

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:  
 Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар  
 (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Самара  
 (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78  
 Единый адрес: [rss@nt-rt.ru](mailto:rss@nt-rt.ru)  
[www.rossens.nt-rt.ru](http://www.rossens.nt-rt.ru)



## РАЗДЕЛИТЕЛИ МЕМБРАННЫЕ

**PM-5319**

**PM-5320**

**PM-5321**

**PM-5322**

### Общие сведения

Разделители предназначены для предохранения внутренней полости чувствительных элементов измерительных устройств от попадания в нее сред агрессивных, горячих, кристаллизующихся, несущих взвешенные твердые частицы.

Соединение разделителя с измерительным устройством осуществляется непосредственно или через соединительный рукав, поставляемый по требованию заказчика.

### Основные технические характеристики

**Изменение объема камеры** разделителей моделей 5319, 5497, 5320 — не менее 1 см<sup>3</sup> при изменении давления на 0,002 МПа (0,02 кгс/см<sup>2</sup>), изменение объема камеры разделителей моделей 5321, 5322 — не менее 0,5 см<sup>3</sup> при изменении давления на 0,08 МПа (0,8 кгс/см<sup>2</sup>).

Под камерой разделителя понимается пространство, ограниченное мембраной разделителя и его корпусом.

**Верхний предел измерения прибора, комплектуемого разделителем, МПа, (кгс/см<sup>2</sup>):**

для мод. 5319, 5320, 5497.....	0,025-2,5
.....	(0,25-25)
для мод. 5321, 5322.....	4-60
.....	(40-600)

**Объем упругого чувствительного элемента измерительного устройства, см<sup>3</sup>:**

для мод. 5319, 5320.....	40
для мод. 5321, 5322.....	20

**Дополнительная погрешность измерения**, вносимая разделителями, соединенными с измерительными устройствами, не должна превышать  $\pm 1\%$  нормирующего устройства.

**Температура** измеряемой среды на входе разделителя — от минус 30 до плюс 60°C.

**Примечание.** Разделители всегда применяются с соединительным рукавом, если температура измеряемой среды на входе разделителя выше температуры, установленной для работы измерительного устройства.

Изменение выходного сигнала или показаний измерительного устройства с разделителем при отклонении температуры окружающего воздуха на каждые 10°C в указанных выше пределах не должно превышать 1% от нормирующего значения 1,0

**Материал деталей** разделителей, контактирующих с измеряемой средой:

мембрана .....сплав 36НХТЮ  
фланец, корпус .....ст. 12Х18Н10Т

По специальному заказу мембраны могут быть изготовлены из тантала.

Полный **срок службы** до списания разделителей — не менее 6 лет.

**Масса разделителей**, кг, не более:

для мод. 5319, 5497 .....3,0  
для мод. 5321 .....2,2  
для мод. 5320 .....2,0  
для мод. 5322 .....1,5

Габаритные, присоединительные и монтажные размеры разделителей указаны на рисунках 1-5, соединительного рукава — на рисунке 6.

## Устройство и принцип работы

Измеряемое давление передается через мембрану и разделительную жидкость на чувствительный элемент измерительного устройства, соединенного с разделителем.

Разделительная мембрана предохраняет разделительную жидкость от непосредственного кон-

такта с измеряемой средой. Жидкость и допускаемая деформация разделительной мембраны выбираются такими, чтобы дополнительная погрешность, вносимая разделителем, была не выше указанной в разделе технических данных.

Разделители моделей 5319 (рис. 1), 5321 (рис. 3), 5497 (рис. 5) состоят из верхнего 1 и нижнего 6 фланцев, соединенных болтами 5, между которыми устанавливается корпус 2 с приваренной к нему мембраной 4. Уплотнение между корпусом и нижним фланцем осуществляется прокладкой 7, между измерительным устройством и разделителем — прокладкой 3.

В конструкции разделителей моделей 5320 (рис. 2) и 5322 (рис. 4) с открытой мембраной отсутствует нижний фланец.

Открытая мембрана не дает возможности кристаллизующимся средам и твердым осадкам скапливаться в значительном количестве, что может затруднить или совершенно прекратить передачу давления к чувствительному элементу. Открытая мембрана доступна для периодической очистки. Для предохранения открытой мембраны от повреждения при транспортировании имеется защитный кожух.



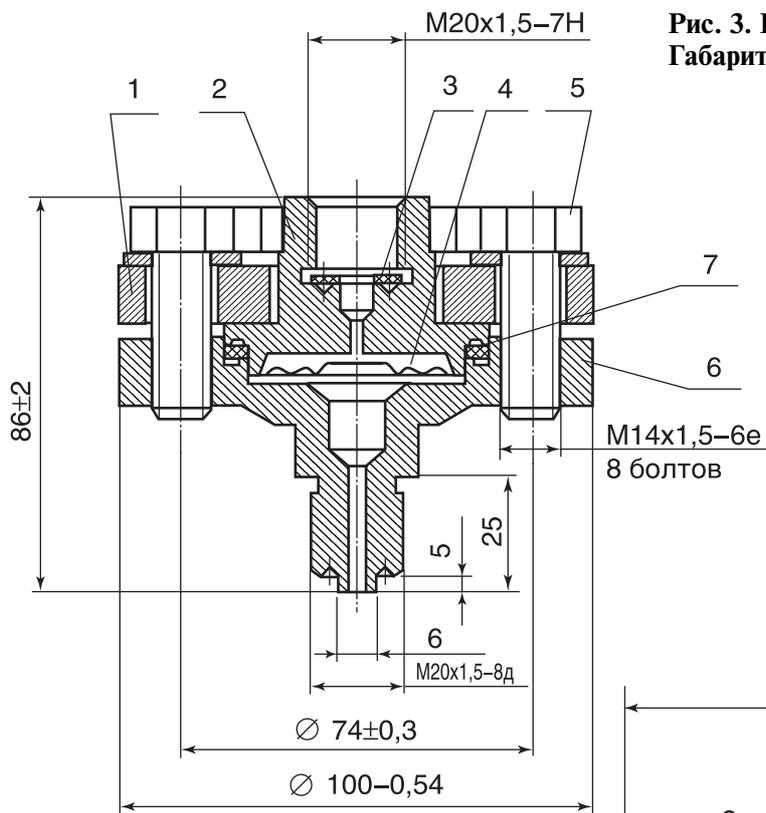
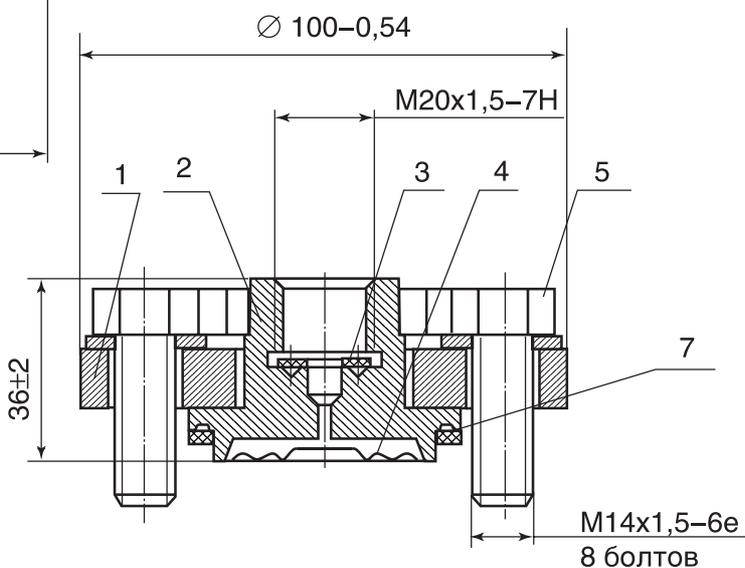


Рис. 3. Разделитель мембранный РМ модели 5321.  
Габаритные и присоединительные размеры

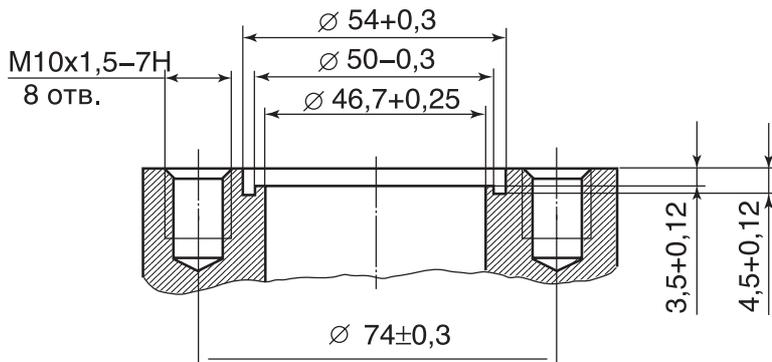
- 1 - верхний фланец;
- 2 - корпус;
- 3 - прокладка;
- 4 - мембрана;
- 5 - болт;
- 6 - нижний фланец;
- 7 - прокладка.

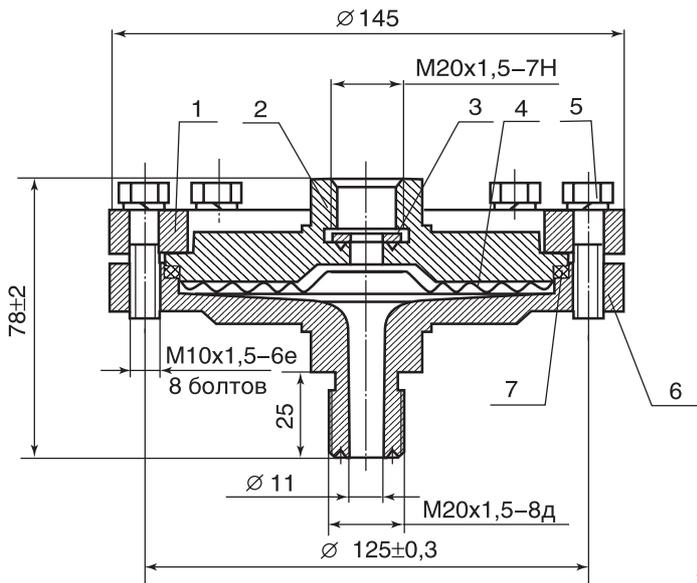
Рис. 4. Разделитель мембранный РМ модели 5322. Габаритные и присоединительные размеры



- 1 - верхний фланец;
- 2 - корпус;
- 3 - прокладка;
- 4 - мембрана;
- 5 - болт;
- 7 - прокладка.

Место установки разделителя



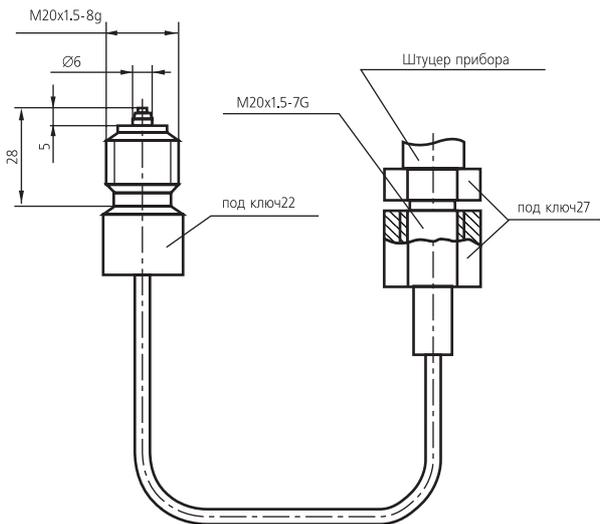


**Рис. 5. Разделитель мембранный РМ модели 5497. Габаритные и присоединительные размеры**

- 1 - верхний фланец;
- 2 - корпус;
- 3 - прокладка;
- 4 - мембрана;
- 5 - болт;
- 6 - нижний фланец;
- 7 - прокладка.

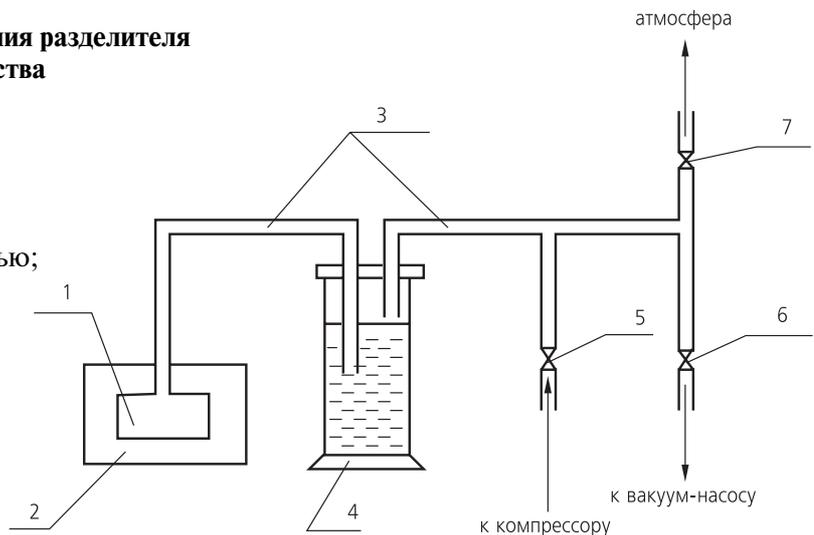
**Рис. 6. Рукав соединительный гибкий. Габаритные и присоединительные размеры**

Длина рукава в развернутом виде 2,5 м.  
По требованию заказчика рукав может поставляться длиной до 10 м.



**Рис. 7. Схема установки для заполнения разделителя мембранного и измерительного устройства**

- 1 - разделитель или прибор;
- 2 - термостат;
- 3 - трубки соединительные;
- 4 - сосуд с заполнительной жидкостью;
- 5, 6, 7 - краны.



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78

Единый адрес: [rss@nt-rt.ru](mailto:rss@nt-rt.ru)

[www.rossens.nt-rt.ru](http://www.rossens.nt-rt.ru)