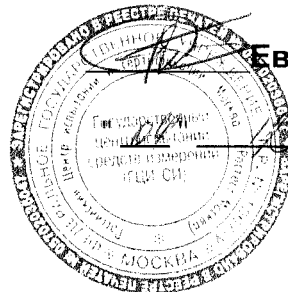


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГЦИ СИ,
зам. генерального директора
ФГУ "Ростест-Москва"



Евдокимов А.С.

2003 г.

Подлежит публикации
в открытой печати

<p>Преобразователи термоэлектрические типа ТПЛ 005(004)</p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № 18059 98 Взамен №</p>
--	---

Выпускаются по ТУ4211-006-18121253-98

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические типа ТПЛ 005(004) (модификации с ТПЛ 015 по ТПЛ 255) предназначены для измерения температуры различных сред (пар, вода, газ, сыпучие материалы и химические реагенты), используемых в объектах промышленности и неагрессивных к стали 12Х18Н10Т.

Преобразователи термоэлектрические типа ТПЛ 005(004) относятся к изделиям общепромышленного применения второго и третьего порядка эксплуатационной законченности, неремонтнопригодные, в заимозаменяемые и могут быть применены для работы в макроклиматических районах с умеренным, холодным и тропическим климатом.

Преобразователи термоэлектрические типа ТПЛ 005(004) вибропрочные и виброустойчивые в диапазоне частот от 5 до 80 Гц при амплитуде смещения 0,075 мм. Наружная часть термоэлектрических преобразователей выдерживает воздействие температуры окружающей среды от минус 50 до плюс 85 °С и относительной влажности до 98% при температуре 35 °С.

Степень защищенности преобразователей термоэлектрических от воздействия пыли и воды **JP55** по ГОСТ 14254.

ОПИСАНИЕ

Преобразователи термоэлектрические типа ТПЛ 005(004) представляют собой неразборную конструкцию, основу которой составляет термopара, защитный корпус и коммутационная головка (для модификации 004 - термopарный кабель).

Основные технические характеристики:

номинальная статическая характеристика преобразования - L (ХК);

рабочий диапазон измерений:

для ТПЛ 005 - от минус 40 до плюс 600 °С;

для ТПЛ 004 - от минус 40 до плюс 400 °С.

Класс допуска - 2.

Показатель тепловой инерции, с, не более:

для преобразователей термоэлектрических с изолированным измерительным спаем (в зависимости от конструкции) от 30 до 250;

для преобразователей термоэлектрических с неизолированным измерительным спаем 15.

Количество измерительных спаев - один или два.

Защитный корпус преобразователей термоэлектрических выполнен из стали 12Х18Н10Т.

Длина погружаемой части от 80 до 3150 мм и диаметр корпуса 6, 8, 10 или 20 мм.

Условное давление рабочей среды (без защитных гильз) 0,25; 10 МПа.

Способ крепления термоэлектрических преобразователей :

штуцер приварной М20х1,5 или М27х2;

штуцер подвижный М20х1,5;

свободная установка в гнездо.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Вместе с термоэлектрическими преобразователями поставляется паспорт (групповой или на каждое изделие) и руководство по эксплуатации (на поставляемую партию).

ПОВЕРКА

Поверка производится:

- в диапазоне температур от 0 до 600°С по ГОСТ 8.338-2002 «ГСИ. Термопреобразователи технических термоэлектрических термометров. Методы и средства поверки»;

- в диапазоне температур от минус 40 до 0°С по ГОСТ 14894-69 «Термоэлектрические термометры образцовые 2-го разряда и общепромышленного назначения для низких температур. Методы и средства поверки».

Рекомендуемый межповерочный интервал 1 год.

Основные средства поверки:

образцовая платинородий-платиновая термopара типа ППО, 300 ... 1200•С, 3-й разряд;

образцовый термометр 1-го разряда типа ПТС-10, диапазон температур 90 ... 273,15К и 0 ... 630 •С;

многоканальный прецизионный измеритель температуры МИТ8.03, ТУ4211-102-17113168-00;

печь типа МТП-2МР, ТУ50-96ДДМ1.298.000;

паровой термостат типа ТП -5.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ Р 50342-92 "Преобразователи термоэлектрические. Общие технические условия".

ГОСТ Р 8.585-2001 "Термопары. Номинальные статические характеристики преобразования".

ТУ4211-006-18121253-98 "Термоэлектрические преобразователи типа ТПЛ 005(004), ТПК 005. Технические условия".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователей термоэлектрических ТПЛ 005(004) утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включён 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.

Тел.(095) 9199222, теле/факс (095) 1785812.

Генеральный директор



Горохов М.М.