

Дифференциальные манометры

с 1 горизонтальной пластинчатой пружиной / измерительной мембраной / камеры давления из нержавеющей стали

DiP2Ch
DiP2ChG

Применение

Дифференциальные манометры тип DiP2Ch или DiP2ChG устанавливаются для прямого показания низкого дифференциального давления начиная от 0 – 25 мбар при статическом давлении PN 10 или начиная от 400 мбар до 25 бар при статическом давлении PN 25.

Дифференциальные манометры класса 1,6 для статического давления PN 40 или PN 100 (с односторонней перегрузкой) представлены в проспекте каталога 5200 (DiP1Ch или DiP1ChG).

Дифференциальные манометры тип DiP2Ch или DiP2ChG применимы для газообразных или жидких измеряемых сред, неагрессивных по отношению к нержавеющей стали 1.4404, 1.4571, а также к Duratherm и Viton. Для вязких измеряемых сред, предрасположенных к загрязнению и кристаллизации, мы рекомендуем тип DiP1Ch или DiP1ChG.

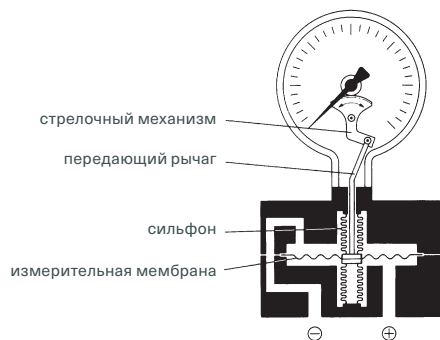
Приборы могут быть оснащены различным дополнительным электрическим оборудованием (напр., датчиками граничных сигналов, дистанционными датчиками, измерительными преобразователями угла поворота).

Возможна поставка манометров в безопасном корпусе по DIN EN 837-1 (S), который отвечает требованиям по предотвращению несчастных случаев на производстве и обеспечивает повышенную безопасность для оператора благодаря прочной разделительной стенке между измерительной системой и циферблатом и откидывающейся задней стенке. При образовании давления в корпусе задняя стенка полностью по всему поперечному сечению откидывается назад.

Конструкция и принцип измерения

Измерительная система состоит из двух камер давления, разделенных мембраной. Разность давления (дифференциальное давление) в обеих камерах приводит к смещению пластинчатой пружины. Движение пружины преобразуется передающим рычагом и стрелочным механизмом во вращательное движение стрелки, производящей на шкале циферблата показание, пропорциональное дифференциальному давлению.

Для обеспечения герметичности без трения и износа измерительный механизм отделен от камер давления металлическими сильфонами.



Стандартные исполнения

Точность (DIN EN 837-1)
класс 1,6

Корпус
с байонетным кольцом, нержавеющая сталь 1.4301

Болты измерительного блока
нержавеющая сталь

Степень защиты (DIN EN 60529 / IEC 60529)
IP54
IP65 для типа DiP2ChG

Наполнитель корпуса
тип DiP2ChG глицерин

Номинальные размеры
100, 160 мм

Диапазоны измерения (DIN EN 837-1)
0 – 25 мбар до 0 – 25 бар

Макс. статическое давление
диапазоны измерения ≤ 250 мбар PN 10
диапазоны измерения $\geq 0,4$ бар PN 25

Защита от перегрузки
при одностороннем избыточном давлении 10-кратная перегрузка, макс. до допустимого рабочего давления (10 или 25 бар), при одностороннем разрежении 10-кратная перегрузка

Устойчивость к воздействию температур
температура окружающей среды -20 до $+80$ °C
температура измеряемой среды макс. $+100$ °C

Температурная погрешность
При отклонении рабочей температуры на каждые 10 °C от рекомендуемой базовой температуры $+20$ °C дополнительная погрешность в соотв. с DIN EN 837-3 может составлять до $0,6$ %.

Детали, контактирующие с измеряемой средой
камеры давления нерж. сталь 1.4404
с присоединениями $2 \times G \frac{1}{4}$ " внутренняя резьба, нерж. сталь 1.4404, с маркировкой „+“ и „-“
прямой монтаж на линии подвода давления

измерительная мембрана ≤ 400 мбар нерж. сталь 1.4571
 $\geq 0,6$ бар Duratherm
сильфоны нерж. сталь 1.4571
кольцеобразные прокладки FPM (Viton®)

Стрелочный механизм
нержавеющая сталь

Циферблат
алюминий, белого цвета, надписи черного цвета

Стрелка
алюминий, черного цвета
механизм корректировки нуля, доступен через отверстие в верхней части корпуса, ± 25 % от конечного значения шкалы

Стекло
многослойное безопасное

www.armano-messtechnik.com

Опции, специальные исполнения и принадлежности

Текст заказа, стандартные диапазоны измерения, опции

см. стр. 4

Прочие опции

- регулируемая контрольная красная стрелка на шкале или с перестановкой снаружи
- стрелка максимального давления, переставляемая с лицевой стороны, оргстекло (начиная от диапазона измерения 0 – 60 мбар)
- безопасный корпус DIN EN 837-1 (S)
- исполнение для кислорода без масла и смазки (поставка только в безопасном корпусе по DIN EN 837-1 (S))
- оснащение электромеханическими (простыми контактами или контактами с магнитным поджатием), а также индуктивными датчиками граничных сигналов или дистанционными датчиками

Специальные исполнения по запросу

- другая соединительная резьба
- специальные шкалы (напр., двойная, шкала в единицах расхода)
- шкала с нулевой отметкой, расположенной не в начале (как мановакуумметрическая шкала)

Принадлежности

см. Т-лист T05-000-005

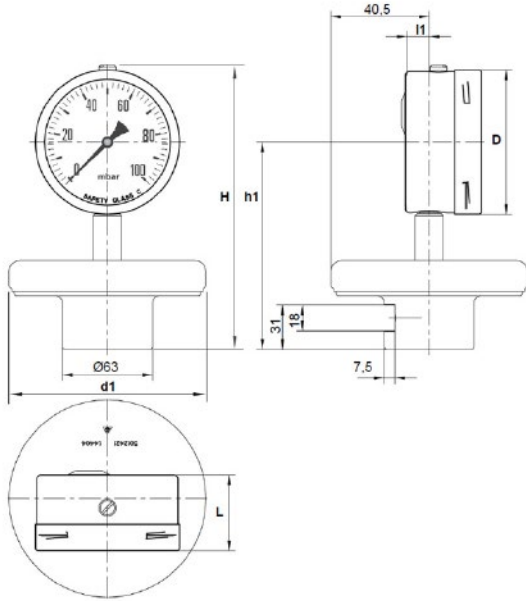
- 3-вентильный клапанный блок тип 13, нерж. сталь
- 4-вентильный клапанный блок тип 14, нерж. сталь¹⁾

¹⁾ По запросу поставляется клапанный блок с дополнительным вентилем с выходом в атмосферу.
Данное исполнение применимо с ограничениями или, например, при монтаже на стене невозможно из-за ограниченного пространства.

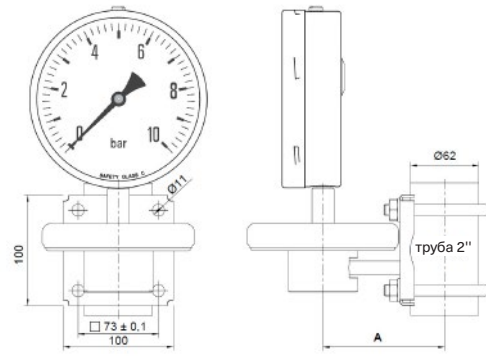
Конструкция корпуса, размеры (мм), присоединение к процессу

Габаритный чертеж 25 – 250 мбар

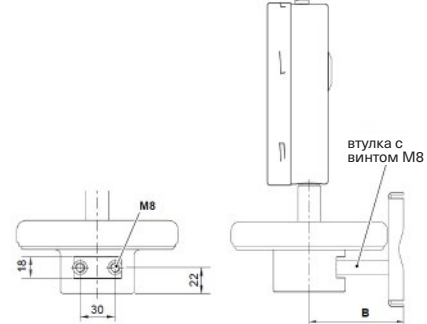
монтаж на линии подвода давления (стандарт)



монтаж на трубе (опционально)



монтаж на стене (опционально)



Диапазон измерения 25 – 250 мбар	D	d1	H	h1	L	l1
HP 100	Ø 101	138	199	145	53	15,5
HP 160	Ø 161	138	259	175	53,5	16,5

Диапазон измерения	погр.	A	B
25 – 250 мбар	±0,1	110,4	83
0,4 – 25 бар	±0,1	54,5	81,9

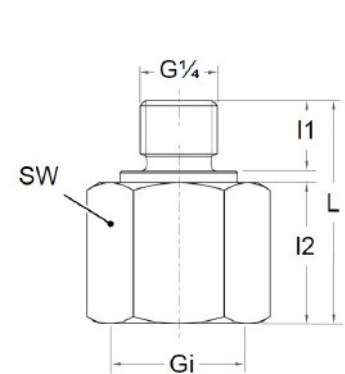
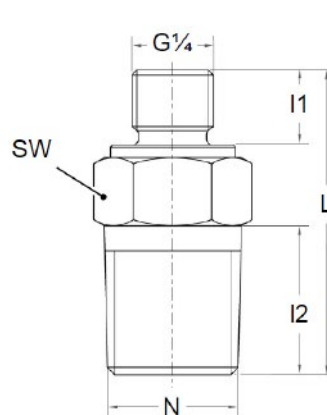
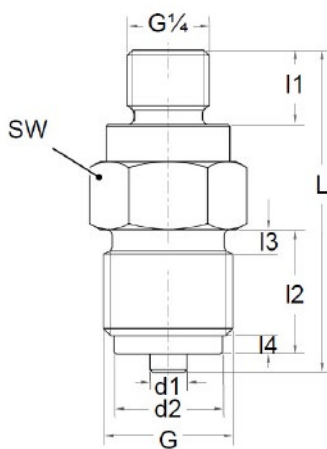
Диапазон измерения 0,4 – 25 бар	D	d1	H	h1	L	l1
HP 100	Ø 101	81	198	144	53	15,5
HP 160	Ø 161	81	258	174	54,5	16,5

Присоединение к процессу

наружная резьба G

наружная резьба NPT

внутренняя резьба Gi



	d1	d2	L	l1	l2	l3	l4	SW
G 1/4	5	9,5	39	12	15	3	2	19
G 1/2	6	17,5	52	12	23	4	3	22

	L	l1	l2	SW
1/4-18 NPT	42	12	18	19
1/2-14 NPT	49	12	24	22

	L	l1	l2	SW
G 1/2	38	12	24	27
1/4-18 NPT	32	12	18	19
1/2-14 NPT	38	12	24	27

Текст заказа, опции

Основной тип	дифференциальный манометр		DiP2Ch
Наполнитель корпуса	отсутствует глицерин		без усл. обозначений G
Номинальный размер	Ø корпуса 100, 160 мм		100, 160
Материал, контактирующий с измеряемой средой	нержавеющая сталь / Viton для > 0,6 бар: нержавеющая сталь / Duratherm / Viton		- 3
Конструкция корпуса	присоединение крепежное приспособление	радиальное, параллельно в ряд	без усл. обозначений
		монтаж на линии	L
		монтаж на трубе 2"	R
		монтаж на стене	W
Диапазоны измерения	-40 / +60	мбар	
	-60 / +100	мбар	
	-100 / +150	мбар	
	-150 / +250	мбар	
	0 - 25	мбар	
	0 - 40	мбар	
	0 - 60	мбар	
	0 - 100	мбар	
	0 - 160	мбар	
	0 - 250	мбар	
	0 - 400	мбар	
	0 - 0,6	бар	
	0 - 1	бар	
	0 - 1,6	бар	
	0 - 2,5	бар	
	0 - 4	бар	
0 - 6	бар	напр., 0 - 6 бар	
0 - 10	бар		
0 - 16	бар		
0 - 25	бар		
Присоединение к процессу	стандартная резьба опции	внутренняя G $\frac{1}{4}$	G$\frac{1}{4}$ внутренняя
		внутренняя $\frac{1}{2}$ " NPT	$\frac{1}{2}$" NPT внутренняя
		наружная G $\frac{1}{2}$ B	G$\frac{1}{2}$B наружная
		M 20x1,5	M 20x1,5 наружная
		$\frac{1}{4}$ " NPT	$\frac{1}{4}$" NPT наружная
$\frac{1}{2}$ " NPT	$\frac{1}{2}$" NPT наружная		

**Используйте ниже приведенную форму для заказа дополнительных опций.
Пожалуйста, обращайтесь к нам для согласования совместимости опций при их комбинировании.**

Датчики граничных сигналов (начиная от 100 мбар)	1 x с магнитным поджатием
	2 x с магнитным поджатием
	1 x индуктивный
	2 x индуктивный
Манометры в безопасном исполнении	категория безопасности S3 по DIN EN 837-1, с прочной разделительной стенкой, откидывающейся задней стенкой
Клапанные блоки	3-вентильный клапанный блок тип 13
	4-вентильный клапанный блок тип 14
	другие клапанные блоки – по запросу
Пример	DiP2ChG 100 - 3, L, 0 - 6 бар

Специальные исполнения: пожалуйста, подробно и четко изложите свои требования.