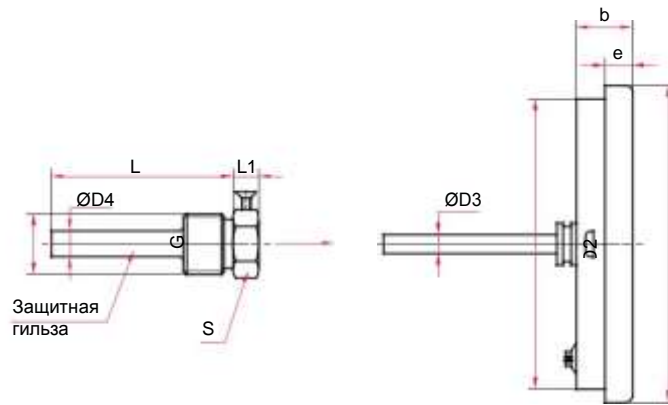
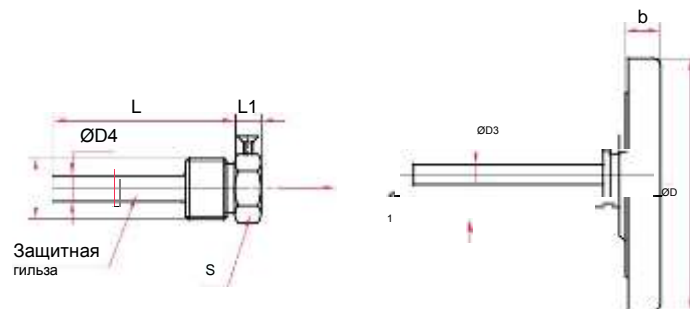


Каталог продукции





Осевое присоединение (Ø80, 100, 150 мм)



Осевое присоединение (Ø63 мм)

Основные размеры (мм), вес (кг)

Ø	D1	D2	D3	D4	b	e	L	L1	S	G	Вес
63	64	—	6	9	12	—	46 / 64 / 100 / 150 / 200	9	19		0,13
80	82	75	6	9	19	10	46 / 64 / 100 / 150 / 200 / 250	9	19	G½ или M20×1,5	0,17
100	107	99	6	9	19	10	46 / 64 / 100 / 150 / 200 / 250 / 300	9	19		0,21
150	161	149	6	9	20	18	64 / 100 / 150 / 200 / 250	9	19		0,47

Термометры биметаллические общетехнические

Радиальное присоединение в комплекте с защитной латунной* гильзой

Приборы для измерения температуры в системах кондиционирования, теплоснабжения, водоснабжения



При измерении температуры агрессивных сред рекомендуется комплектовать термометр гильзой из нержавеющей стали (см. стр. 54)



Диаметр корпуса, мм
63, 100

Класс точности

Ø100	1,5
Ø63	2,5

Диапазон показаний температур, °С

-30...+70**	-40...+60***	0...+60
0...+100	0...+120	0...+160
0...+200	0...+250	0...+300
0...+350	0...+450	

** — только для Ø100

*** — только для Ø63

Диапазон рабочих температур, °С

Окружающая среда: -10...+60

Длина погружной части, мм

46; 64 (кроме t° = 0...+60 °С);
100; 150 (для Ø63 только до 250 °С);
200, 250 и 300 (только для Ø100)

Чувствительный элемент

Биметаллическая спираль

Шток

Нержавеющая сталь 08X18H10

Корпус

IP43, коррозионностойкая сталь
12X15Г9НД

Кольцо

Коррозионностойкая сталь 12X15Г9НД,
байонетное

Циферблат

Алюминий, шкала черная на белом фоне

Стекло

Минеральное

Резьба присоединения (на гильзе)

G½ или M20×1,5

Рабочее давление (на гильзе), МПа

10 (длина погружной части до 100 мм)
2,5 (длина погружной части более 100 мм)
25 (гильза из нержавеющей стали
08X18H10)

Регулировка

На штоке

Дополнительная опция

Латунный фланец (стр. 53)

* — при температуре 0...+450 °С

и длине погружной части 100 мм и более
материал гильзы — нержавеющая сталь
12X18H10

- 5 2 2 1 1 (0-120 °C) G½ 100 1,5

Тип БГ биметаллический термометр

Диаметр корпуса, мм

3635100

Присоединение 2 радиальное

Материал штока 2 нержавеющая сталь

Материал корпуса и кольца 1 коррозионностойкая сталь

Материал гильзы 1 латунь

1 латунь

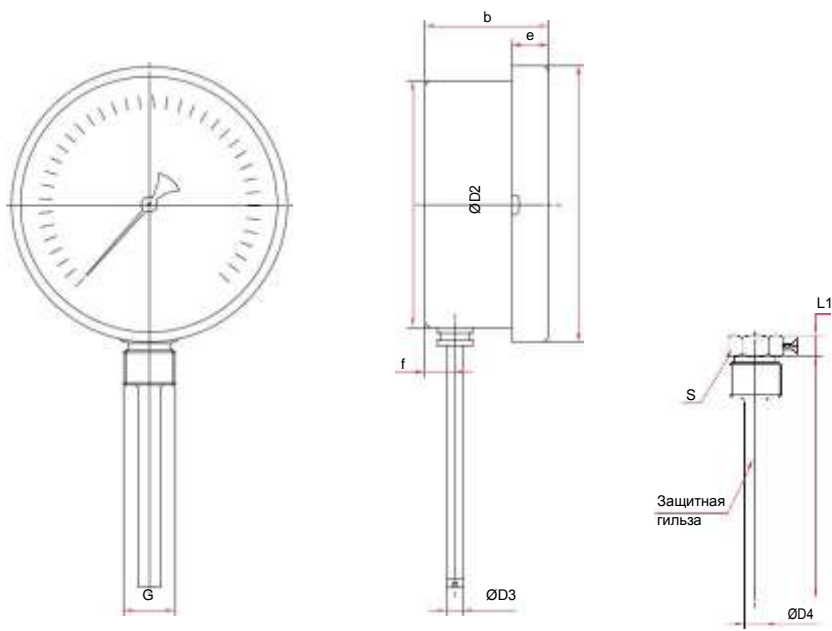
Диапазон показаний

температура, °С -40...+60; -70...+60 (0/20/60)
20/60/100/200/300

Резьба присоединения M20×1,5 G½

Длина погружной части, мм 68/4100 150/ 200/250/300

Класс точности 1,5/01002,5/063



Радиальное присоединение

Основные размеры (мм), вес (кг)

Ø	D1	D2	D3	D4	b	e	f	L	L1	S	G	Вес
63	69	62	6	9	38	12	9	46 / 64 / 100 / 150	10	19	G $\frac{1}{2}$ или M20×1,5	0,15
100	110	100	6	9	51	15	11	46 / 64 / 100 / 150 / 200 / 250 / 300	10	19	G $\frac{1}{2}$ или M20×1,5	0,31

Термометры биметаллические коррозионностойкие

Осевое присоединение с резьбой на штоке

Биметаллический термометр, устойчивый к воздействию агрессивных измеряемых сред

Диаметр корпуса, мм
100

Класс точности
1,5

Диапазон показаний температур, °С

-30...+50	0...+100
0...+120	0...+160
0...+200	0...+250
0...+350	0...+450

Диапазон рабочих температур, °С

Окружающая среда:

-40...+60 (длина погружной части
64 мм)

-60...+60 (длина погружной части 100 мм
и более)

Длина погружной части, мм

64, 100, 150, 200, 250, 300 (под заказ
возможно изготовление погружной части
длиной до 1600 мм)

Чувствительный элемент

Биметаллическая спираль

Корпус и шток

IP54 (IP65 — под заказ),
нержавеющая сталь 08X18H10

Кольцо

Нержавеющая сталь
08X18H10, байонетное

Циферблат

Алюминий, шкала черная на белом фоне

Стекло

Минеральное

Резьба присоединения (на штоке)

G½ (под заказ другие резьбы)

Комплектность

Без гильзы (возможна комплектация
термометра гильзой из нержавеющей
стали 08X18H10 — см. стр. 54)

Рабочее давление, МПа

на штоке: 10

на гильзе: 25



Тип	БТбиметаллический термометр
Диаметр корпуса, мм	5100
Присоединение	1 осевое
Материал штока	2 нержавеющая сталь
Материал корпуса и кольца	2 нержавеющая сталь
Материал гильзы	0 без гильзы
Диапазон показаний температур, °С	-30...+50 / 0...+100 / 0...+120 / 0...+160 / 0...+200 / 0...+250 / 0...+350
Резьба присоединения	G½
Длина погружной части, мм	100 / 150 / 200 / 250 / 300
Класс точности	1,5

Термометры биметаллические коррозионностойкие

Радиальное присоединение с резьбой на штоке

Биметаллический термометр, устойчивый к воздействию агрессивных измеряемых сред

Диаметр корпуса, мм
100

Класс точности
1,5

Диапазон показаний температур, °C

-30...+70	0...+60
0...+120	0...+160
0...+200	0...+250
0...+350	0...+450

Диапазон рабочих температур, °C

Окружающая среда:

-40...+60 (длина погружной части
64 мм)

-60...+60 (длина погружной части
100 мм и более)

Длина погружной части, мм

64, 100, 150, 200, 250, 300 (под заказ
возможно изготовление погружной части
длиной до 1000 мм)

Чувствительный элемент

Биметаллическая спираль

Корпус и шток

IP54 (IP65 — под заказ),
нержавеющая сталь 08X18H10

Кольцо

Нержавеющая сталь
08X18H10, байонетное

Циферблат

Алюминий, шкала черная на белом фоне

Стекло

Минеральное

Резьба присоединения (на штоке)
G½ (под заказ другие резьбы)

Комплектность

Без гильзы (возможна комплектация
термометра гильзой из нержавеющей
стали 08X18H10 — см. стр. 54)

Рабочее давление, МПа

на штоке: 10

на гильзе: 25



- 5 2 2 2 0 (0-120 °C) G½ 64 1,5

Тип БТбиметаллический термометр

Диаметр корпуса, мм 5100

Присоединение 2радиальное

Материал штока 2нержавеющая сталь

Материал корпуса и кольца 2нержавеющая сталь

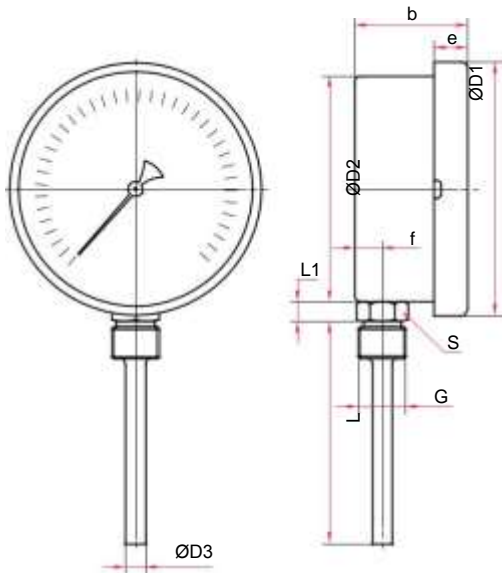
Материал гильзы Обезгильзы

Диапазон показаний температур, °C
-30...+120/0/200...+60...+250/0/500

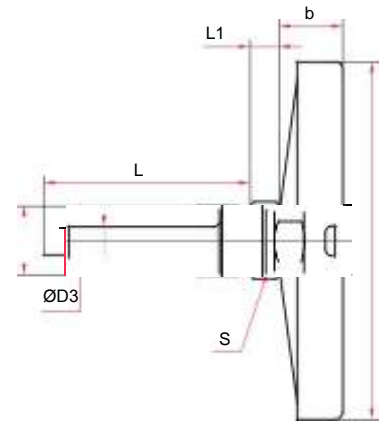
Резьба присоединения G½

Длина погружной части, мм 64/100...150...200/250/300/...

Класс точности 1,5



Радиальное присоединение



Осевое присоединение

Основные размеры (мм), вес (кг)

Ø	D1	D2	D3	b	e	f	L	L1	S	G	Вес
100	111	100	10	50	17	12	64 / 100 / 150 / 200 / 250 / 300*	10	22	G½	0,32

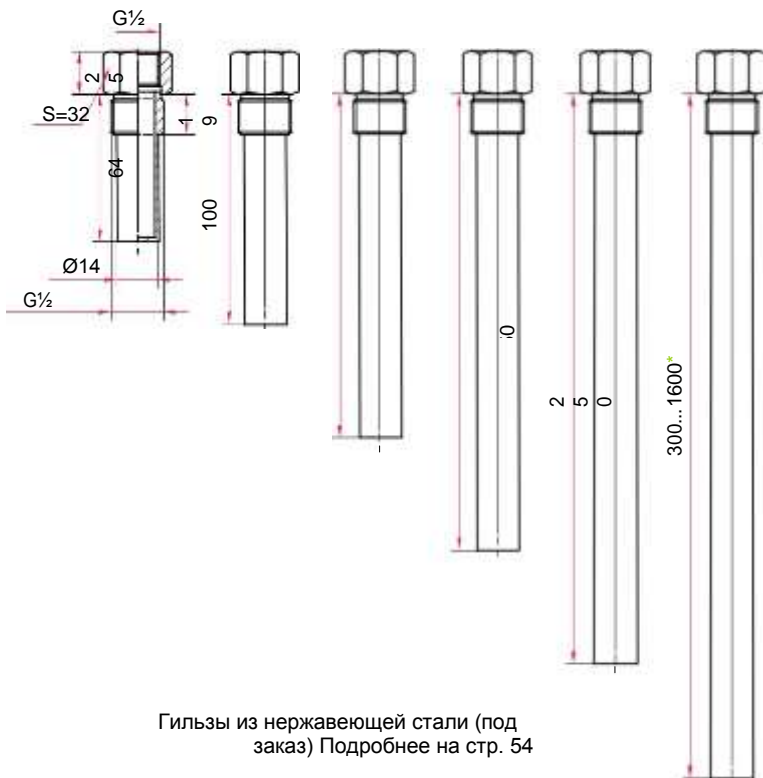
(радиальное присоединение)

Основные размеры (мм), вес (кг)

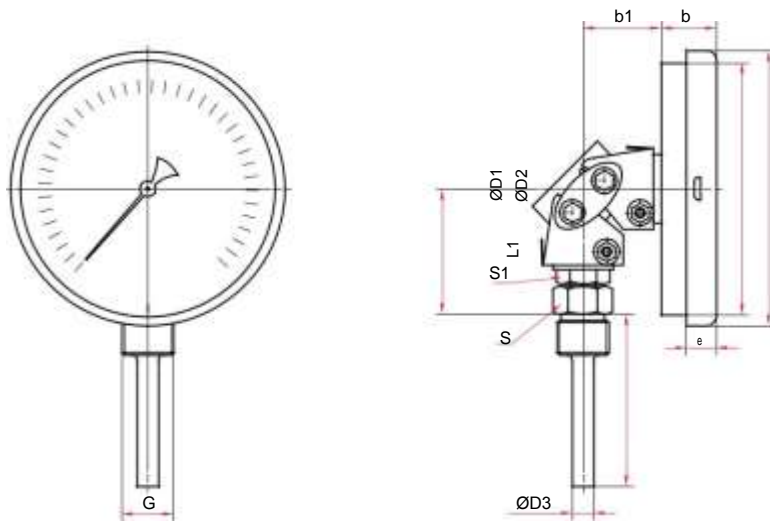
Ø	D1	D3	b	L	L1	S	G	Вес
100	111	10	28	64 / 100 / 150 / 200 / 250 / 300*	10	22	G½	0,32

(осевое присоединение)

* — возможно изготовление погружной части длиной до 1600 мм для осевых БТ и длиной до 1000 мм для радиальных БТ (с шагом 50 мм)



Гильзы из нержавеющей стали (под заказ) Подробнее на стр. 54

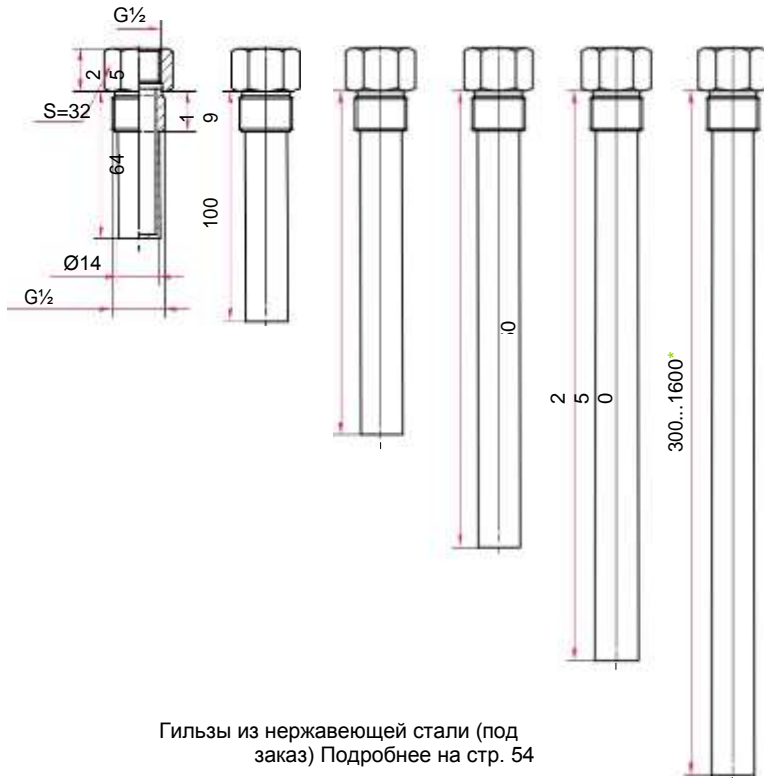


Универсальное присоединение (Ø80, 100 мм)

Основные размеры (мм), вес (кг)

Ø	D1	D2	D3	b	b1	e	L	L1	S	S1	G	Вес
80	84	75	10	18	36	10	64 / 100 / 150 / 200 / 250	52	22	17	G _{1/2}	0,35
100	107	99	10	19	36	10	64 / 100 / 150 / 200 / 250 / 300*	52	22	17	G _{1/2}	0,38

* — под заказ возможно изготовление погружной части длиной до 1600 мм (с шагом 50 мм)



Гильзы из нержавеющей стали (под заказ) Подробнее на стр. 54

Термометры биметаллические с пружиной для крепления на трубе

Биметаллический термометр предназначен для измерения температуры поверхности трубы

Диаметр корпуса, мм
63

Циферблат
Алюминий, шкала черная на белом фоне

Класс точности
2,5

Стекло
Минеральное

Диапазон показаний температур, °C

Присоединение
Стальная спиральная пружина для крепления на трубе диаметром от 20 до 50 мм

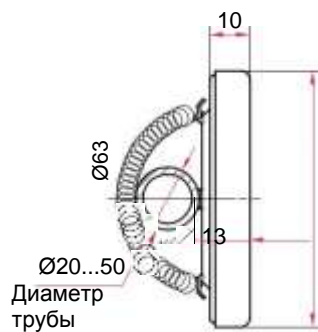
0...+60 0...+100
0...+120 0...+150

Диапазон рабочих температур, °C
Окружающая среда: 0...+60

Чувствительный элемент
Биметаллическая спираль

Корпус
IP43, коррозионностойкая сталь
12X15Г9НД

Кольцо
Коррозионностойкая сталь
12X15Г9НД, запрессованное



Пример обозначения: —

- 3 0 0 1 0 (0-120 °C) 2,5

Тип биметаллический термометр	БТ
Диаметр корпуса, мм	63
Присоединение пружине	0
Материал штока	нет
Материал корпуса и кольца	коррозионностойкая сталь
Материал гильзы	1
без гильзы	0
Диапазон показаний температур, °C	100 1200...+60
Класс точности	2,5

Термометры биметаллические со штоком в виде иглы

Термометр предназначен для измерения температуры густых, сыпучих и вязких сред

Диаметр корпуса, мм
50

Класс точности
2,5

Диапазон показаний температур, °C
0...+200

Диапазон рабочих температур, °C
Окружающая среда: -10...+60

Длина погружной части, мм
150

Чувствительный элемент
Биметаллическая спираль

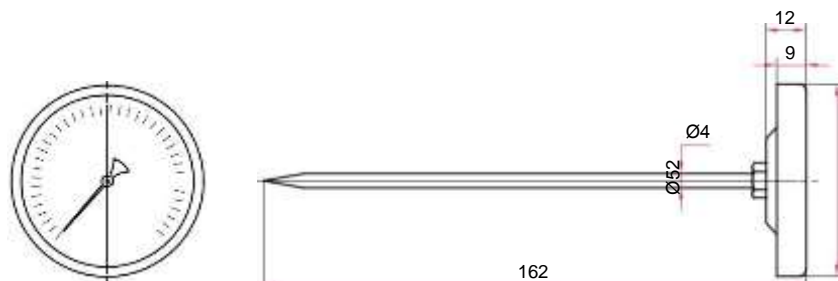
Корпус и шток (игла)
IP43, нержавеющая сталь 08X18H10

Кольцо
Нержавеющая сталь
08X18H10, запрессованное

Циферблат
Алюминий, шкала черная на белом фоне

Стекло
Органическое

Присоединение
Шток в виде иглы



Тип биметаллический термометр	БТ
Диаметр корпуса, мм	50
Присоединение	Игла
Материал штока	Нержавеющая сталь
Материал корпуса и кольцеобразная часть	Нержавеющая сталь
Материал циферблата	Алюминий
Диапазон показаний температур, °C	0...200
Длина погружной части, мм	150
Класс точности	2,5

Термометры

ЖИДКОСТНЫЕ

ВИБРОУСТОЙЧИВЫЕ

Термометр предназначен для измерений температуры жидких и газообразных сред в условиях высоких динамических нагрузок

Длина верхней и погружной частей см. таблицу 1

Диапазон показаний температур, °С

-30...+70	0...+50	0...+100
0...+120	0...+160	0...+200
0...+600*		

* — только прямое исполнение

Точность измерений

От 1 °С до 10 °С в зависимости от диапазона измеряемой температуры и цены деления шкалы термометра (см. стр. 40)

Диапазон рабочих температур, °С
Окружающая среда: -40...+60

Корпус

Анодированный алюминий

Резьба присоединения

G½ (под заказ другие резьбы)

Присоединение

Прямое или угловое

Заполнение

Этанол или толуол

Материал гильзы

Латунь (до 200 °С включительно)
Нержавеющая сталь 08X18H10 (600 °С или при длине погружной части 150 мм)

Комплектность

Гильза из латуни или нержавеющей стали, в зависимости от диапазона показаний ТТ-В

Рабочее давление на гильзе, МПа

10 (гильза из латуни)
25 (гильза из нержавеющей стали)
(комплектация гильзой из нержавеющей стали — см. стр. 54)



Таблица 1

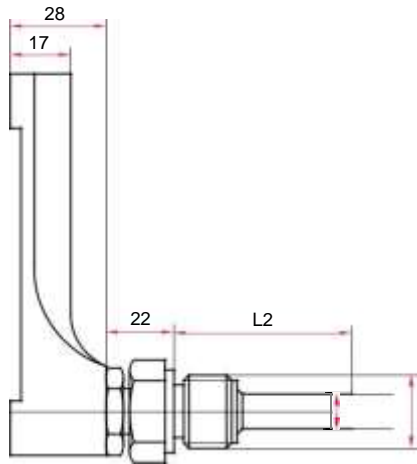
Диапазон температур, °С	Присоединение	Длина верхней части, мм	Длина погружной части, мм
-------------------------	---------------	-------------------------	---------------------------

-30...+70, 0...+200	Прямое		30 / 40 / 50 / 64 / 100 / 150
	Угловое	110 / 150 / 200	40 / 50 / 64 / 100 / 150
0...+600	Прямое	200	100 / 150

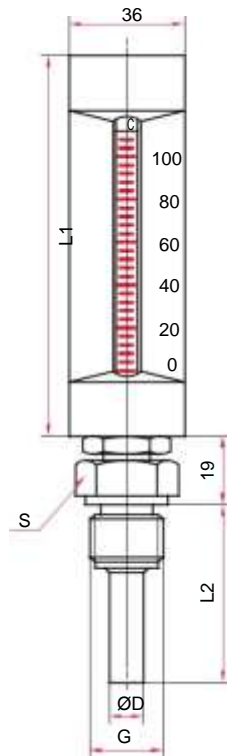
-	150/	40	П	1	1	G½	(0-160 °С)
Тип Видоизменения	Длина верхней части, мм	Длина погружной части, мм	Исполнение	Материал корпуса	Анодированный алюминий	Материал гильзы	Резьба присоединения
	110 150 200	40 50 64 100 150	Прямой/Угловой	Латунь	Латунь	Нержавеющая сталь	G½

Диапазон рабочих температур °С
08X18H10 08X18H10





Угловое присоединение



Прямое присоединение

Основные размеры (мм), вес (кг), температура (°C)

Присоединение	Диапазон температур	L1	L2	D	S	G	Вес (не более)
Прямое	-30...+70, 0...+200	110	30 / 40 / 50	10	27	G½, M20×1,5*, M22×1,5*, M27×2*, G¾*	0,24
		150	40 / 50 / 64 / 100 / 150				0,28
	200	64 / 100	0,36				
	0...+600	200	100 / 150	10	27		0,37
Угловое	-30...+70, 0...+200	110	50 / 100 / 150	10	27	M27×2	0,24
		150	40 / 50 / 64 / 100 / 150				0,28
		200	150				10

* — под заказ

Пределы допускаемой погрешности в зависимости от цены деления и диапазонов измеряемых температур (ГОСТ 28498-90)

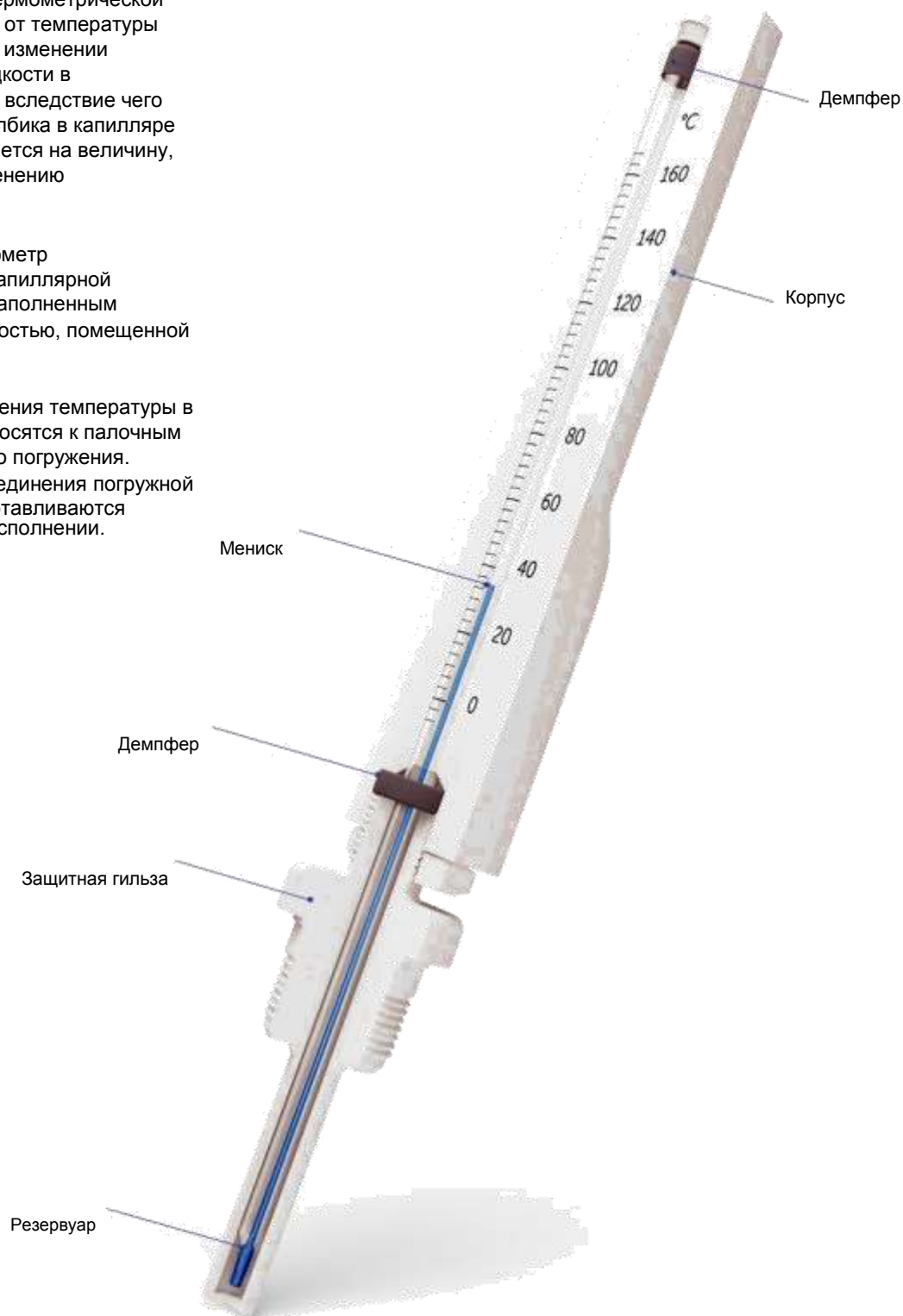
Диапазон измеряемых температур, °C	Пределы допускаемой погрешности термометров ТТ-В при цене деления шкалы, °C			
	1	2	5	10
от -90 до -60	—	—	—	—
св. -60 до -38	±3	±4	—	—
св. -38 до 0	±2	±3	—	—
св. 0 до 100	±1	±2	±5	±10
св. 100 до 200	±2	±4	±5	±10
св. 200 до 300	—	±4	±5	±10
св. 300 до 400	—	—	±10	±10
св. 400 до 500	—	—	±10	±10
св. 500 до 600	—	—	±10	±10

Устройство и принцип действия стеклянных виброустойчивых термометров

Принцип действия термометров основан на изменении объема термометрической жидкости в зависимости от температуры измеряемой среды. При изменении температуры объем жидкости в резервуаре изменяется, вследствие чего мениск жидкостного столбика в капилляре поднимается или опускается на величину, пропорциональную изменению температуры.

Виброустойчивый термометр состоит из стеклянной капиллярной трубки с резервуаром, заполненным термометрической жидкостью, помещенной в защитный корпус.

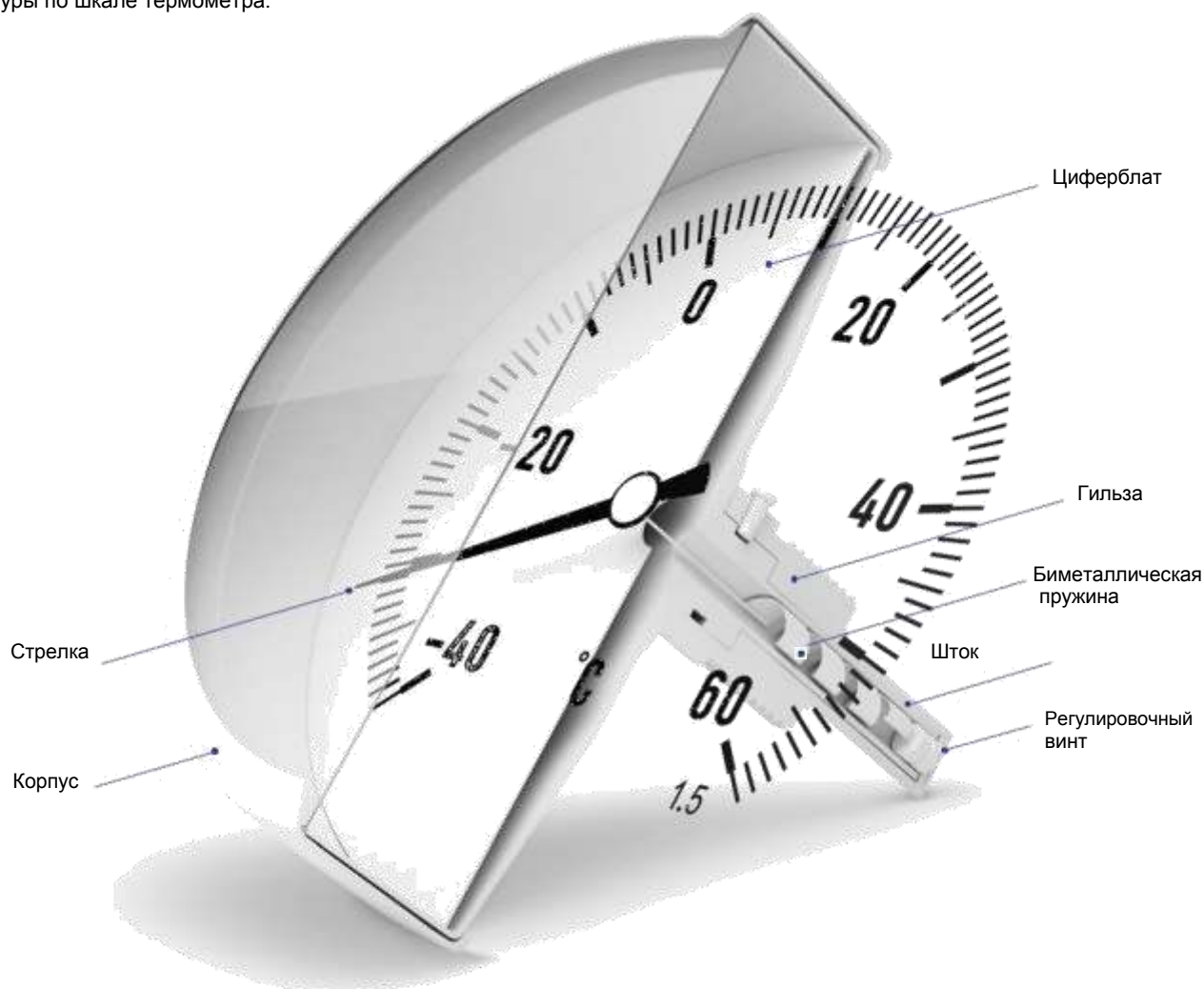
Применяется для измерения температуры в условиях вибрации. Относится к палочным термометрам частичного погружения. В зависимости от присоединения погружной части, термометры изготавливаются в прямом или угловом исполнении.



Устройство и принцип действия биметаллических термометров

Принцип действия термометров основан на зависимости степени деформации чувствительного элемента от измеряемой температуры. В качестве чувствительного элемента используется пружина из двух прочно соединенных металлических пластин, имеющих различные температурные коэффициенты линейного расширения.

При изменении температуры биметалл изгибается в сторону материала с меньшим коэффициентом линейного расширения, изгиб с помощью кинематического узла преобразуется во вращательное движение стрелки, показывающей измеряемое значение температуры по шкале термометра.

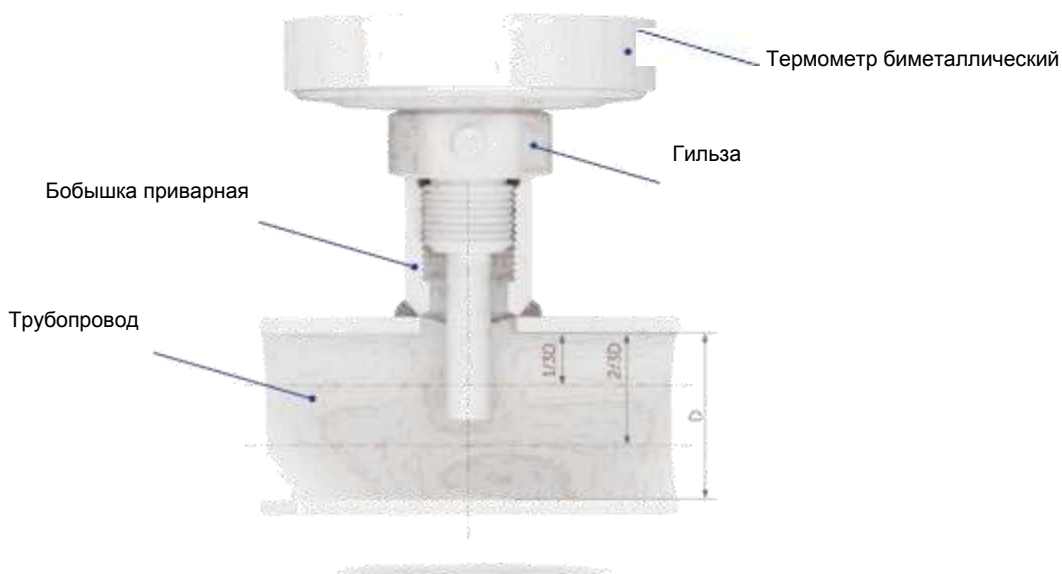


Монтаж термоманометра



- 1 На трубопровод приваривается бобышка БП-БТ-30-G $\frac{1}{2}$ или БП-БТ-55-G $\frac{1}{2}$.
- 2 В бобышку монтируется клапан термоманометра, а в клапан — термометр.
- 3 При монтаже вращать прибор разрешается только за штуцер с помощью гаечного ключа.
- 4 Прикладывать усилие к корпусу прибора запрещается.
- 5 Резьбовое соединение клапана термоманометра и бобышки уплотнить лентой ФУМ.

Монтаж термометра



- 1 На трубопровод приваривается бобышка БП-БТ-30-G $\frac{1}{2}$ (-M20×1,5) или -G $\frac{1}{2}$.
- 2 При монтаже термометра в бобышку вращать прибор разрешается только за шестигранник гильзы или за шестигранник на штоке (для термометров без гильзы) с помощью гаечного ключа.
- 3 Прикладывать усилие к корпусу прибора запрещается.
- 4 Резьбовое соединение гильзы термометра и бобышки уплотнить лентой ФУМ (при температуре измеряемой среды до 200°C); жгутом ФУМ (при температуре измеряемой среды до 250°C); льняной подмоткой (при температуре измеряемой среды свыше 250°C).

Устойчивость приборов к воздействиям температуры, влажности и вибрациям

Тип	Климатическое исполнение	Устойчивость к вибрациям по ГОСТ Р 52931-2008	Пылевлагозащита по ГОСТ Р 14254-96	Место размещения при эксплуатации
TM-110 TM-210 TM-310 TM-510 TM-610 TM-810	Группа В3 по ГОСТ Р 52931; климатическое исполнение УХЛ категории 3.1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре -60...+60 °С	L3 (5–25 Гц) Амплитуда 0,1 мм	IP40	Обогреваемые (или) охлаждаемые помещения без непосредственного воздействия солнечных лучей, осадков, ветра, песка и пыли, при отсутствии или незначительном воздействии конденсации. Места, защищенные от существенных вибраций. Могут появляться вибрации только низкой частоты.
TM-510 TM-610	Группа D2 по ГОСТ Р 52931; климатическое исполнение УХЛ категории 1.1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре -40...+60 °С	N1 (10–55 Гц) Амплитуда 0,15 мм	IP54	Открытое пространство. Изделия подвергаются воздействию атмосферных факторов (непосредственный нагрев солнечными лучами, ветер, дождь, снег, град, обледенение). Могут появляться резкие изменения температуры, изделия могут быть влажными в результате конденсации, воздействия осадков, брызг, утечек. Места, подверженные вибрации от работающих механизмов. Типовое размещение на промышленных объектах.
TM-320 TM-520 TM-620	Группа D2 по ГОСТ Р 52931; климатическое исполнение УХЛ категории 1.1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре -60...+60 °С (без заполнения), -20...+60 °С (с заполнением глицерином), -60...+60 °С (с заполнением силиконом)	N3 (5–80 Гц) Амплитуда 0,15 мм (без заполнения) V4 (5–120 Гц) Амплитуда 0,15 мм (с гидрозаполнением)	IP65	Открытое пространство. Изделия подвергаются воздействию атмосферных факторов (непосредственный нагрев солнечными лучами, ветер, дождь, снег, град, обледенение). Могут появляться резкие изменения температуры, изделия могут быть влажными в результате конденсации, воздействия осадков, брызг, утечек. Места, подверженные вибрации от работающих механизмов. Типовое размещение на промышленных объектах. Кроме того, гидрозаполненные приборы можно устанавливать на промышленных объектах при условии, что существует вибрация с частотой, превышающей 55 Гц.
TM-321 TM-521 TM-621	Группа D2 по ГОСТ Р 52931; климатическое исполнение УХЛ категории 1.1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре -60...+60 °С (без заполнения), -20...+60 °С (с заполнением глицерином), -60...+60 °С (с заполнением силиконом)	N3 (5–80 Гц) Амплитуда 0,15 мм (без заполнения) V3 (10–150 Гц) Амплитуда 0,15 мм (с гидрозаполнением)	IP65	
BT-31.211 BT-51.211 BT-71.211 BT-23.220 BT-30.010	Группа C2 по ГОСТ Р 52931; климатическое исполнение УХЛ категории 2.1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре -10...+60 °С (для BT-30.010 при температуре 0...+60 °С)	L3 (5–25 Гц) Амплитуда 0,1 мм	IP43	Помещения с нерегулируемыми климатическими условиями и (или) навесы. Изделия могут быть влажными в результате конденсации, вызванной резкими изменениями температуры или в результате воздействия заносимых ветром осадков и каплюющей воды. Места, защищенные от существенных вибраций. Могут появляться вибрации только низкой частоты.
BT-32.211 BT-52.211	Группа C2 по ГОСТ Р 52931; климатическое исполнение УХЛ категории 2.1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре -10...+60 °С		IP43	Помещения с нерегулируемыми климатическими условиями и (или) навесы. Изделия могут быть влажными в результате конденсации, вызванной резкими изменениями температуры или в результате воздействия заносимых ветром осадков и каплюющей воды. Места, подверженные вибрации от работающих механизмов. Типовое размещение на промышленных объектах.
BT-44.220 BT-51.220 BT-52.220 BT-54.220	Группа D2 по ГОСТ Р 52931; климатическое исполнение УХЛ категории 1.1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре -40...+60 °С (длина погружной части 64 мм) и -60...+60 °С (длина погружной части 100 мм и более)	N1 (10–55 Гц) Амплитуда 0,15 мм	IP54	Открытое пространство. Изделия подвергаются воздействию атмосферных факторов (непосредственный нагрев солнечными лучами, ветер, дождь, снег, град, обледенение). Могут появляться резкие изменения температуры, изделия могут быть влажными в результате конденсации, воздействия осадков, брызг, утечек. Типовое размещение на промышленных объектах.
BT-44.220 BT-51.220 BT-52.220 BT-54.220			IP65	Открытое пространство. Изделия подвергаются воздействию атмосферных факторов (непосредственный нагрев солнечными лучами, ветер, дождь, снег, град, обледенение). Могут появляться резкие изменения температуры, изделия могут быть влажными в результате конденсации, воздействия осадков, брызг, утечек.
TT-B	Группа В3 по ГОСТ Р 52931; климатическое исполнение УХЛ категории 3.1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре -40...+60 °С	V3 (10–150 Гц) Амплитуда 0,15 мм	IP50	Обогреваемые (или) охлаждаемые помещения без непосредственного воздействия солнечных лучей, осадков, ветра, песка и пыли, отсутствие или незначительное воздействие конденсации. Места на промышленных объектах при условии, что существуют вибрации с частотой, превышающей 55 Гц.
ТМТБ	Группа В3 по ГОСТ Р 52931; климатическое исполнение УХЛ категории 3.1 по ГОСТ 15150, но для работы при температуре -60...+60 °С	L3 (5–25 Гц) Амплитуда 0,1 мм	IP40	Обогреваемые (или) охлаждаемые помещения без непосредственного воздействия солнечных лучей, осадков, ветра, песка и пыли, отсутствие или незначительное воздействие конденсации. Места, защищенные от существенных вибраций. Могут появляться вибрации только низкой частоты.

Пылевлагозащищенность

Для обозначения степени защиты от воздействий окружающей среды используется система кодов IP согласно ГОСТ 14254-96. Степень защиты кодируется в виде IPAB, где (A) — степень защиты от твердых тел и пыли, а (B) — степень защиты от влаги.

Степень защиты	Защита от твердых тел (A)	Защита от влаги (B)
0	Защита отсутствует	Защита отсутствует
1	Защита от тел диаметром более 50 мм	Защита от вертикально падающих капель
2	Защита от тел диаметром более 12 мм	Защита от капель воды, падающих под углом 15° от вертикали
3	Защита от тел диаметром более 2,5 мм	Защита от дождя, падающего под углом 60° от вертикали
4	Защита от тел диаметром более 1 мм	Защита от брызг воды, попадающих на оболочку с произвольного направления
5	Проникновение пыли не приводит к нарушению работоспособности изделия (системы)	Защита от струи воды, выбрасываемой с произвольного направления
6	Проникновение пыли полностью исключается	Защита от сильной струи воды, выбрасываемой с произвольного направления
7	Не предусмотрено	Защита от проникновения воды при погружении на глубину порядка 150 мм
8	Не предусмотрено	Защита от проникновения при погружении на глубину, определяемую изготовителем

Таблица перевода единиц измерения давления

Единица давления	Единицы СИ					Дополнительные единицы				
	Па	кПа	МПа	бар	мбар	кгс/см ²	атм	мм рт. ст	мм вод. ст	пси
1 Па	1	10 ⁻³	10 ⁻⁶	10 ⁻⁵	0,01	10,1972 × 10 ⁻⁶	9,86923 × 10 ⁻⁶	7,50064 × 10 ⁻³	101,972 × 10 ⁻³	145,03 × 10 ⁻⁶
1 кПа	10 ³	1	10 ⁻³	0,01	10	10,1972 × 10 ⁻³	9,86923 × 10 ⁻³	7,50064	101,972	145,03 × 10 ⁻³
1 МПа	10 ⁶	10 ³	1	10	10 ⁴	10,1972	9,86923	7,50064 × 10 ³	101,972 × 10 ³	145,03
1 бар	10 ⁵	100	0,1	1	10 ³	1,01972	986,923 × 10 ⁻³	750,064	10,1972 × 10 ³	14,503
1 мбар	100	0,1	10 ⁻⁴	10 ⁻³	1	1,01972 × 10 ⁻³	986,923 × 10 ⁻⁶	750,064 × 10 ⁻³	10,1972	14,503 × 10 ⁻³
1 кгс/см ²	98,0665 × 10 ³	98,0665	98,0665 × 10 ⁻³	980,665 × 10 ⁻³	980,665	1	96,784 × 10 ⁻²	735,561	10 ⁴	14,223
1 атм	101,325 × 10 ³	101,325	101,325 × 10 ⁻³	1,01325	1,01325 × 10 ³	1,03323	1	760	1,03323 × 10 ⁴	14,696
1 пси	6,89476 × 10 ³	6,89476	6,89476 × 10 ⁻³	68,9476 × 10 ⁻³	68,9476	703,07 × 10 ⁻⁷	68,9476 × 10 ⁻⁷	51,7149	703,07	1
1 мм рт. ст	133,322	133,322 × 10 ⁻³	133,322 × 10 ⁻⁶	1,33322 × 10 ⁻⁵	1,33322	13,595 × 10 ⁻⁴	1,3158 × 10 ⁻³	1	13,595	19,33 × 10 ⁻³
1 мм вод. ст	9,80665	9,80665 × 10 ⁻³	9,80665 × 10 ⁻⁶	98,0665 × 10 ⁻⁶	98,0665 × 10 ⁻³	10 ⁻⁴	96,784 × 10 ⁻⁶	73,5561 × 10 ⁻³	1	1,4223 × 10 ⁻³

Дополнительные единицы

Дополнительные единицы

