

# Промышленные манометры с трубчатой пружиной

корпус и байонетовое кольцо из нержавеющей стали,  
категория безопасности S3 по EN 837-1



**RSCh**  
**RSChG**

## Стандартные исполнения

Общую информацию и технические характеристики (а также рабочие нагрузки / допустимые температуры) и стандартные диапазоны измерений / делений шкалы Вы найдете в обзоре 1000.

### Точность (EN 837-1)

Класс точности 1,0

### Корпус

с байонетовым кольцом, нержавеющая сталь 1.4301

### Степень защиты корпуса (EN 60 529 / IEC 529)

IP 54,

IP 65 для типа RSChG

### Устройство выравнивания давления

откидывающаяся назад задняя стенка; при возникновении давления в корпусе задняя стенка полностью (по всему периметру) откидывается назад.

### Устройство соединения корпуса с атмосферой

Тип RSChG: без устройства соединения корпуса с атмосферой, но с компенсацией внутреннего давления посредством мембраны выравнивания давления.

Тип RSChG 160: посредством резьбовой пробки с вентиляционным каналом.

### Наполнитель корпуса

для типа RSChG: глицерин

### Номинальный размер

100, 160 (мм)

### Детали, контактирующие с измеряемой средой

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

тип – 1: штуцер:	латунь
трубчатая пружина:	≤ 40 бар бронза, простая, пайка мягким припоем ≥ 60 бар 316 L, полуторавитковая, пайка твердым припоем

### Форма корпуса

присоединение: резьбовое  
положение штуцера: радиальный, вариант: тип  
RSCh 100 – 3 осевой смещенный  
вниз (r)

крепежное приспособление: без крепежного приспособления,  
варианты: крепление фланцем  
задний (Rh) / передний (Fr),  
см. стр. 2

### Диапазоны измерения (EN 837-1)

0 – 0,6 бар до 0 – 1600<sup>1)</sup> бар для типа – 3  
0 – 0,6 бар до 0 – 1000 бар для типа – 1

### Присоединение к процессу

G ½ B

### Стекло

безопасное многослойное

### Механизм

нержавеющая сталь	для типа – 3
латунь / мельхиор	для типа – 1

<sup>1)</sup> 0 – 2500 бар: с присоединением на высокое давление



### Циферблат

алюминий, белого цвета,  
надписи черного цвета

### Стрелка

алюминий, черного цвета

### Категория безопасности по EN 837-1

S3, измерительный прибор в безопасном исполнении с прочной разделительной стенкой и откидывающейся назад задней стенкой,

испытаны: диапазоны измерений до 1000 бар,  
Штуцер радиальный: RSCh и RSChG

Штуцер осевой смещенный вниз: RSCh 100 – 3  
Маркировка S, см. также чертеж на обороте.

## Текст заказа, стандартные диапазоны измерения, варианты:

см. стр. 3 и 4

## Специальные исполнения и прочие варианты:

- другие присоединения к процессу - по запросу, напр., присоединение на высокое давление с внешней резьбой (начиная с диапазона 0 – 60 бар)
- другие диапазоны измерения и / или специальные шкалы, например, двойная шкала bar/psi, цветные поля или сегменты, надписи на циферблате, вакуумметрическая шкала и пр.
- исполнение для хладонов с температурной шкалой (HP 100)
- HP 100: детали корпуса из нерж. стали 316 L (1.4404), HP 160 - по запросу
- повышенная степень защиты корпуса, например, IP 65 без наполнения корпуса - по запросу
- другие наполнители корпуса - по запросу
- исполнение для температуры окружающей среды до -60 °C
- вид присоединения радиальный на 3 часа, 9 часов, 12 часов (прочее - по запросу) или вид установки, отличный от вертикального (90°):
  - для типов без наполнителя корпуса и для исполнений с наполнителем: с мембраной выравнивания давления;
  - для исполнений с наполнителем без мембраны выравнивания давления - по запросу
- исполнение по ГОСТу для России, Украины, Казахстана
- исполнения, устойчивые к воздействию кислых газов в соотв. с NACE

## Принадлежности:

разделитель давления:	см. раздел каталога 7
электрическое оборудование:	датчики граничных сигналов DB1690 и раздел каталога 9.1
другие принадлежности:	см. раздел каталога 11



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.de • 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.de • mail@manotherm.com

**1600**  
12/13

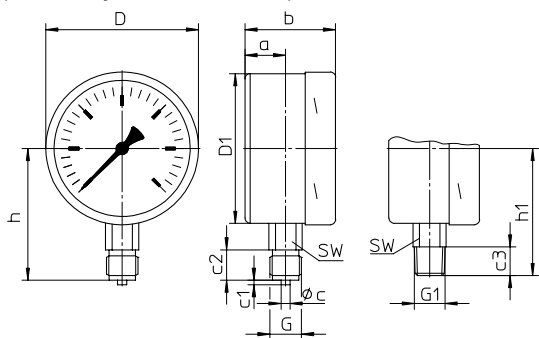
# Формы корпуса, условные обозначения, размеры и вес, устройство выравнивания давления

## Штуцер радиальный

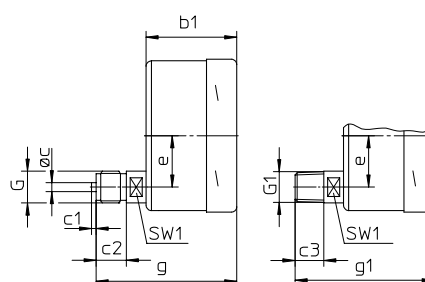
## Штуцер осевой смещенный вниз (только HP 100)

### без крепежного приспособления

(без доп. усл. обозначений)

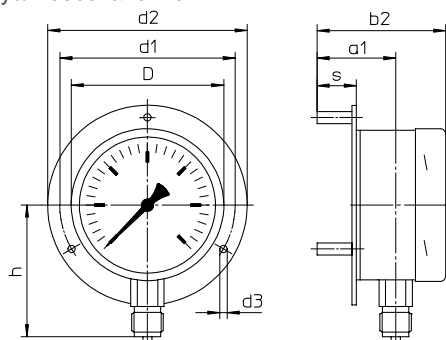


усл. обозначение: r



### с крепежным задним фланцем

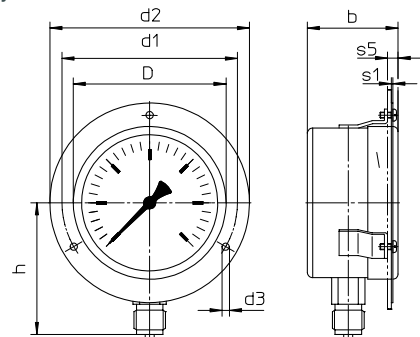
усл. обозначение: Rh



К исполнению Rh прилагаются 3 монтажные втулки.

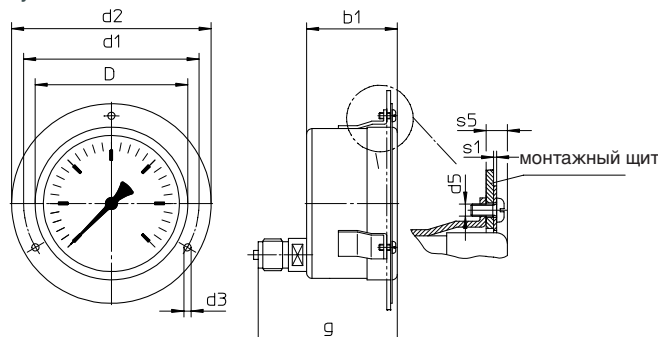
### с крепежным передним фланцем

усл. обозначение: Fr



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

усл. обозначение: rFr

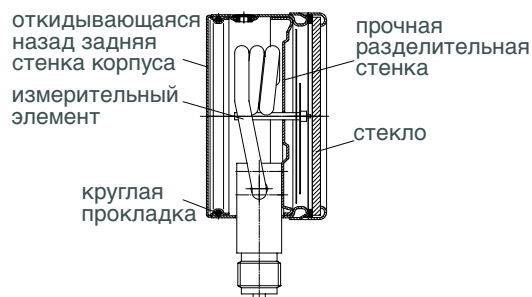


рекомендуемые размеры отверстий при монтаже на щитах для HP 100 Ø104 ±0,5 мм

### Размеры (мм) и вес (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 ½ B M 20 x 1,5	½" NPT	93	92	87	84
160	40	70	78	78	108	6	3	20	19	161	159	178	196	5,8	M5	—	G ½ B M 20x1,5	½" NPT	—	—	115	114

### Схематическое изображение



s	s1	s5	SW	SW1	вес приibl. <sup>2)</sup>	
					RSh	RShG
26	1	7	22	17	0,65	1,00
31,5	1,5	9	22	—	1,50	2,95

<sup>2)</sup> Размеры для исполнения без крепежного приспособления

<sup>1)</sup> рекомендуемые размеры отверстий при монтаже на щитах для  
HP 100 Ø104 ±0,5 мм  
HP 160 Ø164 ±0,5 мм

## Текст заказа со стандартными диапазонами измерения, варианты

Основной тип: манометр с трубчатой пружиной, корпус с байонетовым кольцом		RSCh	
Наполнитель корпуса:	отсутствует	без усл. обозначений	
	глицерин	<b>G</b>	
	исполнение под заполнение	<b>(G)</b>	
Номинальный размер:	Корпус- Ø 100, 160 (мм)	<b>100, 160</b>	
Материал, контактирующий с измеряемой средой:	медный сплав	- 1	
	нержавеющая сталь	- 3	
	монель, 0 – 0,6 бар до 0 – 1000 бар, механизм из нерж. стали, безопасное многослойное стекло, трубчатая пружина из монеля аргонно-дуговая сварка, ≤ 40 бар простая, ≥ 60 бар полуторавитковая, штуцер радиальный, опция: "r"	- 6	
Форма корпуса:	соединение корпус / штуцер	без усл. обозначений	
	на винтах сварное (только тип - 3, штуцер радиальный, HP 100)	<b>v</b>	
штуцер:	радиальный	без усл. обозначений	
	осевой смещенный вниз (только RSCh 100 - 3)	<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	Пример 0 – 6 бар	
	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		
0 – 2500 бар для типа - 3, присоединение на высокое давление			
штуцер:	стандартная резьба G ½ B	<b>G ½ B</b>	
	Варианты:	½" NPT – 1 и - 6 макс. 0 – 1000 бар;	½" NPT
		M20x1,5 – 3 макс. 0 – 1600 бар	<b>M 20x1,5</b>
		G ¼ B – 1 макс. 0 – 600 бар;	<b>G ¼ B</b>
		¼" NPT – 3 и - 6 макс. 0 – 1000 бар	¼" NPT
		M12x1,5	<b>M 12x1,5</b>
	присоединение на высокое давление, внутренняя резьба (начиная с диапазона 0 – 60 бар) для трубы ¼", с конусом 60°		
	M16x1,5	<b>HD - присоединение на высокое давление M16x1,5</b>	
	9/16" - 18 UNF	<b>HD- присоединение на высокое давление 9/16"-18 UNF</b>	
Варианты:	см. стр 4		
Пример:		<b>RSCh 100 – 3 rFr, 0 – 6 бар, G ½ B</b>	

## Текст заказа, прочие варианты

Основной тип:	манометр с трубчатой пружиной, корпус с байонетовым кольцом	RSCh
Описание типа:		см. стр 3
Варианты:	<p>корректор нуля на стрелке с механизмом из алюминия</p> <p>красная отметка на циферблате</p> <p>пластмассовая клипса красная или зеленая устанавливается снаружи на байонетовом кольце</p> <p>контрольная красная стрелка на циферблате, переставляемая при снятии стекла</p> <p>диапазон измерения 0,2 – 1 бар, шкала 0 – 100%</p> <p>линейная 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 стекло из поликарбоната (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 байонетовое 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> обезжирены, см. выше, дополнительно дроссельный винт во входном отверстии, входное отверстие <math>\varnothing 0,3</math> мм, надпись на циферблате: oxygen</p> <p>исполнение, очищенное от силикона</p> <p>исполнение по Германскому Ллойду, для типа RSChG надпись на циферблате: символ "GL" по желанию с копией GL-сертификата</p> <p>дроссельный винт во входном отверстии отверстие <math>\varnothing 0,8</math> мм отверстие <math>\varnothing 0,6</math> мм (не монель) материал, аналогичный материалу штуцера: отверстие <math>\varnothing 0,3</math> мм (не монель) латунь, нерж. сталь, или монель</p> <p>маркировка мест отбора давления таблички из нерж. стали 12 мм x 55 мм, закрепленные на проволоке, или наклейка на корпусе</p> <p>устройства, предохраняющие от прорывания пламени Тип "Adapt FS" вариант 5 в соотв. с проспектом каталога 11001</p>	(Заказ на данный момент пока подробным текстом)

Мы оставляем за собой право на технические изменения, замену материала, замену материала, возможные опечатки. Перевод немецкого проспекта каталога на русский язык.

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

<sup>1)</sup> Для диапазонов измерений  $\leq 10\,000$  psi

<sup>2)</sup> Для приборов без наполнителя корпуса