

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ



Н.А. Жагора

2011

Обществу

Термопары серии 185

Внесены в Государственный реестр средств измерения
Регистрационный № Р503 10 2P2P 11

Выпускают по технической документации фирмы "Emerson Process Management GmbH & Co., OHG" (Германия) компании "Emerson Process Management" (США).

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопары серии 185 (далее - термопары) предназначены для непрерывного измерения температуры жидких, газообразных и сыпучих сред.

Область применения – энергетика, металлургия, машиностроение, предприятия химической, нефтяной, газовой, фармацевтической, пищевой промышленности и другие области хозяйственной деятельности.

ОПИСАНИЕ

Принцип действия термопар основан на термоэлектрическом эффекте - генерировании термо-ЭДС, возникающей вследствие разницы температур между двумя соединениями различных металлов или сплавов, образующих часть одной и той же цепи.

Термопары состоят из взаимозаменяемой измерительной вставки с одним или двумя чувствительными элементами, клеммной головки или без неё, защитной арматуры с различными видами присоединений к объектам измерений.

Клеммные головки имеют несколько модификаций, отличающиеся конструкцией и степенью защиты. Головки выполнены из алюминиевого сплава или нержавеющей стали.

Для измерения температуры при высоких давлениях и скоростях потока предусмотрены защитные гильзы, конструкция которых зависит от допускаемых параметров измеряемой среды

Внешний вид термопар приведен на рисунке 1.



1 из 3

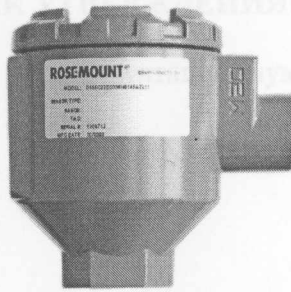
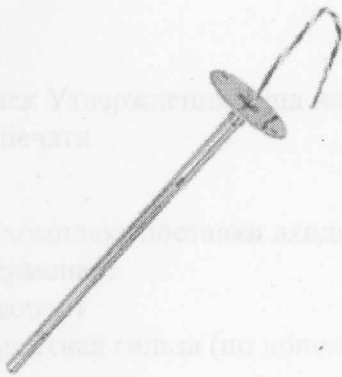


Рисунок 1 - Термопары серии 185

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Таблица 1				
Тип преобразователей	Сплав преобразователей в зависимости от типа	Диапазон измеряемых температур, °С	Пределы допускаемого отклонения НСХ, °С	Класс
J	Fe - CuNi	от минус 40 до 375 вкл	±1,5	1
		от 375 до 750 вкл	±0,004 × t	
K	NiCr - Ni	от минус 40 до 375 вкл	±1,5	1
		от 375 до 1000 вкл	±0,004 × t	
N	NiCrSi - NiSi	от минус 40 до 375 вкл.	±1,5	1
		от 375 до 1000 вкл	±0,004 × t	
Примечание- t - значение измеряемой температуры, °С				

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
Диапазон температуры окружающей среды при эксплуатации, °C	от минус 40 до 85 с опцией LT от минус 51 до 85
Диапазон относительной влажности, %	0 до 99% относительная влажность без образования конденсата
Диапазон температуры окружающей среды при хранении, °C	от минус 45 до 85
Сопротивление изоляции	1000 Мом при 500В постоянного тока
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-96	IP65, IP 68



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак Утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию методом типографической печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

Термопара	– 1 шт;
Паспорт	– 1 шт;
Защитная гильза (по дополнительному заказу)	– 1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "Emerson Process Management GmbH & Co., OHG" (Германия) компании "Emerson Process Management" (США);

СТБ ГОСТ Р 8.585-2004 "Система обеспечения единства измерений Республики Беларусь. Термопары. Номинальные статические характеристики преобразования";

ГОСТ 8.338-2002 "Государственная система обеспечения единства измерений. Преобразователи термоэлектрические. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термопары серии 185 соответствуют требованиям технической документации фирмы "Emerson Process Management GmbH & Co., OHG" (Германия) компании "Emerson Process Management" (США).

Межповерочный интервал – не более 24 месяцев (для термопар, предназначенных для применения, либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский центр испытаний средств измерений и техники БелГИМ.

Республика Беларусь, г. Минск, Старовиленский тракт, д. 93

Тел. (017)-334-98-13.

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "Emerson Process Management GmbH & Co., OHG" (Германия) компании "Emerson Process Management" (США)

Адрес: Frankenstrasse 21, D-63791 Karlstein, Germany.

Тел.: +49 (6188)992-0

Факс: +49 (6188)992-112

ИМПОРТЕР

Закрытое акционерное общество "Промышленная группа "Метран"

Адрес: Комсомольский проспект, 29 454138, Россия, г. Челябинск

Тел.: +7 (351) 247-16-02

Факс: +7 (351) 247-16-67

Начальник научно-исследовательского центра испытаний средств измерений и техники

