Серия TV10

Энергосберегающие обратноосмотические элементы для солоноватых вод

Серия TV10 из семейства тонкопленочных обратноосмотических мембранных элементов характеризуется высокой удельной производительностью (flux) и хорошей селективностью по NaCl. Низконапорные элементы для солоноватых вод серии TV10 используются в тех случаях, когда требуется получить высокую производительность по фильтрату при достаточно хороших показателях селективности (>98%). Мембранные элементы серии TV10 применяются там, где общая минерализация исходной воды не превышает 1500 мг/л (поверхностная, артезианская, водопроводная и т.д.). Эти элементы чаще всего используют в системах очистки питьевой воды, подпитки котлов и т.д.

Таблица 1. Технические характеристики элементов.

Модель	Площадь поверхности m^2 (ft^2)	Средняя производи-тельность $м^3$/сутки (галлон/сутки)[1]	Средняя селектив-ность по NaCl[1]	Мин. Селектив-ность по NaCl[1]	Размеры, мм			
					A	B	C	D
TV10-2540	2.8 (30)	3.1 (800)	98%	97.5%	1016	61	19.1	30.2
TV10-4040	8.4 (90)	9.4 (2500)	98%	97.5%	1016	99.7	19.1	26.7
TV10-8040	37 (400)	45.7 (12100)	98%	97.5%	1016	201.9	28.6	-

1 Средняя селективность по солям после работы в течение 24 часов. Отклонения от заявленной производительности могут составлять от +25% до -15%

Условия тестирования элементов

Давление……....150 psi (1.03 MPa)

Температура раствора……..25^{0}C

Концентрация раствора по NaCl…… 1500 мг/л

pH раствора……..7.5

Коэффициент отбора фильтрата……..15%

Предельные эксплуатационные параметры

Максимальное рабочее давление……4.00 MPa

Максимальная температура воды……...45^{0}C

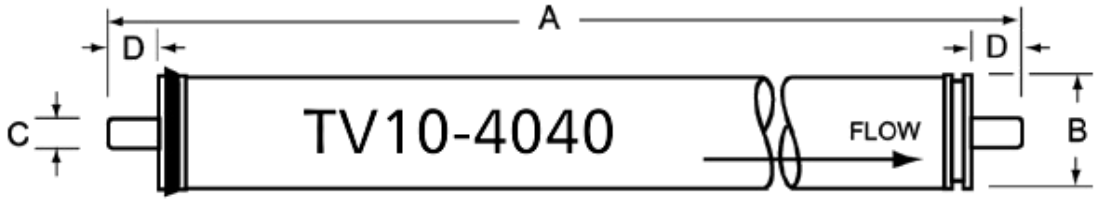
Максимальный поток входной воды……...17 $м^3$/час (для размера 8040)
3.6 $м^3$/час (для размера 4040)

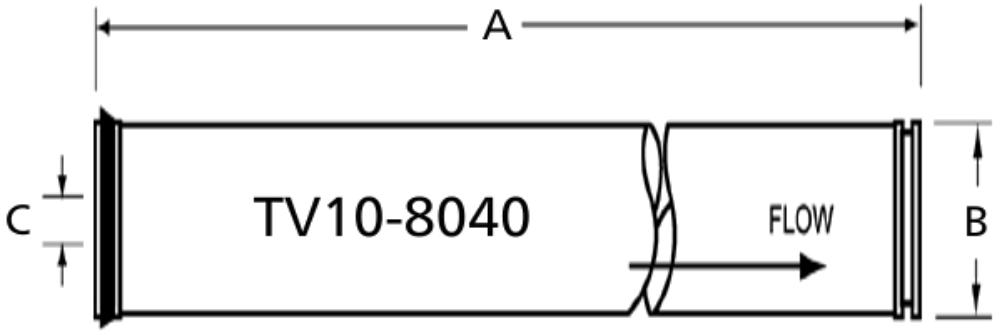
Максимальное значение SDI……5

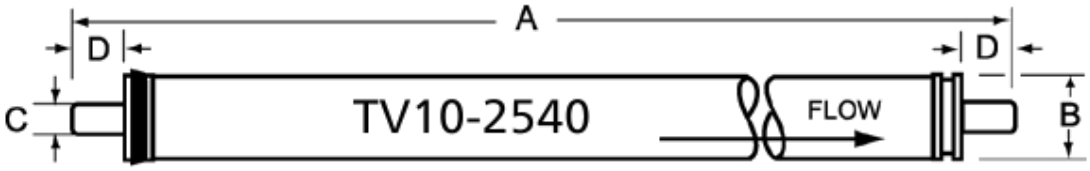
Максимально допустимая концентрация свободного хлора в воде……....0.1 мг/л

Диапазон pH в процессе эксплуатации……..…..3 – 10
при хим регенерации……..…..2 – 12

Максимальный перепад давления на одном элементе……..…100 kPa


A
D
D
C
TV10-4040
FLOW
B


A
C
TV10-8040
FLOW
B


A
D
D
C
TV10-2540
FLOW
B