

# Манометры с мембранной коробкой

корпус и завальцованное кольцо из нержавеющей стали

KPChg  
KPChgG

## Стандартные исполнения

Общую информацию и технические характеристики (а также рабочие нагрузки / допустимые температуры) и стандартные диапазоны измерений / делений шкалы Вы найдете в обзоре 6000.

### Точность (EN 837-3)

Класс точности 1,6

### Корпус

с полированным завальцованным кольцом, нержавеющая сталь 1.4301

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

IP 54

### Устройство соединения корпуса с атмосферой

Тип KPChg 100 устройство соединения корпуса с атмосферой, регулируемое  
Для компенсации внутреннего давления требуется устройство соединения корпуса с атмосферой

Тип KPChg 160 Завинчивающийся Blow-out

### Наполнитель корпуса

для типа KPChgG: глицерин

### Номинальный размер

100, 160 (мм)

### Части, контактирующие с измеряемой средой

Тип -1: штуцер: латунь  
мембранная коробка: сплав CuBe  
круглая прокладка: NBR

### Тип -3: штуцер:

нерж. сталь 316 SS  
мембранная коробка: нерж. сталь 316 SS  
круглая прокладка: FPM

### Форма корпуса

присоединение: резьбовое  
положение штуцера: радиальный,  
варианты: осевой по центру (rm)

крепежное приспособление: отсутствует, варианты: крепление фланцем задний (Rh) / передний (Fr) или крепление установочными скобами (BFr), см. стр. 2

### Диапазоны измерений (EN 837-3)

KPChg 0- 2,5 мбар до 0-600 мбар  
KPChgG 0-100 мбар до 0-600 мбар

### Присоединение к процессу

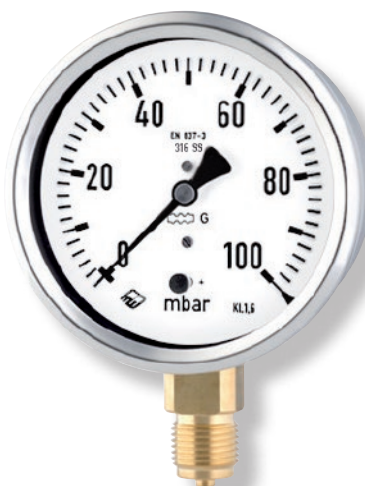
G ½ B

### Стекло

диапазоны измерений ≤ 16 мбар: инструментальное (с отверстием для корректировки нуля)  
диапазоны измерений ≥ 25 мбар: стекло из акрила (с отверстием для корректировки нуля)

### Механизм

латунь / мельхиор для типа -1  
нерж. сталь для типа -3



### Циферблат

алюминий белого цвета, надписи черного цвета

### Стрелка

алюминий черного цвета

### Механизм корректировки нуля

с лицевой стороны

## Текст заказа, стандартные диапазоны измерений, варианты

см. стр. 3 и 4

## Специальные исполнения и прочие варианты

- другие присоединения к процессу - по запросу
- другие диапазоны измерений и / или специальные шкалы, напр., двойная шкала мбар/кПа, цветные поля или сегменты, надписи на циферблате, вакуумметрическая шкала и пр.
- детали корпуса из нерж. стали 316 L (1.4404) - по запросу
- повышенная степень защиты корпуса, напр., IP 65 - по запросу
- детали, контактирующие с измеряемой средой, обезжирены, для типа -3 - по запросу
- исполнение для кислорода для типа -3 без наполнителя корпуса - по запросу
- исполнение для измеряемой среды с более высокой температурой - по запросу
- 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
- более высокий класс точности - по запросу
- исполнение по ГОСТу для России, Украины, Казахстана

## Принадлежности

см. раздел каталога 11



Sales and Export South, West, North

## ARMATURENBAU GmbH

Manometerstraße 5 • D-46487 Wesel - Ginderich  
Tel.: +49 (0) 28 03/91 30-0 • Fax: +49 (0) 28 03/ 10 35  
armaturenbau.com • mail@armaturenbau.com

Subsidiary Company, Sales and Export East

## MANOTHERM Beierfeld GmbH

Am Gewerbepark 9 • D-08344 Grünhain-Beierfeld  
Tel.: +49 (0) 37 74/58-0 • Fax: +49 (0) 37 74/58-545  
manotherm.com • mail@manotherm.com

6202

10/14

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

| Штуцер радиальный               |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Штуцер осевой по центру   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| без крепежного приспособления   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| (без доп. усл. обозначений)     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | усл. обозначение: <b>rm</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| с крепежным задним фланцем      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| усл. обозначение: <b>Rh</b>     |  |  |  |  |  |  |  |  |  | усл. обозначение: <b>rmRh</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <p>(поставка по запросу, однако исполнение не рекомендуется в соотв. с EN 837-3)</p>  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| с крепежным передним фланцем    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| усл. обозначение: <b>rmFr</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | усл. обозначение: <b>rmFr</b>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <p>рекомендуемые размеры отверстий при монтаже на щитах для<br/>                 HP 100: <math>\varnothing 102 \pm 0,5</math> мм<br/>                 HP 160: <math>\varnothing 162 \pm 0,5</math> мм</p> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| крепление установочными скобами |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| усл. обозначение: <b>rmBFr</b>  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | усл. обозначение: <b>rmBFr</b>  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <p>рекомендуемые размеры отверстий при монтаже на щитах для<br/>                 HP 100 <math>\varnothing 102 \pm 0,5</math> мм<br/>                 HP 160 <math>\varnothing 162 \pm 0,5</math> мм</p>   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

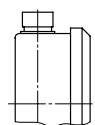
## Размеры (мм) и вес (кг)

| HP               | a    | a1 | b  | b1 | b2   | b3 | c | c1 | c2 | c3 | D   | D1  | D2  | d1  | d2  | d3  | G                     | G1       | g  | g1 | h <sup>±1</sup> | h1 <sup>±1</sup> |
|------------------|------|----|----|----|------|----|---|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|----------|----|----|-----------------|------------------|
| 100<br>≤ 16 мбар | 15,5 | 19 | 55 | 55 | 58,5 | 59 | 6 | 3  | 20 | 19 | 106 | 99  | 103 | 116 | 132 | 4,8 | G 1/2 B<br>M 20 x 1,5 | 1/2" NPT | 85 | 84 | 87              | 84               |
| 100<br>≥ 25 мбар | 15,5 | 23 | 55 | 55 | 58,5 | 59 | 6 | 3  | 20 | 19 | 106 | 99  | 103 | 116 | 132 | 4,8 | G 1/2 B<br>M 20 x 1,5 | 1/2" NPT | 85 | 84 | 87              | 84               |
| 160<br>≤ 16 мбар | 15   | 18 | 55 | 55 | 58   | 58 | 6 | 3  | 20 | 19 | 167 | 159 | 163 | 178 | 196 | 5,8 | G 1/2 B<br>M 20 x 1,5 | 1/2" NPT | 85 | 84 | 115             | 114              |
| 160<br>≥ 25 мбар | 15   | 18 | 51 | 51 | 54   | 54 | 6 | 3  | 20 | 19 | 167 | 159 | 163 | 178 | 196 | 5,8 | G 1/2 B<br>M 20 x 1,5 | 1/2" NPT | 81 | 80 | 115             | 114              |

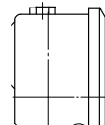
| s | s1  | s3   | s4   | SW | SW1 | Вес <sup>1)</sup> КРChg | прибл. КРChgG |
|---|-----|------|------|----|-----|-------------------------|---------------|
| 6 | 1   | 11,5 | 10,5 | 22 | 22  | 0,55                    | 0,85          |
| 6 | 1   | 11,5 | 10,5 | 22 | 22  | 0,55                    | 0,85          |
| 6 | 1,5 | 12,5 | 11,5 | 22 | 22  | 0,95                    | 1,80          |
| 6 | 1,5 | 12,5 | 11,5 | 22 | 22  | 0,90                    | 1,75          |

## Устройство соединения корпуса с атмосферой

Тип КРChgG 100  
устройство соединения  
корпуса с атмосферой  
по. 26, регулируемое



Тип КРChgG 160  
Завинчивающийся  
Blow-out



<sup>1)</sup>данные для исполнения без крепежного приспособления

## Текст заказа со стандартными диапазонами измерений, варианты

| Основной тип:                                 |                                 | манометр с мембранной коробкой, корпус с завальцованным кольцом |                       | KPChg   |
|---|---------------------------------|---|-----------------------|---|
| Наполнитель корпуса:                          | отсутствует<br>глицерин         |   |                       | без доп. усл. обозначений<br><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>   |
| Форма корпуса:                                | соединение корпус / штуцер      | на винтах   |                       | без доп. усл. обозначений   |
| штуцер:                                       | радиальный                      |   |                       | без доп. усл. обозначений<br><b>rm</b>                            |
|   | осевой по центру                |   |                       |   |
| крепежное приспособление:                     | отсутствует                     |   |                       | без доп. усл. обозначений<br><b>Rh</b><br><b>Fr</b><br><b>BFr</b> |
|   | задний фланец                   |   |                       |   |
|   | передний фланец                 |   |                       |   |
|   | крепление установочными скобами |   |                       |   |
| Диапазоны измерений:<br>(в мбар)              | вакуум-метрические              | мановакуум-метрические  | избыточное давление   |   |
|   | -2,5 – 0 <sup>1)</sup>          | -1 – 1,5 <sup>1)</sup>  | 0 – 2,5 <sup>1)</sup> |   |
|   |                                 | -1,5 – 1 <sup>1)</sup>  |                       |   |
|   | -4 – 0                          | -1,5 – 2,5  | 0 – 4                 |   |
|   |                                 | -2,5 – 1,5  |                       |   |
|   | -6 – 0                          | -2 – 4  | 0 – 6                 |   |
|   |                                 | -4 – 2  |                       |   |
|   | -10 – 0                         | -4 – 6  | 0 – 10                |   |
|   |                                 | -6 – 4  |                       |   |
|   | -16 – 0                         | -6 – 10   | 0 – 16                |   |
|   |                                 | -10 – 6   |                       |   |
|   | -25 – 0                         | -10 – 15  | 0 – 25                |   |
|   |                                 | -15 – 10  |                       |   |
|   | -40 – 0                         | -15 – 25  | 0 – 40                |   |
|   |                                 | -25 – 15  |                       |   |
|   | -60 – 0                         | -20 – 40  | 0 – 60                |   |
|   |                                 | -40 – 20  |                       |   |
|   | -100 – 0                        | -40 – 60  | 0 – 100               |   |
|   |                                 | -60 – 40  |                       |   |
|   | -160 – 0                        | -60 – 100   | 0 – 160               |   |
|   | -100 – 60                       |   | напр., 0-60 мбар      |   |
| -250 – 0                                      | -100 – 150                      | 0 – 250   |                       |   |
|   | -150 – 100                      |   |                       |   |
| -400 – 0                                      | -150 – 250                      | 0 – 400   |                       |   |
|   | -250 – 150                      |   |                       |   |
| -600 – 0                                      | -200 – 400                      | 0 – 600   |                       |   |
|   | -400 – 200                      |   |                       |   |
| Присоединение к процессу:                     | стандартная резьба<br>варианты: | G ½ B   |                       | <b>G ½ B</b>  |
|   |                                 | ½" NPT  |                       | <b>½" NPT</b>   |
|   |                                 | M20x1,5   |                       | <b>M 20 x 1,5</b>   |
|   |                                 | G ¼ B   |                       | <b>G ¼ B</b>  |
|   |                                 | ¼" NPT  |                       | <b>¼" NPT</b>   |
|   |                                 | M12x1,5   |                       | <b>M 12 x 1,5</b>   |
| Варианты:                                     | см. стр. 4                      |   |                       |   |

Пример:

**KPChg 100-1, 0-60 мбар G ½ B**

<sup>1)</sup> для НР 100: размах шкалы на 180°

## Текст заказа, прочие варианты

| Основной тип:  | манометр с мембранной коробкой, корпус с завальцованным кольцом  |   | KPChg   |  |
|----------------|--|---|---|--|
| Описание типа: |  |   | см. стр. 3                                      |  |
| Варианты:      | красная отметка  | на циферблате   | (Заказ на данный момент пока подробным текстом) |  |
|                | пластмассовая клипса   | красная или зеленая, устанавливается снаружи на завальцованном кольце   |   |  |
|                | специальная юстировка  |   |   |  |
|                | стекло   | стекло из акрила (PMMA)<br>поликарбонат (PC)<br>инструментальное  |   |  |
|                | устройство выравнивания давления Ø 1" (25мм) в задней стенке корпуса   |   |   |  |
|                | устройство соединения корпуса с атмосферой 22 для наружных установок полированный корпус   |   |   |  |
|                | исполнение, очищенное от силикона  |   |   |  |
|                | дрессельный винт во входном отверстии  | Ø отверстия 0,3 мм  |   |  |
|                | материал, аналогичный материалу штуцера:   |   |   |  |
|                | латунь или нерж. сталь   |   |   |  |
|                | защита от перегрузок ( $\ddot{u}s$ ) и / или разрежения ( $us$ ) <sup>1)</sup>   |   |   |  |
|                | для типов -1 (медный сплав)  | 3-х кратная $\ddot{u}s$ <sup>2)</sup> или $us$<br>10-и кратная $\ddot{u}s$ от 0 - 25 мбар<br>10-и кратная $us$ от -100 - 0 мбар |   |  |
|                | комбинация 10-и кратная $\ddot{u}s$ и 10-и кратная $us$ только для мановакуумметрических диапазонов, начиная от диапазона измерения 100 мбар |   |   |  |
|                | для типов -3 (нерж. сталь)   | 3-х кратная $\ddot{u}s$ <sup>2)</sup> или $us$<br>10-и кратная $\ddot{u}s$ от 0 - 25 мбар<br>10-и кратная $us$ от -100 - 0 мбар |   |  |
|                | комбинация 10-и кратная $\ddot{u}s$ и 3-х кратная $us$ только для мановакуумметрических диапазонов, начиная от диапазона измерения 40 мбар   |   |   |  |
|                | маркировка мест отбора давления  | таблички из нерж. стали 12 мм x 55 мм, закрепленные на проволоке, или наклейка на корпусе                                       |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |
|                |  |   |   |  |

Специальные исполнения: пожалуйста, подробно и четко изложите свои требования

<sup>1)</sup> макс. -1000 мбар

<sup>2)</sup> только незаполненные приборы