

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Зам. Генерального директора
ФГУ "Ростест - Москва"

А.С. Евдокимов

2003 г.

Подлежит публикации
в открытой печати



03

Термопреобразователи сопротивления TC004	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>16661-97</u> Взамен
--	--

Выпускаются по ТУ4211-001-18121253-95

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления типа ТС004 (модификации с ТС014 по ТС 254) предназначены для измерения температуры различных сред (пар, вода, газ, сыпучие материалы, химические реагенты и т.п.), используемых в объектах народного хозяйства и неагрессивных к стали 12Х18Н10Т.

Термопреобразователи сопротивления относятся к изделиям общепромышленного применения и могут быть применены для работы в макроклиматических районах с умеренным, холодным и жарким климатом.

Термопреобразователи сопротивления работоспособны при температуре окружающей среды от **минус 50** до **плюс 50** °C, относительной влажности до 98% при температуре 35 °C и атмосферном давлении от 66 до 106,7 кПа (группа Д2 и Р2 по ГОСТ 12997).

Степень защищенности термопреобразователи сопротивления от воздействия пыли и воды **JP55** по ГОСТ 14254.

ОПИСАНИЕ

Термопреобразователи сопротивления типа ТС004 представляют собой неразборную конструкцию, основу которой составляет узел чувствительного элемента, защитный корпус и соединительный кабель.

Термопреобразователи сопротивления имеют номинальную статическую характеристику преобразования **50М, 100М, 50П** или **100П** по ГОСТ 6651.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений (кроме модификаций ТС 014 ТС 044):

для ТСМ - от минус 200 до плюс 200°C;

для ТСП - от минус 200 до плюс 500°C.

Для модификаций ТС 014 ... ТС 044 диапазон измерений - от минус 50 до плюс 150°C.

Класс допуска - **A, B, C**.

Показатель тепловой инерции - не более 30с.

Условное давление измеряемой среды - не более 10 МПа.

Устойчивость к механическим воздействиям - вибропрочные, виброустойчивые, ударопрочные - исполнение N3 по ГОСТ 12997.

Защитный корпус термопреобразователя сопротивления выполнен из стали 12Х18Н10Т. Длина погружаемой части от 20 до 60мм, диаметр корпуса 4, 6 и 8 мм для модификаций ТС 014 ... ТС044, для остальных модификаций длина погружаемой части от 60 до 3150 мм и диаметр корпуса 8, 10мм.

Способ крепления термопреобразователей сопротивления:

штуцер приварной М20x1,5 или М27x2;

штуцер подвижный М20x1,5;

свободная установка в гнездо.

Схема соединения внутренних проводников термопреобразователей сопротивления: двух, трех или четырёхпроводная

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Вместе с термопреобразователем сопротивления поставляется паспорт и техническое описание с инструкцией по эксплуатации.

ПОВЕРКА

Проверка проводится по ГОСТ 8.461.

Рекомендуемый межповерочный интервал:

для ТСМ класса допуска А - 1 год;

для ТСМ классов допуска В, С и ТСП классов допуска А, В, С - 2 года.

Основные поверочные средства измерений и оборудование:

компаратор РЗООЗ, ТУ25 - 04 .3771;

мера однозначная э/сопротивления РЗОЗО, ТУ25 - 04.4078;

термометр сопротивления платиновый образцовый ПТС-10М;

сосуд Дьюара;

паровой терmostat типа ТП -5.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 6651 "Термопреобразователи сопротивления. Общие технические требования и методы испытания"-ГОСТ 8.461 "Термопреобразователи сопротивления. Методы и средства поверки"

ТУ4211-001-18121253-95 "Термопреобразователи сопротивления типа ТС004. ТС005. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термопреобразователей сопротивления ТС004 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включен в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО НПЦ "НАВИГАТОР", 117463, г.Москва, а/я 94.

Теле/факс (095) 1785812.

Генеральный директор

Горохов М.М.

