



Pt 100 Ex Термометр сопротивления

Преимущества

- Быстрое время срабатывания
- Небольшие размеры, компактная конструкция
- Большой температурный диапазон
- Гибкий питающий провод

Описание

Термометр сопротивления Pt 100 разработан специально для применения во взрывоопасных условиях. Он имеет исполнение EEx m, поэтому не нужны самозащищенные электрические цепи. Гибкая часть прибора позволяет применять его там, где требуется большая гибкость и взаимозаменяемость, напр., на химических установках и электростанциях.

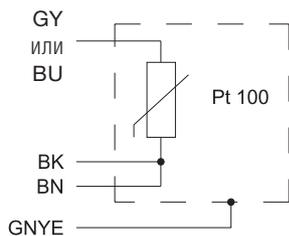
Конструкция

Термометр сопротивления расположен в специальной, заполненной окисью магния трубке толщиной 3 мм и различной длины. Гибкая часть термометра сопротивления начинается с 50 мм. Через вводную часть осуществляется соединение с гибким питающим проводом.

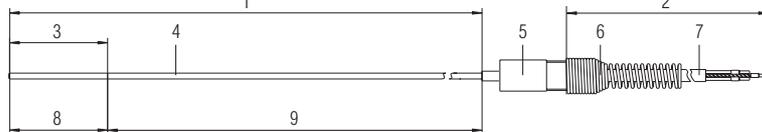
Функции

Металлы повышают электрическое сопротивление при повышении температуры. Применяемая для термометра сопротивления платина при 0 °С имеет сопротивление 100 Ω. Данное свойство используется в этих приборах, чтобы получить модель температуры. Изменение сопротивления Pt 100 преобразуется регулятором в температурное значение, которое показывается прибором.

Электроподключение 3 провода



Structure



1 NL-20	4 Провод с оболочкой	7 Соединительный провод
2 AL	5 Вводная деталь	8 жестк.
3 Длина 50 мм	6 Защита от перегиба	9 гибк.

➔ Взрывозащита

Маркировка

- ⊕ II 2G EEx m II T6
- ⊕ II 2D Ex mbD 21 T 80 °C

Сертификаты испытаний

PTB 03 ATEX 2152 X

➔ Технические характеристики

Чувствительный элемент

трехпроводная схема

Диапазон измерений

от -50 °C до +600 °C или
от -200 °C до +600 °C
Допуски: Класс B (EN 60751)

Диапазон температуры окружающей среды

от -20 °C до +60 °C или
от -50 °C до +70 °C

Размеры

Диаметр сенсорной трубки 3 мм
Длина сенсора 280 мм (980 мм)
Длина активной части сенсора 50 мм
Гибкая часть 230 мм (930 мм)
Радиус изгиба мин. 20 мм

Материал трубки

Высококачественная сталь 1.4541

Питающий провод

Провод в резиновой оболочке
1,5 м или 5 м (стандартный)
Специальный провод - по запросу

Вид защиты

IP 65

■ Электрические параметры

Рабочее напряжение

макс. перем. ток/пост. ток 60 В

Контур сигнального тока

макс. перем./пост. ток 6 В
макс. перем./пост. ток 10 мА
макс. перем./пост. ток 60 мВт

Таблица для подбора

Диап. измер.	Диапазон температуры окружающей среды	Номинальная длина NL	Соединительный провод		➔ Номер для заказа
			AL Длина	Исполнение	
-50 °C до +600 °C	-20 °C до +60 °C	300 мм	2 м	Резина	27-7125-13330220
-50 °C до +600 °C	-20 °C до +60 °C	300 мм	5 м	Резина	27-7125-13330520
-200 °C до +600 °C	-20 °C до +60 °C	300 мм	2 м	Резина	27-7128-13330220
-50 °C до +600 °C	-50 °C до +70 °C	300 мм	2 м	Силикон	27-7125-13330250
-50 °C до +600 °C	-50 °C до +70 °C	300 мм	5 м	Силикон	27-7125-13330550
-200 °C до +600 °C	-50 °C до +70 °C	300 мм	2 м	Силикон	27-7128-13330250
-200 °C до +600 °C	-50 °C до +70 °C	1000 мм	5 м	Силикон	27-7128-13130250