

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Директор Центрального отделения
ФГУ «Менделеевский ЦСМ»

А.А. Зажигай

«14»

2008 г.

<p><i>Преобразователи температуры термоэлектрические ТХА-18</i></p>	<p>Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23912-08</u> Взамен № _____</p>
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4211-511-17113168-02

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи температуры термоэлектрические ТХА-18 (далее - термопреобразователи) предназначены для измерения температуры обжиговых печей при производстве огнеупоров.

Термопреобразователи применяются и в различных областях хозяйственной деятельности.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы термопреобразователей основан на пропорциональном изменении Т.Э.Д.С. в зависимости от изменения температуры чувствительного элемента (спая).

Термопреобразователи выпускаются следующих видов исполнения:

ТХА-18-11, ТХА-18-21, ТХА-18-31.

Термопреобразователи комплектуются чувствительными элементами хромель-алюмель (К).

Виды исполнения имеют различные конструктивные особенности.

Защитная арматура состоит из керамической трубки, соединенной со стальной трубкой:

ТХА-18-11 – сталь 15Х25Т, корунд КТВП или МКР;

ТХА-18-21 – сталь 12Х18Н10Т, корунд КТВП или МКР;

ТХА-18-31 – сталь ХН78Т, корунд КТВП или МКР.

Материал головки - сплавы алюминия.

ТХА-18-11, ТХА-18-21, ТХА-18-31 имеют неразборную конструкцию.

Количество рабочих спаев - один.

Конструкция рабочего спая - изолированная.

Способ крепления термопреобразователей - свободная установка в патрубке.

Диапазон рабочих давлений 0,6 МПа.

По условиям эксплуатации термопреобразователи соответствуют условиям \forall , ТВ, категории 3 ГОСТ 15150-69.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Термопреобразователи соответствуют классу 2 по ГОСТ 6616-94

Диапазон измерений температуры, °С минус 50 до плюс 1200.

Пределы допускаемого отклонения термопары от НСХ чувствительного элемента, °С:

- в диапазоне температур от 0 °С до 333 °С, $\pm 2,5$,
- в диапазоне температур от 333 °С до 1200 °С $\pm 0,0075t$.

Пределы допускаемого отклонения термопары от НСХ чувствительного элемента в сборе с керамическим чехлом, °С:

- в диапазоне температур от 0 °С до 333 °С, $\pm 3,5$,
- в диапазоне температур от 333 °С до 1200 °С $\pm 0,01t$,

где t - значение измеряемой температуры, °С.

Длина монтажной части, мм от 500 до 2000,
диаметр, мм 30.

Масса (в зависимости от исполнения), кг от 1,1 до 7,2.

Вероятность безотказной работы термопреобразователей за 2000 ч при 1000 °С, не менее $P_{\alpha 1} = 0,96$.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист паспортов ЕМТК 51.1800.00 ПС типографским или иным способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Наименование	Обозначение	Количество	Примечание
Преобразователь температуры термоэлектрический ТХА-18	ЕМТК 51.1800.00	1	Вид исполнения в соответствии с заказом
Паспорт	ЕМТК 51.1800.00 ПС	1	
Свидетельство о поверке		1	

ПОВЕРКА

Поверка проводится в соответствии с ГОСТ 8.338-2002 ГСИ. Преобразователи термоэлектрические. Методика поверки.

Основное поверочное оборудование:

- термометр сопротивления платиновый образцовый ПТС-10 1 разряда;
- печь МТП-2М;
- компаратор напряжения Р3003;
- нормальный элемент.

Межповерочный интервал - 3 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 6616-94	Преобразователи термоэлектрические. Общие технические условия
ГОСТ Р 8.585-2001	Термопары. Часть 1. Номинальные статические характеристики преобразования
ГОСТ 8.558-93	Государственная система обеспечения единства измерений. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры
ТУ 4211-511-17113168-02	Преобразователи температуры термоэлектрические ТХА-18. Технические условия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип преобразователи температуры термоэлектрические ТХА-18 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ЗАО «ТЕРМИКО», 124460, г. Москва, а/я 82.

Телефон (095) 745-0584, 535-9214, факс (095) 745-0583, 535-9331.

Генеральный директор
ЗАО «ТЕРМИКО»

В.М. Меркулов

