

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ



СОГЛАСОВАНО

Директор ВНИИМС

А.И. Асташенков

11 1998 г.

ТЕРМОПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ
СОПРОТИВЛЕНИЯ ПЛАТИНОВЫЕ
ТСП-Н

Внесены в Государственный реестр
средств измерений,
Регистрационный N 17925-98

Выпускается по ГОСТ 6651 и ТУ РБ 14431873.001-97 Республики Беларусь

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП-Н предназначены для измерения температуры газообразных, сыпучих, твердых и жидких веществ, по отношению к которым стали 12Х18Н10Т и ХН78Т являются коррозионностойкими.

Применяются в различных отраслях промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия термопреобразователей сопротивления основан на зависимости электрического сопротивления от температуры.

Чувствительный элемент термопреобразователя сопротивления представляет собой бифилярную намотку из платиновой проволоки или подобную конструкцию, сформированную методом напыления (пленочную конструкцию) на диэлектрик, имеет оболочку из керамики, либо из окиси алюминия, либо из фторопласта в зависимости от диапазона измеряемых температур, помещен в защитную арматуру (оболочку) и включен в электрическую цепь термопреобразователя.

Выводы термопреобразователя выполняются, в зависимости от диапазона измеряемых температур, из медного, медно-никелевого, никелевого проводов, присоединяемых к элементу чувствительному тугоплавким припоем. Элемент чувствительный и выводы засыпаются окисью алюминия, окисью магния или помещаются в керамические изоляторы, в зависимости от диапазона измеряемых температур.

Выводы термопреобразователя выведены на клеммную колодку корпуса и закреплены механически.

Имеется возможность составлять модификации, отличающиеся друг от друга номинальной статической характеристикой, классом допуска основной погрешности, длиной монтажной части, количеством рабочих элементов чувствительных, диапазоном измеряемых температур, материалом и диаметром защитной арматуры, схемой включения, способом крепления, корпусом.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Значение номинальной статической характеристики (НСХ):	Pt 50; Pt 100; Pt 500 и Pt 1000
Класс допуска :	A ($\pm 0.15^{\circ}\text{C}$), B ($\pm 0.3^{\circ}\text{C}$), C ($\pm 0.45^{\circ}\text{C}$)
Диапазон измеряемых температур, $^{\circ}\text{C}$:	минус 50 плюс 180, минус 50 плюс 400, минус 50 плюс 550, минус 200 плюс 650
	минус 200 плюс 850
	минус 50 плюс 600
Номинальное значение отношения сопротивления W_{100}	1,3850
Измерительный ток, мА	1
Показатель тепловой инерции, с	от 15 до 60
Длина монтажной части, мм	от 50 до 3150
Стабильность по ГОСТ 6651.	

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на шильдик термопреобразователя при его изготовлении и на первый лист паспорта типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: термопреобразователь согласно заказа, паспорт ИНТП.405511.001 ПС и техническое описание и инструкция по эксплуатации ИНТП.405511.001 ТО.

ПОВЕРКА

Методы и средства поверки по ГОСТ 8.461-82 "ГСИ. Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки."

Межповерочный интервал 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 6651. Термопреобразователи сопротивления. ГСП. Общие технические условия.

ТУ РБ 14431873.001-97. Термопреобразователи сопротивления типа ТСП-Н. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термопреобразователи сопротивления платиновые типа ТСП-Н соответствуют требованиям НТД.

Изготовитель: ООО "ИНТЭП" ЛТД., Республика Беларусь
адрес: 211440, г.Новополоцк, ул.Техническая, 10
тел. (02144) 4-98-94

Начальник отдела ВНИИМС


В.Н.Яншин