

Подлежит публикации
в открытой печати



УНИИМ
И. Е. Добровинский
1994 г.

Термопреобразователь
сопротивления
ТСП-92

Внесены в Государственный
реестр средств
измерений

Регистрационный № 14474-95
взамен № _____

выпускается по ТУ II7-I-486-94

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователь сопротивления предназначен для измерения температуры жидких и газообразных сред в различных отраслях промышленности.

Термопреобразователь является одноканальным, однофункциональным, неремонтируемым и невосстанавливаемым изделием.

ОПИСАНИЕ

Измерительным узлом термопреобразователя является чувствительный элемент, представляющий собой спираль из платиновой проволоки, помещенную в керамический изолятор. Керамический изолятор заполнен порошком из окиси алюминия и герметизирован замазкой.

Принцип работы термопреобразователя основан на пропорциональном изменении сопротивления чувствительного элемента в зависимости от изменения температуры измеряемой среды.

Термопреобразователь ТСП-92 состоит из чувствительного элемента, помещенного в защитную арматуру из стали и клеммной коробки.

Выводы чувствительного элемента проводниками соединены с клеммами, запрессованными в клеммную коробку.

Термопреобразователь имеет различные модификации, отличающиеся: классом; длиной монтажной части; диаметром защитной арматуры; креплением.

Основные технические характеристики

Рабочий диапазон измеряемых температур от минус 50 до 180 °С.

Условное обозначение номинальной статической характеристики по ГОСТ Р 50353-92: 50 П.

Номинальное сопротивление при 0 °С: 50 Ом.

Класс допуска по ГОСТ Р 50353-92: А, В, С.

Предел допускаемой основной погрешности термопреобразователей по ГОСТ Р 50353-92:

$\pm (0,15 + 0,0020/t/)$ °С для класса допуска А,

$\pm (0,30 + 0,0050/t/)$ °С для класса допуска В,

$\pm (0,60 + 0,0080/t/)$ °С для класса допуска С,

где t - температура измеряемой среды, °С.

Показатель тепловой инерции 30 или 40 с - в зависимости от исполнения.

Средняя наработка до отказа термопреобразователей (для номинального значения температуры применения 120 °С) не менее 90000 ч.

Длина от 80 до 3150 мм.

Масса от 0,20 до 1,33 кг.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак нанесен на эксплуатационную документацию (паспорт).

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят термопреобразователь сопротивления - 1 шт. и паспорт - 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка (калибровка) термопреобразователей сопротивления производится по ГОСТ 8.461-82. Межповерочный интервал 3 года.

Поверочное оборудование: установка УПСТ-2 ТУ 50-318-91, мегаомметр Ф4 102/1-1М, кл. 1,0.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50353-92, технические условия ТУ 117-1-486-94.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термопреобразователи сопротивления соответствуют требованиям ГОСТ Р 50353-92 и ТУ 117-1-486-94.

Изготовитель - АО "ЕЗОЦМ". 620014, г. Екатеринбург, пр. Ленина, 8.

Главный специалист
по стандартизации и
сертификации АО "ЕЗОЦМ"



Г.С.Хаяк