

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ для Государственного реестра средств измерений



УТВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ

В.Л. Гуревич
2019

Термопреобразователи сопротивления NWT 200G	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № РБ 03 10 6860 18
---	--

Выпускают по технической документации фирмы "H.Heinz Messwiderstände GmbH", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термопреобразователи сопротивления NWT 200G (далее - термопреобразователи) предназначены для измерения температуры химически не агрессивных к материалу защитной арматуры термопреобразователя жидких, газообразных и сыпучих сред, в том числе температуры обмоток электродвигателей.

Область применения: энергетика, metallurgия, машиностроение, предприятия химической, нефтяной других отраслей промышленности.

ОПИСАНИЕ

Принцип работы термопреобразователя основан на свойстве платины изменять свое сопротивление с изменением температуры. Термопреобразователь имеет обычную жесткую конструкцию с проволочным чувствительным элементом. Чувствительный элемент соединяется при помощи соединительных проводов с выводами термопреобразователя.

Схема соединения внутренних проводников термопреобразователей с чувствительным элементом: двух- трех- или четырехпроводная.

Термопреобразователи выпускаются во взрывозащищенном исполнении с маркировкой ExeIIU.

Внешний вид термопреобразователей приведен на рисунке 1.

Знак поверки в виде клейма-наклейки наносится на свидетельство о поверке.



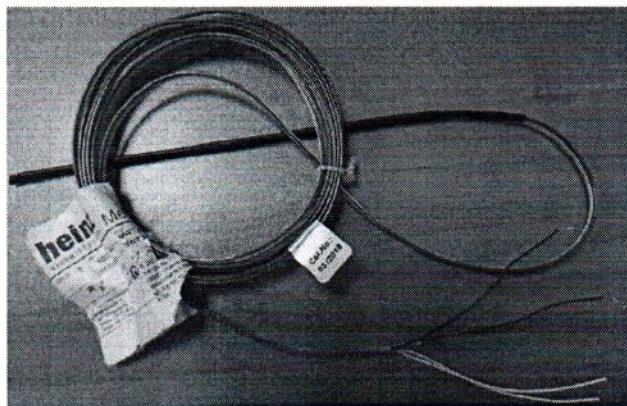


Рисунок 1. Внешний вид термопреобразователей сопротивления NWT 200G

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики термопреобразователей приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Номинальная статическая характеристика преобразования (НСХ)	Pt100
Температурный коэффициент сопротивления, α , $\text{Ом}/^{\circ}\text{C}$	0,00385
Класс точности по СТБ ЕН 60751-2011	A, B
Диапазон измеряемых температур, $^{\circ}\text{C}$	от минус 50 до плюс 180
Пределы допускаемого отклонения от НСХ, $^{\circ}\text{C}$, для термопреобразователей сопротивления:	
– класса А	$\pm(0,15 + 0,002 t)$
– класса В	$\pm(0,3 + 0,005 t)$ (где t – значение измеряемой температуры, $^{\circ}\text{C}$)
Глубина погружения, мм, не менее	80
Схема соединения Pt 100 с проводниками кабеля	двух-, трех-, четырехпроводная
Условия эксплуатации термопреобразователей:	
- температура окружающего воздуха, $^{\circ}\text{C}$;	от минус 50 до плюс 180
- относительная влажность воздуха, %	от 30 до 80
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254-2015	IP 65

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на титульный лист эксплуатационной документации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки термопреобразователей представлен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Термопреобразователь сопротивления NWT 200G	1 шт.
Паспорт	1 шт.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Техническая документация фирмы "H.Heinz Messwiderstände GmbH", Германия.

СТБ EN 60751-2011 "Термопреобразователи сопротивления платиновые промышленные".

ГОСТ 8.461-2009 "Государственная система обеспечения единства измерений. Термопреобразователи сопротивления из платины, меди и никеля. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термопреобразователи сопротивления NWT 200G соответствуют требованиям технической документации фирмы "H.Heinz Meßwiderstände GmbH", Германия, СТБ EN 60751-2011.

Межповерочный интервал - не более 24 месяцев.

Межповерочный интервал в сфере законодательной метрологии в Республике Беларусь - не более 24 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ

220053 г. Минск, Старовиленский тракт, 93

Тел. (017) 334-98-13

Аттестат аккредитации № BY/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Фирма "H.Heinz Meßwiderstände GmbH", Германия.

Goethestraße 16, D-98716 Elgersburg/Thür., Germany.

Tel.: +49 (0) 3677/4628-0

Fax: +49 (0) 3677/4628-29

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ

Д.М. Каминский

