



## Гибкие, но надежные

### Асептические мембранные клапаны - Мембраны

#### Соответствие требованиям к материалам

Все мембраны Alfa Laval выполнены из материалов, соответствующих требованиям FDA CFR 21, раздел 177. Большинство асептических мембранных клапанов имеют сертификат USP класса VI. Индивидуальные сертификаты соответствия обеспечиваются по запросу.

#### Крепление мембраны

Крепление к компрессору больших мембран (с размером седла более 10) осуществляется при помощи резьбовой шпильки с целью распределения усилия по максимально большей поверхности. Это предотвращает механическое повреждение в соединении между компрессором и мембраной, особенно в условиях вакуума. **Небольшие мембраны (размер седла 8), к которым прикладываются меньшие нагрузки, закрепляются посредством резинового выступа, который защелкивается в компрессоре.**

#### Выбор материала

Каждая область применения имеет свои рабочие условия, поэтому требования к мембранным клапанам различны. Чтобы выбрать наиболее подходящую мембрану для вашей области применения, важно иметь информацию о рабочих условиях процесса. Особенно важными являются рабочая температура, данные и химическом составе обрабатываемой жидкости, а также количество ходов клапана. Если существуют сомнения в выборе мембраны, наиболее для конкретной области применения, обращайтесь в компанию Alfa Laval, которая поможет сделать правильный выбор.

#### Мембраны из мягкого эластомера EPDM

Уплотнения EPDM подходят для большинства применений, в т.ч. и связанных с высокими рабочими температурами и стерилизацией паром. Характерной особенностью мягких эластомерных мембран является их нечувствительность к средам с механическими загрязнениями, такими как клеточные образования, твердые вещества и др. Этот тип сред предъявляет высокие требования к функционированию клапана и герметичности уплотнения, а мягкое строение мягкого эластомера обеспечивает беспрепятственное прохождение среды. Предлагаемые в качестве специального исполнения уплотнения из EPDM/Kevlar имеют усиленную сердцевину и обеспечивают дополнительную механическую стойкость. Таким образом, они идеально подходят для длительных циклов стерилизации при очень высоких температурах.

#### Мембраны из PTFE

Мембраны из этого материала обеспечивают максимальную степень стойкости к химическому воздействию и более длительный срок службы в системах с высокотемпературным режимом работы. Вместе с PTFE используется мягкий материал основы; мембраны могут быть как двухкомпонентными, так и клееными.



Мембраны

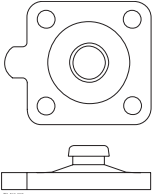
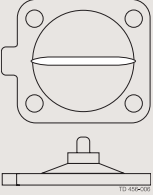
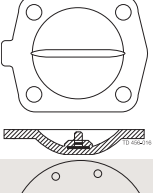
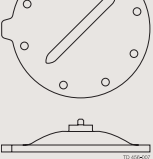
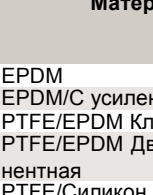
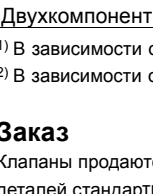
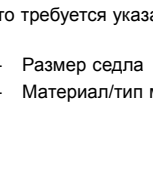
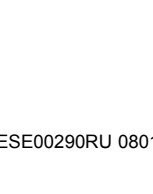
#### Двухкомпонентная PTFE-мембрана

Для работы в условиях интенсивных рабочих режимов рекомендуется использовать двухкомпонентную мембрану, обеспечивающую длительный срок службы по сравнению с клееной мембраной. Выпуклый контур двухкомпонентной PTFE-мембраны минимизирует силы деформации, действующие на мембрану, когда клапан находится в закрытом положении. Эта конструкция минимизирует силу закрытия, что увеличивает срок службы таких мембран по сравнению с обычной двухкомпонентной мембраной.

Стандартным материалом основы является EPDM. Для высокотемпературных режимов компания Alfa Laval предлагает двухкомпонентную мембрану PTFE/силикон.

#### Клееная мембрана PTFE/EPDM

Для клапанов меньшего размера компания Alfa Laval предлагает клееную мембрану вместо двухкомпонентной. Клееная мембрана PTFE/EPDM упрощает открывание небольших клапанов по сравнению с более жесткими двухкомпонентными PTFE-мембранами.

	Материал	Размер седла	Крепление в компрессоре
	EPDM EPDM/С усилением	8 8	Резиновый штифт, залитый в мембрану, зажатую к компрессору
	PTFE/EPDM Клееная	8	
	EPDM EPDM/С усилением	10 - 80 10 - 50	Металлический резьбовой штифт, залитый в мембрану, ввинчен в компрессор
	PTFE/EPDM Клееная	10 - 80	
	PTFE/EPDM Двухкомпонентная	25 - 80	Металлический резьбовой штифт, заплавленный в защитный экран PTFE, ввинчен
	PTFE/Силикон Двухкомпонентная	25 - 80	в компрессор.
	EPDM	100	Металлический резьбовой штифт, залитый в мембрану, ввинчен в компрессор
	PTFE/EPDM Клееная	100	

Материал	Рабочая давление <sup>1)</sup> (макс.)	Макс. рабочая темп.	Макс. Темп. стерилизации <sup>2)</sup>	Соответствие FDA	Сертификат USP
EPDM	10 бар	90°C	150°C	177.2600	Да
EPDM/С усилением	10 бар	90°C	150°C	177.2600	Да
PTFE/EPDM Клееная	6 бар	90°C	150°C	177.1550/21	
PTFE/EPDM Двухкомпонентная	6 бар	90°C	150°C	177.1550/21	Да
PTFE/Силикон Двухкомпонентная	6 бар	90°C	160°C	177.1550/21	Да

<sup>1)</sup> В зависимости от типа клапана

<sup>2)</sup> В зависимости от продолжительности и охлаждения

## Заказ

Клапаны продаются комплектно; в бланки заказа включаются номера деталей стандартного набора. Если необходимы другие конфигурации, то требуется указать следующее:

- Размер седла
- Материал/тип мембраны

ESE00290RU 0801

Приведенная здесь информация является достоверной на момент выпуска брошюры, но может подвергаться изменениям без предварительного уведомления.

## Как обратиться в компанию Alfa Laval:

Подробная информация по контактам во всех странах непрерывно обновляется на нашей странице интернета. Просим Вас обратиться к [www.alfalaval.com](http://www.alfalaval.com) для непосредственного доступа к информации.