



**ЗАКАЗАТЬ**

ДТСхх4 термосопротивления с кабельным выводом предназначены для измерения температур до 150°C (ДТС с медным ЧЭ) и 250°C (ДТС с платиновым ЧЭ). Среда измерения - твердые, жидкие и газообразные среды (неагрессивные к защитной арматуре и материалу чувствительного элемента датчика).

**Отличительные особенности:**

- Низкая цена датчиков.
- Кабельный вывод обеспечивает удобство и быстроту монтажа.
- Датчики имеют сертификат средств измерений и проходят первичную поверку на заводе-изготовителе.
- Устойчивость к внешним механическим воздействиям по ГОСТ Р 52931-2008: без монтажных элементов (в металлической гладкой защитной арматуре) соответствуют группе V2, остальные – группе N2.
- Вероятность безотказной работы при соблюдении условий эксплуатации: ДТС с платиновым ЧЭ от -50 до +250°C – не менее 0,95 за 40 000 ч; от -196 (-60 °C – для РТ100, РТ500, РТ1000) до -50 °C – не менее 0,95 за 15 000 ч. ДТС с медным ЧЭ от -50 до +150 °C – не менее 0,95 за 15 000 ч.
- Для монтажа датчиков ДТСхх4 со штуцером на объекты рекомендуется применять гильзы ГЗ.16 и ГЗ.25, бобышки Б.П.1 и Б.У.1.
- Стандартный срок производства – от 5 рабочих дней.
- Средний срок службы не менее 10 лет.

**Технические характеристики**

Наименование	Значение		
Номинальная статическая характеристика (НСХ)	50М и 100М (W100 = 1,428, α = 0,00428°C-1)	50П и 100П (W100 = 1,391, α = 0,00391°C-1)	РТ100, РТ500, РТ1000 (W100 = 1,385, α = 0,00385°C-1)
Диапазон измеряемых температур:			
- класс допуска А	-	-100...+250°C	-60...+250°C
- класс допуска В и С	-50...+150°C	-196...+250°C	-
Температура окружающего воздуха	-60...+85°C		
Условное давление	0,1...6,3 МПа (в зависимости от конструктивного исполнения)		
Показатель тепловой инерции	не более 10...30 с		
Сопротивление изоляции	не менее 100 МОм		
Количество чувствительных элементов	1 или 2		
Схема внутренних соединений проводников	2 – двухпроводная; 3 – трехпроводная; 4 – четырехпроводная		
Исполнение сенсора относительно корпуса	изолированный		
Длина кабельного вывода	0,2 м – стандарт до 20 м – по заказу		
Тип резьбового штуцера	метрическая резьба, трубная резьба		
Материал защитной арматуры	сталь 12Х18Н10Т, латунь		
Степень защиты	IP54 (IP67 – для моделей 314, 414, 294, 164, 174, 184)		

### Варианты исполнений

Модель	Параметры	Материал	Длина монтажной части L*, мм	
014	D=5 мм	латунь	25	
024	D=8 мм	сталь12X18H10T	30	
214	D=5 мм	сталь12X18H10T	30, 40, 50, 60, 80, 100, 120, 160	
314	D=5 мм	сталь 12X18H10T	40, 50, 60, 80, 100, 120, 160, 180, 200, 250, 320, 400, 500	
414	D=5 мм	сталь 12X18H10T	40, 50, 60, 80, 100, 120, 160	
034	D=5 мм, M=8x1 мм	латунь	25	
044	D=8 мм, M=12x1,5 мм	сталь12X18H10T	30	
054	D=6 мм, M=16x1,5 мм**, S=22 мм, h= 9 мм	сталь12X18H10T	60, 80, 100, 120, 160, 180, 200, 250, 320, 400, 500, 630, 800, 1000	
064	D=8 мм, M=20x1,5 мм**, S=27 мм, h= 8 мм			
074	D=10 мм, M=20x1,5 мм**, S=27 мм, h= 8 мм			
194	D=6 мм, M=20x1,5 мм**, S=27 мм, h= 8 мм			
084	D=10 мм, M=20x1,5 мм**, S=27 мм, h= 8 мм			
094	D=6 мм, D1=13 мм			
104	D=8 мм, D1=18 мм			
114	D=10 мм, D1=18 мм			
124	D=6 мм, M=16x1,5 мм**, S=17 мм			
134	D=8 мм, M=20x1,5 мм**, S=22 мм			
144	D=10 мм, M=20x1,5 мм**, S=22 мм			
164***	D=4 мм, D1=10 мм			
174	D=5 мм, D1=10 мм			
184	D=6 мм, D1=10 мм			
294***	D=3 мм			сталь12X18H10T
204	M=10x1 мм, S=14 мм			латунь
224	Датчик может крепиться на трубопровод диаметром от 20 до 200 мм с помощью кабельного хомута. ****	латунь	43, 35, 30	
324	D=6 мм	сталь12X18H10T	41	

Примечание: \* - Длина кабельного вывода l и длина монтажной части L выбираются при заказе. \*\* - По спец. заказу возможно изготовление датчика с другой резьбой. \*\*\* - Изготавливаются только РТ100. \*\*\*\* - Для обеспечения эффективного теплового контакта датчика и трубопровода рекомендуется применять термопасту и укрывать датчик теплоизоляционным материалом.

- Исполнение с 2-мя чувствительными элементами возможно для моделей с диаметром защитной арматуры 8 и 10 мм.
- Датчики с 2-проводной схемой соединения изготавливаются с ограничениями по длине монтажной части и длине кабельного вывода – суммарная длина монтажной части (L) и кабельного вывода (l) должна быть: для 50М, 50П – не производим для 100П, 100М, РТ100 – не более 320 мм для РТ500 – не более 1600 мм для РТ1000 – не более 3200 мм.
- Датчики с классом допуска А и с 2-проводной схемой внутренних соединений проводников – не изготавливаем. А2 – запрещено ГОСТ 6651—2009 (см. п. 6.2).
- Датчики модели 294 изготавливаются только с сенсорами РТ100, РТ500, РТ1000 и только по 2-проводной или 3-проводной схеме внутренних соединений проводников.

### Классы допуска и диапазон измерений

Тип	Класс допуска	Диапазон измерения*	Пределы допускаемых отклонений от НСХ**
М	В	-50...+200°C	$\pm (0,30 + 0,005 * t )$ °C
	С	-180...+200°C	$\pm (0,60 + 0,01 * t )$ °C
Pt, П	А	-100...+450°C (с проволочным ЧЭ); -60...+300°C (с пленочным ЧЭ)	$\pm (0,15 + 0,002 * t )$ °C
	В	-196...+660°C (с проволочным ЧЭ); -60...+500°C (с пленочным ЧЭ)	$\pm (0,30 + 0,005 * t )$ °C
	С	-196...+660°C (с проволочным ЧЭ); -60...+600°C (с пленочным ЧЭ)	$\pm (0,60 + 0,01 * t )$ °C

Примечание: \*Диапазон измеряемых температур зависит от конструктивного исполнения датчика и указывается в паспорте на датчик. \*\* |t| – абсолютное значение температуры измеряемой среды, °C.

**Структура обозначения**

Х	ДТС	ХХ4	-Х.	Х	Х.	Х	/Х
							Длина кабельного вывода: 0,2 - 0,2 м (стандарт); по заказу - от 0,3 до 20 м (кратно 0,1 м).
							Длина монтажной части L, мм: см. таблицу «Варианты исполнений».
							Схема внутренних соединений проводников: 2 - двухпроводная; 3 - трехпроводная (стандарт); 4 - четырехпроводная.
							Класс допуска: А; В (стандарт); С.
							Номинальная статическая характеристика (НСХ): 50М (стандарт); 100М; 50П; 100П; РТ100 (стандарт); РТ500; РТ1000.
							Конструктивное исполнение датчика (модель): см. таблицу «Варианты исполнений».
							Термопреобразователь сопротивления.
							Количество чувствительных элементов: - Один чувствительный элемент (стандарт); 2 - Два чувствительных элемента.

Примеры обозначения при заказе: ДТС054-50М.В3.60/1 - термопреобразователь сопротивления медный 50М, модель 054, класс допуска В, с трехпроводной схемой соединений, длиной монтажной части 60 мм, длиной кабельного вывода 1 м, диапазон измерения: -50...+150°С.

ДТС064-РТ100.В4.60/1.Г1/2 - термопреобразователь сопротивления платиновый РТ100, модель 064, класс допуска В, с четырехпроводной схемой соединений, длиной монтажной части 60 мм, длиной кабельного вывода 1 м, с трубной резьбой Г1/2, диапазон измерения: -50...+250°С.

**Стандартный комплект поставки:**

- Датчик ДТСхх4.
- Паспорт и Гарантийный талон.