

Мембраны FILMTEC™

Обратноосмотический сверхэкономичный элемент FILMTEC XLE-440.

Особенности

FILMTEC™ XLE-440 является сверхэкономичным высокопроизводительным элементом для солоноватых вод, разработанным для получения воды высокого качества при минимальных производственных затратах для муниципального и промышленного применения. Конструкция, обеспечивающая большую активную площадь, а также высокая продуктивность XLE мембраны делает элемент FILMTEC XLE-440 самым низконапорным, что приводит к снижению энергозатрат.

- Во многих системах элемент XLE-440 будет работать при давлении исходной воды вдвое меньшем, чем для стандартного высокоселективного обратноосмотического элемента, и до 30% меньшем, чем для других экономичных мембран. Это приводит к экономии на энергозатратах в течение жизни элемента более чем на 100% от начальной стоимости мембраны.
- Обладая активной площадью 440 фт² (41 м²), элемент FILMTEC XLE-440 позволяет разработчикам конструировать системы с меньшим количеством элементов, требуя более низких капитальных затрат на мембраны и другие компоненты систем.
- Автоматизированное прецизионное изготовление позволяет достичь самой высокой в индустрии активной площади при сохранении толщины сепарирующей сетки, что приводит к меньшему загрязнению мембраны, уменьшению времени очистки и понижению производственных затрат по сравнению с конкурирующими продуктами с более тонкими сепарирующими сетками.
- XLE-440 прекрасно подходит для очистки холодных вод, так как высокая продуктивность элемента позволит снизить энергозатраты и/или увеличить поток пермеата.

Спецификации продукта

Продукт	№	Активная площадь фт ² (м ²)	Давление psi (бар)	Производительность по пермеату, галл/сутки (м ³ /сутки)	Стабилизированная селективность по соли (%)
XLE-440	101060	440(41)	100 (6,9)	12700 (48)	99,0%

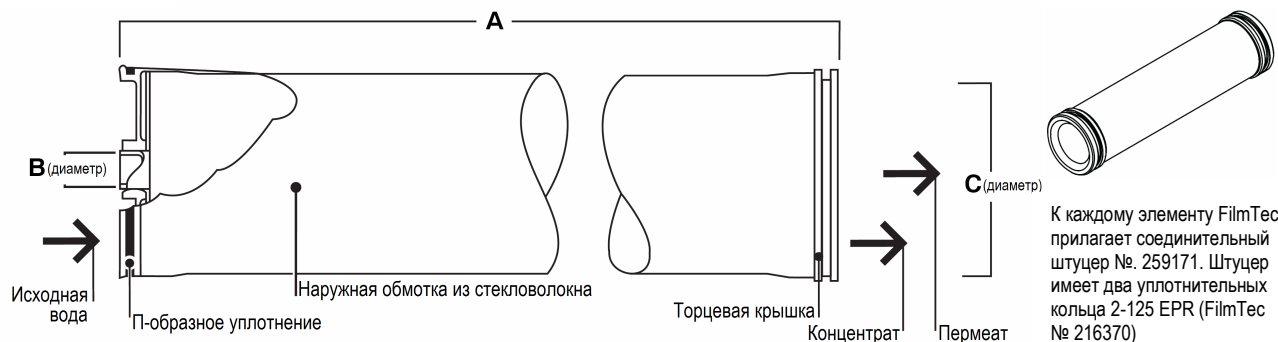
1. Расход пермеата и селективность приведены для следующих стандартных условий: 500 мг/л NaCl, давление указано выше, 25°C и выход пермеата 15%

2. Расход пермеата для индивидуальных элементов может варьироваться в пределах +25/-15%.

3. Минимальная стабилизированная селективность по соли составляет 98,0%.

4. Данные спецификации суть отправные параметры. Пожалуйста, работайте в соответствии с рекомендациями по проектированию систем.

Рисунок 1



К каждому элементу FilmTec прилагает соединительный штуцер № 259171. Штуцер имеет два уплотнительных кольца 2-125 EPR (FilmTec № 216370)

Габаритные размеры – дюймы (мм)

Продукт	A	B	C
XLE-440	40,0 (1016)	д _{внутр} 1,50 (38)	7,9 (201)

1. См. рекомендации FilmTec для многоэлементных конструкций.

2. XLE-440 совместим со стандартным корпусом высокого давления с внутренним диаметром 8,0 дюйма (203мм).

1 дюйм = 25,4 мм

Ограничения на условия эксплуатации

- Тип мембраны полиамидная тонкопленочная композитная
- Максимальная рабочая температура¹ 45°C
- Максимальное рабочее давление 41 бар
- Максимальный перепад давления 1 бар
- Диапазон pH, непрерывная работа¹ 2-11
- Диапазон pH, короткая промывка (30 мин)² 1-13
- Максимальный расход исходной воды 19 м³/час
- Максимальный индекс SDI SDI 5
- Допустимое количество свободного хлора³ < 0,1 мг/л

¹ Для длительной работы при pH выше 10 максимальная температура составляет 35°C

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

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 удержать 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.

Общая информация

- 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 3,4 бар.
- Всегда избегайте противодействия со стороны пермеата.

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.**

