



**Термопреобразователи сопротивления
платиновые ТСП 001-03-75**

**Внесены в Государственный реестр
средств измерений
Регистрационный № 23240-02
Взамен №**

Выпускаются по техническими условиями ТУ 4211-006-02566817-97.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления платиновые ТСП 001-03-75 (далее по тексту – термопреобразователи) предназначены для измерений температуры жидких и газовых сред и применяются на объектах сферы обороны, безопасности и промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия термопреобразователей основан на использовании зависимости изменения электрического сопротивления платины от температуры.

Измерительным узлом ТСП 001-03-75 является чувствительный элемент, принцип действия которого заключается в использовании зависимости изменения электрического сопротивления платины от температуры.

Основной частью термопреобразователей является резистор в виде спирали из платиновой проволоки, помещенной в четырехканальный керамический изолятор. С целью защиты спирали от механического повреждения концы изолятора заделаны термостойким материалом. Выводы спирали припаяны к удлиняющим проводам, соединенным с соединителем.

Термопреобразователи имеют две модификации: ТСП 001-03.01-75 и ТСП 001-03.02-75, отличающиеся между собой типом соединителя. Для исполнения ТСП 001-03.01-75 используется соединитель РСГ 10ТВ, для исполнения ТСП 001-03.02-75 – РСГ 19ТВ.

По условиям эксплуатации термопреобразователи относятся к гр. 1.1 по ГОСТ Р В 20.39.304-98, исполнения У и категории 3 по ГОСТ 15150-69 для рабочих температур окружающей среды от минус 50 до 50 °C, относительной влажности воздуха не более 80 % при температуре 25 °C и более низких температурах, без конденсации влаги.

Основные технические характеристики.

Диапазон измеряемых температур, °C от минус 50 до 100.

Класс допуска:

- при выпуске и эксплуатации в течение первых 13000 ч А или В по ГОСТ 6651-94.
- по истечении 13000 ч В по ГОСТ 6651-94.

Пределы допускаемой погрешности измерений температуры:

- для класса допуска А, °C $\pm [0,15 + 0,002 (t)]$;
 - для класса допуска В, °C $\pm [0,30 + 0,005 (t)]$,
- где t – значение измеренной температуры.

Полный срок службы, лет, не менее	16,5.
Длина монтажной части, мм	75.
Масса, г, не более:	
- ТСП 001-03.01-75	160;
- ТСП 001-03.02-75	170.
Рабочие условия эксплуатации:	
- температура окружающего воздуха, °C	от минус 50 до 50;
- относительная влажность воздуха при температуре 25 °C, %.....	до 80.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспорта и шильдик прибора.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят: термопреобразователь сопротивления платиновый ТСП 001-03-75, паспорт, свидетельство о поверке.

ПОВЕРКА

Проверка термопреобразователей сопротивлений платиновых ТСП 001-03-75 проводится в соответствии с ГОСТ 8.461-82 "ГСИ. Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки". Термопреобразователи, предназначенные для применения в промышленности, подлежат периодической поверке с межповерочным интервалом 1 год. Термопреобразователи предназначенные для комплектации систем вооружения и военной техники являются приборами разового применения и подвергаются только первичной поверке.

Средства поверки: поверочная установка УТТ-6, нулевой термостат ТН, паровой термостат ТП-5, термометры ртутные типа ТР, измерительная катушка электрического сопротивления класса точности 0,01.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р В 20.39.304-98.

ГОСТ 6651-94 «Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытаний».

ТУ 4211-006-02566817-97. Комплект термопреобразователей сопротивления платиновых КТСПР 001-03-75. Термопреобразователь сопротивления платиновый ТСП 001-03-75. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип приборов термопреобразователей сопротивления платиновых ТСП 001-03-75 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «Владимирский завод «Эталон». 600036, г. Владимир, ул. Верхняя Дуброва, 40.

Генеральный директор ОАО «Владимирского завода «Эталон». Кабанов

