

**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 датчики температуры с любыми параметрами по заказу клиента.**



## **ТЕРМОПАРЫ ТРИД ТП с коммутационной головкой ХА, ХК, ЖК**



**Отличительная особенность всех моделей данной серии в наличии алюминиевой коммутационной головки, которая дает возможность монтажа термопары с кабельным подключением, удобным пользователю. У моделей с диаметром рабочей части менее 20 мм крепление коммутационной головки выполнено через переходной штуцер, что обеспечивает устойчивую и надежную конструкцию изделия.**

### **Общие технические характеристики**

Показатель тепловой инерции, с	20
Показатель тепловой инерции (ТП с чехлом из корунда),с	90
Максимальная скорость нагрева (ТП с чехлом из корунда)	80 °C/мин

Термопары с L до 150мм измеряют температуру в диапазоне от минус 40 до 150°C.

Термопары с L от 150 до 250мм измеряют температуру в диапазоне от минус 40 до 300°C.

Термопары с L более 250мм измеряют температуру во всем диапазоне рабочих температур.

Допустимая температура на узлах датчика (комм. головка, место спая выводящего кабеля) 150 °C

Степень защиты по ГОСТ 14254	IP54
Количество рабочих спаев в изделии, шт.	1
Сопротивление изоляции не менее, МОм (при температуре 10-30 °C, при испытательном напряжении 100В)	100
Исполнение рабочего спая термопары	изолированный неизолированный
Условное давление, МПа	6,3
Стандартная длина кабеля ТП1xx, м	0,5-1
Допустимая температура на узлах датчика (место спая кабеля, комм. головка)	от минус 40°C до + 120°C

### **Метрологические характеристики**

Тип термопары (НСХ)	Класс допуска	Диапазон измерений чувствительного элемента, °C	Допустимые отклонения	Предельная температура при кратковременном применении, °C
ХА	2	от минус 40 до +333	±2,5 °C	+1300
		от +333 до +1200	±0,0075 ·  t	
ХК	2	от минус 40 до +360	±2,5 °C	+800
		от +360 до +600	±0,7+0,005 ·  t	
ЖК	2	от 0 до +333	±2,5 °C	+900
		от +333 до +750	±0,0075 ·  t	

t - температура измеряемой среды, °C

**Диапазон рабочих температур определяется пересечением диапазонов рабочих температур ЧЭ и защитного чехла**

Тип чувствительного элемента	Сталь 12Х18Н10Т (А)	Сталь 10Х23Н18 (В)	Сталь ХН45Ю (С)
TXA (K), хромель-алюмель	-40 °C...+800 °C	-40 °C...+1050 °C	-40 °C...+1200 °C
TXK (L), хромель-копель	-40 °C...+600 °C	-	-
TJK (J), железо-константан	0 °C...+750 °C	-	-

**Диаметры термоэлектродов, мм**

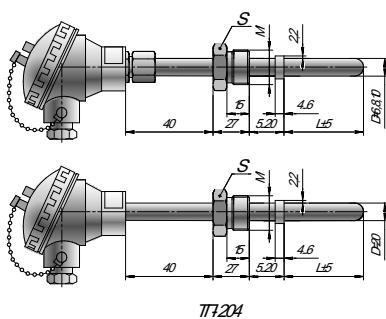
Модель	TXA (K)	TXK (L)	TJK (J)
Для ТП с D=4 мм	0,3	0,3	-
Для ТП с D=6 мм	0,5	0,5	0,5
Для ТП с D=8, 10 мм	0,8	0,8	0,8
Для ТП с D=20 мм	1,2/3,2	1,2	1,2

Модельный ряд термопар серии **ТРИД ТП** с коммутационной головкой представлен в четырех вариантах конструктивного исполнения с варьирующимиися габаритными размерами, все модели могут быть изготовлены с любым типом НСХ.

**КОНСТРУКТИВНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ ТП200 (В, С)**

Тип НСХ	Обозначение материала защитного чехла	Марка материала защитного чехла	Диапазон рабочих температур
XA (K)	B C	сталь 10x23H18 сталь XН45Ю	от минус 40 до +1050°C от минус 40 до +1200°C

**ТРИД ТП204-D/L/ (тип штуцера)-(НСХ)-(И/H)-(B/C)**



Диаметр D, мм	Диаметр термоэлектродов, мм	Длина L, мм	Тип штуцера
6 (только В)	0,5	250-800	M10x1 S17; M12x1,5 S22; M16x1,5 S22; M18x1,5 S22; G1/2 S27; G1/8 S14; G1/4 S19
8 (только В)	0,7	250-1200	M16x1,5 S22; M18x1,5 S22; M20x1,5 S22; M20x2 S27; G1/2 S27; G1/4 S19
10		250-1600	M18x1,5 S22; M27x2 S30; M27x2 S32; G1/2 S27
20	1,2 3,2	250-2000	M27x2 S30 M27x2 S32

**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 датчики температуры с любыми параметрами по заказу клиента.**

#### **Код заказа**

Обозначение в коде заказа	Расшифровка	Комментарий
<b>ТП</b>	термопара	
<b>1</b>	ТП с кабельным выводом	
<b>2</b>	ТП с коммутационной головкой	
<b>3</b>	ТП без коммутационной головки, без металлического корпуса, с кабельным выводом	в стеклонитиевой изоляции и изоляции из керамических бус
<b>01/11</b>	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
<b>02/12</b>		
<b>03/13</b>		
<b>04/14</b>		
<b>05/15</b>		
<b>09</b>		
<b>16</b>		
<b>17</b>		
<b>31</b>		
<b>41</b>		
<b>D</b>	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
<b>L</b>	длина погружаемой части	от 25 мм
<b>M</b>	Размер штуцера	возможные варианты в таблице с конструктивным исполнением в РЭ
<b>HCX</b>	тип термоэлектродов	возможные варианты в таблице с конструктивным исполнением в РЭ
<b>И/Н</b>	спай относительно корпуса	изолированный/неизолированный
<b>A</b>	материал чехла (корпуса)	сталь 12Х18Н10Т
<b>B</b>		сталь 10Х23Н18
<b>C</b>		сталь ХН45Ю
<b>K</b>		корунд С799
<b>M</b>		наконечник обжимной медный луженый ТМЛ (DIN)
<b>P.XA.K*</b>	Термопарный разъем стандарт ХА (вилка)-припаян к кабельному выводу	Термопарный разъем стандарт ХА (розетка)-входит в комплект
<b>P.JKK.K*</b>	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.

**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 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**