



СЕРТИФИКАТ

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

PATTERN APPROVAL CERTIFICATE
OF MEASURING INSTRUMENT

АННУЛИРОВАН



НОМЕР СЕРТИФИКАТА:
CERTIFICATE NUMBER:

3576

ДЕЙСТВИТЕЛЕН ДО:
VALID TILL:

01 февраля 2009 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании решения НТК по метрологии (протокол № 09-2005 от 29 сентября 2005 г.) утвержден тип

**преобразователи термоэлектрические ТПК 005,
ЗАО НПЦ "Навигатор", г. Москва, Российская Федерация (RU),**

который зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под номером **РБ 03 10 2094 05** и допущен к применению в Республике Беларусь с 2 февраля 2003 года.

Описание типа средства измерений приведено в приложении и является неотъемлемой частью настоящего сертификата.

Председатель Комитета



В.Н. Корешков
29 сентября 2005 г.

Продлен до "___" _____ 20__ г.

Председатель Комитета

В.Н. Корешков
"___" _____ 20__ г.

НТК от 05.09.2006
Сулесов

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

**Преобразователи термоэлектрические
типа ТПК 005**

Внесены в Государственный реестр
средств измерений.
Регистрационный № _____
Взамен № 18058-98

Выпускаются по ТУ4211-006-18121253-98

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

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

Преобразователи термоэлектрические типа ТПК 005 относятся к изделиям общепромышленного применения второго и третьего порядка эксплуатационной законченности, неремонтопригодные, взаимозаменяемые и могут быть применены для работы в макроклиматических районах с умеренным, холодным и тропическим климатом.

Преобразователи термоэлектрические типа ТПК 005 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 ТПК 005 представляют собой неразборную конструкцию, основу которой составляет термopара, защитный корпус и коммутационная головка.

Основные технические характеристики:

номинальная статическая характеристика преобразования - К (ХА);

рабочий диапазон измерений:

- от минус 40 до плюс 800 °С;
- от минус 40 до плюс 900 °С;
- от минус 40 до плюс 1000 °С;
- от минус 40 до плюс 1100 °С.

Класс допуска - 2.

Показатель тепловой инерции, с, не более :

для преобразователей термоэлектрических с изолированным измерительным спаем в зависимости от конструкции - 30 ... 280;

для преобразователей термоэлектрических с неизолированным измерительным спаем - 15.

Количество измерительных спаев - один или два.

Защитный корпус преобразователей термоэлектрических выполнен в зависимости от диапазона измерений из материала: стали 12X18H10T, стали 08X20H14C2, стали 15X25T и керамики типа МКРц.

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°C по ГОСТ 8.338-2002 «ГСИ. Термопреобразователи технических термоэлектрических термометров. Методы и средства поверки»;

- в диапазоне температур от минус 40 до 0°C 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 платиноводородно-платиновая термopapa типа ППО, 300 ... 1200°C, 3-й разряд;

образцовый термометр 1-го разряда типа ПТС-10, диапазон температур 90 ... 273,15K и 0 ... 630 °C;

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 "Термopapapы. Номинальные статические характеристики преобразования".

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

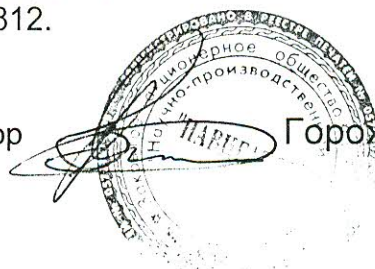
Тип преобразователей термоэлектрических ТПК 005 утверждён с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, включён в действующую государственную поверочную схему и метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

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

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

Генеральный директор



Горохов М.М.