

Станция химической промывки обратноосмотических систем

EAC

24. 06. 2024



Оглавление

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	3
2 ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ИСХОДНОЙ ВОДЫ.....	4
3 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ.....	4
4 УСЛОВИЯ СБОРКИ И МОНТАЖА.....	5
5 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	5
6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	6
7 ТРЕБОВАНИЯ К ПОТРЕБИТЕЛЮ.....	8
8 ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ.....	8
9 РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	8

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Станция предназначена для проведения химической очистки, проведения санитарной обработки и консервации Комплексов мембранной очистки воды Ёлка.

Необходимость химической очистки мембранных комплексов обусловлена тем, что в процессе эксплуатации поверхность мембран загрязняется коллоидными примесями, осадками соединений железа, солей жесткости, органическими веществами, микроорганизмами и пр. Это может приводить к падению производительности комплекса, ухудшению качества фильтрата, увеличению перепада давления на мембранном комплексе, к деградации мембран, вплоть до полного их разрушения.

Станция химической очистки включает:

- Емкость химической очистки для приготовления моющего раствора;
- Центробежный насос для обеспечения потока и напора моющего раствора, подаваемого на мембранную установку;
- Блок микрофльтрации, удаляющий из раствора взвешенные нерастворимые частицы размером более 20-50 мкм;
- Запорно-регулирующую арматуру для переключения и регулирования потоков раствора;
- Электрический нагреватель (опция), для обеспечения очистки в сложных случаях ;
- Трубопроводы обвязки.

К эксплуатации станции допускаются сотрудники и пользователи, ознакомившиеся с Паспортом Станции химической очистки, Паспортом очищаемого комплекса, Руководством по эксплуатации Станции химической очистки, Руководством очищаемого комплекса, Руководством по приготовлению растворов реагентов и прошедшие инструктаж.

2 ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ИСХОДНОЙ ВОДЫ

Показатель	<i>Требование к химическому составу исходной воды</i>
Общее солесодержание	<50 мкСм/см
Содержание железа	< 0.1 мг/л
Общая жесткость	< 0.1 мг-экв/л
Нефтепродукты	< 0.05 мг/л
Содержание свободного хлора	< 0.1 мг/л

3 УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Станция может храниться в разобранном виде. Оборудование должно храниться в закрытом отапливаемом помещении, защищенном от воздействия прямых солнечных лучей и вдали от отопительных приборов на расстоянии не менее 1,5 м.

При хранении станции в собранном виде, если не производилось заполнение станции или ее отдельных узлов водой, все входы и выходы станции должны быть герметично закрыты заглушками.

При возникновении необходимости в длительном простое оборудования обращайтесь, пожалуйста, к производителю станции за консультацией для согласования соответствующих мер по ее консервации.

Условия транспортировки

- Транспортируйте станцию с осторожностью!
- Следите за соблюдением разрешенного температурного диапазона $t = -5...+45^{\circ}\text{C}$ при транспортировке!

При транспортировке автомобильным, железнодорожным, водным или воздушным транспортом оборудование должно быть надежно закреплено на транспортных средствах с целью предотвращения самопроизвольных перемещений груза.

4 УСЛОВИЯ СБОРКИ И МОНТАЖА

Влажность воздуха	не более 80%
Температура воздуха	+5 °C ÷ +35 °C

5 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Максимально допустимое давление	10 бар
Температура воды	+5 °C ÷ +40 °C
Влажность воздуха в помещении	не более 80%
Температура воздуха в помещении	+5 °C ÷ +35 °C

6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нормы расхода очищающих реагентов для Комплексов мембранной очистки воды приведены в таблице 6.

В разделе 6.1 приведена таблица с техническими характеристиками оборудования.

Таблица 6. Расход очищающих растворов

Наименование оборудования Ёлка	Тип мембран/количество	Объем очищающего раствора/объем емкости СХО, л
Комплекс мембранной очистки воды 0,25 м3/ч,	4040-1	30/80
Комплекс мембранной очистки воды 0,50 м3/ч,	4040-2	35/80
Комплекс мембранной очистки воды 0,75 м3/ч,	4040-3	45/80
Комплекс мембранной очистки воды 1,00 м3/ч,	4040-4	50/80

6.1 Таблица технических характеристик станции

Объем моющего раствора, л (максимальный)	Подача раствора на мембранный блок, м ³ /ч	Давление рабочее, бар	Давление гидро-испытаний, бар	Максима-льный перепад на микро-филтре, бар	Мощность, кВт	Максимальный слив в канализацию, м ³ /ч
80	3	3	10	2	0,75	3,6

7 ТРЕБОВАНИЯ К ПОТРЕБИТЕЛЮ

Температура в помещении, где располагается станция, должна находиться в пределах $+5^{\circ}\text{C} \div +35^{\circ}\text{C}$, влажность не более 80%, и освещение должно соответствовать СНиП 23-05-95. Канализация должна быть рассчитана на прием стоков указанных в табл. 6.1.

Необходимая площадь	Необходимая высота	Слив в канализацию (дренаж)
1,0	2,5 м	См. табл.6

8 ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Подвод частично обессолен-ной воды	Подача/прием раствора химической мойки на мембранный блок	Длина блока, мм	Ширина блока, мм	Высота блока, мм
-	DN 15	575	558	1235

9 РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Наименование	Частота замены	Количество на одну замену
Раствор химической мойки	Каждую химическую мойку	1 компл.
Прокладки для фланцев	1 раз в 3 года	1 компл.

Изделие:

Станция химической промывки обратноосмотических систем

Обозначение	Артикул	Дата выпуска
Станция химической промывки обратноосмотических систем	04030004	