

Мембранный разделитель с асептическим присоединением

Клэмповое присоединение (TRI-CLAMP®)

Модели 990.22, 990.52 и 990.53

WIKA типовой лист DS 99.41



Другие сертификаты
приведены на стр. 7

Применение

- Стерильные применения
- Газы, сжатый воздух, пар; жидкость, пастообразные, порошкообразные и кристаллизующиеся среды
- Системы со сверхчистым паром
- Монтаж на трубопроводах и резервуарах
- Контроль давления/вакуума, например, вакуумные конвейеры, контроль работы насосов

Особенности

- Быстрая очистка без образования налета
- Клэмповое присоединение легко открывается для очистки и замены уплотнения
- Подходит для SIP и CIP процессов
- Сертифицированы EHEDG и соответствуют требованиям стандарта 3-A
- Соответствует требованиям стандарта ASME BPE

Описание

Мембранные разделители используются для защиты приборов измерения давления в применениях со сложными средами. В системах мембранных разделителей мембрана отделяет измерительный прибор от измеряемой среды. Давление к измерительному прибору передается через заполняющую жидкость, находящуюся в системе мембранного разделителя.

Широкий выбор конструкций, материалов и заполняющих жидкостей позволяет удовлетворить любые повышенные требования заказчиков.

Более подробная техническая информация о мембранных разделителях и системах мембранных разделителей приведена в IN 00.06 "Применение, принцип действия, конструкция".

TRI-CLAMP® является торговой маркой компании Alfa Laval AB SE



Мембранный разделитель с асептическим присоединением, модель 990.22

Благодаря асептическому технологическому присоединению мембранные разделители моделей 990.22, 990.52 и 990.53 очень хорошо подходят для пищевой, фармацевтической промышленности и биотехнологиях. Мембранные разделители могут выдерживать высокие температуры пара в процессе безразборной очистки SIP, что позволяет обеспечить стерильность соединения между измеряемой средой и мембранным разделителем.

Монтаж мембранного разделителя на измерительном приборе может производиться непосредственно, а при высоких температурах через охлаждающий элемент или через гибкий капилляр.

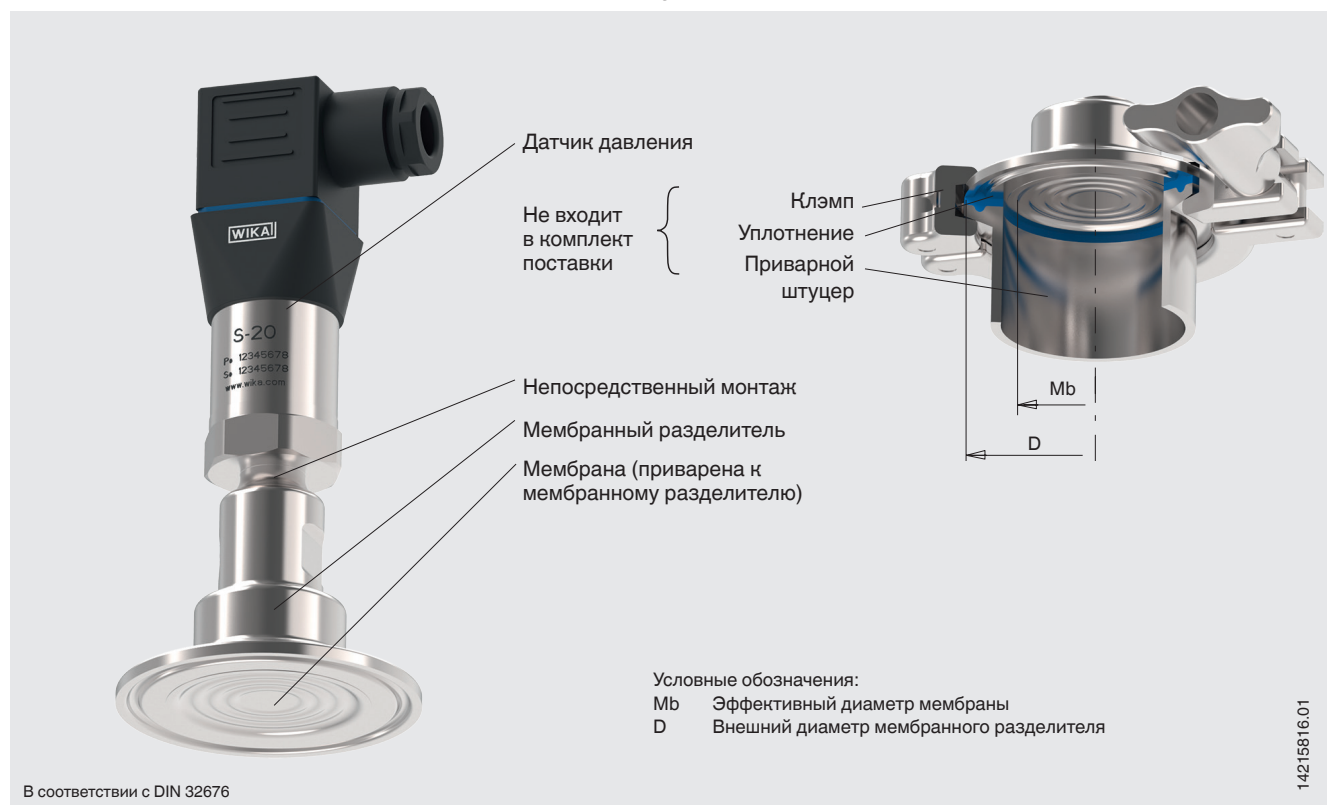
WIKA предлагает широкий выбор материалов, причем верхняя часть корпуса мембранного разделителя и детали, контактирующие с измеряемой средой, могут быть выполнены как из одного, так и разных материалов. Кроме того, детали, контактирующие с измеряемой средой, могут обрабатываться электрохимической полировкой.

Технические характеристики

Модели 990.22, 990.52 и 990.53	Стандарт	Опция
Диапазон давления	От 0 ... 0,6 до 0 ... 40 бар [от 0 ... 8,7 до 0 ... 580 psi] ¹⁾ или все другие диапазоны вакуума или мановакууметрического давления	
Степень очистки деталей, контактирующих с измеряемой средой	Очистка от масла и жира по ASTM G93-03 уровень F стандарта WIKA (< 1000 мг/м ²)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Очистка от масла и жира по ASTM G93-03 уровень D и ISO 15001 (< 220 мг/м²) ■ Очистка от масла и жира по ASTM G93-03 уровень C и ISO 15001 (< 66 мг/м²)
Происхождение деталей, контактирующих с измеряемой средой	Международный сертификат	<ul style="list-style-type: none"> ■ ЕС ■ Швейцария ■ США
Чистота обработки поверхности деталей, контактирующих с измеряемой средой	Ra ≤ 0,76 мкм по ASME BPE SF3 (кроме сварного шва)	Ra ≤ 0.38 мкм по ASME BPE SF4, только для поверхностей с электрополировкой (кроме сварного шва)
Присоединение измерительного прибора	Осевой переходник	Продольный переходник с резьбой G 1/2, G 1/4, 1/2 NPT или 1/4 NPT (внутренняя резьба)
Тип монтажа	Непосредственный монтаж	<ul style="list-style-type: none"> ■ Капилляр ■ Охлаждающий элемент
Возможность работы с вакуумом (см. IN 00.25)	Базовая версия	<ul style="list-style-type: none"> ■ Премиум версия ■ Расширенная версия
Маркировка мембранного разделителя	-	В соответствии с применимым стандартом 3-A
Монтажный кронштейн (только для опции с капилляром)	-	<ul style="list-style-type: none"> ■ Форма H по DIN 16281, 100 мм, алюминий, черный цвет ■ Форма H по DIN 16281, 100 мм, нержавеющая сталь ■ Кронштейн для монтажа на трубе, для трубы Ø 20 ... 80 мм, углеродистая сталь (см. типовой лист AC 09.07)

1) Большие значения номинального давления по запросу (при расчете максимального давления необходимо учитывать максимальное давление корпуса клэмпа)

Пример, модель 990.22, смонтированная непосредственно на датчике давления S-20, показана на приварном штуцере



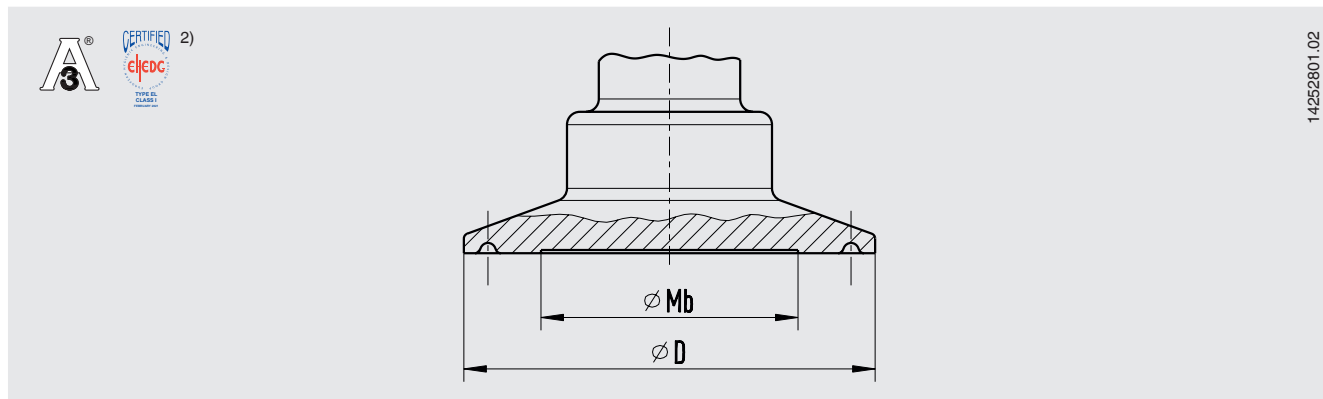
Комбинации материалов

Верхняя часть корпуса мембранного разделителя	Части, контактирующие с измеряемой средой	Максимально допустимая температура процесса ¹⁾ , °C [°F]
Нержавеющая сталь 1.4435 (316L)	Нержавеющая сталь 1.4435 (316L)	400 [752]
Сплав Хастеллой C22 (2.4602)	Сплав Хастеллой C22 (2.4602)	
Сплав Хастеллой C276 (2.4819)	Сплав Хастеллой C276 (2.4819)	

1) Максимально допустимая температура процесса ограничена типом соединения и свойствами заполняющей жидкости.

Для особых температур процесса по запросу поставляются другие комбинации

Модель 990.22



Технологическое присоединение: клэмповое присоединение в соответствии с DIN 32676
Стандарт трубы в соответствии с DIN 11866 ряд B и ISO 1127 ряд 1

DN	PN ¹⁾	Размеры, мм [дюйм]			
		Внешний диаметр трубы x толщина стенки	Внутренний диаметр трубы	D	Mb
26,9	40	26,9 x 1,6 [1,059 x 0,063]	23,7 [0,933]	50,5 [1,988]	22 [0,866]
33,7	40	33,7 x 2 [1,327 x 0,079]	29,7 [1,169]	50,5 [1,988]	25 [0,984]
42,4	40	42,4 x 2 [1,669 x 0,079]	38,4 [1,512]	64 [2,52]	32 [1,26]
48,3	40	48,3 x 2 [1,902 x 0,079]	44,3 [1,744]	64 [2,52]	40 [1,575]
60,3	40	60,3 x 2 [2,374 x 0,079]	56,3 [2,217]	77,5 [3,051]	52 [2,047]
76,1	25	76,1 x 2 [2,996 x 0,079]	72,1 [2,839]	91 [3,583]	72 [2,835]

Технологическое присоединение: клэмповое присоединение в соответствии с DIN 32676
Стандарт трубы в соответствии с DIN 11866 ряд C или ASME BPE

DN	PN ¹⁾	Размеры, мм [дюйм]			
		Внешний диаметр трубы x толщина стенки	Внутренний диаметр трубы	D	Mb
1"	40	25,4 x 1,65 [1 x 0,065]	22,1 [0,87]	50,5 [1,988]	22 [0,866]
1 1/2"	40	38,1 x 1,65 [1,5 x 0,065]	34,8 [1,37]	50,5 [1,988]	32 [1,26]
2"	40	50,8 x 1,65 [2 x 0,065]	47,5 [1,87]	64 [2,52]	40 [1,575]
2 1/2"	40	63,5 x 1,65 [2,5 x 0,065]	60,2 [2,37]	77,5 [3,051]	52 [2,047]
3"	25	76,2 x 1,65 [3 x 0,065]	72,9 [2,87]	91 [3,583]	72 [2,835]

Технологическое присоединение: клэмповое присоединение в соответствии с BS4825 часть 3
Стандарт трубы в соответствии с BS4825 часть 3 и внешний диаметр трубы

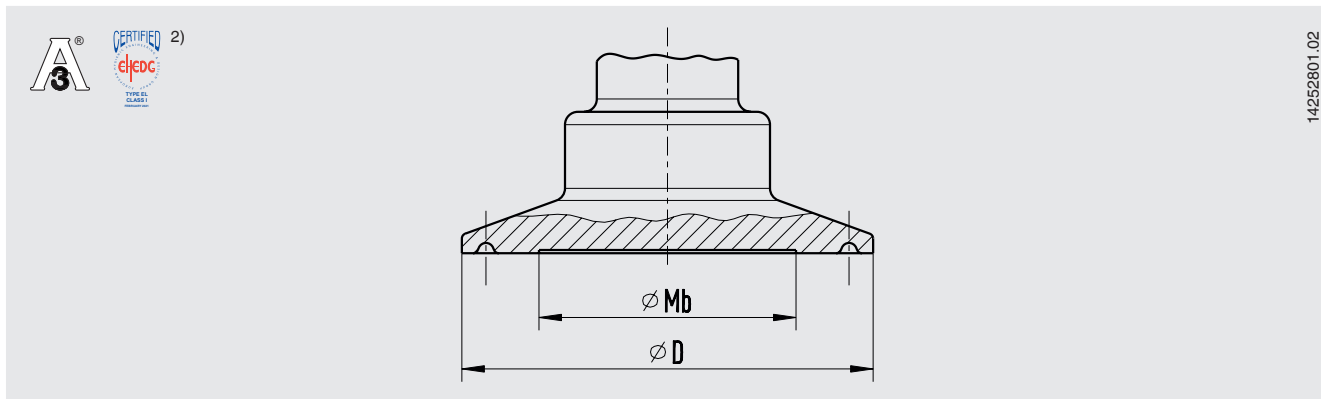
DN	PN ¹⁾	Размеры, мм [дюйм]			
		Внешний диаметр трубы x толщина стенки	Внутренний диаметр трубы	D	Mb
25,4	40	25,4 x 1,6 [1 x 0,063]	22,2 [0,874]	50,5 [1,988]	22 [0,866]
38,1	40	38,1 x 1,6 [1,5 x 0,063]	34,9 [1,374]	50,5 [1,988]	32 [1,26]
50,8	40	50,8 x 1,6 [2 x 0,063]	47,6 [1,874]	64 [2,52]	40 [1,575]
63,5	40	63,5 x 1,6 [2,5 x 0,063]	60,3 [2,374]	77,5 [3,051]	52 [2,047]
76,2	25	76,2 x 1,6 [3 x 0,063]	73 [2,874]	91 [3,583]	72 [2,835]

1) При расчете максимального давления необходимо учитывать номинальное давление клэмпа.

2) Соответствие EHEG обеспечивается только в комбинации с уплотнениями TRI-CLAMP® Combifit International B.V., Нидерланды.

Присоединения с другими размерами и номинальным давлением поставляются по запросу

Модель 990.52



Технологическое присоединение: клэмповое присоединение в соответствии с DIN 32676
Стандарт трубы в соответствии с DIN 11866 ряд А и DIN 11850 ряд 2

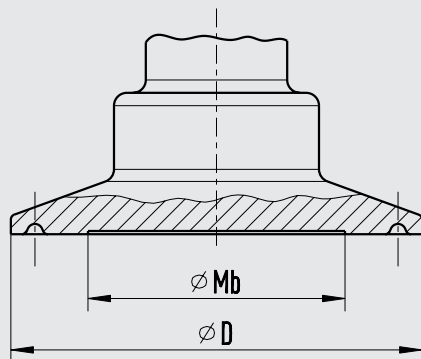
DN	PN ¹⁾	Размеры, мм [дюйм]			
		Внешний диаметр трубы x толщина стенки	Внутренний диаметр трубы	D	Mb
25	40	29 x 1,5 [x 0,059]	26 [1,024]	50,5 [1,988]	25 [0,984]
32	40	35 x 1,5 [x 0,059]	32 [1,26]	50,5 [1,988]	29 [1,142]
40	40	41 x 1,5 [x 0,059]	38 [1,496]	50,5 [1,988]	32 [1,26]
50	40	53 x 1,5 [x 0,059]	50 [1,969]	64 [2,52]	40 [1,575]
65	25	70 x 2 [x 0,079]	66 [2,598]	91 [3,583]	60 [2,362]
80	25	85 x 2 [x 0,079]	81 [3,189]	106 [4,173]	72 [2,835]
100	25	104 x 2 [x 0,079]	100 [3,937]	119 [4,685]	90 [3,543]

1) При расчете максимального давления необходимо учитывать номинальное давление клэмпа.

2) Соответствие ENEDG обеспечивается только в комбинации с уплотнениями TRI-CLAMP® Combifit International B.V., Нидерланды.

Присоединения с другими размерами и номинальным давлением поставляются по запросу

Модель 990.53



14252801.02

Технологическое присоединение: клэмповое присоединение в соответствии с ISO 2852
Стандарт трубы в соответствии с ISO 2037 и BS 4825 часть 1

DN	PN ¹⁾	Размеры, мм [дюйм]			
		Внешний диаметр трубы x толщина стенки	Внутренний диаметр трубы	D	Mb
25	40	25 x 1,2 [0,984 x 0,047]	22,6 [0,89]	50,5 [1,988]	22 [0,866]
33,7	40	33,7 x 1,2 [1,327 x 0,047]	31,3 [1,232]	50,5 [1,988]	25 [0,984]
38	40	38 x 1,2 [1,496 x 0,047]	35,6 [1,402]	50,5 [1,988]	32 [1,26]
40	40	40 x 1,2 [1,575 x 0,047]	37,6 [1,48]	64 [2,52]	32 [1,26]
51	40	51 x 1,2 [2,008 x 0,047]	48,6 [1,913]	64 [2,52]	40 [1,575]
63,5	40	63,5 x 1,6 [2,5 x 0,063]	60,3 [2,374]	77,5 [3,051]	52 [2,047]
70	25	70 x 1,6 [2,756 x 0,063]	66,8 [2,63]	91 [3,583]	60 [2,362]
76,1	25	76,1 x 1,6 [2,996 x 0,063]	72,9 [2,87]	91 [3,583]	72 [2,835]
88,9	25	88,9 x 2 [3,5 x 0,079]	84,9 [3,343]	106 [4,173]	72 [2,835]
101,6	25	101,6 x 2 [4 x 0,079]	97,6 [3,843]	119 [4,685]	90 [3,543]

1) При расчете максимального давления необходимо учитывать номинальное давление клэмпа.

2) Соответствие EHEG обеспечивается только в комбинации с уплотнениями TRI-CLAMP® Combifit International B.V., Нидерланды.

Присоединения с другими размерами и номинальным давлением поставляются по запросу

Нормативные документы

Логотип	Описание	Страна
	Сертификат соответствия EU Директива по оборудованию, работающему под давлением	Европейский союз
	ЕАС (Опция) Директива по оборудованию, работающему под давлением	Евразийское экономическое сообщество
	3-A Санитарный стандарт	США
	EHEDG Оборудование асептической конструкции	Европейский союз
-	CRN Безопасность (например, электробезопасность, перегрузочная способность и т.д.)	Канада
-	МЧС (Опция) Разрешение на ввод в эксплуатацию	Казахстан

Сертификаты (опционально)

- Протокол 2.2 в соответствии с EN 10204 (например, современный уровень производства, сертификат качества материала, точность показаний для систем мембранных разделителей)
- Сертификат 3.1 в соответствии с EN 10204 (например, сертификат качества материала металлических частей, контактирующих с измеряемой средой, точность показаний для систем мембранных разделителей)
- Соответствие заполняющей жидкости требованиями стандарта FDA
- Соответствие мембранного разделителя требованиям стандарта 3-A на основе испытаний, выполненных третьей стороной
- Соответствие требованиям EHEDG
- Декларация изготовителя о совместимости материалов с пищевыми средами в соответствии с нормами (ЕС) № 1935/2004
- Другие сертификаты по запросу

Информация о нормативных документах и сертификатах приведена на веб-сайте

Информация для заказа

Мембранный разделитель:

Модель мембранного разделителя / Технологическое присоединение (тип технологического присоединения, стандарт трубы, размер трубы) / Материал (верхняя часть корпуса, мембрана) / Чистота обработки поверхности деталей, контактирующих с измеряемой средой / Уплотнение / Присоединение измерительного прибора / Степень очистки деталей, контактирующих с измеряемой средой / Происхождение частей, контактирующих с измеряемой средой / Сертификаты

Система мембранных разделителей:

Модель мембранного разделителя / Технологическое присоединение (тип технологического присоединения, стандарт трубы, размер трубы) / Материал (верхняя часть корпуса, мембрана) / Чистота обработки поверхности деталей, контактирующих с измеряемой средой / Уплотнение / Модель прибора измерения давления (согласно типовому листу) / Монтаж (непосредственный монтаж, через охлаждающий элемент, капилляр) / мин. и макс. температура процесса / мин. и макс. температура окружающей среды / Возможность работы с вакуумом / Заполняющая жидкость / Сертификаты / Перепад высот / Степень очистки деталей, контактирующих с измеряемой средой / Происхождение частей, контактирующих с измеряемой средой / Монтажный кронштейн

© 04/2009 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.
 Спецификации, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент публикации данного документа.
 Возможны технические изменения характеристик и материалов.

