

Мембраны FILMTEC™

Высокоselectивные высокопродуктивные обратноосмотические элементы для солоноватой воды DOW™ FILMTEC™ BW30-400.

Особенности

В случае, если необходимо наивысшее качество пермеата, DOW™ FILMTEC™ BW30-400 — лучший выбор. Этот мембранный элемент был первым 400 фт² элементом, представленным на рынке, и продолжает широко использоваться как для в уже существующих системах, так и при проектировании новых систем, где важнейшими критериями являются капитальные вложения и продуктивность.

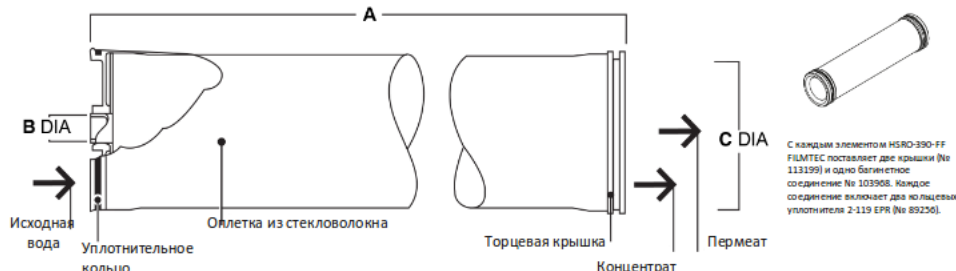
- Автоматизированное точное производство DOW позволяет достичь наиболее стабильной эффективности от элемента к элементу и от года к году.
- Элементы BW30-400 имеют высокие продуктивность и селективность, не будучи обработанными хлором во время изготовления. Это одна из причин, по которым элементы DOW™ FILMTEC™ более надежны и могут отмываться в более широком интервале pH (1-13), чем остальные обратноосмотические элементы.
- Более чем десятилетний опыт эксплуатации BW30-400 доказывает, что на этот элемент можно положиться в плане многолетней беспроблемной работы.

Спецификация продукта

Тип элемента	№	Активная площадь фт ² (м ²)	Толщина разделителя потока, мм	Производительность по пермеату галл/сутки (м ³ /сутки)	Стабилизированное задержание солей (%)	Минимальное задержание солей (%)
BW30-400	98650	400 (37)	0,71	10500 (40)	99.5	99.0

1. Расход пермеата и селективность приведены для следующих тестовых условий: 2000 мг/л NaCl, 25°C, 16 бар, pH 8 и 15% выход по пермеату.
2. Скорость потоков пермеата для индивидуальных элементов может отличаться от представленных значений на ±15%.
3. Спецификации могут изменяться при пересмотре дизайна элементов.
4. Активная площадь гарантируется ±3%. Активную площадь, заявленную DOW, не следует сравнивать с данными других производителей. Метод измерения описан в форме №609-00434.

Рисунок 1



Тип элемента	Габаритные размеры – дюймы (мм)		
	A	B	C
BW30-400	40.0 (1016)	1.125 (29)	7.9 (201)

1 дюйм = 25.4 мм

1. Относительно многоэлементных систем см. FilmTec Design Guidelines.
2. Элементы совместимы со стандартными 8" (203 мм) мембранодержателями.

Ограничения на условия эксплуатации

- Тип мембраны: полиамидная тонкопленочная композитная
- Максимальная рабочая температура: 113 °F (45°C)
- Максимальное рабочее давление: 600psi (41 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 расход на входе в элемент: 85 галл/мин (19 м³/ч)
- 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.

