

# ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор  
"РОСТЕСТ-МОСКВА"

Б.С.Мигачев

12 1998 г.



Подлежит публикации  
в открытой печати

Преобразователи термоэлектрические типа ТПЛ005(004)	Внесены в Государственный реестр средств измерений. Регистрационный № <u>18059-98</u> .
--	---

Выпускаются по ТУ4211-006-18121253-98.

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи термоэлектрические типа ТПЛ005(004) (модификации с ТПЛ015 по ТПЛ255) предназначены для измерений температуры рабочих сред (газ, пар, вода, сыпучие материалы и химические реагенты), неагрессивных к стали 12Х18Н10Т, и используются в различных объектах народного хозяйства.

Преобразователи термоэлектрические типа ТПЛ005(004) относятся к изделиям общепромышленного применения второго и третьего порядка эксплуатационной законченности, не ремонтнопригодные, взаимозаменяемые и могут быть использованы для работы в макроклиматических районах с сухим или влажным тропическим климатом.

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

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

## ОПИСАНИЕ

Преобразователи термоэлектрические типа ТПЛ005(004) представляют собой неразборную конструкцию, основу которой составляет термopapa, защитный корпус и коммутационная головка (для модификации 004 - термopapный кабель).

Основные технические характеристики:

Номинальная статическая характеристика преобразования -  $L(XK)$ ;

Рабочий диапазон измерений, °С :

для типа ТП L005 - от 0 до 600;

для типа ТПЛ004 - от 0 до 400.

Класс допуска : 2.

Показатель тепловой инерции, с, не более:

для термоэлектрических преобразователей с изолированным измерительным спаем - 30 ... 60 ;

для термоэлектрических преобразователей с неизолированным измерительным спаем - 10.

Количество измерительных спаев - один или два.

Защитный корпус термоэлектрических преобразователей выполнен из стали 12Х18Н10Т.

Длина погружаемой части от 250 до 3150 мм и диаметр корпуса 6, 8, 10, 20 мм.  
Условное давление рабочей среды (без защитных гильз) - 0,25; 10 МПа.  
Способ крепления термоэлектрических преобразователей:  
штуцер приварной М20х1,5 ; М27х2;  
штуцер подвижной 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 техническое описание с инструкцией по эксплуатации (на поставочную партию).

#### ПОВЕРКА

Поверка проводится по ГОСТ 8.338-78. *2002 г. И. Термопреобразователи точных термоэлектронных термометров. Методы поверки*

Основные поверочные средства измерений и оборудование:

Образцовая платиноводород-платиновая термопара типа ППО, 300 ... 1200 С, 3-й разряд;

Образцовый термометр сопротивления типа ПТС-10М, 0 ... 630 °С;

Термометр типа ТЛ4, №1, минус 30 ... плюс 20 С, цд 0,1 °С.

Вольтметр универсальный Щ31, ТУ25-04.3305-77;

Печь типа МТП-2МР, ТУ50-96ДДМ1.298.000.

Рекомендуемый межповерочный интервал 1 год

#### НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Основные нормативные документы: ГОСТ Р 50431-92, ГОСТ Р 50342-92, ГОСТ 8.338-78, ТУ4211-006-18121253-98.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Преобразователи термоэлектрические типа ТПЛ005(004) отвечают требованиям нормативных документов.

#### ИЗГОТОВИТЕЛЬ

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

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



М.М.Горохов