

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ГЦИ СИ

Заместитель генерального директора
по сертификации ФГУП "Ростест - Москва"

А.С. Евдокимов

2003 г.

Подлежит публикации
в открытой печати

Термопреобразователи сопротивления TC005	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>14763-97</u> Взамен
--	--

Выпускаются по ТУ4211-001-18121253-95

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления типа ТС005 (модификации с ТС015 по ТС 255) 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 ТС005 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**°С, относительной влажности до 98% при температуре 35 °С и атмосферном давлении от 66 до 106,7 кПа (группа **D2** и **P2** по ГОСТ 12997).

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

ОПИСАНИЕ

Термопреобразователи сопротивления типа ТС005 представляют собой неразборную конструкцию, основу которой составляет узел чувствительного элемента, защитный корпус и коммутационная головка.

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

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений:

для ТСМ - от минус 200 до плюс 200°C;

для ТМ - от минус 100 до плюс 500 °С,
для ТСП - от минус 200 до плюс 500 °С.

Класс допуска - А, В, С по ГОСТ 6651.

Показатель тепловой инерции - не более 30 с.

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 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 ТС005 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.
Телеф/факс (095) 1785812.

Генеральный директор

Горюхов М.М.

