

Мембрани DOW FILMTEC™ XLE-440

Низькоенерговитратні зворотньоосмотичні елементи DOW FILMTEC XLE-440.

Особливості

FILMTEC XLE-440 є високопродуктивним зворотньоосмотичним елементом із низькими енергетичними витратами, створеним для досягнення вищої якості очищеної води для промислових та муніципальних споживачів із меншими експлуатаційними витратами. Велика активна поверхня у поєднанні з високопродуктивною мембраною FILMTEC XLE роблять XLE-440 зворотньоосмотичним елементом з найменшим робочим тиском, що знижує енерговитрати.

- XLE-440 здатний працювати при тиску вдвічі меншому, ніж стандартні високоселективні зворотньоосмотичні елементи та на 30% меншому, ніж енергоекономні мембрани, що дає економію енергії у 100% витрат на придбання мембрани.
- Маючи активну мембранну площу 440 фт² (41 м²), елемент XLE-440 дозволяє створювати системи зворотного осмосу з меншою кількістю елементів, що потребує менших капітальних витрат.
- Автоматичне точне виробництво з великої кількості коротких мембранних листів дозволяє створювати елементи з товстим роздільником потоку, що знижує забруднення та підвищує ефективність елемента, знижуючи експлуатаційні витрати.

XLE-440 ідеально підходить для очищення холодної води, тому що висока продуктивність елемента заощаджує енергію і дозволяє отримувати більше пермеату.

Специфікація продукту

Тип елемента	№	Активна площа фт ² (м ²)	Продуктивність по пермеату, гал/добу (м ³ /добу)	Прикладений тиск, psig (бар)	Стабілізаційна затримка солей (%)
XLE-440	171227	440 (41)	14000 (53)	125 (8.6)	99.0

1. Витрата пермеату та селективність наведені для наступних тестових умов: 2000 мг/л NaCl, 77° F (25°С), pH 8, вищезгаданий тиск та 15% вихід по пермеату.
2. Швидкість потоків пермеату для індивідуальних елементів може відрізнитися від представлених значень на +25/-15%.
3. Мінімальна затримка солей становить 98.0%.
4. Вищезазначені значення є результатами тестів. Під час експлуатації переконайтеся у дотриманні FILMTEC system design guidelines.

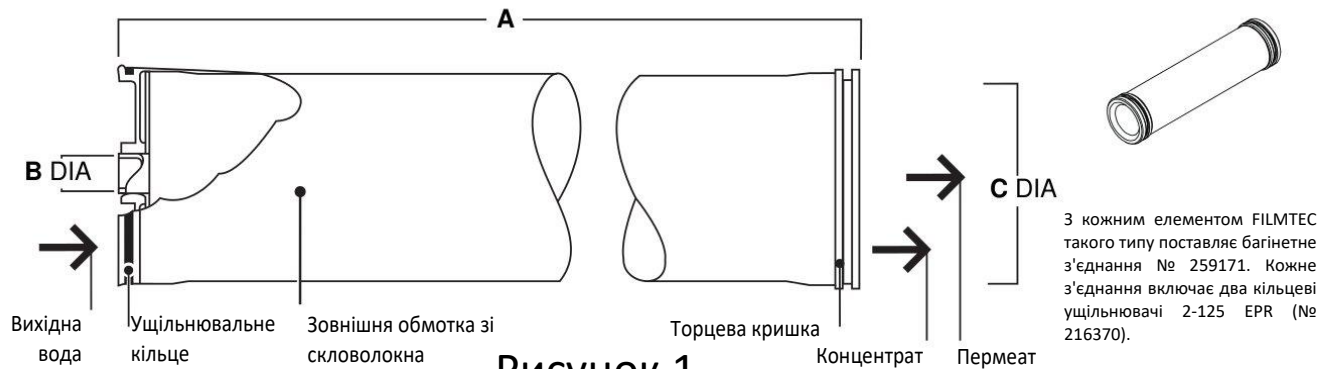


Рисунок 1

Тип елемента	Габаритные размеры – дюймы (мм)		
	A	B	C
XLE-440	40.0 (1016)	1.50 (38)	7.9 (201)
			1 дюйм = 25.4 мм

1. Щодо багатоелементних систем див. FilmTec Design Guidelines.
2. Елементи сумісні зі стандартними 8" (203 мм) мембраноутримувачами.



Обмеження на умови експлуатації

• Тип мембрани	поліамідна тонкоплівкова композитна
• Максимальна робоча температура	113 °F (45°C)
• Максимальний робочий тиск	600psi (41 бар)
• Максимальний перепад тиску	15 psig (1,0 бар)
• Діапазон рН, безперервна робота ¹	2-11
• Діапазон рН, коротка промивка (30 мин) ²	1-13
• Максимальний індекс SDI	SDI 5
• Допустима кількість вільного хлору ³	< 0,1 мг/л

¹ Для тривалої роботи при рН вище 10 максимальна температура становить 95 °F (35 °C)

² Див. посібник із промивання у специфікації 609-23010.

³ За певних умов наявність вільного хлору та інших окислювачів викликає дострокове псування мембрани. Так як пошкодження в результаті окислення не покривається гарантією, FilmTec рекомендує видаляти залишковий хлор на стадії очистки до потрапляння на мембрани. Більш повна інформація є у матеріалі №609-22010.

Важлива інформація

Правильний запуск зворотньоосмотичних систем дозволяє підготувати мембрани до функціональної служби та запобігти їх ушкодженню внаслідок надмірної подачі води або гідравлічного удару. Дотримання належного порядку запуску також допоможе утримати робочі параметри системи відповідно до проектних величин і досягти бажаної продуктивності та якості води. Перед запуском системи має бути виконано попередню підготовку мембрани, завантаження елементів, калібрування приладів та інші системні перевірки. Більш повна інформація є у матеріалі «Послідовність запуску» (Форма № 609-02077).

Рекомендації щодо експлуатації

Уникайте будь-яких стрибкоподібних змін тиску або потоків усередині рулонних елементів під час запуску, зупинки, промивання та ін., щоб уникнути можливого пошкодження мембрани. Під час запуску рекомендується поступово перевести систему зі стану спокою у робочий стан наступним чином:

- Тиск вихідної води слід поступово піднімати протягом 30-60 секунд.
- Робоча швидкість потоків повинна досягатися поступово протягом 15-20 секунд.
- Пермеат, отриманий протягом першої години роботи, скидається.
- Після стартового змочування завжди зберігайте елементи у вологому стані.
- Якщо робочі умови та рекомендації, наведені в цьому документі, не виконуються, гарантія не матиме сили та анулюється.
- Для запобігання біообростанню під час тривалих перерв у роботі рекомендується занурювати мембранні елементи в консервуючі розчини.
- Клієнт повністю відповідає за всі наслідки використання несумісних з мембранними елементами реагентів та мастил.
- Максимальний перепад тиску на всій довжині корпусу становить 2,1 бар.
- Завжди уникайте протитиску пермеату.

Загальна інформація

Мембрани FILMTEC™

За додатковою інформацією про мембрани FILMTEC прохання звертатися до представництв Dow Water Solutions:

СНД:	(+7) 495 258-56-90
Півн. Америка:	(+1) 800-447-4369
Півд. Америка:	(+55) 11-5188-9277
Європа:	(+32) 3-450-2240
Тихоок. регіон:	(+60) 3-7958-3392
Японія:	(+81) 3-5460-2100
Китай:	(+86) 21-2301-9000

<http://www.filmtec.com>

Повідомлення: Використання продукту автономно або спільно з іншими матеріалами не гарантує видалення клітин живих організмів або бактерій із води. Якість видалення клітин та бактерій залежить від схеми встановлення, ефективності її роботи та обслуговування.

Повідомлення: Незалежність від користування будь-яким патентом, яким володіє Продавець, не передбачається. Оскільки умови використання та урядові закони можуть змінюватися від одного регіону до іншого, а також змінюватися з часом, відповідність продуктів, інформації та рекомендацій, що містяться в цьому документі, технологічним вимогам Покупця, а також законам та урядовим постановам, дія яких поширюється на установки та технології, Визначається самим Покупцем. Продавець не бере на себе зобов'язань або відповідальності за інформацію, що міститься у цьому документі. ВСІЯ ГАРАНТІЯ ВІДСУТНЯ; БУДЬ-ЯКІ ПІДСУМНІ ГАРАНТІЇ ПРИГОДНОСТІ АБО ВІДПОВІДНОСТІ ПРОДУКТУ БУДЬ-ЯКИМ КОНКРЕТНИМ МЕТАМ ОДНОЗНАЧНО ВИКЛЮЧЕНІ.

