

Мембраны FILMTEC™

Обратноосмотические элементы XLE-2540 с обмоткой из ленты для коммерческого применения.

Особенности

Линейка элементов FILMTEC™ 2540 позволяет удовлетворить потребности различных потребителей, от высочайшего качества воды до минимальных затрат на создание системы. FILMTEC XLE-2540 — наиболее продуктивный элемент с минимальным давлением из доступных, что позволяет снизить затраты на создание системы обратного осмоса. FILMTEC LP-2540 производит высококачественную воду при низком рабочем давлении и заменяет многие энергоэкономные мембраны первого поколения и позволяет очищать больше воды в старых системах, особенно при низкой температуре очищаемой воды. FILMTEC TW30-2540 является промышленным стандартом надежности и высочайшего качества очищенной воды.

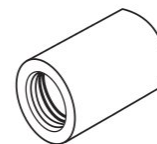
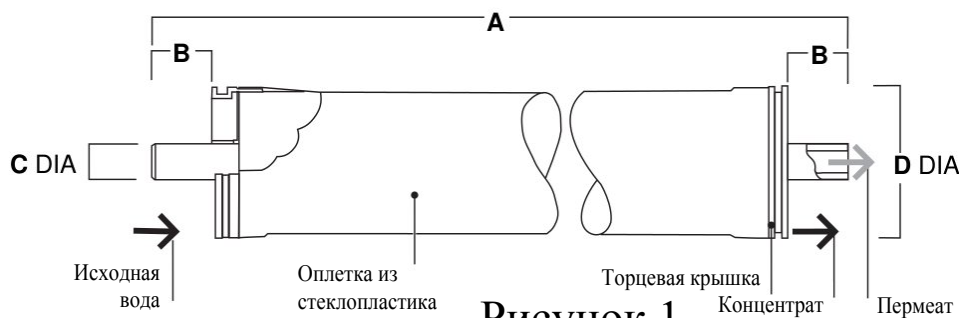
Элементы с обмоткой из ленты производятся из таких же высококачественных мембран, что и промышленные элементы в твердой обмотке. Это делает их более выгодными для применения в коммерческих системах по одному или два элемента на мембранодержатель.

Спецификация продукта

Тип элемента	№	Активная площадь фт ² (м ²)	Производительность по пермеату, галл/сутки (м ³ /сутки)	Приложенное давление, psig (бар)	Стабилизированное задерживание солей (%)
XLE-2540	154543	28 (2.6)	850 (3.2)	100 (6.9)	99.0
LP-2540	231653	28 (2.6)	850 (3.2)	145 (10)	99.2
TW30-2540	80643	28 (2.6)	850 (3.2)	225 (15.5)	99.5

1. Расход пермеата и селективность приведены для следующих тестовых условий: 77° F (25°C), вышеуказанное давление и 15% выход по пермеату. TW30-2540 тестировался при 2000 мг/л NaCl. LP-2540 и XLE-2540 тестировались при 500 мг/л NaCl.
2. Скорость потоков пермеата для индивидуальных элементов может отличаться от представленных значений на ±20%.
3. LP-2540 может заменить TW30HP-2540 при низких давлениях.
4. Спецификации могут изменяться при пересмотре дизайна элементов.

Рисунок 1.



FILMTEC продает багинетное соединение № 89055 для использования нескольких элементов в мембранодержателе. Каждое соединение включает два кольцевых уплотнителя 2-210 EPR (№ 89255).

Рисунок 1

Тип элемента	Габаритные размеры – дюймы (мм)			
	A	B	C	D
XLE-440	40.0 (1016)	1.19 (30.2)	0.75 (19)	2.4 (61)
LP-2540	40.0 (1016)	1.19 (30.2)	0.75 (19)	2.4 (61)
TW30-2540	40.0 (1016)	1.19 (30.2)	0.75 (19)	2.4 (61)

1 дюйм = 25.4 мм

1. Относительно многоэлементных систем см. FilmTec Design Guidelines.
2. Элементы совместимы со стандартными 2,5" мембранодержателями.



Ограничения на условия эксплуатации

- Тип мембраны полиамидная тонкопленочная композитная
- Максимальная рабочая температура 113 °F (45°C)
- Максимальное рабочее давление 600psi (41 бар)
- Максимальная подача воды 6 галл/мин (1,4 м³/ч)
- Максимальный перепад давления 13 psig (0,9 бар)
- Диапазон pH, непрерывная работа¹ 2-11
- Диапазон pH, короткая промывка (30 мин)² 1-12
- 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.

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 2,1 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.**

