



Информация о характеристиках продукта

Элемент FILMTEC™ SW30HRLE-400

Элемент для обратного осмоса морской воды

Описание

Подразделение DuPont Water Solutions предлагает различные элементы премиум-класса для обратного осмоса (ОО) морской воды, использование которых обеспечивает сокращение капитальных и операционных затрат опреснительных систем. В элементах FILMTEC™ объединены высококачественные мембраны и прецизионные автоматические устройства, позволяющие добиться исключительных показателей работы системы.

Элементы FILMTEC™ SW30HRLE-400 предназначены для обработки воды со средними и высокими значениями солёности; они характеризуются выгодной комбинацией высоких показателей удаления солей с низким энергопотреблением, что позволяет уменьшить общие затраты. Элементы FILMTEC™ SW30HRLE-400 обладают следующими преимуществами:

- Возможность конструировать системы с пониженными эксплуатационными затратами за счет уменьшения энергопотребления, либо системы с оптимизированными капитальными затратами и более высокой производительностью при уменьшенных рабочих циклах.
- Высокая степень удаления NaCl и бора из воды для достижения соответствия требованиям Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и других стандартов питьевой воды.
- Эффективное использование в системах поэтапного опреснения морской воды без снижения производительности на последующих стадиях.
- Стабильно высокое качество работы в течение всего срока эксплуатации, достигаемое за счет того, что при изготовлении мембраны не используется окислительная обработка. Это одна из причин большей долговечности элементов FILMTEC™ - их можно более эффективно очищать в расширенном диапазоне pH (1 – 13) по сравнению с большинством других элементов обратноосмотических систем.
- Использование прецизионных автоматических устройств с большим количеством укороченных мембран снижает общее загрязнение и максимизирует эффективность элемента, что ведёт к снижению эксплуатационных затрат.

Тип продукта

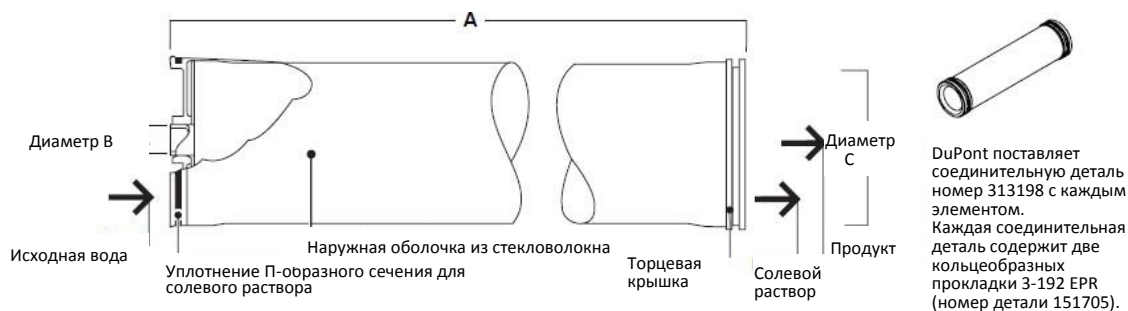
Спирально-витой элемент с полиамидной тонкопленочной композитной мембраной.

Характеристики продукта

Элемент FILMTEC™ SW30HRLE-400	Площадь активной зоны		Толщина прокладки (мил)	Расход фильтрата		Стабильное удаление бора (%)	Стабильное удаление солей (%)
	фут ²	м ²		галл./сут	м ³ /сут		
	400	37	28	7500	28	92	99,80

1. Приведенные выше значения соответствуют следующим условиям испытаний: содержание NaCl – 32000 ppm, содержание бора – 5 ppm, давление 800 psi (5,5 МПа), температура 77°F (25°C), pH 8, рекуперация 8%.
2. Расход фильтрата для отдельных элементов может варьироваться в пределах ± 15%.
3. Минимальное удаление солей составляет 99,65%.
4. Стабильное удаление солей обычно достигается в течение 24 – 48 часов непрерывного использования, в зависимости от характеристик поступающей воды и условий эксплуатации.
5. Характеристики продукта могут несколько отличаться от указанных, т.к. продукт постоянно совершенствуется.
6. Площадь активной зоны гарантируется с точностью ±5 %. Площадь активной зоны, указанная подразделением DuPont Water Solutions, не сопоставима с показателями номинальной площади мембраны, которые указываются некоторыми другими поставщиками элементов.

Размеры элемента



DuPont поставляет соединительную деталь номер 313198 с каждым элементом. Каждая соединительная деталь содержит две кольцеобразные прокладки 3-192 EPR (номер детали 151705).

Элемент FILMTEC™ SW30HRLE-400	Размеры в дюймах (мм)				1 дюйм = 25,4 мм	
	A		B		C	
	дюймы	мм	дюймы	мм	дюймы	мм
	40,0	1.016	1,125 ВД	29 ВД	7,9	201

1. См. [«Рекомендации по проектированию многоэлементных систем»](#) (Форма № 609-21010).
2. Элемент устанавливается в стандартную напорную емкость с внутренним диаметром 8 дюймов (203 мм).

Предельные значения при эксплуатации и чистке

Максимальная рабочая температура ^{a,b}	113°F (45°C)
Максимальное рабочее давление ^b	1200 psi изб. (83 бар)
Максимальный перепад давления по элементу	15 psi изб. (1,0 бар)
Диапазон pH, при непрерывной работе ^a	2 – 11
Диапазон pH, при кратковременной чистке (30 мин.) ^c	1 – 13
Макс. индекс плотности поступающего ила (SDI)	SDI 5
Допуск по свободному хлору ^d	< 0,1 ppm

^a Максимальная температура при непрерывной эксплуатации при pH более 10 составляет 95°F (35°C).

^b Консультацию по эксплуатации при температурах выше 95°F (35°C) можно получить у представителя компании DuPont. С информацией о возможном аннулировании гарантии и другими дополнительными сведениями можно ознакомиться в документе [«Ограничения на условия эксплуатации элементов FILMTEC™»](#) (Форма № 45-D00691).

^c Дополнительную информацию см. в документе [«Процедура очистки»](#) (Форма № 609-23010).

^d При определенных условиях присутствие свободного хлора и других окислителей приводит к преждевременному износу мембраны. Ввиду того, что повреждения, вызванные окислением, не покрываются гарантией, специалисты DuPont Water Solutions рекомендуют перед воздействием на мембрану проводить удаление остаточного хлора путем предварительной очистки. Дополнительную информацию см. в техническом бюллетене [«Очистка подаваемой воды от хлора»](#) (Форма № 609-22010).

Дополнительная важная информация

Перед использованием или хранением ознакомьтесь со следующими источниками для получения важной дополнительной информации:

- [«Рекомендации по использованию элементов FILMTEC™ 8"»](#) (Форма № 609-50176).
- [«Последовательность действий при пуске»](#) (Форма № 609-02077).
- [«Хранение и транспортировка новых элементов FILMTEC™»](#) (Форма № 609-02103).

Сопровождение продукции

Компания DuPont заботится обо всех, кто занимается изготовлением, распространением и использованием ее продуктов, а также об окружающей среде, в которой мы живем. Эта забота составляет основу наших принципов сопровождения продукции, в соответствии с которыми мы оцениваем информацию по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды, связанную с нашими продуктами, а затем предпринимаем соответствующие меры по охране здоровья сотрудников и общественного здоровья, а также по защите окружающей среды. Успех нашей политики зависит от каждого, кто участвует в производстве продуктов DuPont — от разработчиков концепции и исследователей до тех, кто занимается производством, использованием, продажей, утилизацией и рециклингом продукции.

Уведомление для заказчиков

Компания DuPont настоятельно рекомендует своим заказчикам рассматривать их производственные процессы и области применения продукции DuPont с точки зрения обеспечения здоровья человека и защиты окружающей среды – с тем, чтобы гарантировать, что продукция компании DuPont не будет использоваться такими способами, для которых она не была предназначена или протестирована. Персонал компании DuPont готов ответить на Ваши вопросы и предоставить разумную техническую поддержку. Перед началом использования продукции DuPont следует ознакомиться с технической литературой, в том числе с Паспортами безопасности материалов, действующие версии которых можно запросить у компании DuPont.

Примечания:

- Использование данного продукта само по себе не гарантирует полного удаления спор и патогенных микроорганизмов из воды. Эффективность удаления спор и патогенов зависит от общей конструкции системы, а также от характера её эксплуатации и проводимого технического обслуживания.
- Пермеат, полученный в течение первого часа работы, подлежит сбросу.

Нормативное примечание

В некоторых странах данные мембраны могут подпадать под действие ограничений, установленных для производства питьевой воды; поэтому перед их использованием и продажей необходимо проверить статус поданной заявки.

У Вас есть вопросы?
Вы можете связаться с нами
через веб-сайт

www.dupont.com/water/contact-us

Вся вышеизложенная информация предоставляется для сведения, носит общий характер и может варьировать в зависимости от фактических условий. Заказчик является ответственным за определение пригодности продуктов и информации в данном документе для использования Заказчиком, а также за обеспечение соответствия рабочих мест и правил утилизации применимым законам и другим официальным постановлениям. Упомянутые продукты могут отсутствовать в продаже и/или не поставляться в некоторые страны, где осуществляет свою деятельность компания DuPont. Заявленные области применения могут быть одобрены не во всех странах. Следует учитывать, что физические свойства продуктов зависят от конкретных условий. Вышеприведенные производственные рекомендации направлены на продление срока службы продукции и/или улучшение её характеристик, однако в конечном счете это определяется фактическими обстоятельствами, и поэтому данные рекомендации не гарантируют достижения каких-либо конкретных результатов. Компания DuPont не принимает на себя какой-либо ответственности или обязательств в отношении информации, содержащейся в данном документе. Ссылки на «DuPont» или «Компанию» означают юридическое лицо DuPont, осуществляющее продажу продукции Заказчику, если в явном виде не указано иное. НИКАКИЕ ГАРАНТИИ НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЮТСЯ. ВСЕ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ГАРАНТИИ ТОВАРНОСТИ ЛИБО ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ИСКЛЮЧАЮТСЯ В ПРЯМОЙ ФОРМЕ. Не предусматривается никакого освобождения от действия патентов или товарных знаков, владельцем которых является компания DuPont или другие лица.

DuPont™, овалный логотип DuPont, а также (если не указано иное) все товарные знаки и знаки обслуживания с обозначениями ™, SM или ®, являются собственностью дочерних компаний DuPont de Nemours Inc.
© 2019 г. DuPont

