

Выбор

Манометры необходимо выбирать таким образом, чтобы максимальное давление в системе не превышало конечного значения шкалы. Приборы выдерживают давление до конечного значения шкалы, но не выдерживают перегрузок. Чтобы обеспечить хорошее считывание показаний разности давлений, особенно для типа DiR, разность давлений должна составлять не менее 20 % от конечного значения шкалы. Если эта величина значительно меньше, рекомендуется использовать другие типы приборов, например, с измерительной системой с пластинчатой пружиной или с двумя трубчатыми пружинами и одной стрелкой (DiRZ 160).

Конструкция

Приборы оснащены двумя друг от друга независимо работающими измерительными системами с трубчатыми пружинами. Каждая система имеет свое присоединение к процессу. Штуцера маркированы „+“ и „-“ („+“ для большего и „-“ для меньшего давления). Оба давления передаются на двойной механизм с двумя концентрически вложенными друг в друга осями стрелок.

Двойные манометры тип DR

- значения давлений показываются отдельно соответствующей стрелкой
- разность давлений устанавливается путем вычислений
- черная стрелка = показание давления для цапфы „+“
- красная стрелка = показание давления для цапфы „-“

Дифференциальные манометры тип DiR

- циферблат с двойной шкалой в бар/mWS для считывания давления в каждой системе
- дополнительная вращающаяся шкала в бар/mWS показывающая положительную или отрицательную разность давлений (каждая часть составляет 50 % диапазона показания)
- черная ножевидная стрелка = показание давления для цапфы „+“
- красная стрелка (на вращающейся шкале) = показание давления для цапфы „-“

Допустимые давления

статическая нагрузка: до конечного значения шкалы
 переменная нагрузка: 0,9 от конечного значения шкалы
 кратковременно: макс. до конечного значения шкалы

Устойчивость к воздействию температур

температура хранения: -40 до +70 °C
 температура окружающей среды: -40 до +60 °C
 температура измеряемой среды: тип -3: +100 °C
 тип -1: +60 °C
 пайка мягким припоем +100 °C
 пайка твердым припоем

Температурная погрешность

Если рабочая температура на измерительной системе (измерительный орган и стрелочный механизм) отличается от рекомендуемой базовой температуры, то возникает дополнительная погрешность показания. В соответствии с EN 837-1 она может составлять до 0,4 % от диапазона измерения на каждые 10 K.



Стандартное исполнение

Точность (EN 837-1)

класс 1,6 для каждой измерительной системы

Корпус

полиамид 6 В со съемным кольцом из стали, черного цвета

Степень защиты корпуса (EN 60 529 / IEC 529)

IP 43

Номинальные размеры

100, 160 (мм)

Детали, контактирующие с измеряемой средой

тип -3: штуцера:	нерж. сталь 1.4571,
трубчатые	
пружины:	нерж. сталь 1.4571, аргонно-дуговая сварка, ≤ 60 бар простая пружина, ≥ 100 бар пружина полуторавитковая
тип -1: штуцера:	латунь,
трубчатые	
пружины:	≤ 60 бар бронза, пайка мягким припоем, простая пружина ≥ 100 бар нерж. сталь 1.4571, пайка твердым припоем, полуторавитковая пружина

Форма корпуса

соединение корпус/штуцер: на винтах
 штуцер: радиальный, параллельно друг за другом
 крепежное приспособление: отсутствует, опционально крепление фланцем: передний (Fr) / задний (Rh), см. стр. 2

Диапазоны измерений (EN 837-1)

0 – 0,6 бар до 0 – 600 бар для HP 100
 0 – 1 бар до 0 – 600 бар для HP 160

Продолжение на стр. 2



Sales and Export South, West, North

ARMATURENBAU GmbH

Manometerstraße 5 • D-46487 Wesel - Ginderich
 Tel.: (0 28 03) 91 30-0 • Fax: (0 28 03) 10 35
 armaturenbau.com • mail@armaturenbau.com

Subsidiary Company, Sales and Export East

MANOTHERM Beierfeld GmbH

Am Gewerbepark 9 • D-08344 Grünhain-Beierfeld
 Tel.: (0 37 74) 58-0 • Fax: (0 37 74) 58-545
 manotherm.com • mail@manotherm.com

5100

09/16

Специальные исполнения

Штуцеры
2 x G 1/2 B
маркировка: „+“ (большее давление) и „-“ (меньшее давление)

Стекло
инструментальное

Механизм
латунь/мельхиор

Циферблат
алюминий, белого цвета, надписи черного цвета

Стрелка
алюминий черного цвета, вторая стрелка красного цвета

Текст заказа, стандартные диапазоны измерений, опции

см. стр. 3

Специальные исполнения и последующие опции (среди прочего)

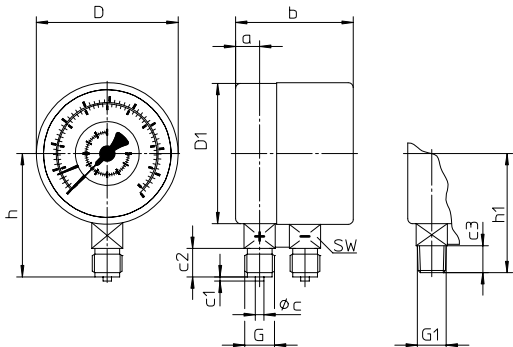
- специальная юстировка, другие диапазоны измерения другие единицы измерения – по запросу
- вид установки, отличный от вертикального (90°) – по запросу
- вид присоединения радиальный на 3 часа, 9 часов или 12 часов, прочее – по запросу
- исполнение по ГОСТу для России, Украины, Казахстана

Формы корпуса, условные обозначения, размеры, вес

Штуцера радиальные, расположенные параллельно друг за другом

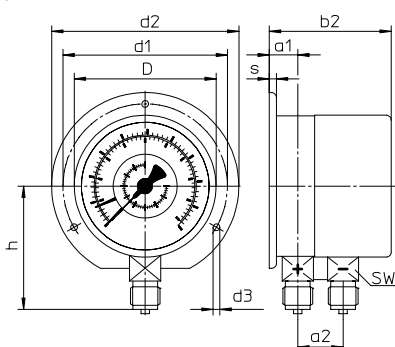
без крепежного приспособления

(без доп. усл. обозначений)



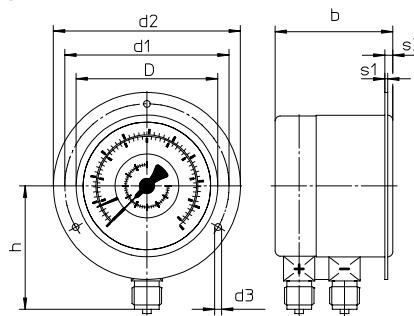
с крепежным задним фланцем

усл. обозначение: **Rh**



с крепежным передним фланцем

усл. обозначение: **Fr**



рекомендуемые размеры отверстий при монтаже на щитах
HP 100: Ø 104 ± 0,5 мм HP 160: Ø 164 ± 0,5 мм

Размеры (мм) и вес (кг)

HP	a	a1	a2	b	b2	c	c1	c2	c3	D	D1	d1	d2	d3	G	G1	h ±1	h1 ±1	SW	s	s1	s3
100	17	20	32	83	86	6	3	20	19	100	99	116	132	4,8	G 1/2 B M20x1,5	1/2" NPT	87	84	22	5	2	5,5
160	19	21	32	85	87	6	3	20	19	160	159	178	196	5,8	G 1/2 B M20x1,5	1/2" NPT	115	114	22	5	2	5,5

HP	Вес ¹⁾ прибл.
100	0,75
160	1,10

¹⁾ размеры для исполнения без крепежного приспособления

