

Мембранные разделители давления модели: PM5319МС, PM5320МС, PM5321МС, PM5322МС



1. Модели разделителей, верхний предел измерений давления устройства соединенного с разделителем, температура измеряемой среды, наружный диаметр, внутренние объемы разделителей указаны в табл. 1

Модели разделителей, верхний предел измерений давления устройства соединенного с разделителем, температура измеряемой среды, наружный диаметр, внутренние объемы разделителей

N п/п	Модель	Предел измерения, МПа	Температур измеряемой среды, °С	Наружный диаметр мм	Внутренний объем, см ³
1	PM 5318МС с болтами М10х1.5	0.025 ÷ 2.5	- 40 ÷ 200	108	0.8
2	PM 5319МС с резьбой М20х1.5	0.025 ÷ 2.5	- 40 ÷ 200	108	0.8
3	PM 5319МС – G½ с резьбой G½				
4	PM 5319МС – 01 с резьбой М20х1.5, мембрана имеет фторопластовое покрытие				
5	PM 5319МС -01-G½ с резьбой G½, мембрана имеет фторопластовое покрытие				
6	PM 5319МС – Ø 10 с резьбой М20х1.5, для мазута и других вязких сред				
7	PM 5319МС-Ø10-G½ с резьбой G½, для мазута и других вязких сред				
8	PM 5319МС-01-Ø10 с резьбой М20х1.5, для мазута и других вязких сред, мембрана имеет фторопластовое покрытие				
9	PM 5319МС-01-Ø10-G½ с резьбой G½, для мазута и других вязких сред, мембрана имеет фторопластовое покрытие				
10	PM 5320МС с болтами М10х1.5				
11	PM 5320МС – 01 с болтами М10х1.5 и дополнительной фторопластовой мембраной				
12	PM 5321МС с резьбой М20х1.5				
13	PM 5321МС – G½ с резьбой G½	4 ÷ 60	- 40 ÷ 200	100	6
14	PM 5321МС – 01 с резьбой М20х1.5 и дополнительной фторопластовой мембраной				
15	PM 5321МС – 01- G½ с резьбой G½ и дополнительной фторопластовой мембраной				
16	PM 5321МС – Ø10 с резьбой М20х1.5, для мазута и других вязких сред				
17	PM 5321МС – Ø10 – G½ с резьбой G½, для мазута и других вязких сред				
18	PM 5321МС – 01- Ø10 с резьбой М20х1.5, для мазута и других вязких сред и дополнительной фторопластовой мембраной				
19	PM 5321МС-01- Ø10- G½ с резьбой G½, для мазута и других вязких сред и дополнительной фторопластовой мембраной				

Продолжение таблицы

N п/п	Модель	Предел измерения, МПа	Температур измеряемой среды, °С	Наружный диаметр мм	Внутренний объем, см ³
20	PM 5322MC с болтами M12x1.5	4 ÷ 60	- 40 ÷ 200	100	6
21	PM 5322MC-01 с болтами M12x1.5 и дополнительной фторопластовой мембраной				
22	PM 5322MC – M14 с болтами M14x1.5				
23	PM 5322MC-01-M14 с болтами M14x1.5 и дополнительной фторопластовой мембраной				
24	PM 5325MC с внутренней резьбой К 3/4» для сухого цемента	0.025 ÷ 2.5	- 40 ÷ 200	108	0.8
25	PM 5497MC с болтами M10x1.5	0.025 ÷ 2.5	- 40 ÷ 200	145	20.6

2. Изменение объема камеры моделей PM 5319MC – не менее 0.03см³; PM 5320MC – не менее 0.5 см³ при изменении давления на 0.002 МПа. Изменение объема камеры разделителя моделей PM 5321MC; и PM 5322MC – не менее 0.5см³ при изменении давления на 0.08 МПа. Под камерой разделителя понимается пространство, ограниченное мембраной разделителя и его корпусом.

3. Дополнительная погрешность измерения, вносимая разделителем, соединенным с манометром, вакуумметром или мановакуумметром, не должна превышать ±1% нормирующего значения измерительного устройства. За нормирующее значение принимается для манометров и вакуумметров – верхний предел измерений, для мановакуумметров - сумма абсолютных значений верхних пределов измерений. Дополнительная погрешность вакуумметров и мановакуумметров с разделителем соответствует указанному значению при вакуумметрическом давлении не более $P_b = 0.01$ МПа, где P_b – давление воздуха, окружающего измерительное устройство.

4. Изменение показаний измерительного устройства с разделителем при отклонении температуры окружающего воздуха на каждые 10°С от нормальных условий не должно превышать 1% нормирующего значения.

5. Материалы деталей разделителей, контактирующих с измеряемой средой, указаны в табл. 2

Модель разделителя	Материалы деталей контактирующих с измеряемой средой		
	мембрана	Фланец нижний	корпус
PM 5319MC PM 5319MC - G½" PM 5319MC - Ø10 PM 5319MC - Ø10-G½"	Сталь 12X18H10T	Сталь 12X18H10T	Сталь 12X18H10T
PM 5319MC-01 PM 5319MC-01-G½" PM 5319MC-01-Ø10 PM 5319MC-01-Ø10-G½"	Фторопласт	Сталь 12X18H10T	Сталь 12X18H10T
PM 5320MC	Сталь 12X18H10T	без фланца	Сталь 12X18H10T
PM 5320MC-01	Фторопласт	без фланца	Сталь 12X18H10T
PM 5321MC PM 5321MC - G½" PM 5321MC - Ø10 PM 5321MC - Ø10-G½"	Сталь 12X18H10T	Сталь 12X18H10T	Сталь 12X18H10T
PM 5321MC-01 PM 5321MC-01-G½" PM 5321MC-01-Ø10 PM 5321MC-01-Ø10-G½"	Фторопласт	Сталь 12X18H10T	Сталь 12X18H10T
PM 5322MC PM 5322MC - M14	Сталь 12X18H10T	без фланца	Сталь 12X18H10T
PM 5322MC-01 PM 5322MC-01-M14	Фторопласт	без фланца	Сталь 12X18H10T

6. Масса разделителей:

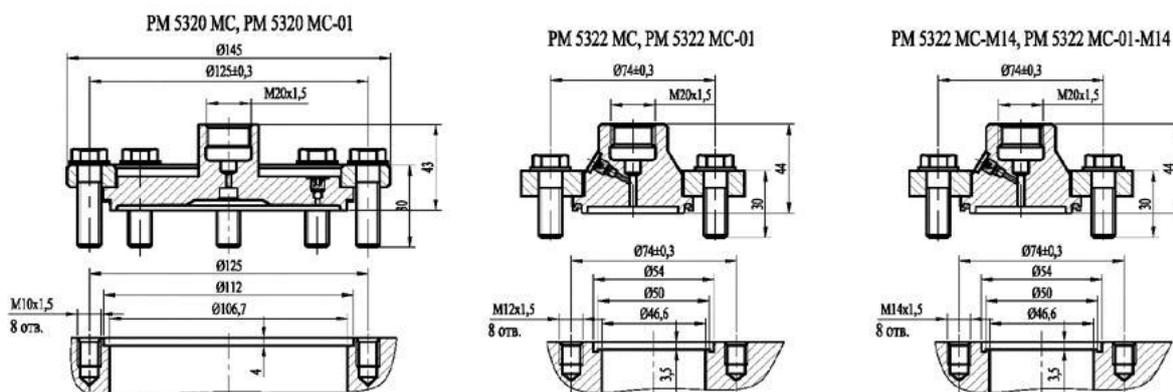
не более 2.2 кг модель 5319 MC;

- не более 2.2 кг модель 5321 MC;
- не более 2.0 кг модель 5320 MC;
- не более 1.5 кг модель 5322 MC.

В соответствии с заказом фирма осуществляет заполнение комплектов, состоящих из мембранных разделителей и измерительных устройств.

7. Габаритные и присоединительные размеры:

8.



Устройство и работа:



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

Разделительная мембрана предохраняет разделительную жидкость от непосредственного контакта с измеряемой средой. Жидкость и допустимая деформация разделительной мембраны выбираются такими, чтобы дополнительная погрешность, вносимая разделителем, была не выше указанной.

Мембранный разделитель моделей **PM 5319MC**, **PM 5321MC**, **PM 5325 MC** и **PM 5497MC** состоит из верхнего и нижнего фланцев, соединенных болтами, между которыми устанавливается корпус с приваренной к нему мембраной. Уплотнение между корпусом и нижним фланцем, а также между измерительным устройством и разделителем обеспечивается прокладками.

В конструкции разделителей моделей **PM 5320** и **PM 5322MC** 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.

Использование по назначению:

Правила выбора места монтажа, рабочее положение и условия эксплуатации измерительного устройства указаны в руководстве по эксплуатации соответствующего измерительного устройства. При измерении давления сред с температурой, выходящей за пределы рабочего диапазона температуры измерительного устройства, для создания нормальных температурных условий соединение разделителя с измерительным устройством осуществляется через соединительный рукав или между разделителем и местом отбора давления заказчиком устанавливается подводящая измерительную среду труба.

При измерении давления среды, имеющей температуру выше допустимой для измерительного устройства, но кристаллизующиеся или загустевающие при рабочей температуре измерительного устройства или выше ее, измерительное устройство соединяется с разделителем посредством соединительного рукава.

Для соединения с местом отбора давления мембранный разделитель моделей **PM 5319MC**, **PM 5321MC** и **PM 5497MC** имеет штуцер с наружной резьбой M20x1.5 или G 1/2. Для соединения с местом отбора давления разделители моделей **PM 5325MC** имеют две внутренних резьбы K 3/4".

При монтаже разделителей моделей **PM 5320MC** и **PM 5322MC** с открытой мембраной присоединение к месту отбора давления этих разделителей осуществляется фланцами, закрепляемыми болтами M12x1.5 или M14x1.5. Уплотнение обеспечивается прокладкой.