

Мембранные контакторы SuperPhobic® могут быть повреждены из-за ненадлежащего хранения и обращения. Поэтому данное руководство было задумано как инструкция по благоприятному хранению и дает важные указания по надлежащему использованию нашей продукции. Если у Вас есть вопросы, пожалуйста, обращайтесь к сотрудникам фирмы «Мембрана».

Обращение. Надлежащее обращение с мембранными контакторами имеет решающее значение. Следует соблюдать осторожность, чтобы предохранить контактор от ударов и толчков и тем самым свести к минимуму возможность внутренних повреждений. Рекомендуется хранить контактор в сухом закрытом пластиковом чехле или в термоусадочной пленке [толщина стенки 0,076 мм (0,003 дюйма)] в оригинальном ящике.

Температура. Храните контактор в сухом виде в оригинальной упаковке при температуре ниже 49°C (120°F). Контактторы, которые хранились при очень низких температурах <5°C (41°F), перед подачей воды следует занести в помещение с комнатной температурой.

Влажность воздуха. Рекомендуется хранить контактор при низкой и средней влажности воздуха (<60% относительной влажности).

Воздействие солнечного света. Контактторы не следует хранить в местах, куда попадает прямой солнечный свет. Их следует постоянно содержать в закрытых пластиковых чехлах или термоусадочной пленке в оригинальной упаковке или другом непрозрачном материале.

Изготовлено по действующим технологиям согласно ст. 3, абзац 3 закона 97/23/EG.

SuperPhobic®
MEMBRANE CONTACTORS



Данное изделие должно использоваться лицами, знакомыми с его эксплуатацией. Оно должно использоваться с соблюдением установленных ограничений. Продажа осуществляется на основании условий «Мембраны». Покупатель берет на себя всю ответственность за пригодность к эксплуатации, а также за защиту окружающей среды и за здоровье и безопасность лиц, работающих с данным изделием. Продавец оставляет за собой право изменять данный документ без предварительного уведомления. Обратитесь к представителю за актуальной версией. По имеющимся у нас сведениям содержащаяся в данном документе информация является точной. Однако ни Продавец, ни его партнеры не отвечают перед связанными с ними предприятиями за точность или полноту содержащейся здесь информации.

Ответственность за окончательное решение о пригодности материалов и за нарушение патентных, авторских прав и прав, связанных с товарными знаками, полностью лежит на пользователе. Пользователи должны убедиться в безопасности использования материалов, проведя независимое исследование всех материалов. Мы описали некоторые опасные факторы, но мы не можем гарантировать, что приведены все существующие опасные факторы. Liqui-Cel, Celgard, SuperPhobic и MiniModule являются зарегистрированными товарными знаками, а NB является товарным знаком Membrana Charlotte, A Division of Celgard, LLC. Ничто из упомянутого в данном документе не служит рекомендацией или лицензией на использование любой информации, конфликтующей с патентами, товарными знаками или авторскими правами Продавца или других лиц и организаций.

©2008 Membrana – Charlotte A Division of Celgard, LLC SU4_Rev5 1x3 and 2x6 Start-up_07/08 GER

ВОПРОСЫ ПО СЕРВИСУ: Обратитесь к производителю Вашего оборудования или к сотруднику „Мембраны».

Membrana - Charlotte
A Division of Celgard, LLC
13800 South Lakes Drive
Charlotte, North Carolina 28273
USA
Phone: +1 (704) 587 8888
Fax: +1 (704) 587 8585

Membrana GmbH
Oehder Strasse 28
D-42289 Wuppertal
Germany
Phone: +49 202 6099 -658
Phone: +49 6126 2260 -41
Fax: +49 202 6099 -750

Japan Office
Shinjuku Mitsui Building, 27F
1-1, Nishishinjuku 2-chome
Shinjuku-ku, Tokyo 163-0427
Japan
Phone: +81-3-5324 3361
Fax: +81-3-5324 3369

www.liqui-cel.com

SuperPhobic®
MEMBRANE CONTACTORS

Краткая инструкция по эксплуатации для контакторов радиального потока 1 x 3 и 2 x 6

MEMBRANA

Шаги:

1. Закрепите контактор вертикально или горизонтально.
2. Следуйте нижеприведенной инструкции. Оба контактора работают в вакуумном режиме, поэтому ввод в эксплуатацию для обоих изделий аналогичен. И все-таки убедитесь в корректном подключении жидкости и вакуума (см. рисунок ниже).

Указание:

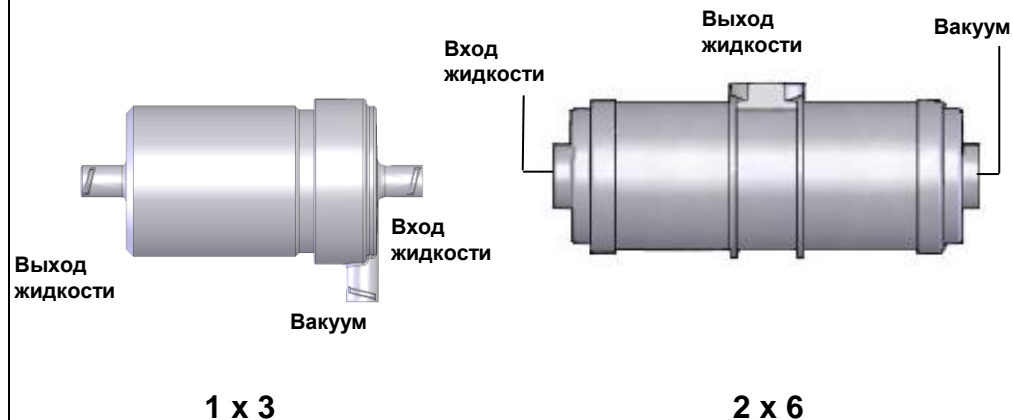
- Давление жидкости должно быть всегда выше давления газа.
- Жидкость всегда находится со стороны оболочки полых волокон.
- Подключение жидкости и газа на контакторе 2x6 выгравировано.
- Подаваемая жидкость должна быть предварительно отфильтрована как минимум на 10 мкм.

РЕЖИМ РАБОТЫ ДЛЯ ОБОИХ МОДУЛЕЙ - ВАКУУМНЫЙ

Вертикально закрепленные модули



Горизонтально закрепленные модули



ПРОЦЕДУРА ЗАПУСКА

А. Общие указания по подключению жидкой фазы

Указание: Не отключать соединения газа / вакуума во время работы!

1. Подключите входы и выходы жидкости и вакуума согласно вышеуказанной схеме. У контактора 2x6 оба соединения для жидкости могут быть использованы как вход.
2. Медленно заполните контактор жидкостью, чтобы не допустить превышения максимальных рабочих значений входного давления жидкости и расхода вакуума в контакторе. Жидкость должна всегда протекать со стороны оболочки контактора SuperPhobic (маркировка вход-выход жидкости, см. выше).

Продукт	Максим. давление*	Макс. расход
1 x 3	25° C, 3.1 бар (77° F, 3.2 кг/см ² , 45 psig)	60 мл/мин
	40° C, 1.0 бар (104° F, 1.1 кг/см ² , 15 psig)	
2 x 6	4.1 бар, 25° C (4.2 кг/см ² , 60 psig, 77°F)	1000 мл/мин

*При давлении вакуума 50 торр (мм рт. ст.) со стороны люмена.

3. Регулирование потока и входного давления до нужной величины с помощью регулировки соответствующих клапанов в системе.

Вакуумный режим

1. Запуск вакуумного насоса по инструкции производителя насоса.
2. Подача вакуума в контактор через отверстие соответствующего клапана.
3. Регулировка абсолютного давления газа со стороны вакуума до нужной величины в месте подключения вакуума в контакторе. (Абсолютное давление зависит от измерителя вакуума, а также от барометрического давления).

В качестве общего правила в отношении минимального давления вакуума следует выбирать такой уровень вакуума, чтобы абсолютное давление со стороны вакуума мембраны было выше, чем давление пара наиболее летучего компонента при заданной температуре в жидкости (вода, растворитель и т.д.).

Пример: Для чернил на основе воды с рабочей температурой 25° C абсолютным давлением пара воды считалось бы 20-22 торр (мм рт. ст.). В этом случае со стороны вакуума абсолютное давление не должно быть ниже 25-30 торр. Обычно мы рекомендуем работать с вакуумом при давлении не ниже 30 торр.