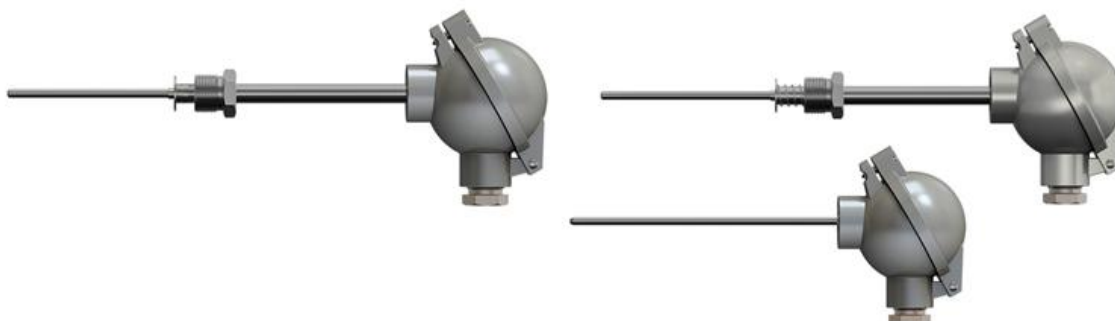


ДТПХхх5 Термопары на основе КТМС с коммутационной ГОЛОВКОЙ.



Термоэлектрические преобразователи на основе КТМС (кабельные) предназначены для измерения температур от -40 до +600...1250 °С в зависимости от конструктивного исполнения и типа термопары.

Типы термопар ОВЕН на основе КТМС по ГОСТ 8.585-2001:

- хромель-копель ТХК (L). Термопары обладают высокой стабильностью при температурах до 600 °С;
- хромель-алюмель ТХА (K). Термопары отличаются стойкостью к окислению при высоких температурах до 1100 °С;
- железо-константан ТЖК (J). Универсальные термопары для измерения температур от -40 до +750 °С
- нихросил-нисил ТНН (N). Имеют высокую стабильность и широкий диапазон рабочих температур: от -40 до +1250 °С. Могут использоваться для замены дорогостоящих термопар из драгоценных металлов.

Среда измерения:

Твердые, жидкие и газообразные среды, не агрессивные к материалу корпуса датчика.

Отличительные особенности:

- Монтажную (погружную) часть датчика можно изгибать.
- Термопарный или компенсационный кабель для подключения ко вторичным приборам необходимо приобретать отдельно.
- Имеют сертификат Средств измерений и проходят первичную поверку на заводе-изготовителе.

При измерении температуры выше 600 °С рекомендуем использовать датчики с металлической головкой.

Стандартный срок производства – от 5 рабочих дней.

Технические характеристики:

Технические характеристики термопар с коммутационной головкой (модели ХХ5)

Тип ТП	Класс допуска	Тр, °С	Тн, °С	Материал защитной оболочки КТМС	Диаметр оболочки, D, мм	Давление	Исполнение спая
ДТПН (НН)	1, 2	-40 (0)...+1250	1100	сплав Microbell D	4,5	До 10 МПа (зависит от конструктивного исполнения)	Изолированный или неизолированный от оболочки КТМС
ДТПК (ХА)	1, 2	-40 (0)...+800	600	сталь AISI 321	3,0; 4,5		
		-40 (0)...+900	700	сталь AISI 310	4,5		
		-40 (0)...+800	600	сталь AISI 316	3,0; 4,5		
ДТПЛ (ЖК)	2	-40...+600	450	сталь 12Х18Н10Т	3,0		
ДТПЖ (ЖК)	1	-40...+750	450	сталь AISI 316	3,0; 4,5		

Показатели надежности

Вероятность безотказной работы	Температура применения, °С	Гарантийный срок эксплуатации	Средний срок службы, не менее
ДТПК и ДТПН на основе КТМС			
0,95 за 40 000 часов	-40...+600	5 лет	10 лет
0,95 за 16 000 часов	+600...+900	2 года	4 года
0,95 за 8 000 часов	+900...+1100	1 год	2 года
Не нормируется	+1100...+1300	-	-
ДТПЛ на основе КТМС			
0,95 за 40 000 часов	-40...+600	5 лет	10 лет
ДТПЖ на основе КТМС			

0,95 за 40 000 часов	-40...+600	5 лет	10 лет
0,95 за 16 000 часов	+600...+800	2 года	4 года

Интервал между поверками для ДТПЛ на основе КТМС – 5 лет; для всех остальных ДТП – 2 года.

Условия эксплуатации:

Рабочие условия эксплуатации узлов коммутации: помещения с нерегулируемыми климатическими условиями и (или) навесы, при атмосферном давлении от 84 до 106,7 кПа, с температурой в диапазоне от минус 40 до +85 °С и относительной влажностью не более 95 % при +35 °С и более низких температурах без конденсации влаги.

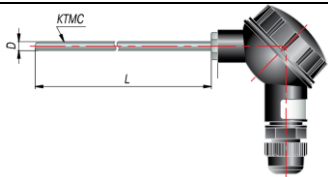
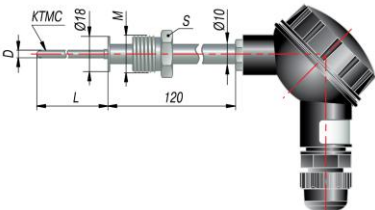
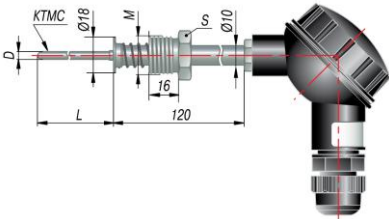
Конструктивное исполнение коммутационных головок для ОВЕН ДТПХхх5 на основе КТМС:

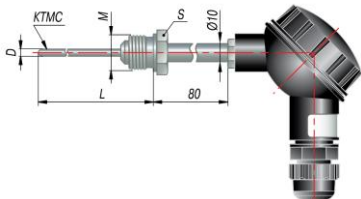
Конструктивное исполнение коммутационных головок для ОВЕН ДТПХхх5 на основе КТМС

Увеличенная (стандартная)	
Пластмассовая	Металлическая
	
Кабельный ввод М16×1,5	Кабельный ввод М20×1,5
Диаметр подключаемого кабеля до 8 мм Подходит для установки нормирующего преобразователя 4...20 мА НРТ-2	Диаметр подключаемого кабеля до 13 мм

Термопреобразователи с двумя чувствительными элементами должны иметь в маркировке букву «Л».

Преобразователи термоэлектрические с коммутационной головкой на основе КТМС

Конструктивное исполнение	Модель	Параметры	Материал	Длина монтажной части L*, мм
	275	D = 3 мм D = 4,5 мм	ДТПЛ сталь 12X18H10Т (-40...+600 °С) диаметр КТМС 3,0 мм	60...30000 кратно 10
 <p>Подвижный штупцер</p>	285	D = 3 мм D = 4,5 мм M = 20×1,5 мм S = 22 мм	ДТПК сталь AISI 321 (-40 (0)...+800 °С)** диаметр КТМС 3,0 мм диаметр КТМС 4,5 мм сталь AISI 310 (-40 (0)...+900 °С)** диаметр КТМС 4,5 мм сталь AISI 316 (-40 (0)...+900 °С)** диаметр КТМС 4,5 мм диаметр КТМС 3,0 мм	
 <p>Подвижный штупцер</p>	295	D = 3 мм D = 4,5 мм M = 20×1,5 мм S = 22 мм	ДТПН сплав Nicrobell D (-40 (0)...+1250 °С)** диаметр КТМС 4,5 мм ДТПЛ сталь AISI 316 (-40...+750 °С) диаметр КТМС 3,0 мм	

	<p>365</p>	<p>D = 3 мм D = 4,5 мм M = 20×1,5 мм S = 27 мм</p>	<p>диаметр КТМС 4,5 мм</p>
--	------------	--	----------------------------

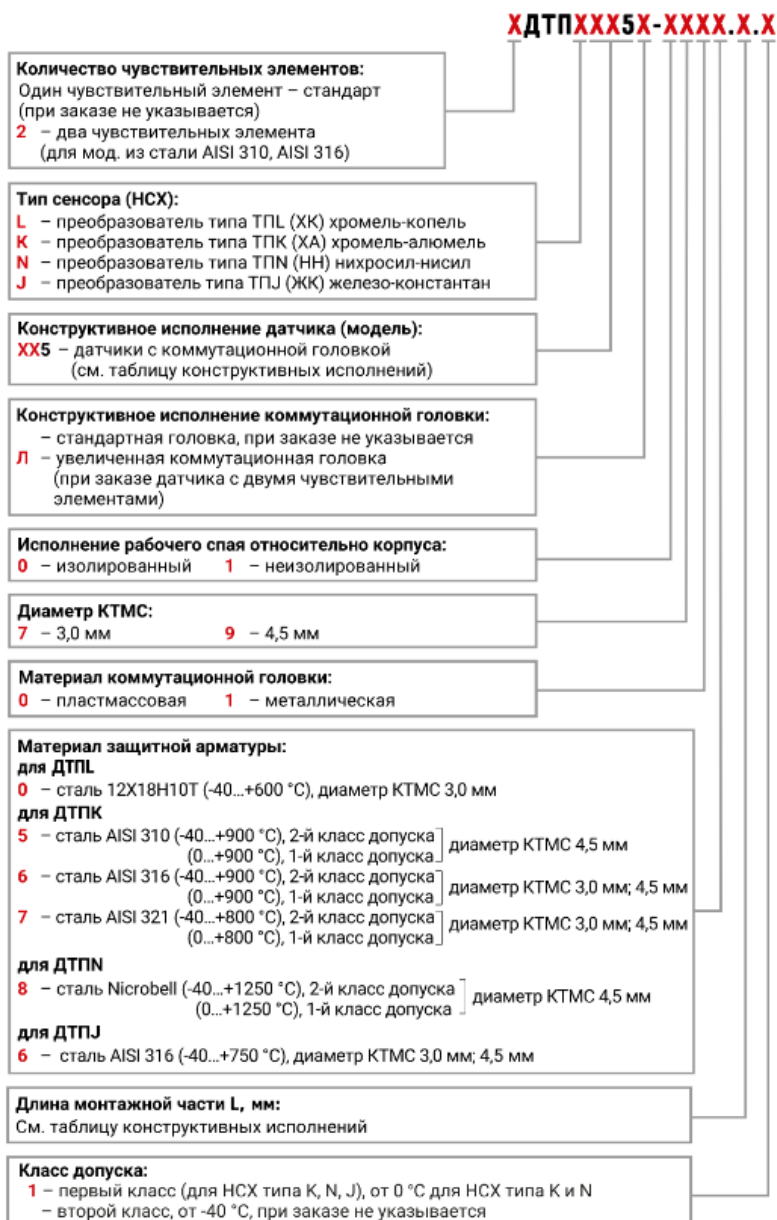
* L – длина монтажной части

** Для термопар на основе КТМС типов К и N 1-го класса допуска по ГОСТ 8.585-2001 нижней границей диапазона измерения является 0 °С, для этих же термопар 2-го класса допуска по ГОСТ 8.585-2001 нижней границей диапазона измерения является -40 °С

Температура клеммной головки в рабочих условиях эксплуатации не должна превышать температуру:

- 200 °С – для клеммных головок из алюминиевого сплава
- 120 °С – для головок из полиамида

Модификации:



Х ДТП Х ХХ5 Х - Х Х Х Х . Х . Х

г.Ростов-на-Дону:

ул. Магнитогорская 1Г, к. 20



Т.к. (863) 221-25-48
Т.моб.: +7-903-401-25-48

e-mail: zakaz@itrostov.ru

[www. itrostov. ru](http://www.itrostov.ru)

Пример обозначения при заказе: ДТПК285-0707.400.1

Это означает, что изготовлению и поставке подлежит термоэлектрический преобразователь с чувствительным элементом КТМС «хромель-алюмель», материал защитной оболочки монтажной части – AISI 321 с диапазоном измерения температуры: 0...+800 °С, с изолированным рабочим спаем, диаметром КТМС 3 мм, с пластмассовой коммутационной головкой, длиной монтажной части 400 мм, 1-го класса допуска, в корпусе 285.

Пример обозначения при заказе: ДТПК285-0707.400

Это означает, что изготовлению и поставке подлежит термоэлектрический преобразователь с чувствительным элементом КТМС «хромель-алюмель», материал защитной оболочки монтажной части – AISI 321 с диапазоном измерения температуры: -40...+800 °С, с изолированным рабочим спаем, диаметром КТМС 3 мм, с пластмассовой коммутационной головкой, длиной монтажной части 400 мм, 2-го класса допуска, в корпусе 285.

Классы допуска и погрешности измерения термоэлектрических преобразователей ОВЕН ДТП:

НСХ	Класс допуска	Диапазон измерения	Пределы допускаемых отклонений ТЭДС от НСХ
К (ХА)	2	-40...+333 °С включ.	± 2,5 °С
		св. 333...+1300 °С	± 0,0075t °С
N (НН)	1	0...+375 °С включ.	± 1,5 °С
		св. 375...+1300 °С	± 0,004t °С
L (ХК)	2	-40...+360 °С включ.	± 2,5 °С
		св. 360...+600 °С	± (0,700 + 0,005t) °С
J (ЖК)	1	-40...+375 °С включ.	± 1,5 °С
		св. 375...+750 °С	± 0,004t °С
S (ПП)	2	0...+600 °С включ.	1,5 °С
		св. 600...+1600 °С	0,0025t °С

t – значение измеряемой температуры °С