

# Безопасные манометры с трубчатой пружиной

корпус с байонетным кольцом из нержавеющей стали  
категория безопасности S3 по DIN EN 837-1 до 1600 бар



RSCh  
RSChG

## Стандартные исполнения

Информацию по общим техническим и метрологическим характеристикам (в т. ч. предельные нагрузки/устойчивость к воздействию температур) и стандартные диапазоны измерения/цену деления шкалы Вы найдете в Обзоре 1000.

**Точность** (DIN EN 837-1)  
класс 1,0

**Корпус**  
с байонетным кольцом, нержавеющая сталь 1.4301

**Степень защиты** (DIN EN 60 529/IEC 529)  
IP54  
IP65 для типа RSChG

**Устройство выравнивания давления**  
откидывающаяся назад задняя стенка; при образовании давления в корпусе задняя стенка полностью по всему поперечному сечению откидывается назад

**Устройство соединения корпуса с атмосферой**  
тип RSChG без устройства соединения корпуса с атмосферой, но с компенсацией внутреннего давления посредством мембраны выравнивания давления

**Наполнитель корпуса**  
тип RSChG                      глицерин

**Номинальный размер**  
100, 160 мм

**Детали, контактирующие с измеряемой средой**

тип – 3	штуцер	нержавеющая сталь 316L (1.4404)
	трубчатая	
	пружина	нержавеющая сталь 316L (1.4404)
		аргонно-дуговая сварка
		≤40 бар    простая
		≥60 бар    полуторавитковая
		1600 бар    сплав NiFe, полуторавитковая

тип – 1	штуцер	латунь
	трубчатая	
	пружина	≤40 бар    бронза, простая
		≥60 бар    пайка мягким припоем
		нержавеющая сталь 316L (1.4404)
		полуторавитковая, пайка твердым припоем

**Конструкция корпуса**

соединение со штуцером	штуцер	на винтах
		- радиальный
		- осевой смещенный вниз (r) (для типа RSCh 100 – 3)
крепежное приспособление		- отсутствует
		- задний фланец (Rh)
		- передний фланец (Fr)

**Диапазоны измерения** (DIN EN 837-1)  
0 – 0,6 бар до 0 – 1600 бар для типа – 3<sup>1)</sup>  
0 – 0,6 бар до 0 – 1000 бар для типа – 1

**Присоединение к процессу**  
G ½ В

**Стекло**  
безопасное многослойное



**Механизм**  
нержавеющая сталь

**Циферблат**  
алюминий, белого цвета, надписи черного цвета

**Стрелка**  
алюминий, черного цвета

**Категория безопасности по DIN EN 837-1**  
S3, измерительный прибор в безопасном исполнении с прочной разделительной стенкой и откидывающейся назад задней стенкой  
Маркировка S, см. также чертеж на обороте

## Текст заказа, стандартные диапазоны измерения, опции

см. стр. 3 и 4

## Прочие опции

- исполнение для хладонов с температурной шкалой (HP 100) (см. технический информационный лист T01-000-015)
- детали корпуса 316L (1.4404), HP 100
- тип RSChG для температуры окружающей среды до –40 °C
- вид присоединения радиальный на 3:00, 9:00, 12:00 часов или вид установки, отличный от вертикального (90°), для типов без наполнителя корпуса
- исполнение по ГОСТу для России и Казахстана
- исполнение, устойчивое к воздействию кислых газов в соотв. с NACE

## Специальные исполнения по запросу

- другие присоединения к процессу, напр., присоединение на высокое давление с наружной резьбой (начиная с диапазона 0 – 60 бар)
- другие диапазоны измерения и/или специальные шкалы, напр., двойная шкала bar/psi, цветные секторы или поля, надписи на циферблате, вакуумметрическая шкала
- детали корпуса 316L (1.4404), HP 160
- повышенная степень защиты, напр., IP65 без наполнителя корпуса
- другие наполнители корпуса
- другой вид присоединения

## Принадлежности

разделители давления	см. раздел каталога 7
электрическое оборудование	см. раздел каталога 9.1
прочие принадлежности	см. проспект каталога 1600.90 см. раздел каталога 11

<sup>1)</sup> диапазоны измерения > 1600 бар по DIN 16 001 в соотв. с проспектом каталога 1640

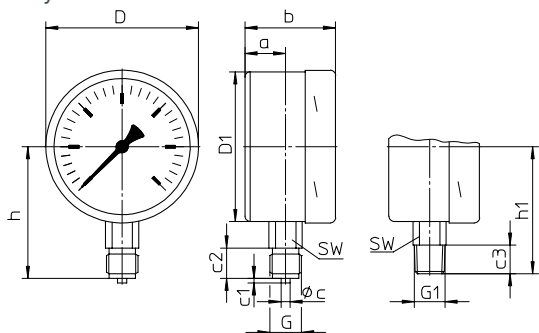
# Конструкция корпуса, условные обозначения, размеры и масса, схематическое изображение

## Штуцер радиальный

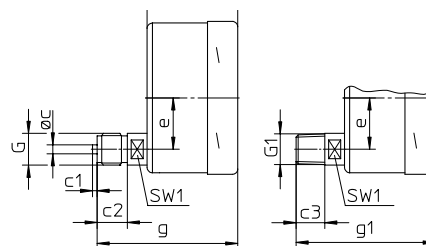
## Штуцер осевой смещенный вниз (только HP 100)

без крепежного приспособления

без усл. обозначений

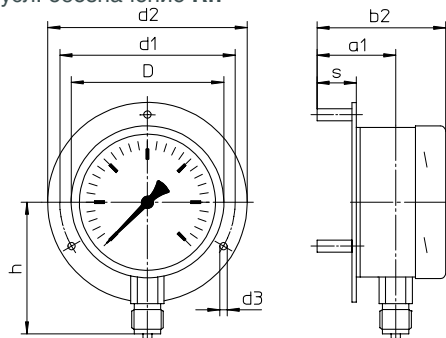


усл. обозначение r



с крепежным задним фланцем

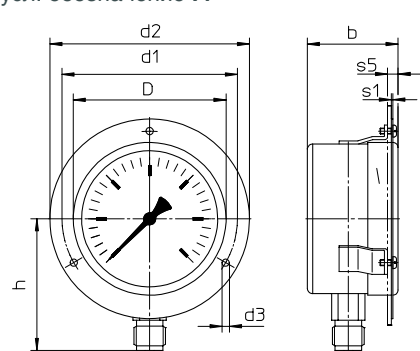
усл. обозначение Rh



К конструкции корпуса Rh прилагаются 3 монтажные втулки.

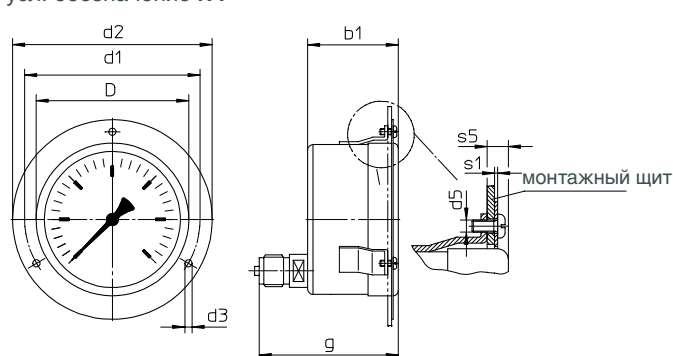
с крепежным передним фланцем

усл. обозначение Fr



Поставка по запросу, однако исполнение не рекомендуется в соотв. с DIN EN 837-1<sup>1)</sup>

усл. обозначение rFr

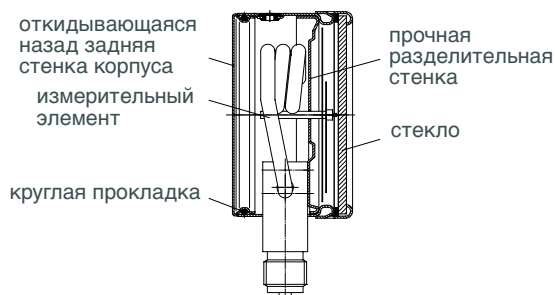


рекомендуемый размер отверстия при монтаже на щитах HP 100  $\varnothing 104 \pm 0,5$  мм

## Размеры (мм) и масса (кг)

HP	a	a1	b	b1	b2	c	c1	c2	c3	D	D1	d1	d2	d3	d5	e	G	G1	g	g1	h <sup>±1</sup>	h1 <sup>±1</sup>
100	27	52	60	60	85	6	3	20	19	101	99	116	132	4,8	M4	34	G 1/2 B M 20x1,5	1/2" NPT	93	92	87	84
160	43	73	79	-	108	6	3	20	19	161	159	178	196	5,8	M5	-	G 1/2 B M 20x1,5	1/2" NPT	-	-	115	114

## Схематическое изображение



s	s1	s5	SW	SW1	масса <sup>2)</sup> RSCh	прибл. RSChG
26	1	7	22	17	0,65	1,00
31,5	1,5	9	22	-	1,50	2,95

<sup>1)</sup> рекомендуемый размер отверстия при монтаже на щитах HP 100  $\varnothing 104 \pm 0,5$  мм  
HP 160  $\varnothing 164 \pm 0,5$  мм

<sup>2)</sup> данные для исполнений без крепежного приспособления

## Текст заказа

Основной тип	безопасный манометр с трубчатой пружиной, корпус с байонетным кольцом				RSCh
Наполнитель корпуса	отсутствует				без усл. обозначений
	глицерин				<b>G</b>
	исполнение под заполнение				<b>(G)</b>
Номинальный размер	Ø корпуса 100, 160 мм				<b>100, 160</b>
Материал, контактирующий с измеряемой средой	медный сплав				– <b>1</b>
	нержавеющая сталь				– <b>3</b>
	Mopel 0 – 0,6 бар до 0 – 1000 бар, механизм нерж. сталь, безопасное многослойное стекло, трубчатая пружина Mopel аргонно-дуговая сварка, ≤ 40 бар простая, ≥ 60 бар полуторавитковая, штуцер радиальный, опционально r				– <b>6</b>
Конструкция корпуса	соединение корпус/штуцер	на винтах		без усл. обозначений	
		сварное (только RSCh 100 – 3 штуцер радиальный)		<b>v</b>	
	штуцер	радиальный		без усл. обозначений	
	осевой смещенный вниз (только RSCh 100)		<b>r</b>		
	крепежное приспособление	отсутствует		без усл. обозначений	
		задний фланец		<b>Rh</b>	
		передний фланец		<b>Fr</b>	
Диапазоны измерения	–1200 / 0 мбар				
	–0,6 / 0 бар				
	–1 / 0 бар				
	–1 / +0,6 бар				
	–1 / +1,5 бар				
	–1 / +3 бар				
	–1 / +5 бар				
	–1 / +9 бар				
	–1 / +15 бар				
	0 – 0,6 бар				
	0 – 1 бар				
	0 – 1,6 бар				
	0 – 2,5 бар				
	0 – 4 бар				
	0 – 6 бар				напр., <b>0 – 6 бар</b>
	0 – 10 бар				
	0 – 16 бар				
	0 – 25 бар				
	0 – 40 бар				
	0 – 60 бар				
	0 – 100 бар				
	0 – 160 бар				
	0 – 250 бар				
0 – 400 бар					
0 – 600 бар					
0 – 1000 бар					
0 – 1600 бар для типа – 3					
Присоединение к процессу	стандартная резьба опции	G ½B	– 1 и – 6	макс. 0 – 1000 бар	<b>G ½B</b>
		½" NPT	– 3	макс. 0 – 1600 бар	<b>½" NPT</b>
		M20x1,5			<b>M20x1,5</b>
		G ¼B	– 1	макс. 0 – 600 бар	<b>G ¼B</b>
		¼" NPT	– 3 и – 6	макс. 0 – 1000 бар	<b>¼" NPT</b>
		M12x1,5			<b>M12x1,5</b>
		присоединение на высокое давление внутренняя резьба (начиная с диапазона 0 – 60 бар) для трубы ¼", с конусом 60°		M16x1,5	<b>HD-присоединение M16x1,5</b>
		⅜"- 18 UNF	<b>HD-присоединение ⅜"- 18 UNF</b>		
Опции	см. стр. 4				
Пример	<b>RSCh 100 – 3 rFr, 0 – 6 бар, G ½B</b>				

## Текст заказа, прочие опции

Основной тип	безопасный манометр с трубчатой пружиной, корпус с байонетным кольцом	RSCh
Обозначение типа		см. стр. 3
Опции	<p>корректор нуля на стрелке с механизмом из алюминия</p> <p>красная метка на циферблате</p> <p>пластмассовая клипса красная или зеленая, устанавливается снаружи на байонетном кольце</p> <p>контрольная красная стрелка на циферблате переставляемая при снятии стекла</p> <p>диапазон измерения 0,2 – 1 бар линейная</p> <p>шкала 0 – 100 % квадратичная</p> <p>точность показаний Grade 2A (<math>\pm 0,5\%</math>) в соотв. с ASME B 40.1<sup>1)</sup></p> <p>специальная юстировка (точки юстировки = некратные стандартным показаниям, напр., 100 KN = 8,735 бар)</p> <p>стекло поликарбонат (PC)</p> <p>механизм нержавеющая сталь для типа – 1 (для – 3 и – 6 стандарт)</p> <p>устройство соединения корпуса с атмосферой № 22 для наружных установок</p> <p>полированный корпус</p> <p>полированное байонетное кольцо</p> <p>проверка на герметичность чувствительного элемента гелием до <math>10^{-9}</math> мбар l/s для типов – 3 и – 6</p> <p>детали, контактирующие с измеряемой средой, обезжирены до 0 – 600 бар юстировка <math>\leq 250</math> бар сухим воздухом, <math>\geq 400</math> бар дистиллированной водой, значок на циферблате: символ перечеркнутой масленки</p> <p>исполнение для кислорода до 0 – 600 бар<sup>2)</sup> обезжирено, см. выше, дополнительно дроссельный винт во входном отверстии штуцера, отверстие <math>\varnothing 0,3</math> мм, надпись на циферблате: oxugen</p> <p>исполнение, очищенное от силикона</p> <p>исполнение: DNV GL для типа RSChG надпись на циферблате: символ GL по желанию с копией сертификата</p> <p>дроссельный винт во входном отверстии штуцера, материал, аналогичный материалу штуцера: латунь, нерж. сталь или Monel отверстие <math>\varnothing 0,8</math> мм отверстие <math>\varnothing 0,6</math> мм (Monel невозможен) отверстие <math>\varnothing 0,3</math> мм (Monel невозможен)</p> <p>маркировка мест отбора давления табличка из нерж. стали 12 x 55 мм, закрепленная на проволоке наклейка на корпусе</p> <p>устройство Adapt FS, предохраняющее от прорыва пламени вариант 5 в соотв. с проспектом каталога 11001</p>	

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

<sup>1)</sup> для диапазонов измерения  $\leq 10000$  psi  
<sup>2)</sup> для приборов без наполнителя корпуса