

# Манометры виброустойчивые

Тип ТМ (ТВ, ТМВ), серия 20

Промышленный манометр в корпусе из нержавеющей стали применяется для измерения давления неагрессивных к медным сплавам жидких и газообразных, не вязких и не кристаллизующихся измеряемых сред в условиях повышенной вибрации и при измерении переменного давления.



При измерении давления с высокими динамическими нагрузками, прибор необходимо заполнить глицерином или силиконом.

Прибор поставляется «сухой» (готовый к гидрозаполнению) или заполненный глицерином (силиконом) по требованию заказчика.

## Диаметр корпуса

50\*, 63, 100, 150 мм

## Класс точности

Ø100, 150	1
Ø63	1,5
Ø50*	2,5

## Диапазон показаний

ТМ	0...0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60 / 100** МПа
ТВ***	-0,1...0 МПа
ТМВ***	-0,1...0,15 / 0,3 / 0,5 / 0,9 / 1,5 / 2,4 МПа

\*\* — только для Ø63

\*\*\* — кроме Ø50

## Рабочие диапазоны

Постоянная нагрузка: ¾ шкалы

Переменная нагрузка: ⅔ шкалы

Кратковременная нагрузка: 110% шкалы

## Рабочая температура

Окружающая среда:

-20...+60 °С (глицерин)

-40...+60 °С (силикон ПМС-50)

-60...+60 °С (силикон ПМС-5)\*

-60...+60 °С (без заполнения)

Измеряемая среда:

до +150 °С (без заполнения)

до +100 °С (с заполнением)

\* — под заказ

## Корпус

IP65, нержавеющая сталь

## Кольцо

Нержавеющая сталь

Ø100, 150 — байонетное

Ø50\*, 63 — завальцованное

## Чувствительный элемент,

трибно-секторный механизм

Медный сплав

## Циферблат

Алюминий, шкала черная на белом фоне

## Стекло

Пластиковое безопасное

## Штуцер

Латунь

## Присоединение

Радиальное — Ø все

Осевое — Ø50\*, 63, 100

Эксцентрическое — Ø100

## Резьба присоединения

Ø100, 150	G½ / M20x1,5
Ø63	G¾ / M12x1,5
Ø50*	G⅜ / G¼

## Марка стали

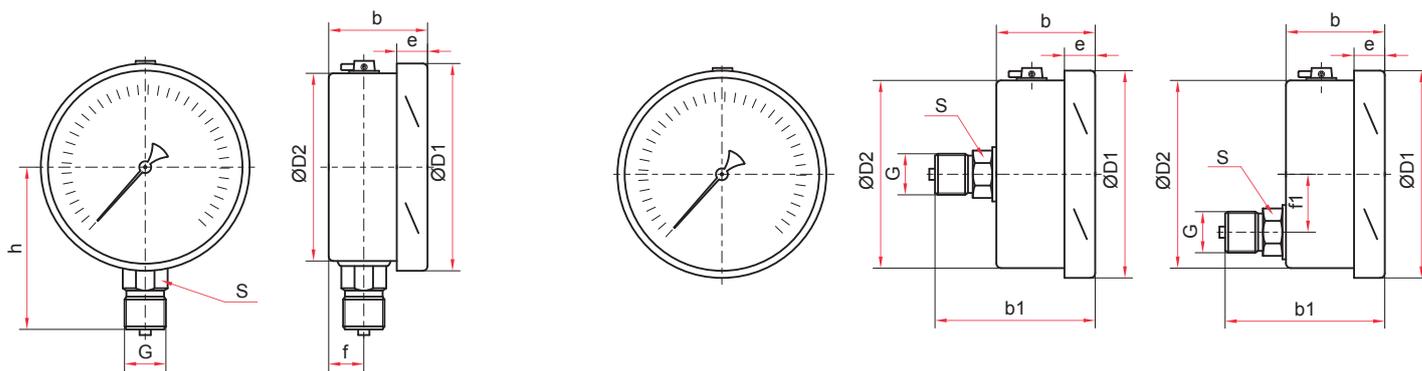
Корпус, кольцо — 08X18Н10



Пример обозначения: ТМ – 3 2 0 Р. 0 0 (0–1 МПа) М12х1,5. 1,5

<b>Тип</b>	ТМ манометр ТВ вакуумметр ТМВ мановакуумметр
<b>Диаметр корпуса</b>	2 50 мм* 3 63 мм 5 100 мм 6 150 мм
<b>Материал корпуса</b>	2 нержавеющая сталь
<b>Материал штуцера и чувствительного элемента</b>	0 медный сплав
<b>Присоединение (расположение штуцера)</b>	Р радиальное РКТ радиальное с задним фланцем Т осевое ТКП осевое с передним фланцем ТКТ осевое с задним фланцем ТС осевое со скобой ТЭ эксцентрическое ТЭКП эксцентрическое с передним фланцем ТЭКТ эксцентрическое с задним фланцем
<b>Гидрозаполнение</b>	0 нет 1 глицерин 2 силикон
<b>Электроконтактная приставка</b>	0 нет
<b>Диапазон показаний</b>	ТМ 0...0,1 / 0,16 / 0,25 / 0,4 / 0,6 / 1 / 1,6 / 2,5 / 4 / 6 / 10 / 16 / 25 / 40 / 60 / 100 МПа ТВ -0,1...0 МПа ТМВ -0,1...0,15 / 0,3 / 0,5 / 0,9 / 1,5 / 2,4 МПа
<b>Резьба присоединения</b>	G½ / M20x1,5 63 мм G¾ / M12x1,5 50 мм* G⅜ / G¼
<b>Класс точности</b>	1 100, 150 мм 1,5 63 мм 2,5 50 мм*

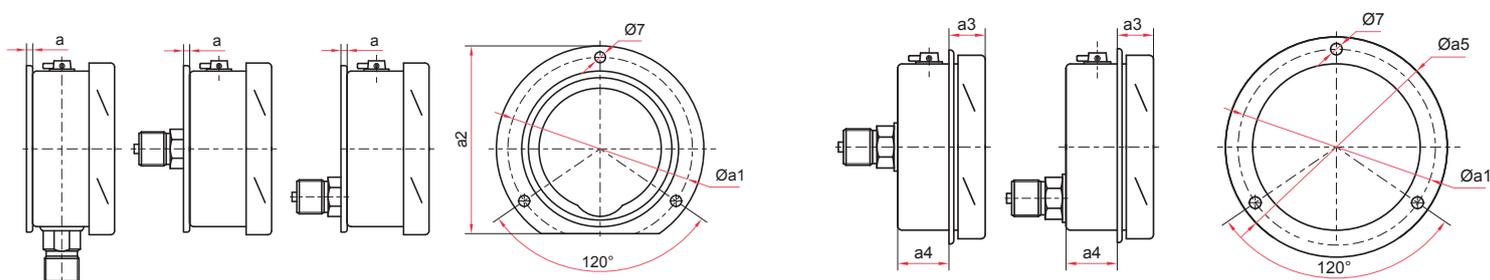
Стандартное исполнение (Ø100, 150 мм)



Радиальное присоединение

Осевое и эксцентрическое присоединение (Ø100 мм)

Специальное исполнение (Ø100, 150 мм)



Радиальное, осевое и эксцентрическое присоединения с задним фланцем

Осевое и эксцентрическое присоединения с передним фланцем (Ø 100 мм)

Основные размеры (мм), вес (кг), объем (л)

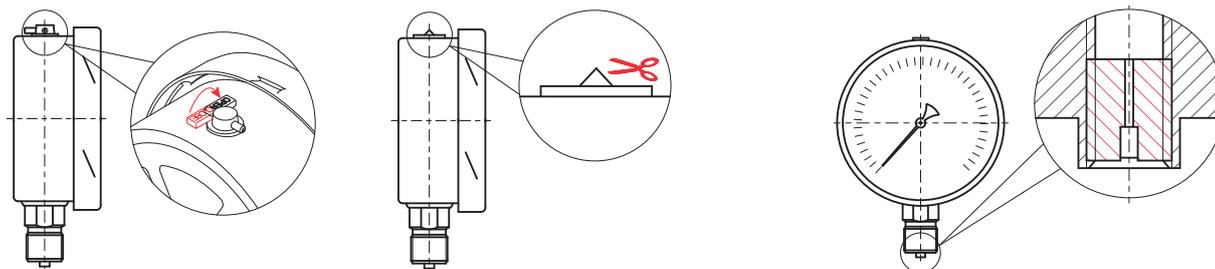
Ø	D1	D2	b	b1	e	h	f	f1	S	G	Вес	Вес с заполнением	Объем заполняющей жидкости
100	111	100	50	86	18	83	15	30	22	G <sub>1/2</sub> или M20x1,5	0,51	0,86	0,35
150	161	149	50	—	18	112	17	30	22		0,70	1,47	0,77

(стандартное исполнение Ø100, 150)

Основные размеры (мм)

Ø	a	a1	a2	a3	a4	a5
100	5	116	121	18	26	132
150	5	166	171	—	—	—

(специальное исполнение Ø100, 150)

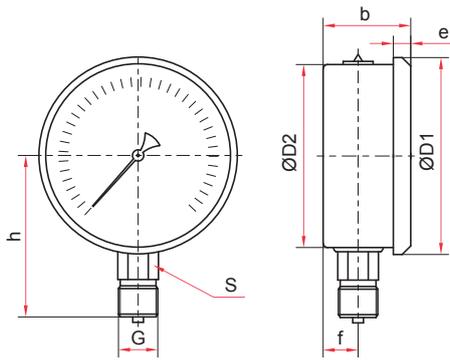


Для манометра с гидрозаполнением

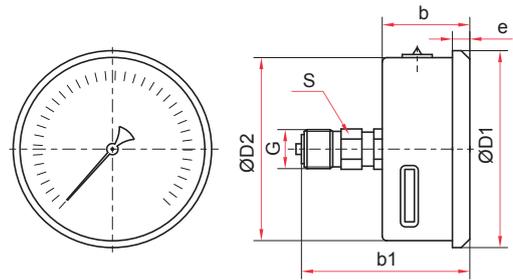
Демпфер для манометра

**!** После монтажа необходимо открыть клапан на пробке прибора (положение OPEN) или проколоть/срезать специальный выступ (в зависимости от типа пробки)

Стандартное исполнение (Ø50, 63 мм)

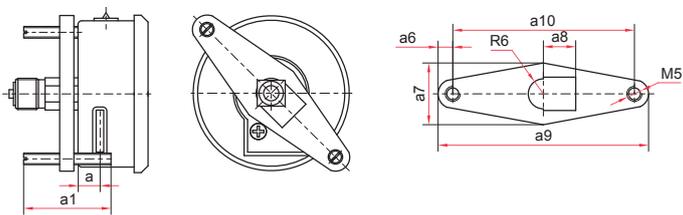


Радиальное присоединение

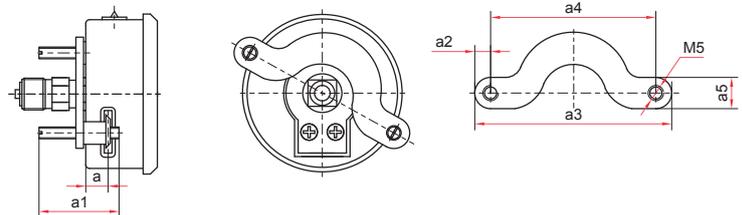


Осевое присоединение

Специальное исполнение (Ø63 мм)



Осевое присоединение со скобой тип 1



Осевое присоединение со скобой тип 2

Основные размеры (мм), вес (кг), объем (л)

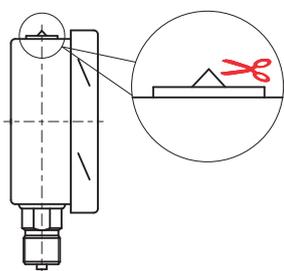
Ø	D1	D2	b	b1	e	h	f	S	G	Вес	Вес с заполнением	Объем заполняющей жидкости
50	58	52	30	57	6	46	11	14	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub> или G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	0,10	0,18	0,08
63	69	62	32	56	6	56	12	14	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub> или M12x1,5	0,14	0,25	0,09

(стандартное исполнение Ø50, 63)

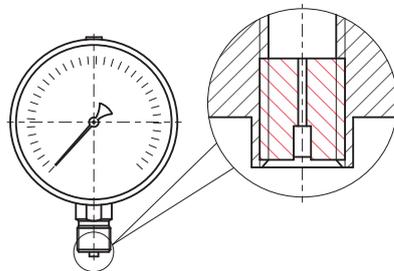
Основные размеры (мм)

Ø	a	a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8	a9	a10
63	7	35	7	86	72	14	7	32	14	83	71

(специальное исполнение Ø63)



Для манометра с гидрозаполнением



Демпфер для манометра



**После монтажа** необходимо срезать специальный выступ на пробке прибора или проколоть отверстие в пробке.