

# Мембранные разделители с фланцевым подключением модели 990.12-41



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: [www.wkm.nt-rt.ru](http://www.wkm.nt-rt.ru) || эл. почта: [wmk@nt-rt.ru](mailto:wmk@nt-rt.ru)

## Фланцевое подключение к процессу, Разделители Модель 990.12, Резьбовая конструкция

### Применение

- Применимо для коррозионных, загрязненных сильновязких или горячих сред
- Химическая промышленность
- Нефтехимия
- Высокие давления процессов

### Специальные особенности

- Фланцевое присоединение к процессу в соответствии с EN/ASME DN 15,20,25 или NPS 1/2", 3/4", 1"
- Конструкция с внутренней мембраной из верхней и нижней, закрученных через проставку вместе, фланцев
- Различные типы присоединений и материалов

### Описание

#### Расчетное давление

PN 25 или 250 бар или класс 150 ... 1500

#### Соответствующие диапазоны давления

0 ... 0,6 бар до 0 ... 250 бар

#### Верхний стопорный фланец (присоединение к средству измерения)

Материал CrNi-Сталь 316L, G 1/2 внутренняя

#### Мембрана

Материал CrNi-Сталь 316L, сваренная с верхним стопорным фланцем, эффективный диаметр мембраны Mb 52 мм.

#### Уплотнительное кольцо

FPM (Витон) макс. 200 °C

#### Нижний стопорный фланец (присоединение к процессу измерения)

Материал CrNi-Сталь 316L, Фланцы DN 15, 20, 25 по EN 1092-1, уплотнения формы B1 или NPS 1/2", 3/4", 1" по ASME B 16.5, RF 125 ...250 AA

#### Сборные части

Проставка, болты и винты: гальванизированная сталь макс. 200 °C



Разделитель, фланцевое присоединение  
Модель 990.12 с манометром 232.50 HP 100

### Дополнительные варианты

#### Верхний стопорный фланец (присоединение к средству измерения)

- CrNi-Сталь 1.4541, 1.4571, Титан
- Капилляр (сваренный с верхним фланцем)
- Охлаждающий элемент для непосредственного присоединения манометра с температурой жидкости > 100 °C

#### Мембрана

- CrNi-Сталь 1.4571, 1.4435, 1.4539, 1.4541, 1.4462
- Гастреллой B2, C4, C276, Монель 400, Никель, Инконель 600, Инколой 825, Тантал, Титан, Цирконий (верхняя часть -титан)
- Серебрянные соединения макс.150 °C, PTFE - до 260 °C ≤ +100 бар
- PFA покрытие макс.260 °C
- ECTFE (Halar®) покрытие макс.150 °C

## Фланцевое присоединение к процессу, Мембранные разделители, Модель 990.15, для блочных или седловидных фланцев

Типовой лист DS 99.35

### Применение

- Специальное присоединение для блочных или седловидных фланцев и в комбинации с манометрами с трубкой Бурдона
- Применимо для коррозионных, загрязняющих, горячих или вязких сред
- Химия и нефтехимия

### Специальные особенности

- Исполнение с уплотнениями и встроенной мембраной, зажатой между фланцами
- Непосредственное присоединение к процессу через резьбовые болты к блочному или седловидному фланцу
- Вместе с блочным или седловидным фланцем, разделитель формирует хорошо-сквозную систему
- Широкий выбор специальных материалов

### Описание

#### Расчетное давление

PN 100 или 250 бар

#### Соответствующие диапазоны давления

0 ... 0,6 бар до 0 ... 250 бар

#### Материал разделителя (присоединение к процессу)

CrNi-Сталь 1.4571, осевое сварное капиллярное соединение (присоединение к прибору через переходник G 1/2 внутренняя)

#### Мембрана

CrNi-Сталь 1.4571, сваренная с разделителем, эффективный диаметр  $d_M = 52 \text{ mm}$

#### Уплотнительное кольцо

FPM (Витон) до 200 °C

#### Сборочные части

Стопорный фланец, шестигранные болты и распорное кольцо: CrNi-Сталь 1.4571, до 260 °C



Разделитель, для блочных или седловидных фланцев Модель 990.15

Пример установки разделителя Модели 990.15 с непосредственно установленным манометром в блочный фланец Модели 910.19



# Мембранный разделитель Для бумажной и целлюлозной промышленности Модель 990.23

## Сфера применения

- Производство целлюлозы
- Переработка макулатуры
- Для применения в условиях высоковязких, агрессивных или отверждающих сред

## Преимущества

- Для вертикальной установки с 90° угловым элементом или с 90° угловым элементом с гасителем вибрации
- Широкий выбор специальных материалов



Мембранный разделитель, модель 990.23

## Описание

### Исполнение

Корпус с выносной мембраной для установки на технологическое соединение DN 48, разработанное для применения в сфере целлюлозной и бумажной промышленности.

### Технологическое соединение

Свободный фиксирующий фланец (6 отверстий Ø 7 мм, диаметр 70 мм PDC)

### Корпус и выносная мембрана

Нержавеющая сталь 316L

### Мембрана

Нержавеющая сталь 316L, приварена к корпусу

### Номинальное давление

PN 25, 40

### Диапазоны давления

0 ... 0,6 до 0 ... 40 бар  
вынос мембраны  
6,5 мм

### Фиксирующий фланец

Никелированная сталь

### Присоединение прибора давления

Нержавеющая сталь 316L, G ½ внутренняя резьба, EN 837-1

## Опции

### Корпус и выносная мембрана

- Нержавеющая сталь 1.4571, 1.4435, 1.4541, Duplex 1.4462, Монель
- Покрытие из PFA, макс. +260 °C
- Покрытие из ECTFE (Halar®), макс. +150 °C

### Мембрана

- Специальные материалы аналогичны материалу корпуса
- Защитное покрытие Wikaramic® для применения в условиях абразивных сред

### Выносная мембрана

- Другие варианты расстояния выноса предоставляются по запросу

### Фиксирующий фланец

- Нержавеющая сталь 316L, PN 40

### Присоединение к прибору давления

- Капилляр с корпусом и адаптером манометра, внутренняя резьба G 1/2 для монтажа на настенный кронштейн согласно EN 837-1
- Охлаждающий элемент (для манометра, монтируемого напрямую при температуре среды > +100 °C)
- Опционально:
  - Жесткий угловой элемент 90°
  - Вращаемый угловой элемент 90° 180°
  - Угловой элемент с гасителем вибрации

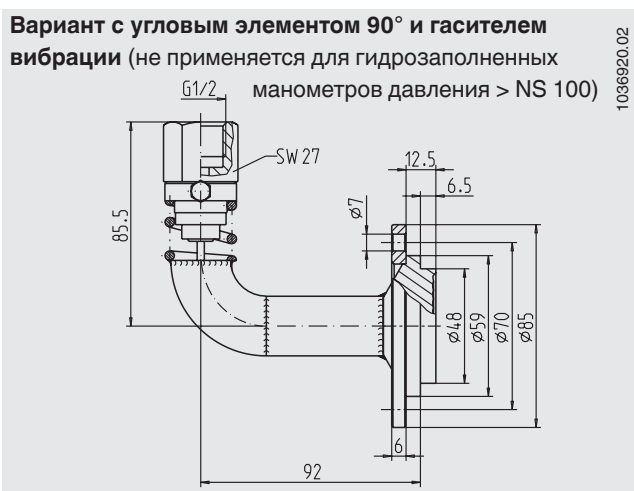
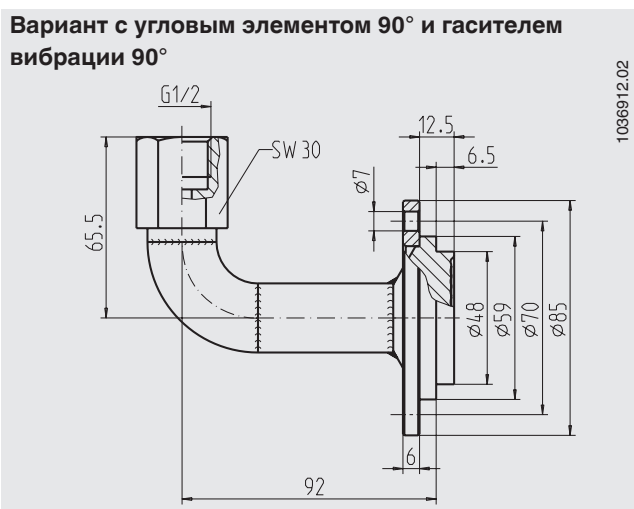
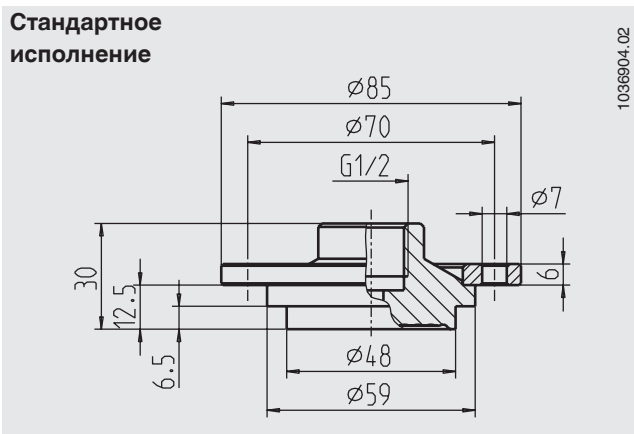
### Комплектующие

- Приварной фланец для монтажа разделительной мембраны на технологическую трубу
- Уплотнительное кольцо, каучук «буна»

## Информация для заказа

Модель / Технологическое соединение / Материал элементов, контактирующих со средой / Рабочая жидкость / Монтаж на измеритель давления модели ... / Технологические условия согласно опросному листу

## Размеры, мм



# Фланцевое присоединение к процессу, Разделители с внутренней мембраной Модель 990.26

## Применение

- Химическая промышленность
- Нефтехимия
- Применимо для коррозионных, сильно вязких, кристаллизованных сред
- Для небольших фланцевых присоединений

## Специальные особенности

- Открытый фланец с фронтально внутренней заваренной по контуру мембраной
- Без уплотнительных и клемповых соединений
- Компактная конструкция



Разделитель, Фланцевое присоединение Модель 990.26 с манометром Модель 232.50 HP 100

## Описание

### Присоединение к процессу

Фланцы DN 15, 20, 25 по EN 1092-1, уплотнения формы B1 или NPS 1/2", 3/4", 1" по ASME B 16.5, RF 125 ... 250 AA

### Расчетное давление

Смотри таблицу (обратная сторона)

### Соответствующие диапазоны давления

400 мбар и выше, в зависимости от размера мембраны и параметров процесса

### Материал частей, контактирующей со средой

CrNI-Сталь 316L

### Присоединение к средству измерения

CrNI-Сталь 316L, осевое сварное соединение или переходник G 1/2 внутренняя резьба по EN 837-1, свариваемый с капилляром

### Капилляр

Капилляр с осевым входом из CrNI-Стали 1.4571, привариваемый, защищенный, материал защиты CrNI-Сталь 1.4301

Стандартная длина: 1, 1.6, 2.5, 4, 5 м

Минимальный радиус загиба: 30 мм

# Мембранный разделитель с фланцевым присоединением С фронтальной мембраной Модель 990.27

Типовой лист DS 99.27



Дополнительные  
сертификаты  
см. на стр. 3

## Применение

- Химическая отрасль промышленности
- Нефтехимическая отрасль промышленности
- Для агрессивных, сильно вязких, кристаллизующихся или горячих сред

## Особенности

- Фланцевая конструкция с фронтальной мембраной, приваренной по контуру
- Доступность всех стандартных размеров и номинальных диаметров
- При необходимости все компоненты, контактирующие с измеряемой средой (мембрана и уплотнительные поверхности), выполняются из специальных материалов

## Описание

Мембранные разделители предназначены для защиты измерителей давления от воздействия агрессивных, адгезивных, кристаллизующихся, коррозионных, высоковязких, токсичных или экологически опасных сред. Мембрана выполнена из специального материала и предназначена для изолирования измерительного элемента от воздействия рабочей среды. Таким образом, даже самые сложные условия могут быть учтены путем комбинирования измерительного прибора и мембранного разделителя.

Жидкость внутри системы, которая подбирается в соответствии с определенными условиями, гидравлически передает давление на измерительный прибор.

Неограниченные возможности использования достигаются благодаря большому количеству доступных вариантов как конструкций мембранных разделителей, так и материалов исполнения. Выбор мембранного разделителя зависит от типа технологического соединения (фланцевое, резьбовое и стерильное соединение) и условий производственного процесса.

Более подробную информацию о мембранных разделителях и системах с мембранными



**Мембранный разделитель с фланцевым присоединением, модель 990.27**

разделителями см. в типовом листе 00.06 „Применение, принцип действия и конструкции“.

Конструкция мембранного разделителя с фланцевым присоединением и с фронтальной мембраной модели 990.27 подходит для всех используемых в настоящее время стандартных фланцев и для измерения давления на месте глухих фланцев

Сборка разделительной мембраны и измерительного прибора осуществляется путем прямого монтажа (стандартно), либо через охлаждающий элемент или гибкую капиллярную трубку (опционально).

При подборе материалов предлагает разнообразные решения, в которых верхний фланец и мембрана могут быть выполнены из одинаковых или различных материалов. Мембрана и уплотнительная поверхность также могут быть с покрытием или с нанесением защитной пленки.

Измерительные системы с мембранными разделителями модели 990.27 успешно используются во всем мире в химической и нефтехимической отраслях промышленности с высокими требованиями к измерениям.

## Стандартное исполнение

### Технологическое соединение

#### Фланцы

Стандарт	Номинальный размер	Уплотнительная поверхность
согласно EN 1092-1	DN 25	Форма B1
	DN 40	
	DN 50	
	DN 65	
	DN 80	
	DN 100	
	DN 125	
согласно ASME B 16.5	1"	RF 125 ... 250 AA
	1 1/2"	
	2"	
	2 1/2"	
	3"	
	5"	

#### Номинальное давление

См. таблицы на стр. 5 и 6

#### Диапазоны измерений

макс. 0 ... 400 бар

#### Материал верхнего фланца

Нержавеющая сталь 1.4404 (316 L)

#### Материал компонентов, контактирующих со средой

Уплотнительная поверхность: нержавеющая сталь 1.4404 (316L)

Мембрана: нержавеющая сталь 1.4435 (316L)

#### Степень очистки компонентов, контактирующих с измеряемой средой

Отсутствуют загрязнения маслом и смазкой согласно стандарту ASTM G93-03 уровень E (стандарт ) и стандарту ISO 15001 (< 550 мг/м<sup>2</sup>)

#### Присоединение к измерительному прибору

Осевое приварное соединение

## Установка

Мембранный разделитель, фланцевое присоединение, модель 990.27 с манометром

## Опции

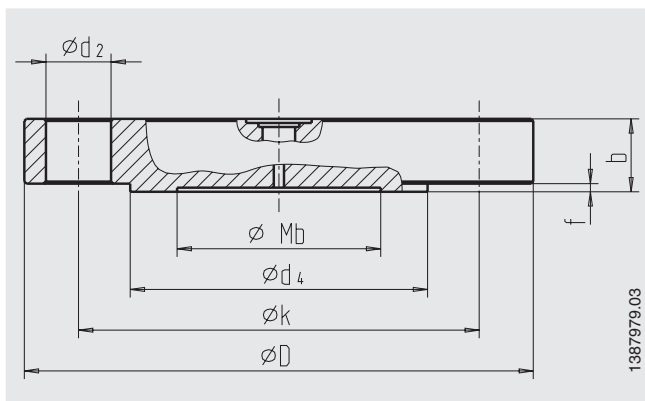
### Технологическое соединение

Стандарт	Номинальный размер	Уплотнительная поверхность
согласно EN 1092-1	DN 25	Форма B2 Форма C (шип) <sup>1)</sup> Форма D (паз) <sup>1)</sup> Форма E (шпунтовое соединение с формой B1) <sup>1)</sup> Форма E (шпунтовое соединение с формой B2) <sup>1)</sup> Форма F (впадина с формой B1) <sup>1)</sup> Форма F (впадина с формой B2) <sup>1)</sup> Форма G (шпунтовое соединение с уплотнительным кольцом) Форма H (паз под уплотнительное кольцо)
	DN 40	
	DN 50	
	DN 65	
	DN 80	
	DN 100	
	DN 125	
согласно ASME B 16.5	1"	Поверхность RFSF Уплотнительная поверхность фланца с малым шипом Уплотнительная поверхность фланца с крупным шипом Уплотнительная поверхность фланца с крупным выступом Уплотнительная поверхность фланца с малым выступом Уплотнительная поверхность фланца с малым пазом Уплотнительная поверхность фланца с крупным пазом Уплотнительная поверхность фланца с малой впадиной Уплотнительная поверхность фланца с крупной впадиной Фланец с пазом под уплотнительное кольцо
	1 1/2"	
	2"	
	2 1/2"	
	3"	
	4"	
согласно API	1 1/8"	Фланец с пазом под уплотнительное кольцо
	1 1/16"	
	1 13/16"	
	2 1/16"	
	2 1/16"	
согласно JIS	DN 25A	RF 125 ... 250 AA
	DN 40A	
	DN 50A	
	DN 80A	
	DN 100A	
	DN 125A	

#### Промывочное кольцо

- Нержавеющая сталь 316L, для соединения DN 40 ... 125 согласно EN или DN 1 1/2" ... 5" согласно ASME (см. типовой лист AC 91.05)
- Присоединение к измерительному прибору
  - G 1/2, G 1/4, 1/2 NPT или 1/4 NPT (внутренняя резьба)
- Более высокая степень очистки компонентов, контактирующих с измеряемой средой
  - Отсутствуют загрязнения маслом и смазкой согласно стандарту ASTM G93-03 уровень D и стандарту ISO 15001 (< 220 мг/м<sup>2</sup>)
  - Отсутствуют загрязнения маслом и смазкой согласно стандарту ASTM G93-03 уровень C и стандарту ISO 15001 (< 66 мг/м<sup>2</sup>)
- Исполнение согласно NACE (MR 0175 или MR 0103)
- Происхождение компонентов, контактирующих с измеряемой средой (ЕС, Китай, США)

## Размеры, мм



### Фланцевое присоединение согласно EN 1092-1, форма В1

DN в мм	PN в бар	Размеры, мм					Выступающая поверхность			Масса в кг
		Mb	D	b	d <sub>2</sub>	k	f	d <sub>4</sub>	x	
25	10/40	32	115	18	14	85	2	68	4	1,5
	63/100	25	140	24	18	100	2	68	4	2,5
40	10/40	45	150	18	18	110	2	88	4	2,6
	63/100	45	170	26	22	125	2	88	4	4,0
	160	45	170	28	22	125	2	88	4	4,3
	250	45	185	34	26	135	2	88	4	6,3
50	10/40	59	165	20	18	125	2	102	4	3,3
	63	59	180	26	22	135	2	102	4	5,1
	100	59	195	28	26	145	2	102	4	6,5
	160	59	195	30	26	145	2	102	4	7,0
	250	59	200	38	26	150	2	102	8	9,3
80	10/16	89	200	20	18	160	2	138	8	4,9
	25/40	89	200	24	18	160	2	138	8	5,8
	63	89	215	28	22	170	2	138	8	7,9
	100	89	230	32	26	180	2	138	8	10,4
	160	89	230	36	26	180	2	138	8	11,7
	250	89	255	46	30	200	2	138	8	18,4
100	10/16	89	220	20	18	180	2	158	8	5,9
	25/40	89	235	24	22	190	2	162	8	8,1
	63	89	250	30	26	200	2	162	8	11,5
	100	89	265	36	30	210	2	162	8	15,5
	160	89	265	40	30	210	2	162	8	17,3
	250	89	300	54	33	235	2	162	8	29,9
125	10/16	124	250	22	18	210	2	188	8	8,4
	25/40	124	270	26	26	220	2	188	8	11,6
	63	124	295	34	30	240	2	188	8	16,5
	100	124	315	40	33	250	2	188	8	24,4
	160	124	315	44	33	250	2	188	8	26,9
	250	124	340	60	33	275	2	188	12	42,7

Mb = эффективный диаметр мембраны, x = кол-во отверстий

Другие размеры или более высокое номинальное давление доступны по запросу

## Фланцевое присоединение к процессу, Разделители ячеечного типа Модель 990.28

### Применение

- Химическая промышленность
- Нефтехимия
- Применимо для коррозионных, сильно вязких, кристаллизованных сред
- Применения для высоких давлений

### Специальные особенности

- Ячеечная конструкция, с внешне заваренной по контуру мембраной
- Возможны все стандартные размеры и номинальные диаметры
- Исполнения из специальных материалов, материал мембраны выбирается отдельно



Разделитель, Фланцевое присоединение,  
Ячеечного типа, Модель 990.28 с капилляром

### Описание

#### Присоединение к процессу

Фланцы DN 40, 50, 80, 100, 125 по EN 1092-1, уплотнения формы B1 или NPS 1 1/2", 2", 3", 4", 5" по ASME B 16.5, RF 125 ... 250 AA

Для монтажа требуется дополнительный „слепой“ фланец (не включен в комплект поставки)

#### Расчетное давление

Смотри таблицу (обратная сторона)

#### Соответствующие диапазоны давления

25 мбар и выше, в зависимости от размера мембраны и параметров процесса

#### Материал частей, контактирующей со средой

CrNi-Сталь 316L

#### Присоединение к средству измерения

CrNi-Сталь 316L, осевое сварное соединение или переходник G 1/2 внутренняя резьба по EN 837-1, свариваемый с капилляром

#### Капилляр

Капилляр с осевым входом из CrNi-Стали 1.4571, привариваемый, защищенный, материал защиты CrNi-Сталь 1.4301

Стандартная длина: 1, 1.6, 2.5, 4, 5, 6, 7, 8 м

Минимальный радиус загиба: 30 мм

# Фланцевое присоединение к процессу, Тубусно-фланцевые разделители с мембраной Модель 990.29

## Применение

- Химическая промышленность
- Нефтехимия
- Применимо для коррозионных, сильно вязких, кристаллизованных сред
- Для толстостенных или изолированных стенок резервуаров и трубопроводов

## Специальные особенности

- Тубусно-фланцевая конструкция, с внешне заваренной по контуру мембраной
- Возможны все стандартные размеры и номинальные диаметры
- Исполнения из специальных материалов, материал мембраны выбирается отдельно



Разделитель, Тубусно-фланцевый с внешней мембраной Модель 990.29 с капилляром

## Описание

### Присоединение к процессу

Фланцы DN 50, 80, 100, 125 по EN 1092-1, уплотнения формы B1 или NPS 2", 3", 4", 5" по ASME B 16.5, RF 125 ... 250 AA

Для монтажа требуется дополнительный „слепой“ фланец (не включен в комплект поставки)

### Расчетное давление

Смотри таблицу (обратная сторона)

### Соответствующие диапазоны давления

25 мбар и выше, в зависимости от размера мембраны и параметров процесса

### Материал частей, контактирующей со средой

CrNi-Сталь 316L

### Высота тубуса

50, 100, 150 или 200 мм

### Присоединение к средству измерения

CrNi-Сталь 316L, переходник G 1/2 внутренний по EN 837-1, свариваемый с капилляром

### Капилляр

Капилляр с осевым входом из CrNi-Стали 1.4571, привариваемый, защищенный, материал защиты CrNi-Сталь 1.4301

Стандартная длина: 1, 1.6, 2.5, 4, 5, 6, 7, 8 м  
Минимальный радиус загиба: 30 мм

## Мембранные разделители с фланцевым присоединением к процессу Разделители тубусно-ячеечной конструкции с выступающей мембраной Модель 990.35

### Применение

- Химическая отрасль промышленности
- Нефтехимическая отрасль промышленности
- Подходит для коррозионных, сильно вязких, кристаллизующихся или горячих сред под давлением
- Для толстостенных или изолированных резервуаров и трубопроводов
- Применение для высоких давлений

### Особенности

- Тубусно-фланцевая конструкция (ячеечная) с выступающей приварной по контуру мембраной
- Возможны все стандартные размеры и номинальные диаметры
- Исполнения из специальных материалов, материалы компонентов, контактирующих с измеряемой средой, выбираются отдельно

### Описание

#### Технологическое соединение

Фланцы DN 50, 80, 100, 125 согласно EN 1092-1, уплотнительная поверхность формы B1 или NPS 2", 3", 4", 5" согласно ASME B 16.5, RF 125...250 AA.

Для монтажа требуется дополнительный «слепой» фланец (не включен в комплект поставки).

#### Номинальное давление

Смотри таблицу (на следующей странице).

#### Диапазоны измерения

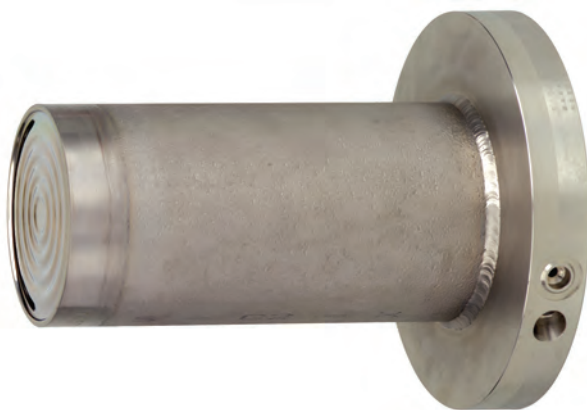
25 мбар и выше в зависимости от размера мембраны, параметров процесса.

#### Материал компонентов, контактирующих со средой

Нержавеющая сталь 316L

#### Вынос мембраны

50, 100, 150 или 200 мм



Мембранный разделитель, тубусно-фланцевый с выступающей мембраной, модель 990.35

#### Присоединение к измерительному прибору

Материал нержавеющая сталь 316L, переходник G 1/2, внутренняя резьба по EN 837-1, приваренный к капилляру

#### Капилляр

Капилляр с осевым входом из нержавеющей стали 1.4571, привариваемый, армированный, материал армирования – нержавеющая сталь 1.4301  
Стандартные длины: 1; 1,6; 2,5; 4, 5, 6, 7, 8 м  
Минимальный радиус загиба: 30 мм

# Мембранный разделитель с фланцевым присоединением

## Резьбовая конструкция, большой внутренний объем

### Модель 990.41



Дополнительные сертификаты  
см. на стр. 3

#### Применение

- Для сборки (соединение напрямую, через охлаждающий элемент или капилляр) в комбинации с измерительным инструментом для низкого и дифференциального давления
- Для коррозионных, загрязненных и горячих сред
- Химическая и нефтехимическая отрасли промышленности
- Измерение уровня, контроль фильтров

#### Особенности

- Мембрана внутри корпуса с большим внутренним объемом
- Специальные материалы – по запросу
- Малая температурная погрешность благодаря большому размеру мембраны (возможна работа на малых диапазонах давления)
- Широкий диапазон температуры благодаря большому рабочему объему
- Встроенные промывочные отверстия (опционально)

#### Описание

Мембранные разделители используются для защиты чувствительного элемента измерительного прибора от агрессивных, вязких, кристаллизующихся, коррозионных, опасных для окружающей среды и токсичных сред. Мембрана из соответствующего материала служит для изоляции прибора от измеряемой среды. Таким образом, даже самые сложные условия могут быть выполнены путем комбинирования измерительного прибора и мембранного разделителя.

Жидкость внутри системы, которая подбирается в соответствии с определенными условиями, гидравлически передает давление на измерительный прибор.

Практически неограниченные возможности использования достигаются благодаря большому количеству доступных вариантов, как конструкций мембранных разделителей, так и материалов. Тип присоединения к процессу (фланцевое, резьбовое и гигиеническое присоединение) и процессы при производстве являются важными критериями при выборе разделителей.

Более подробную техническую информацию о мембранных разделителях и системах с мембранными разделителями можно увидеть в типовом листе 00.06 «Применение, принцип действия, конструкции».



**Мембранный разделитель с фланцевым присоединением, модель 990.41**

Мембранный разделитель модели 990.41 с фланцевым соединением и внутренней мембраной идеально подходит для применения с технологическими присоединениями малых размеров. Благодаря внутренней мембране (большого диаметра) разделитель можно использовать для низких диапазонов измерения. При изменении температуры мембрана уравнивает объемное расширение заполняющей жидкости, тем самым обеспечивается малая погрешность в измерениях.

Сборка мембранного разделителя и измерительного прибора производится путем прямого монтажа, либо через охлаждающий элемент или капиллярную трубку.

При подборе материалов предлагает разнообразные решения, в которых верхний фланец, мембрана и нижний фланец могут быть выполнены из одинаковых или различных материалов. Мембрана и нижний фланец также могут быть с покрытием или с нанесением защитной пленки.

Измерительные системы с мембранными разделителями модели 990.41 успешно используются во всем мире в химической и нефтехимической отраслях промышленности с высокими требованиями к измерениям.

## Стандартное исполнение

### Технологическое соединение

Фланцы

Стандарт	Номинальная ширина	Уплотняющая поверхность
согласно EN 1092-1	DN 15	Форма B1
	DN 20	
	DN 25	
	DN 40	
	DN 50	
согласно ASME B 16.5	1/2"	RF 125...250 AA
	3/4"	
	1"	
	1 1/2"	
	2"	

### Номинальное давление

PN 100 с мембраной Ø 89 мм

### Диапазоны измерений

макс. 0...100 бар (мембрана Ø 89 мм и макс. 200 °C)

### Материал верхнего фланца

Нержавеющая сталь 1.4404 (316 L)

### Материал компонентов, контактирующих с измеряемой средой

Мембрана: нержавеющая сталь 1.4435 (316L)

Нижний фланец/уплотняющая поверхность:

нержавеющая сталь 1.4404 (316L)

Уплотнение: ПТФЭ, макс. температура до 260 °C

### Нижний фланец (технологическое соединение)

Соединительный фланец согласно EN 1092-1 или ASME B 16.5 (возможную номинальную ширину см. на стр. 5)

### Стяжные детали

Соединительные винты из нержавеющей стали

### Степень очистки компонентов, контактирующих с измеряемой средой

Масло и смазка согласно стандарту ASTM G93-03,

уровень E (стандарт ) и стандарту ISO 15001 (< 550

мг/м<sup>2</sup>)

### Присоединение к измерительному прибору

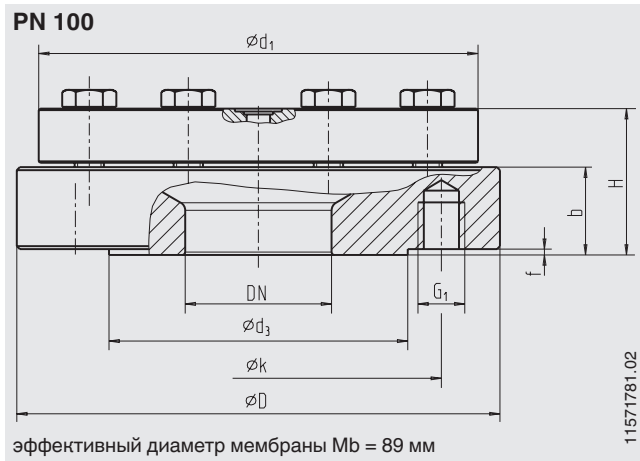
Осевое приварное соединение

## Установка

Мембранный разделитель, фланцевое присоединение, модель 990.41 с манометром

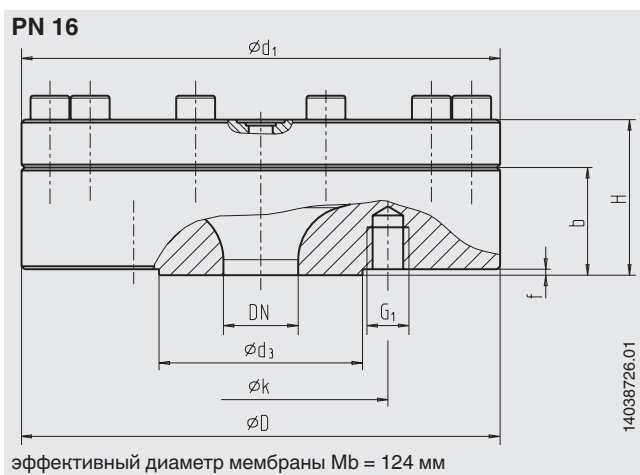
## Размеры, мм

Стандартное исполнение 1)



1) Размеры для специальных материалов – по запросу.

Опция 1)



1) Размеры для специальных материалов – по запросу.

### Присоединение согласно стандарту EN 1092-1

DN мм	PN бар	Размеры, мм			d <sub>3</sub>	k	H	b	f	Резьба/отверстия	
		D	Mb	d <sub>1</sub>						G <sub>1</sub>	Кол-во
15	16	160	124	160	45	65	52	36	2	M12	4
	100	150	89	150	45	75	52	32	2	M12	4
20	16	160	124	160	58	75	54	38	2	M12	4
	100	150	89	150	58	90	53	33	2	M16	4
25	16	160	124	160	68	85	52	36	2	M12	4
	100	150	89	150	68	100	52	32	2	M16	4
40	16	160	124	160	88	110	51	35	2	M16	4
	100	170	89	150	88	125	58	38	2	M20	4
50	16	165	124	160	102	125	51	35	2	M16	4
	100	195	89	150	102	145	48	28	2	M24	4

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астана** +7(7172)727-132  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41

**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саратов** (845)249-38-78

**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)74-02-29  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Ярославль** (4852)69-52-93