС соответствуют требованиям ГОСТ 22261-94, ГОСТ Р 50353-92, ТУ 4221-001-39396652-97.

Изготовитель РС - Прибор, 426075, Ижевск, а/я 1636.

Факс (3412) 378291, 378196. Тел. (3412) 375625, 377636

Директор



В.О.Щекатуров