

Датчики температуры ТРИД представлены в обширном ассортименте термопар и термосопротивлений с различными длинами и диаметрами в исполнениях с кабельным выводом и коммутационной головкой.

Помимо стандартного модельного ряда, наша компания производит нестандартные датчики температуры с любыми параметрами по заказу клиента.



ТЕРМОПАРЫ ТРИД ТП112



Термопары ТРИД предназначены для измерения температуры жидких, газо- и парообразных сред. В системах технологического управления и контроля, в различных отраслях промышленности, коммунального и сельского хозяйства. Выпускаются по ГОСТ 6616-94 и техническим условиям ТУ 4211-011-60694339-2018. Внесены в Государственный реестр средств измерений за номером № 53007-18, сертификат ОС.С.32.004.А № 71974 от 21.11.2018 г.

Общие технические характеристики

| | |
|---|--|
| Диаметр погружаемой части, мм (для ТП1, ТП2) | 4, 6, 8, 10, 20 |
| Диаметр термоэлектродов термопар, мм (для ТП3) | 0,5; 0,7; 0,8; 1,2; 3,2 |
| Длина погружаемой части, мм | от 25 до 6000 |
| Термопары с L до 150 мм измеряют температуру в диапазоне от минус 40 до 150 °С | |
| Термопары с L от 150мм до 250 мм измеряют температуру в диапазоне от минус 40 до 300 °С | |
| Термопары с L более 250 мм измеряют температуру во всем диапазоне рабочих температур | |
| Допустимая температура на узлах датчика (коммутационная головка, место спая выводящего кабеля) 150 °С | |
| Материал чехла | сталь 12Х18Н10Т сталь 10Х23Н18 сталь ХН45Ю корунд С799 наконечник обжимной медный луженый ТМЛ (DIN) |
| Показатель тепловой инерции, с, не более | 10 |
| Степень защиты по ГОСТ 14254 | IP 54 |
| Количество рабочих спаев в изделии, шт. | 1, 2 |
| Сопротивление изоляции не менее, МОм (при температуре 10-30 °С, при испытательном напряжении 100В) | 100 |
| Исполнение рабочего спая термопары | изолированный неизолированный |
| Условное давление, МПа | 6,3 |
| Стандартная длина кабеля ТП1, м | 0,5-1 |
| Масса, кг | от 0,1 |
| Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С | от -50 до +85 (до +200 - по спецзаказу для моделей ТП1, ТП2) |
| - относительная влажность воздуха, % (при температуре +35 °С) | от 30 до 95 |
| Средняя наработка до отказа, ч, не менее | 45000 |
| Средний срок службы, лет, не менее | 4 |

Метрологические характеристики

| Условное обозначение НСХ | Класс допуска | Рабочий диапазон измеряемых температур, °С | Пределы допускаемых отклонений ТЭДС ТП от НСХ, °С |
|--------------------------|---------------|--|---|
| ХА (К) | 2 | от минус 40 до +333 включит. | ±2,5 °С |
| | | св. +333 до +1200 | ±0,0075 · t |
| ХК (L) | 2 | от минус 40 до +360 включит. | ±2,5 °С |
| | | от +360 до +800 | ±0,7+0,005 · t |
| ЖК (J) | 2 | от минус 40 до +333 включит. | ±2,5 °С |
| | | св. +333 до +750 | ±0,0075 · t |

t - температура измеряемой среды, °С

ТЕРМОПАРЫ ТРИД ТП112

КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ТП112

| Тип НСХ | Обозначение материала защитного чехла | Марка материала защитного чехла | Диапазон рабочих температур |
|---------|---------------------------------------|--|--|
| ХА (К) | А М | сталь 12х18Н10Т наконечник обжимной медный луженый ТМЛ (DIM) | от минус 40 до +800°С от минус 40 до +350°С |
| ХК (L) | А М | сталь 12х18Н10Т наконечник обжимной медный луженый ТМЛ (DIM) | от минус 40 до +800°С от минус 40 до +350°С |
| ЖК (J) | М | сталь 12х18Н10Т наконечник обжимной медный луженый ТМЛ (DIM) | от 0 до 750°С от минус 40 до +350°С |

Выводящий кабель

ПТКС 2х0,5мм² термопарный

Диапазон рабочих температур

от минус 40 до +800°С

ТРИД ТП112-D/L/ (тип штуцера)-(НСХ)-(И/Н)-А

|  | Диаметр D, мм | Диаметр термоэлектродов, мм | Длина L, мм | Тип штуцера |
|--|---------------|-----------------------------|--|-------------------------------------|
| | 4 | 0,5 | 25-600 | M8x1 M10x1 M12x1,5 M16x1,5 |
| 6 | 0,8 | 25-800 | M10x1; M12x1,5; M16x1,5; G1/2; G1/4; G1/8 | |

Датчики температуры ТРИД представлены в обширном ассортименте термопар и термосопротивлений с различными длинами и диаметрами в исполнениях с кабельным выводом и коммутационной головкой.

Помимо стандартного модельного ряда, наша компания производит нестандартные датчики температуры с любыми параметрами по заказу клиента.

Код заказа

| Обозначение в коде заказа | Расшифровка | Комментарий |
|---------------------------|--|---|
| ТП | термопара | |
| 1 | ТП с кабельным выводом | |
| 2 | ТП с коммутационной головкой | |
| 3 | ТП без коммутационной головки, без металлического корпуса, с кабельным выводом | в стеклонитиевой изоляции и изоляции из керамических бус |
| 01/11 | номер конструктивного исполнения | без штуцера, со штуцером, с пружиной на корпусе чехла, с байонетом, с клеммой под винт, КТМС, с 2-мя спаями, эконом версия-возможные варианты смотреть в таблицах с конструктивным исполнением в РЭ |
| 02/12 | | |
| 03/13 | | |
| 04/14 | | |
| 05/15 | | |
| 09 | | |
| 16 | | |
| 17 | | |
| 31 | | |
| 41 | | |
| D | диаметр погружаемой части, мм диаметр термоэлектрода, мм | для ТП1 и ТП2: 4, 6, 8, 10, 20 для ТП3: 0.5, 0.7; 0.8, 1.2, 3.2 |
| L | длина погружаемой части | от 25 мм |
| M | Размер штуцера | возможные варианты в таблице с конструктивным исполнением в РЭ |
| НСХ | тип термоэлектродов | возможные варианты в таблице с конструктивным исполнением в РЭ |
| И/Н | спай относительно корпуса | изолированный/неизолированный |
| A | материал чехла (корпуса) | сталь 12X18Н10Т |
| B | | сталь 10X23Н18 |
| C | | сталь ХН45Ю |
| K | | корунд С799 |
| M | | наконечник обжимной медный луженый ТМЛ (DIN) |
| Р.ХА.К* | | Термопарный разъем стандарт ХА (вилка)-припаян к кабельному выводу |
| Р.ЖК.К* | Термопарный разъем стандарт ЖК (вилка)- припаян к кабельному выводу | Термопарный разъем стандарт ЖК (розетка)- входит в комплект |

Примечание:

Совместимость параметров проверять по таблицам с конструктивным исполнением или уточнять в отделе продаж.

*Термопарный разъем-опция, указывается при необходимости, стоимость комплекта вилка-розетка не входит в базовую стоимость датчика.

Датчики температуры ТРИД представлены в обширном ассортименте термопар и термосопротивлений с различными длинами и диаметрами в исполнениях с кабельным выводом и коммутационной головкой.

Помимо стандартного модельного ряда, наша компания производит нестандартные датчики температуры с любыми параметрами по заказу клиента.

В ассортименте датчиков температуры ТРИД также представлены:

- термопары в металлическом чехле
- бескорпусные термопары
- высокотемпературные термопары
- игольчатые термосопротивления
- комплектующие для датчиков температуры

ВОЗМОЖНО ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДАТЧИКОВ ТЕМПЕРАТУРЫ С ЛЮБЫМИ ДРУГИМИ ПАРАМЕТРАМИ ПО ЗАПРОСУ

Для индикации результатов измерения с датчиков температуры и контроля мы предлагаем измерители-регуляторы ТРИД



- 8 функциональных серий
- 5 вариантов исполнения лицевой панели
- 1,2,4 измерительных канала
- до 3 управляющих выводов на канал
- более 100 моделей
- 1 год гарантии