


ЗАКАЗАТЬ

Общепромышленные показывающие биметаллические термометры ТБ предназначены для измерения температуры жидких и газообразных сред, в т.ч. на судах и АЭС.
 Биметаллические термометры ТБ изготавливаются по ТУ 311-00225621.160-96.

Технические характеристики

Наименование	Значение
Измеряемые среды	в пределах коррозионной стойкости стали 12Х18Н10Т
Давление измеряемой среды: <ul style="list-style-type: none"> – без защитной гильзы – с защитной гильзой – с цельноточеной конической защитной гильзой (ГЗ-04) – с цельноточеной конической защитной гильзой (ГЗ-03) 	до 6,3 МПа до 6,3; 25 МПа до 32 МПа до 50 МПа
Климатические исполнения: <ul style="list-style-type: none"> – для судовых термометров – для общепромышленных – для тропических – для термометров ТБ-2кРп, ТБ-3кРп 	ОМ5 УХЛ2 Т2, Т3 УХЛ1
Температура окружающего воздуха: <ul style="list-style-type: none"> – для УХЛ2, Т2 – для Т3 – для УХЛ1 	-60...+50°С -10...+55°С -65...+70°С
Относительная влажность окружающего воздуха: <ul style="list-style-type: none"> – при температуре 40°С для термометров исполнения УХЛ2, УХЛ1, ОМ5 – при температуре 35°С для термометров исполнения Т3, Т2 	98% 100%
Степень защиты от воздействия пыли и воды	IP54; IP65 (для термометров ТБ-2кРп, ТБ-3кРп)
Виброустойчивость к воздействию вибрации с частотой: <ul style="list-style-type: none"> – для судовых термометров – для общепромышленных термометров – с ускорением, g 	5...100 Гц 10...55 Гц 0,7 Гц
Ударопрочность для судовых термометров: <ul style="list-style-type: none"> – после воздействия ударных нагрузок с ускорением, g – длительного импульса – частотой ударов в минуту 	5 10...15 мс 40...80

Масса, не более: – в корпусе Ø60 мм – в корпусе Ø100 мм – в корпусе Ø160 мм	0,5 кг 0,8 кг 1,0 кг
--	----------------------------

Условное обозначение	h	h1	h2
ТБ-1	22,5 мм	-	16 мм
ТБ-2			
ТБ-3			
ТБ-1Р			
ТБ-2Р			
ТБ-3Р			
ТБ-1Рп			
ТБ-2Рп			
ТБ-3Рп			
ТБ-2кРп			
ТБ-3кРп			
ТБ-1С			
ТБ-2С			
ТБ-1РС			
ТБ-2РС			
ТБ-1Сд	30 мм	-	22 мм
ТБ-2Сд			

Условное обозначение	Расположение термобаллона	Диапазон измерений, °С	Класс точности	Диаметр корпуса, D	Длина погружения термобаллона, l	Диаметр термобаллона, d	Резьба присоединительного штуцера, d ₁
ТБ-1	осевое, рис. 1	-60...+40; ² -60...+90; ³ -60...+150; ³ -50...+50; ² -50...+100; -50...+150; -50...+200; -30...+60; ² -20...+40; ¹ 0...+60; ¹ 0...+100; ² 0...+120; 0...+150; 0...+200; 0...+300; 0...+400	1,5; 2,5	60 мм	80; 100; 125; 160 мм	6 мм	M14x1,5; M16x1,5; M18x1,5; M20x1,5
ТБ-1Р	радиальное, рис. 3				80; 100; 125; 160; 200; 250; 315; 400; 500 мм	10 мм	M16x1,5; M18x1,5; M20x1,5; G1/2; 1/2 NPT
ТБ-1Рп	радиальное, рис. 3, но с поворотным штуцером				M20x1,5		
ТБ-1С	осевое, рис. 2				125; 160 мм	6 мм	-
ТБ-1РС	радиальное, рис. 4				80; 100; 125; 160 мм		
ТБ-1Сд	осевое, рис. 1				80; 100; 125; 160; 200; 250; 315; 400; 500 мм	10 мм	M27x2
ТБ-2	осевое, рис. 1				80; 100; 125; 160 мм	6 мм	M14x1,5; M16x1,5; M18x1,5; M20x1,5
ТБ-2Р	радиальное, рис. 3				80; 100; 125; 160; 200; 250; 315; 400; 500 мм	10 мм	M16x1,5; M18x1,5; M20x1,5; G1/2; 1/2 NPT
ТБ-2Рп	радиальное, рис. 3, но с поворотным штуцером				M20x1,5		
ТБ-2кРп	радиальное с поворотным штуцером, рис. 6						
ТБ-2С	осевое, рис. 2				125; 160 мм	6 мм	-
ТБ-2РС	радиальное, рис. 4				80; 100; 125; 160 мм		

ТБ-2Сд	осевое, рис. 1				80; 100; 125; 160; 200; 250; 315; 400; 500 мм	10 мм	M27x2
ТБ-3	осевое, рис. 1				80; 100; 125; 160 мм	6 мм	M16x1,5; M18x1,5; M20x1,5
ТБ-3Р	радиальное, рис. 3						
ТБ-3Рп	радиальное, рис. 3, но с поворотным штуцером			160 мм	80; 100; 125; 160; 200; 250; 315; 400; 500 мм	10 мм	M20x1,5
ТБ-3кРп	радиальное с поворотным штуцером, рис. 6						
ТБ-1	осевое, рис. 5	0...+200°C	1,5	60 мм	500/110 мм	7,8 мм	-

¹Термометры ТБ с пределами измерения -20+40°C, 0...+60°C изготавливаются с минимальной длиной погружения 125 мм.

²Термометры ТБ с пределами измерения 0...+100°C, -30...+60°C, -50...+50°C, -60...+40°C диаметром термобаллона 6 мм изготавливаются с минимальной длиной погружения термобаллона 100 мм.

³Термометры ТБ с пределами измерения -60...+90°C, -60...+150°C, -60...+40°C изготавливаются с классом точности 1,5.

Примечание:

1. По требованию потребителя термометры ТБ с пределами измерения 0...+150°C, 0...+200°C допускается изготавливать с минимальной длиной погружения 40 мм.

2. По требованию потребителя и при заказе термометры ТБ с гильзой защитной фланцевого исполнения длина термобаллона термометра может отличаться от рекомендуемого ряда длины погружения.

При заказе необходимо указать:

- Условное обозначение термометра.
- Пределы измерений.
- Класс точности.
- Длину погружения термобаллона.
- Диаметр термобаллона.
- Резьбу присоединительного штуцера (для резьбового соединения).
- Обозначение ТУ.
- Обозначение защитной гильзы (при необходимости).

Примечание:

По умолчанию значение давления измеряемой среды принимается равным до 6,3 МПа.

Пример заказа

Термометр биметаллический общепромышленный в корпусе диаметром 60 мм с осевым расположением термобаллона; с пределом измерения 0...+200°C; класса точности 1,5; с длиной погружения термобаллона 80 мм; диаметром термобаллона 10 мм; резьбой присоединительного штуцера M20x1,5:

«Термометр ТБ-1-(0+200)-1,5-80-10-M20 ТУ 311-00225621.160-96».

Гильза защитная ГЗ-01 с наружной резьбой M20x1,5; резьба присоединения к термометру M20x1,5; материал гильзы ст. 12X18H10T (код Н10); длина погружения 80 мм; диаметр погружной части 16 мм; максимально допустимое рабочее давление до 25 МПа; ТУ 4211-188-00225621-2017:

«ГЗ-01-M20-M20-Н10-80-16-25МПа ТУ 4211-188-00225621-2017».

Схемы и чертежи

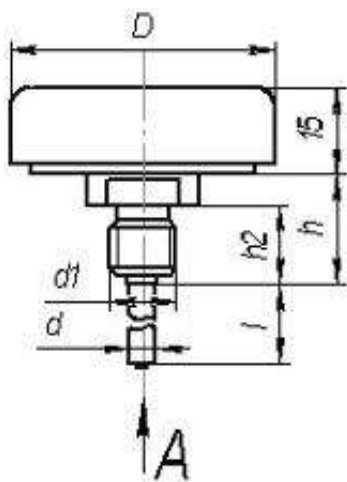


Рис. 1

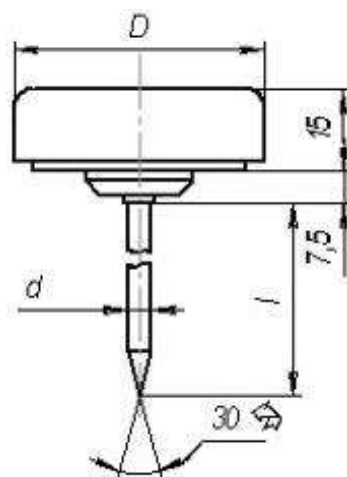


Рис. 2

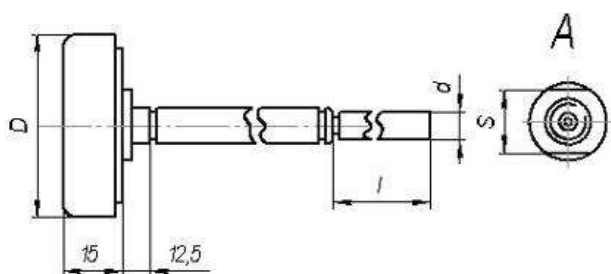


Рис. 3

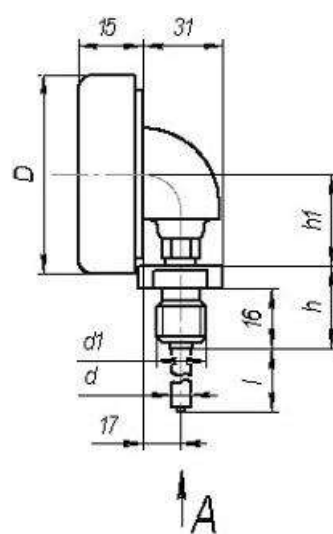


Рис. 4

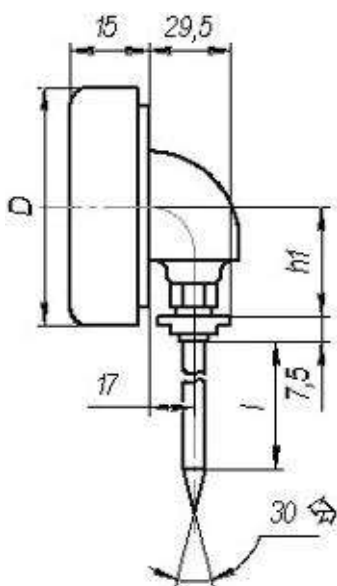


Рис. 5

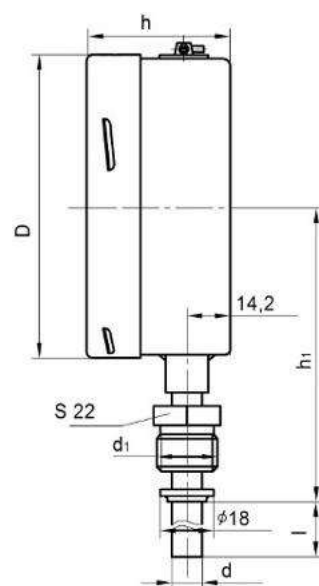


Рис. 6