



Термопреобразователи сопротивления ДТС-ЕХ типа ТСМ, ТСП во взрывозащищенном исполнении

Термопреобразователи ДТС во взрывозащищенном исполнении предназначены для непрерывного измерения температуры различных рабочих сред (пар, газ, вода, сыпучие материалы, химические реагенты и т.п.), не агрессивных к материалу корпуса датчика. Могут применяться для измерения температуры взрывоопасных смесей газов, паров, а также легковоспламеняющихся и взрывчатых веществ.

Маркировка взрывозащиты - 0ЕхIаIICТ1...Т6 X

Датчики с такой маркировкой можно устанавливать во взрывоопасной зоне с применением барьера искрозащиты, например барьера **ОВЕН ИСКРА**. Термопреобразователи выдерживают в течение 1 мин напряжение переменного тока 500 В, приложенное относительно корпуса датчика.



Модели датчиков с резьбовым креплением выпускаются в стандартном исполнении с метрической резьбой. Возможно также их изготовление с трубной резьбой по спец. заказу.



Температурный класс в маркировке взрывозащиты*

Температурный класс в маркировке взрывозащиты	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Температура окружающей и контролируемой среды, °С, не более	425	275	195	130	95	80

* При работе во взрывоопасной зоне рабочий диапазон измеряемых температур корректируется в соответствии с температурным классом в маркировке взрывозащиты.

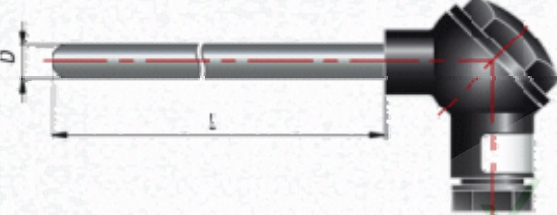
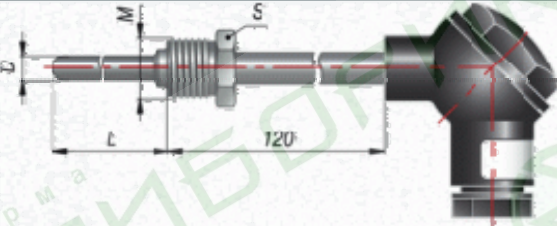
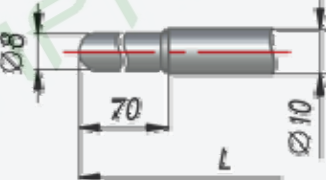
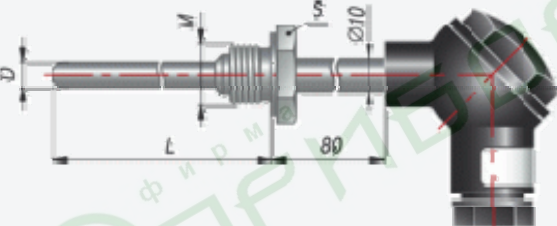
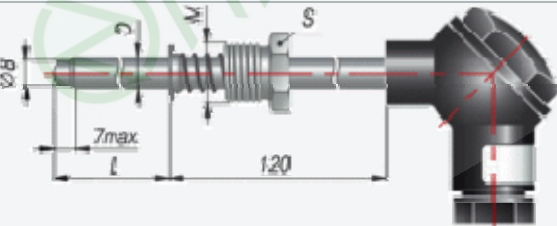
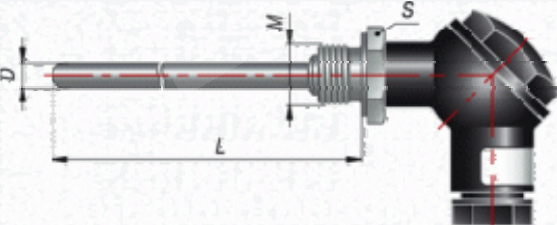
Характеристика	ДТСХХ4-ЕХ		ДТСХХ5-ЕХ	
Номинальная статическая характеристика (НСХ)	50М; 100М	50П; 100П; Pt100	50М; 100М	50П; 100П; Pt100
Рабочий диапазон измеряемых температур*	-50...+150 °С		-50...+250 °С	
Класс допуска	B; C	A; B; C	B; C	A; B; C
Группа климатического исполнения	D2, P2		D2, P2	
Условное давление	10 МПа		10 МПа	
Величина рабочего тока, не более	5 мА		5 мА	
Показатель тепловой инерции, не более	10...30 с		10...30 с	
Количество чувствительных элементов	1 шт.		1 шт.; 2 шт.	
Сопротивление изоляции, не менее	100 МОм		100 МОм	
Схема соединения внутренних проводников	2-х, 3-х, 4-х проводная		2-х, 3-х, 4-х проводная	
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP54		IP54	
Материал защитной арматуры	сталь 12Х18Н10Т (мод. 024, 044-184); латунь (мод. 014, 034, 204)		сталь 12Х18Н10Т	
Маркировка взрывозащиты	0ExIaIIC T1...T6		0ExIaIIC T1...T6	
Температурный класс в маркировке взрывозащиты	T4...T6	T3...T6	T4...T6	T1...T6

Технические характеристики

Характеристика	ДТСХ4-ЕХ		ДТСХ5-ЕХ	
Номинальная статическая характеристика (НСХ)	50М; 100М	50П; 100П; Pt100	50М; 100М	50П; 100П; Pt100
Рабочий диапазон измеряемых температур*	-50...+150 °С	-50...+250 °С	-50...+180 °С	-50...+500 °С
Класс допуска	В; С	А; В; С	В; С	А; В; С
Группа климатического исполнения	Д2, Р2		Д2, Р2	
Условное давление	10 МПа		10 МПа	
Величина рабочего тока, не более	5 мА		5 мА	
Показатель тепловой инерции, не более	10...30 с		10...30 с	
Количество чувствительных элементов	1 шт.		1 шт.; 2 шт.	
Сопротивление изоляции, не менее	100 МОм		100 МОм	
Схема соединения внутренних проводников	2-х, 3-х, 4-х проводная		2-х, 3-х, 4-х проводная	
Степень защиты по ГОСТ 14254	IP54		IP54	
Материал защитной арматуры	сталь 12Х18Н10Т (мод. 024, 044-184); латунь (мод. 014, 034, 204)		сталь 12Х18Н10Т	
Маркировка взрывозащиты	0ExiaIIС Т1...Т6		0ExiaIIС Т1...Т6	
Температурный класс в маркировке взрывозащиты	Т4...Т6		Т4...Т6	

* При работе во взрывоопасной зоне рабочий диапазон измеряемых температур корректируется в соответствии с температурным классом в маркировке взрывозащиты.

Модели с коммутационной головкой (ХХ5)

Конструктивное исполнение	Модель	Параметры	Длина монтажной части L*, мм
	015	D = 8 мм	L, мм 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000
	025	D = 10 мм	
	035	D = 8 мм, M = 20x1,5 мм**, S = 22 мм	L, мм 60, 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000
	045	D = 10 мм, M = 20x1,5 мм**, S = 22 мм	
	145	D = 6 мм, M = 20x1,5 мм**, S = 22 мм	
 <p>остальное см. мод. 045</p>	055	D = 10 мм, M = 20x1,5 мм**, S = 22 мм	L, мм 80, 100, 120, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000
	065	D = 8 мм, M = 20x1,5 мм**, S = 27 мм	
	075	D = 10 мм, M = 20x1,5 мм**, S = 27 мм	
	085	D = 10 мм, M = 27x2 мм**, S = 32 мм	
	095	D = 10 мм, D1 = 18 мм, M = 20x1,5**, S = 22 мм	
	105	D = 8 мм, M = 20x1,5 мм**, S = 27 мм	


* Длина монтажной части L выбирается при заказе. ** По спец. заказу возможно изготовление датчиков с трубной резьбой.

Конструктивное исполнение коммутационной головки для ДТС-ЕХ моделей ХХ5

Исполнение коммутационной головки	Габаритный чертеж
Пластмассовая (стандартное исполнение)	
Металлическая	

Модификации (модели ХХ5)

Обозначение при заказе — **ХДТС ХХ5-Х.Х Х.Х.ХХ.Ех-Х**

<p>Количество чувствительных элементов: Один чувствительный элемент – стандарт, при заказе не указывается 2 – два чувствительных элемента</p>		<p>Температурный класс в маркировке взрывозащиты: T1...T6 – см. табл. 7</p>
<p>Конструктивное исполнение датчика (модель): ХХ5 – датчики с коммутационной головкой (см. табл. 2, стр. 117)</p> 		<p>Взрывозащищенное исполнение: Ех – маркировка взрывозащиты 0ExiaIICT1...T6 X</p>
<p>Номинальная статическая характеристика (НСХ): 50П 50М 100П 100М PT100</p>		<p>Исполнение коммутационной головки: Пластмассовая – стандарт, при заказе не указывается МГ – металлическая</p>
<p>Класс допуска: А (только для ТСП), В, С</p>		<p>Длина монтажной части L, мм: см. табл. 2 (стр. 117)</p>
		<p>Схема внутренних соединений проводников: 2 – двухпроводная 3 – трехпроводная (стандарт) 4 – четырехпроводная</p>

Модели датчиков с резьбовым креплением могут быть изготовлены с трубной резьбой по спец. заказу.

Пример обозначения при заказе: ДТС045-100П.В3.120.Ех-Т4.

Это означает, что изготовлению и поставке подлежит термопреобразователь сопротивления платиновый 100П, модель 045, класс В, с трехпроводной схемой соединений, длина монтажной части 120 мм, с пластмассовой коммутационной головкой, во взрывозащищенном исполнении, температурный класс Т4 (температура окружающей и контролируемой среды до 130 °С).