

Мембраны FILMTEC™

Обратноосмотические элементы FILMTEC для соленой воды.

Особенности

Улучшенные обратноосмотические элементы FILMTEC для соленой воды предлагают высшую продуктивность в сочетании с великолепным задерживанием солей.

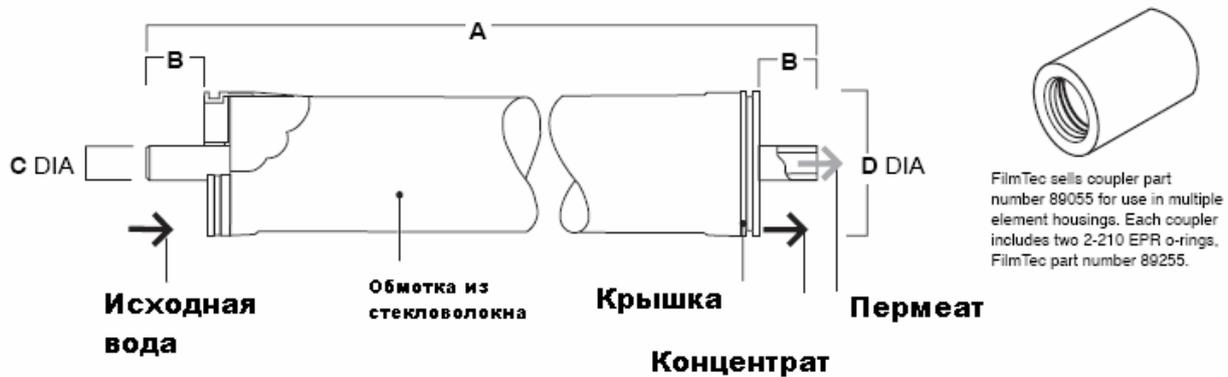
- Элементы FILMTEC SW30 имеют наибольшие скорости потока для удовлетворения потребностей любых морских или наземных обессаливателей.
- Элементы FILMTEC SW30 могут использоваться также при более низком давлении, что позволяет установить насос меньших размеров и снизить капитальные и эксплуатационные затраты.
- Улучшенные мембраны FILMTEC для соленой воды в сочетании с автоматизированным точным изготовлением элементов позволяют достигнуть наиболее стабильной производительности.

Спецификация продукта

Тип элемента	№	Активная площадь, фт ² (м ²)	Приложенное давление, psig (бар)	Производительность по пермеату, галл/сутки (м ³ /сутки)	Стабилизированное задерживание солей (%)
SW30-2540	80737	29 (2.8)	800 (55)	700 (2.6)	99.4
SW30-4040	80741	80 (7.4)	800 (55)	1,950 (7.4)	99.4

1. Расход пермеата и селективность приведены для следующих тестовых условий: 32000 мг/л NaCl, 77° F (25°С), вышеуказанное давление, рН 8 и следующие значения выхода по пермеату: SW30-2540 & SW30-4040 — 8%.
2. Скорость потоков пермеата для индивидуальных элементов может отличаться от представленных значений на ±20%.
3. Спецификации могут изменяться при рассмотрении дизайна элементов.

Рисунок 1



Тип элемента	Производительность по пермеату, галл/мин (м ³ /ч)	Габаритные размеры – дюймы (мм)			
		A	B	C	D
SW30-2540	6 (1.4)	40.0 (1016)	1.19 (30.2)	0.75 (19)	2.4 (61)
SW30-4040	16 (3.6)	40.0 (1,016)	1.05 (26.7)	0.75 (19)	3.9 (99)

1 дюйм = 25.4 мм

1. Относительно многоэлементных систем см. FilmTec Design Guidelines.
2. Элементы совместимы со стандартными 4" мембранодержателями.



Ограничения на условия эксплуатации

- Тип мембраны полиамидная тонкопленочная композитная
- Максимальная рабочая температура 113 °F (45°C)
- Максимальное рабочее давление 1000psi (69 бар)
- Максимальный перепад давления 15 psig (1,0 бар)
- Диапазон pH, непрерывная работа¹ 2-11
- Диапазон pH, короткая промывка (30 мин)² 1-13
- Максимальный индекс SDI SDI 5
- Допустимое количество свободного хлора³ < 0,1 мг/л

¹ Для длительной работы при pH выше 10 максимальная температура составляет 95 °F (35°C)

² См. руководство по промывке в спецификации 609-23010 для NF90.

³ При определенных условиях наличие свободного хлора и других окислителей вызывает досрочную порчу мембраны. Так как повреждение в результате окисления не покрывается гарантией, FilmTec рекомендует удалять остаточный хлор на стадии предочистки, до попадания на мембраны. Более полная информация имеется в материале №609-22010.

Важная информация

Правильный запуск обратноосмотических систем позволяет подготовить мембраны к функциональной службе и предотвратить их повреждение вследствие избыточной подачи воды или гидравлического шока. Следование надлежащему порядку запуска также поможет удерживать рабочие параметры системы в соответствии с проектными величинами и достигнуть желаемой производительности и качества воды. Перед запуском системы должна быть выполнена предварительная подготовка мембраны, загрузка элементов, калибровка приборов и другие системные проверки. Более полная информация имеется в материале «Последовательность запуска» (Форма № 609-02077).

Рекомендации по эксплуатации

Избегайте любых скачкообразных изменений давления или потоков внутри рулонных элементов во время запуска, остановки, промывки и др. для исключения возможного повреждения мембраны. Во время запуска рекомендуется постепенно перевести систему из состояния покоя в рабочее состояние следующим образом:

- Давление исходной воды надо поднимать постепенно в течение 30-60 секунд.
- Рабочая скорость потоков должна достигаться постепенно в течение 15-20 секунд.
- Пермеат, полученный за первый час работы, отбрасывается.
- После стартового смачивания всегда сохраняйте элементы во влажном состоянии.
- Если рабочие условия и рекомендации, приведенные в настоящем документе, не выполняются, гарантия не будет иметь силы и аннулируется.
- Для предотвращения биообрастания во время длительных перерывов в работе рекомендуется погружать мембранные элементы в консервирующие растворы.
- Клиент полностью отвечает за все последствия использования несовместимых с мембранными элементами реагентов и смазочных веществ.
- Максимальный перепад давления по всей длине корпуса составляет 2,1 бар.
- Всегда избегайте противодействия со стороны пермеата.

Общая информация

Мембраны FILMTEC™

За дополнительной информацией о мембранах FILMTEC просьба обращаться в представительства Dow Water Solutions: СНГ: (+7) 495 258-56-90

С. Америка: (+1) 800-447-4369

Ю. Америка: (+55) 11-5188-9277

Европа: (+32) 3-450-2240

Тихоок. регион: (+60)3-7958-3392

Япония: (+81) 3-5460-2100

Китай: (+86) 21-2301-9000

<http://www.filmtec.com>

Уведомление: Использование продукта автономно или совместно с другими материалами не гарантирует удаление клеток живых организмов или бактерий из воды. Качество удаления клеток и бактерий зависит от схемы установки, эффективности её работы и обслуживания.

Уведомление: Независимость от пользования любым патентом, которым владеет Продавец, не подразумевается. Поскольку условия использования и правительственные законы могут меняться от одного региона к другому, а также изменяться со временем, соответствие продуктов, информации и рекомендаций, содержащихся в настоящем документе, технологическим требованиям Покупателя, а также законам и правительственным постановлениям, действие которых распространяется на установки и технологии, определяется самим Покупателем. Продавец не берет на себя обязательств или ответственности за информацию, содержащуюся в настоящем документе. **ВСЯКИЕ ГАРАНТИИ ОТСУТСТВУЮТ; ЛЮБЫЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ПРИГОДНОСТИ ИЛИ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКТА КАКИМ-ЛИБО КОНКРЕТНЫМ ЦЕЛЯМ ОДНОЗНАЧНО ИСКЛЮЧЕНЫ.**

