

# МАНОМЕТРЫ С ТРУБЧАТОЙ ПРУЖИНОЙ С ДАТЧИКАМИ ГРАНИЧНЫХ СИГНАЛОВ

корпус из нержавеющей стали с байонетовым кольцом  
без (RCh) и с наполнением корпуса (RChOe)

НД 100  
160 Типы

**RCh**  
**RChOe**

Данный проспект содержит указания для формирования текста заказа и данные о минимальных диапазонах измерений манометров с трубчатой пружиной типа RCh или RChOe с датчиками граничных сигналов, кроме этого здесь представлены чертежи с расположением электрического присоединения.

Проспект 1201 содержит все существенные данные о выпускаемых исполнениях манометров типа RCh/RChG без датчиков граничных сигналов. Эта информация, также как и указание необходимых данных для заказа, справедливы и для исполнения манометров с датчиками граничных сигналов, если ничего другого не задано. Но в данном случае в качестве наполнителя вместо глицерина используется специальное масло, поэтому тип прибора обозначается RChOe.

Подробные пояснения принципа действия и применения электромеханических, индуктивных, электронных или пневматических датчиков граничных сигналов Вы найдете в **обзоре 9000**. Дальнейшую информацию и особенности срабатывания различных типов контактов Вы найдете в проспектах соответствующего типа:

<b>электромеханические датчики</b> (простые и с магнитным поджатием)	<b>Проспект 9100</b>
<b>индуктивные датчики гран. сигналов</b>	<b>Проспект 9200</b>
<b>электронные датчики гран. сигналов</b>	<b>Проспект 9201</b>
<b>пневматические датчики гр. сигналов</b>	<b>Проспект 9300</b>

## Минимальные диапазоны измерений

Чувствительный элемент манометра должен обладать определенной работоспособностью, чтобы привести в действие датчики граничных сигналов. Поэтому их применение возможно только начиная с указанных в таблице диапазонов измерений<sup>1)</sup>:

Тип контакта	Единицы измерений - бар <sup>1)</sup>	
	НД 100	НД 160
1 x простой	1,0	1,0
2 x простой	1,6	1,6
3 x простой	2,5	2,5
4 x простой <sup>2)</sup>	-	2,5
1 x магнитный	1,6	1,6
2 x магнитный	2,5	2,5
3 x магнитный	4,0	4,0
4 x магнитный <sup>2)</sup>	-	4,0
1 x индуктивный	1,0	1,0
2 x индуктивный	1,6	1,6
3 x индуктивный <sup>3)</sup>	2,5	2,5
1 x электронный	1,0	1,0
2 x электронный	1,6	1,6
3 x электронный <sup>3)</sup>	2,5	2,5
1 x пневматический	1,0	1,0
2 x пневматический	-	1,6

<sup>1)</sup> более низкие диапазоны измерений - по запросу

<sup>2)</sup> 4-х контактные манометры Ø 100 - по запросу

<sup>3)</sup> 4-х контактные манометры - по запросу

Пневматические датчики граничных сигналов в манометрах НД 100 выполняются только с одним контактом.

В приборах с 3-мя или 4-мя граничными сигналами не всегда представляется возможным установить задающие стрелки одна над другой. Поэтому необходимо указать, какие стрелки должны быть установлены одна над другой, или указать точки переключения.

## Стекло:

Манометры с частями, контактирующими с измеряемой средой, из латуни/бронзы (-1) или стали (-2) поставляются со стеклом из акрила или поликарбоната; с частями, контактирующими с измеряемой средой, из нержавеющей стали (-3) или из монеля (-6) - с многослойным безопасным стеклом.

## Отверстие в атмосферу

Приборы с масляным наполнителем стандартно выпускаются с отверстием в атмосферу, расположенным сверху на корпусе.



## Электрическое присоединение

Манометры типа RCh 100-1 с электромеханическими датчиками граничных сигналов (простые и магнитные контакты с поджатием) серийно поставляются с 1 метром кабеля, выведенным через заднюю стенку корпуса. Существуют два исключения: это приборы с задним фланцем, форма корпуса Rh и rRh, при этом кабель выводится через правую<sup>4)</sup> стенку корпуса. Все другие манометры типа RCh и RChOe с простыми и магнитными контактами серийно поставляются со штекерным разъемом. Манометры с индуктивными и электронными датчиками граничных сигналов поставляются с сальниковым вводом.

Штекерный разъем также как и сальниковый ввод размещается на правой стороне<sup>4)</sup> корпуса, кроме приборов, предназначенных для монтажа на щитах, форма корпуса Fg, rFg и rBFg. В этих случаях электрическое присоединение находится на задней стенке корпуса. По запросу заказчика возможна поставка манометров типа RCh с 1, 2 или 3 электромеханическими датчиками граничных сигналов (простые или магнитные контакты с поджатием) с 1-м метром кабеля, выведенным через заднюю стенку корпуса. У приборов с задним фланцем, форма корпуса Rh и rRh, вывод кабеля возможен только с правой стороны<sup>4)</sup> корпуса.

Приборы с пневматическими датчиками граничных сигналов номинального диаметра (НД) 100 поставляются только с радиальным присоединением к процессу, другие формы корпуса поставляются по запросу. Для НД 160 серийно предусмотрены все исполнения вплоть до формы корпуса rBFg. При необходимости мы охотно вышлем Вам соответствующие чертежи. У пневматических датчиков граничных сигналов для каждого граничного значения на задней стенке корпуса монтируется PE- или PP-преобразователь.

Для НД 100 при монтаже на задней стенке штекерного разъема, сальникового ввода или PP/PE-преобразователя, Blow-out - отверстие для сброса давления при разрыве чувствительного элемента - на задней стенке корпуса отсутствует.

Точное расположение электрического присоединения может быть определено по чертежам, представленным на обороте. Другие варианты расположения - по запросу и за дополнительную плату. Штекерный разъем имеет 6 штекеров и клемму заземления, сальниковый ввод - 6 клемм.

## Текст заказа:

Текст заказа конкретного прибора будет расширен за счет

- условного обозначения типа датчика граничных сигналов **S, M, I, E** или **P** и
- условного обозначения контакта, например **1, 2, 11, 12, 21, 22**

Пример текста заказа: RCh 160-3, 40 бар, **M12**  
RChOe 100-3, -1/+9 бар, 1/2"NPT, **I 1**

<sup>4)</sup> «справа» при взгляде наблюдателя на циферблат



**ARMATURENBAU GmbH**  
Manometerstraße 5 • D-46487 Wesel - Ginderich  
Tel.: (0 28 03) 9130 - 0 • Fax: (0 28 03) 10 35  
armaturenbaum.com • mail@armaturenbaum.com



Дочерняя фирма и сбыт на Восточную Германию и Европу

**MANOTHERM Beierfeld GmbH**  
Am Gewerbepark 9 • D-08340 Beierfeld  
Tel.: (0 37 74) 58 - 0 • Fax: (0 37 74) 58 - 545  
manotherm.com • mail@manotherm.com

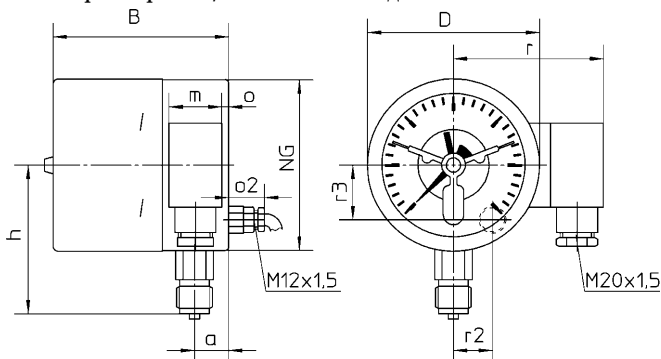
**1291**  
**04/03**

## Формы корпуса, электрические присоединения, вес и размеры

По сравнению с основным типом приборов высота данных приборов (размеры В, В1) несколько отличается, см. приведенную ниже таблицу. Возможно исполнение - передний фланец с установочными скобами - с датчиками граничных сигналов для приборов НД100 с байонетовым кольцом. Сравните формы корпуса ВFг и гBFг (размер D1). Другие размеры Вы найдете в проспекте 1201. Приведенные ниже чертежи позволяют определить точное расположение кабельного ввода, штекерного разъема и сальникового ввода. Другие варианты расположения - по запросу и за дополнительную плату. По запросу Вы можете также получить чертежи для пневматических датчиков граничных сигналов.

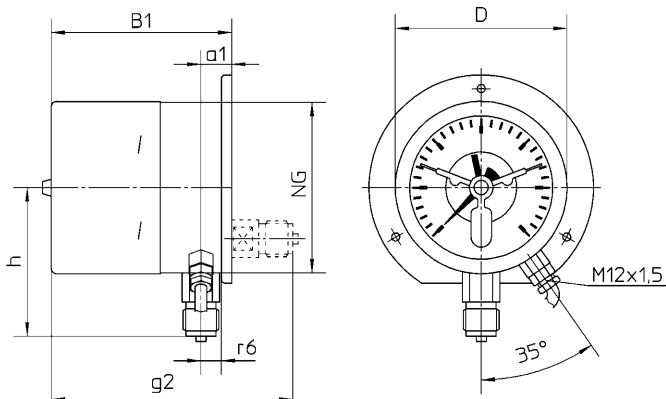
Штуцер радиальный

Кабель или штекерный разъем/сальниковый ввод



Штуцер радиальный или осевой смещенный  
Задний фланец (Rh, rRh)

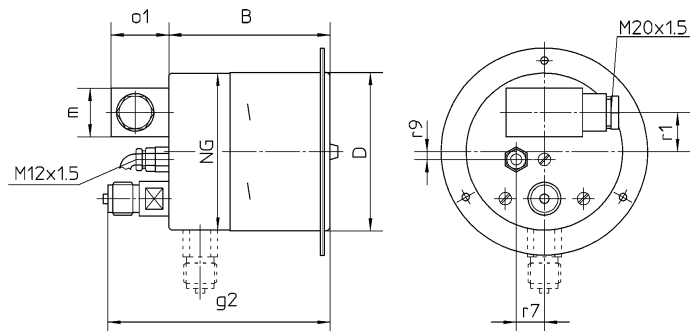
Кабель



Штуцер радиальный или осевой смещенный  
Передний фланец (Fг, rFг)

Кабель или штекерный разъем/ сальниковый ввод

для исполнений с наполнением:



жесткий передний фланец с продолговатыми отверстиями и съемным кольцом

Размеры (мм) и масса (кг)

НД	a	a1	B	B1	D	D1	g2	h±1	m	o	o1	o2	r	r1	r2	r3	r6	r7	r9	Вес (прибл.) <sup>4)</sup> RCh	RChOe
100	20	18	103 <sup>1)</sup>	106 <sup>1)</sup>	101	106	142	87	31	4	37	21	88	25	23	32	12	18	0	0,750	1,150
160	16	18	105,5 <sup>2)</sup>	108 <sup>2)</sup>	161	167	146	115	31	2	37	21	117	27	36	50	12	36	50	1,500	2,900

НД = Номинальный диаметр

<sup>1)</sup> размеры для 1-, 2- и 3-х контактного датчика граничных значений

<sup>2)</sup> для индуктивных и электронных датчиков граничных сигналов с одинаковой функцией переключения (т.е. I или E11 и I или E22, также и для 3-х граничных значений), а также для 4-х граничных значений простых или магнитных контактов с поджатием необходимо прибавить к заданным размерам В и В1 по 10мм соответственно.

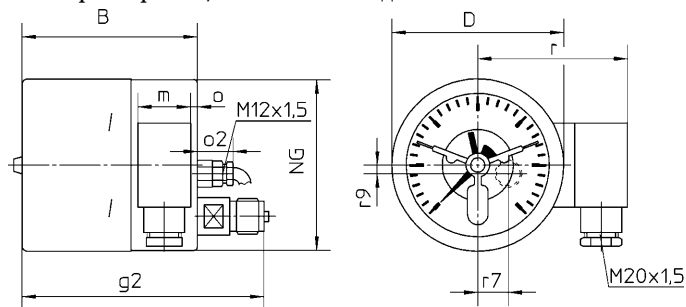
<sup>3)</sup> только как незаполненное исполнение, как альтернативу можно заказать RChaOe 100 и RChaOe 160 гBFг (проспект 1290)

<sup>4)</sup> вес указан приблизительно на основании веса прибора с радиальным штуцером и 2-х контактным датчиком граничных сигналов

Наши приборы постоянно совершенствуются, поэтому мы оставляем за собой право на изменения.

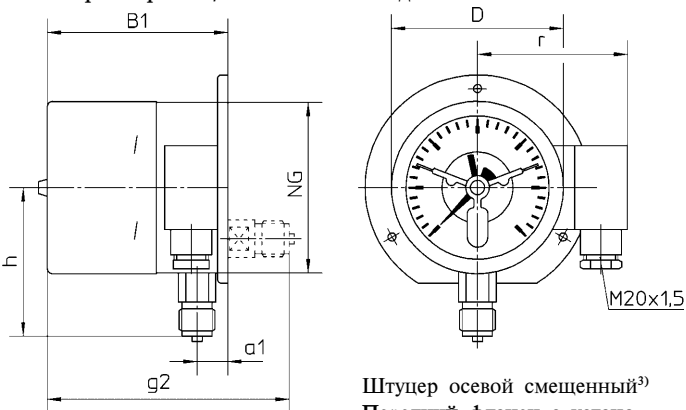
Штуцер осевой смещенный вниз (г)

Кабель или штекерный разъем/сальниковый ввод



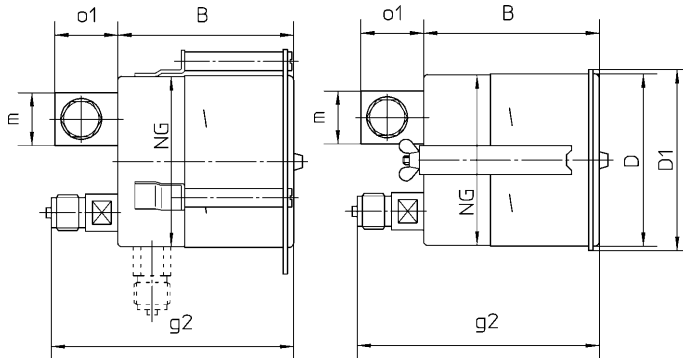
Штуцер радиальный или осевой смещенный  
Задний фланец (Rh, rRh)

Штекерный разъем/ сальниковый ввод



Штуцер осевой смещенный<sup>3)</sup>  
Передний фланец с установочными скобами (гBFг)  
Кабель (чертеж - по запросу)  
Штекерный разъем/ сальниковый ввод

для исполнений с наполнением:



приваренные к корпусу крепежные накладки и съемный передний фланец (FгL, гFгL)