

Манометры с пластинчатой пружиной безопасное исполнение

с горизонтальной пластинчатой пружиной,
корпус с байонетовым кольцом из нержавеющей стали

PSCh
PSChG

Информацию о преимуществах, допустимых давлениях, устойчивости к воздействию температур, метрологических характеристиках и диапазонах измерения всех поставляемых манометров с горизонтальной пластинчатой пружиной Вы найдете в Обзоре 3000.

Применение

Манометры с горизонтальной пластинчатой пружиной дают возможность подобрать подходящее исполнение для сложных измеряемых сред, таких как агрессивные, загрязненные или вязкие жидкости. Высококачественный корпус с байонетовым кольцом из нержавеющей стали 1.4301 в химическом исполнении позволяет применять приборы в условиях с повышенными требованиями к герметичности корпуса (наружные установки, производства с повышенной влажностью) и/или к химической стойкости, при этом безопасное исполнение обеспечивает повышенную безопасность для оператора.

Стандартные исполнения

Точность (DIN EN 837-3)

класс 1,6

класс 2,5 для исполнения с защитной пленкой
для PSChG с мановакуумметрическими диапазонами измерения ≤ 250 мбар

Корпус

с байонетовым кольцом из нерж. стали 1.4301
(с отверстием в атмосферу)

Наполнитель корпуса

для типа PSChG: глицерин

Степень защиты (DIN EN 60 529/IEC 529)

PSCh IP54

PSChG IP65

Номинальный размер

100, 160 мм

Детали, контактирующие с измеряемой средой

условное обозначение	нижний измерительный фланец	прокладка	пластинчатая пружина
- 3	нерж. сталь 316L	FPM	0-10 мбар до 0-40 бар нерж. сталь 1.4404, дуратерм (невозможно для соответствия NACE) или инконель
- 5 ¹⁾	нерж. сталь 316L, покрытие PTFE	PTFE	0-40 мбар до 0-40 бар

Диапазоны измерения (DIN EN 837-3)

PSCh 0-10 мбар до 0-40 бар

0-40 мбар до 0-40 бар для исполнения PTFE-пленка

PSChG 0-160 мбар до 0-40 бар

также соответствующие вакуум- и мано-/вакуумметрические диапазоны измерения

Верхний измерительный фланец (нерж. сталь 1.4301)

диапазоны измерения ≤ 250 мбар = \varnothing измерительного фланца 160 мм

диапазоны измерения ≥ 400 мбар = \varnothing измерительного фланца 100 мм

Перегрузка

5-кратная перегрузка, макс. 40 бар

Присоединение к процессу

G $\frac{1}{2}$ B радиальное

Стекло

безопасное многослойное

¹⁾ канальное отверстие $\varnothing 7$ мм



Механизм

нержавеющая сталь

Циферблат

алюминий, белого цвета, надписи черного цвета

Стрелка

алюминий, черного цвета

Характеристики безопасности

безопасное исполнение, аналогичное S3 по DIN EN 837-1, с прочной разделительной стенкой из нерж. стали 1.4301 между измерительной системой и циферблатом, а также откидывающаяся назад задняя стенка; при образовании давления в корпусе задняя стенка по всему поперечному сечению откидывается назад.

Сообщение с атмосферой

тип PSChG: отверстие в атмосферу на корпусе сверху

Специальные исполнения и опции

- расширенное канальное отверстие $\varnothing 10$ мм для исполнения - 3
- другие присоединения к процессу - по запросу
- особый вид рабочего положения или присоединения - по запросу
- различные защитные пленки, такие как тантал, серебро высокой пробы и т. д., начиная от 160 мбар, вакуумоустойчивые - по запросу
- другие материалы для нижнего измерительного фланца - по запросу
- измерительный фланец $\varnothing 160$ мм от 0-10 мбар до 0-250 мбар с защитой от перегрузки до 4 бар благодаря металлическому упору
- измерительный фланец $\varnothing 100$ мм от 0-0,4 бар до 0-40 бар с защитой от перегрузки до 100 бар благодаря металлическому упору
- приборы с пластинчатой пружиной с еще более высокой защитой от перегрузки - по запросу
- класс точности 1,0 или 0,6 - по запросу
- исполнения для повышенных или пониженных температур - по запросу

Текст заказа

Пожалуйста, укажите при заказе:

Основной тип

PSCh (незаполненный) или PSChG (заполненный)

Номинальный размер Детали, контактирующие с измеряемой средой

100 или 160 мм

Диапазон измерения

- 3 или - 5
в соотв. с DIN EN 837-3
напр., 0 - 4 бар или 0 - 250 мбар

Присоединение к процессу

G $\frac{1}{2}$ B

Особенности

см. выше

Пример:

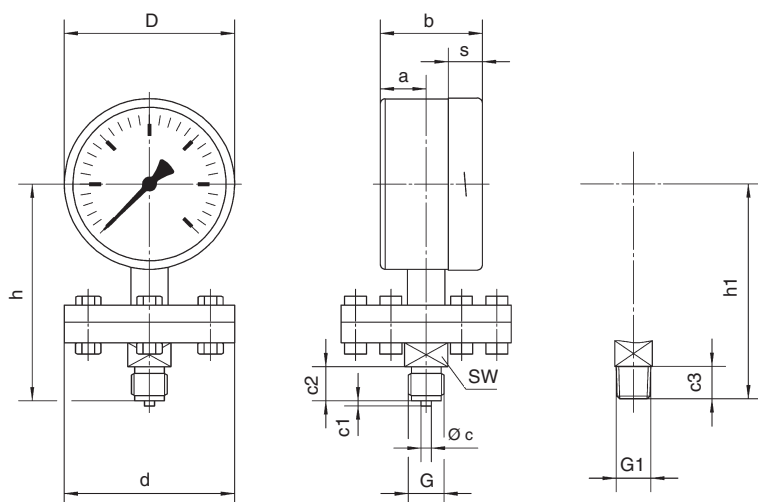
PSCh 100 - 3, 0 - 60 мбар, G $\frac{1}{2}$ B
PSChG 100 - 5, -1 / +9 бар, $\frac{1}{2}$ " NPT

www.armano-messtechnik.com

Конструкция корпуса, фланцевые присоединения, размеры и масса

Присоединение к процессу радиальное

(без доп. усл. обозначений)



Размеры (мм) и масса (кг)

корпус HP	измерительный фланец Ø d	a	b	c	c1	c2	c3	D	G	G1	h ^{±2}	h1 ^{±2}	s	SW	масса (прибл.) ¹⁾	
															PSCh	PSChG
100	100	27	60	6	3	20	19	101	G½B	½" NPT	127	126	20	22	2,00	2,35
	160														3,70	3,95
160	100	40	78	6	3	20	19	161	G½B	½" NPT	157	156	20	22	2,70	3,60
	160														4,30	5,10

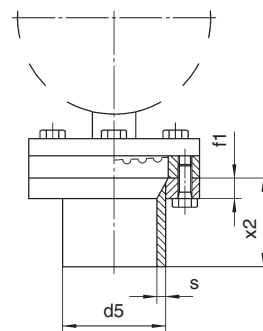
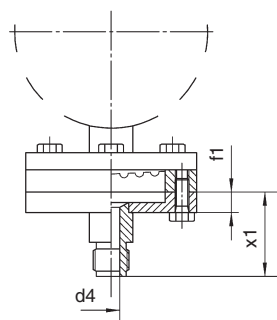
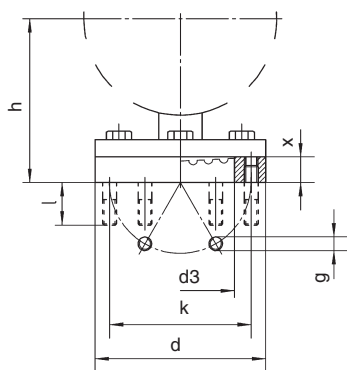
Открытый фланец 2707a

по желанию заказчика со шпильками

опционально в объеме поставки подходящий к фланцу 2707a:

присоединительный фланец с резьбовым присоединением G½B или ½" NPT с расширенным канальным отверстием

присоединительный фланец под приварку (только из нерж. стали 1.4301, для измерительного фланца Ø 100 мм)



Размеры (мм) и масса (кг)

измерительный фланец Ø d	d3	d4	d5 ²⁾	f1	g	h ^{±2}		k	l	x	x1	x2	s	масса (прибл.) ¹⁾			
						HP 100	HP 160							HP 100		HP 160	
														PSCh	PSChG	PSCh	PSChG
100	63,5	10	60,3	12	6 x M8	96	126	83	25	15	46	50	5	1,85	2,20	2,60	3,50
160	123		—	—	8 x M8			140						—	—	2,75	3,00

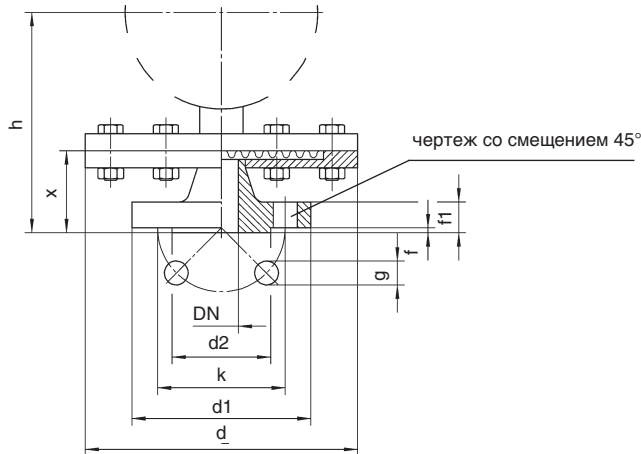
¹⁾ Масса приборов для различных диапазонов измерения и из различных материалов значительно различается, поэтому здесь приведены только очень приблизительные данные.
²⁾ другой диаметр трубки – по запросу

Конструкция корпуса, размеры и масса

Открытые фланцы по DIN EN 1092-1, PN 10 до PN 40

Ø измерительного фланца d = 160 мм

могут быть смонтированы на ответных фланцах по DIN EN 1092-1 тип 11 (соответствует исполнению по предыдущему DIN 2633, 2635)



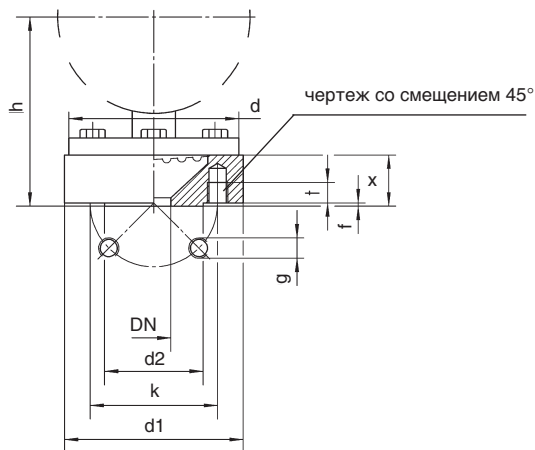
Размеры (мм) и масса (кг)

измерительный фланец Ø d	DN	d1	d2	f	f1	g	h ^{±2}		k	x	масса (прибл.) ¹⁾			
							HP 100				HP 160			
							PSCh	PSChG			PSCh	PSChG		
160	15	95	45	2	16	4 x 14	127	157	65	46	4,25	4,55	4,90	5,75
	20	105	58				129	159	75	48	4,65	4,95	5,35	6,20
	25	115	68		20	4 x 18	137	167	85	56	4,70	5,00	5,45	6,30
	50	165	102				137	167	125	56	6,15	6,45	6,85	7,70

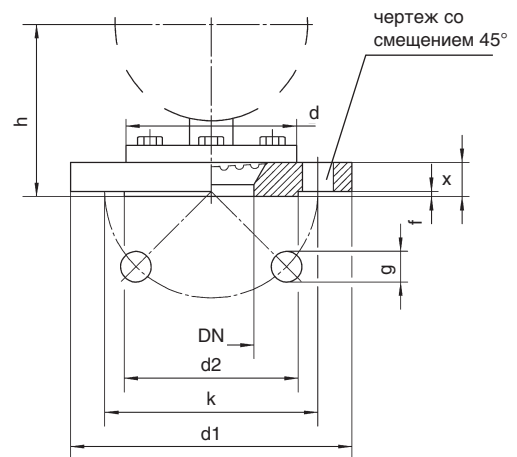
Открытые фланцы DN 15, 20, 25 и 50, PN 10 до PN 40

Ø измерительного фланца d = 100 мм

DN 15, 20 и 25



DN 50



Размеры (мм) и масса (кг)

измерительный фланец Ø d	DN	d1	d2	f	g	h ^{±2}		k	t	x	масса (прибл.) ¹⁾			
						HP 100					HP 160			
						PSCh	PSChG				PSCh	PSChG		
100	15	99	45	2	4 x M12 ²⁾	106	136	65	12	25	2,55	2,85	3,15	4,00
	20	105	58			103	133	75			2,60	2,90	3,20	4,05
	25	115	68		4 x Ø 18	101	131	85	22	3,05	3,35	3,65	4,50	
	50	165	102			101	131	125	—	20	3,85	4,15	4,45	5,30

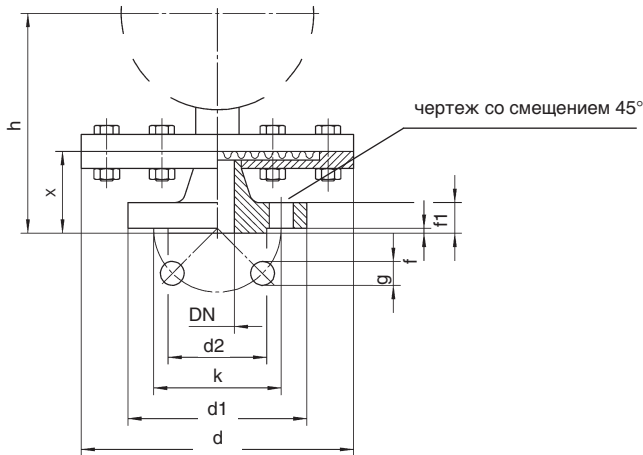
¹⁾ Масса приборов для различных диапазонов измерения и из различных материалов значительно различается, поэтому здесь приведены только очень приблизительные данные.
²⁾ по желанию со шпильками M12x35

Конструкция корпуса, размеры и масса

Открытые фланцы по ASME, 1/2", 1" и 2", PN 150 lb/sq.in.

Ø измерительного фланца d = 160 мм

ASME B 16.5 RF



Размеры (мм) и масса (кг)

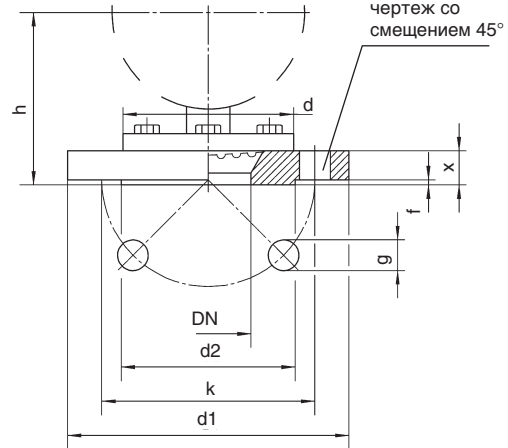
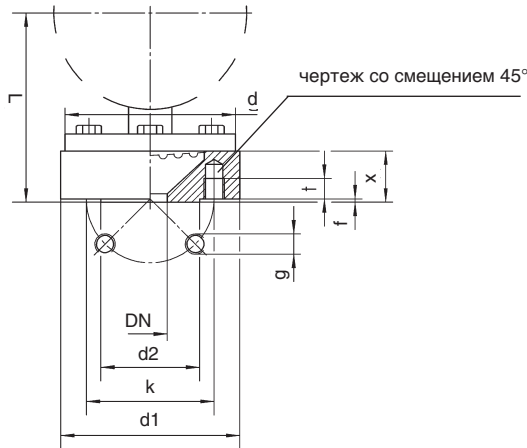
измерительный фланец Ø d	DN	d1	d2	f	f1	g	h ^{±2}		k	l	масса (прибл.) ¹⁾					
							HP 100				HP 160		HP 100		HP 160	
							PSCh	PSChG			PSCh	PSChG				
160	1/2"	88,9	34,9	1,6	11,1	16	137	167	60,3	56	3,75	4,00	4,40	5,20		
	1"	108,0	50,8		14,3		145	175	79,4	64	4,35	4,60	5,05	5,85		
	2"	152,0	92,1		19,0		153	183	121	72	6,35	6,60	7,05	7,85		

Открытые фланцы по ASME, 1/2", 1" и 2", PN 150, 300 или 600 lb/sq.in.

Ø измерительного фланца d = 100 мм

DN 1/2" и 1"

DN 2"



Размеры (мм) и масса (кг)

измерительный фланец Ø d	DN	d1 (lb/sq.in.)		d2	f (lb/sq.in.)		g 4 x UNF-2B	h ^{±2 4)} bei 300 lb/sq.in.		k (lb/sq.in.)		t	x (lb/sq.in.)			масса (прибл.) ¹⁾							
		150	300 600		150 300	600		HP 100	HP 160	150	300 600		150	300	600	HP 100		HP 160					
																PSCh	PSChG	PSCh	PSChG				
100	1/2"	99		34,9			1/2" - 20			60,3	66,7	15	30	35					2,70	3,05	3,30	4,30	
	1"	108	124	50,8	1,6	6,4	5/8" - 18 ²⁾	111	141	79,4	88,9									3,40	3,75	4,00	4,90
	2"	152	165	92,1			5/8" - 18 ³⁾	103	133	121,0	127,0		-	19,1	22,2	32				3,90	4,15	4,50	5,30

Многочисленные другие соединительные фланцы поставляются по запросу, напр., наружная или внутренняя резьба G 1, шлицевая накидная гайка DIN 11 851

¹⁾ Масса приборов для различных диапазонов измерения и из различных материалов значительно различается, поэтому здесь приведены только очень приблизительные данные.

²⁾ 150 lb/sq.in.: 1/2" - 20 UNF-2B

³⁾ 300 и 600 lb/sq.in.: 8 x Ø 19

⁴⁾ 150 и 600 lb/sq.in.: отклонение, соответствующее разнице в размере „x“