

## Серия Dairy DL (Dairy DL Series)

### наночелювтрация для технологических процессов в переработке молока в санитарном исполнении

Семейство серии D тонкопленочных наночелювтрационных мембранных элементов собственной разработки характеризуется примерно отсечением по молекулярной массе в 150-300 Дальтон для незаряженных органических молекул. Двухвалентные и поливалентные анионы преимущественно задерживаются мембраной, в то время как задержание одновалентных ионов зависит от исходной концентрации и состава. Поскольку одновалентные ионы проходят через мембрану, они не оказывают воздействия на осмотическое давление, что позволяет наночелювтрационным мембранным системам серии D функционировать при уровнях давления подачи ниже, чем для систем обратного осмоса.

Мембрана DL имеет минимальный коэффициент задерживания в размере 96% по 2 000 мг/л MgSO<sub>4</sub> при температуре 25°C и рабочем давлении 758 кПа.

Элементы переработки молока DL, как правило, используются в процессах, связанных с производством пищевых продуктов, требующих соблюдения строгих санитарно-гигиенических процедур. Области применения — обессоливание лактозы, раскисление и деминерализация сыворотки или ультрачелювтрата.

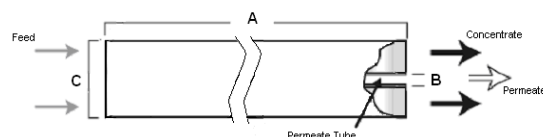
Эти элементы включают в себя запатентованную внешнюю сетчатую оболочку Durasan\*, стандартные сетки-турбулизаторы и полисульфоновые части.

Элементы серии Dairy DL соответствуют:

- Соответствующим разделам 21CFR положений Управления по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов (FDA)
- Рамочной программе ЕС 1935/2004/ЕС

**Таблица 1: Спецификация элементов**

Мембрана	Серия D, Тонкопленочная мембрана (TFM*)		
Модель	Сетка-турбулизатор mil (мм)	Активная площадь челювтрации фт <sup>2</sup> (м <sup>2</sup> )	Артикульный номер
Dairy DL3840C30	30 (0,76)	77 (7.2)	3062683
Dairy DL3840C30	30 (0,76)	77 (7.2)	1207023
Dairy DL8038C30	30 (0,76)	372 (4.6)	1244333



**Рис 1: Схема размеров элементов**

Найдите контактное лицо поблизости, посетив веб-сайт [www.suezwatertechnologies.com](http://www.suezwatertechnologies.com) и щелкнув ссылку «Связаться с нами» (Contact Us).

\*Товарный знак SUEZ; может быть зарегистрирован в одной или нескольких странах.

©2017, SUEZ. Все права защищены.

**Таблица 2: Размеры и вес**

Модель <sup>1</sup>	Размеры, дюймы (см)			В упаковке
	A	B <sup>2</sup>	C	Вес фунты (кг)
DL3838C30	38,00 (96,5)	0,833 (2,12)	3,79 (9,6)	7 (3,2)
DL3840C30	38,75 (98,4)	0,833 (2,12)	3,79 (9,6)	7 (3,2)
DL8038C30	38,00 (96,5)	1,125 (2,86)	7,91 (20,1)	29 (13,2)

<sup>1</sup> Элементы отгружаются в полиэтиленовых мешках в сухом виде.

<sup>2</sup> Внутренний диаметр.

**Таблица 3: Рабочие параметры**

Стандартное рабочее давление	70-400 фунтов/кв. дюйм (483-2 757кПа)
Стандартный рабочий поток	5-20 галлонов/кв. фут в сутки (8-34 л/кв. м/час)
Поток чистой воды (CWF) <sup>1</sup>	18 галлонов/кв. фут в сутки (30 л/кв. м/час) при давлении 110 фунтов/кв. дюйм (758 кПа)
Максимальное рабочее давление	600 фунтов/кв. дюйм (4 137кПа)
Максимальная температура	122°F (50°C)
Диапазон pH	3.0-9.0
Максимальный перепад давления	На элемент: 15 фунтов/кв. дюйм (103кПа) На корпус: 60 фунтов/кв. дюйм (414кПа)
Допустимое содержание хлора	500 мг/л-часов рекомендуется дехлорирование

<sup>1</sup> Поток чистой воды (CWF) — это скорость проникновения воды через мембрану после очистки (CIP) при воспроизводимых температуре и давлении. Важно контролировать CWF после каждого цикла очистки для определения того, была ли система эффективно очищена. CWF может варьироваться в пределах ±25%.

**Таблица 4: Пределы CIP для нанофильтрационных элементов**

Температура	‘минимальный уровень pH	‘максимальный уровень pH
50°C (122°F)	3.0	10.0
45°C (113°F)	2.0	10.5
35°C (95°F)	1.5	11.5
25°C (77°F)	1.0	11.5