

Станция химической промывки обратноосмотических систем

26. 05. 2021

EAC

Оглавление

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСТАНОВКИ.....	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 Установки.....	9
9 Расходные материалы.....	9
10 ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВКИ.....	10
11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.....	12
12. УТИЛИЗАЦИЯ СТАРОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ «ЁЛКА».....	14
ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН.....	15
ВЫПОЛНЕНИЕ ГАРАНТИЙНЫХ РАБОТ.....	16

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСТАНОВКИ

Станция предназначена для проведения химической очистки, проведения санитарной обработки и консервации мембранных установок серий ДВС-М, УВОИ-«М-Ф», ЭДС-М.

Необходимость химической очистки мембранных установок 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 установки, ухудшению качества фильтрата, увеличению перепада давления на мембранной установке, 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 установки допускаются сотрудники и пользователи, ознакомившиеся с Паспортом Станции химической очистки, Паспортом очищаемой установки, Руководством по эксплуатации Станции химической очистки, Руководством очищаемой установки, Руководство по приготовлению растворов реагентов и прошедшие инструктаж.

2 ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ИСХОДНОЙ ВОДЫ

Показатель	Требование к химическому составу исходной воды
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

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

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

Условия транспортировки

- Транспортируйте установку с осторожностью!
- Следите за соблюдением разрешенного температурного диапазона $t = -5 \dots +45 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 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 °С ÷ +35 °С

5 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

6 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Нормы расхода очищающих реагентов приведены в таблице 6. Для оборудования, не охваченного таблицей №6, данные по потреблению реагентов устанавливаются дополнительно (в проектной или рабочей документации).

В разделе 6.1 приведена таблица с техническими характеристиками оборудования.

Таблица 6. Расход очищающих растворов

Тип мембран- количество	Объем очищающего раствора/объем емкости СХО, л	Тип мембран/количе ство	Объем очищающего раствора/объем емкости СХО, л
8040-1	80/120	8040-12	433/750
8040-2	80/120	8040-15	542/750
8040-3	110/120	8040-18	650/750
8040-4	160/300	4040-1	30/80
8040-5	205/300	4040-2	35/80
8040-6	245/300	4040-3	45/80
8040-7	275/300	4040-4	50/80
8040-8	275/300	4040-5	50/80
8040-10	275/300	4040-6	65/80

6.1 Таблица технических характеристик установки

	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- филт্রে, бар	Мощность, кВт	Максимальный слив в канализацию, м ³ /ч
СХО 80-1	80	3	3	10	2	0,75	3,6
СХО 120-1	110	5	3			0,75	6,3
СХО 300-1	275	10	3			1,2	15
СХО 300-1-6/1	275	10	3			7,2	15
СХО 300-1	275	15	2,8			2,2	22
СХО 300-1-6/1	275	15	2,8			8,2	22
СХО 750-1	690	15	2,8			2,2	22
СХО 750-1-12/1	690	15	2,8			14,2	22

7 ТРЕБОВАНИЯ К ПОТРЕБИТЕЛЮ

Температура в помещении, где располагается установка, должна находиться в пределах +5 °С ÷ +35 °С, влажность не более 80%, и освещение должно соответствовать СНиП 23-05-95. Канализация должна быть рассчитана на прием стоков указанных в табл. 6

	Необходимая площадь	Необходимая высота	Слив в канализацию (дренаж)
СХО 80-1	1,0	2,5 м	См. табл.6
СХО 120-1	1,1	2,5 м	См. табл.6
СХО 300-1	2	2,5 м	См. табл.6
СХО 300-1-6/1	2	2,5 м	См. табл.6
СХО 750-1	3,2	2,5 м	См. табл.6
СХО 750-1-12/1	3,2	2,5 м	См. табл.6

8 ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ УСТАНОВКИ

Тип установки	Подвод частично обессоленной воды	Подача/прием раствора химической мойки на мембранный блок	Длина блока, мм	Ширина блока, мм	Высота блока, мм
СХО 80-1	-	DN 15	575	558	1235
СХО 120-1	-	DN 20	715	580	1220
СХО 300-1	DN 20	DN 20	1160	870	1635
СХО 300-1-6/1	DN 20	DN 20	1160	870	1635
СХО 300-1	DN 20	DN 40	1100	870	1635
СХО 300-1-6/1	DN 20	DN 40	1175	870	1635
СХО 750-1	DN 20	DN 40	1700	1075	1570
СХО 750-1-12/1	DN 20	DN 40	1700	1075	1570

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.

10 ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ УСТАНОВКИ

Наименование	Модель, тип (производитель)	Количество
Фильтр сетчатый грубой очистки	1" 170 (Структура Бугатти) 1 1/2" 170 (Структура Бугатти) 2" 170 (Структура Бугатти)	1
Емкость химической мойки	80 л 120 ЕК (Анион) МН300РК23 (Анион) МН750РК23 (Анион)	1
Насос	<input type="checkbox"/>	1
Электронагреватель	<input type="checkbox"/> 6 кВт (Pahlen) <input type="checkbox"/> 12 кВт (Pahlen) <input type="checkbox"/>	
Микрофильтр	<input type="checkbox"/> 20 мкм (ARKAL) <input type="checkbox"/> 50 мкм (ARKAL) <input type="checkbox"/>	
Датчик температуры	<input type="checkbox"/> 0-120 °С (Wika) <input type="checkbox"/>	
Датчик давления	A-10 0...6 бар (Wika)	
Манометр	<input type="checkbox"/> 0...0,6 МПа (Wika)	1
Кран PVC	Кран 546 d25 (GF)	1
Кран PVC	Кран 546 d32 (GF)	
Кран PVC	Кран 546 d50 (GF)	
Кран PVC	Кран 546 d63 (GF)	

Трубы, фитинги	Комплект пр-ва GF	1 комплект
Рама для монтажа		1
Паспорт, руководство по эксплуатации		1 комплект

Установка не рекомендованных комплектующих и расходных материалов может отрицательно сказаться на запроектованных характеристиках Установки.

11 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

11.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие установки обезжелезивания WFDF рабочим чертежам и техническим условиям ТУ 3697-003-06211956-2017.

11.2 Гарантийный срок.

11.2.1 Гарантийный срок эксплуатации установки – 12 месяцев с даты подписания акта приема-сдачи, но не более 18 месяцев с даты продажи.

11.2.2 Гарантийный срок на заменённые после истечения гарантийного срока узлы составляет 6 месяцев. В результате ремонта или замены узлов гарантийный срок на изделие в целом не обновляется.

11.3 Вид гарантийных обязательств:

11.3.1 Удовлетворение гарантийных требований осуществляется путём ремонта или замены изделия, на которое поступила рекламация. Решение вопроса о целесообразности их замены или ремонта остается за изготовителем.

11.3.2 Изделие, на которое поступила рекламация, является собственностью изготовителя и переходит в его распоряжение.

11.4 Претензии на удовлетворение гарантийных обязательств не принимаются в случаях, если:

11.4.1 Не соблюдаются правила по монтажу и эксплуатации оборудования.

11.4.2 Оборудование используется не по назначению.

11.4.3 Неправильно или неполно заполнен гарантийный талон.

11.4.4 Ремонт произведён не уполномоченными лицами.

11.4.5 Произведено включение оборудования в электросеть с недопустимыми параметрами.

11.4.6 Неисправность является следствием неправильной эксплуатации или использования энерго- и теплоносителей, не соответствующих Государственным техническим стандартам и СНиП РФ.

11.4.7 Обнаружены дефекты систем, с которыми эксплуатировалось оборудование.

11.4.8 Механические повреждения получены в период доставки, монтажа, эксплуатации.

11.4.9 Неисправность является следствием затопления, пожара и иных причин, находящихся вне контроля производителя и продавца.

11.5 Изготовитель не несёт ответственности за изменение состояния или режимов работы оборудования в результате ненадлежащего хранения, а также климатических или иных воздействий.

11.6 Изготовитель не несёт никаких других обязательств или ответственности, кроме тех, которые указаны в настоящих гарантийных обязательствах.

11.7 Изготовитель не несёт ответственности за возможные расходы, связанные с монтажом и демонтажем гарантийного оборудования, а также за ущерб, нанесённый другому оборудованию, находящемуся у потребителя, в результате неисправностей (или дефектов), возникших в гарантийный период.

11.8 Настоящая гарантия не даёт права на возмещение убытков, связанных с использованием или невозможностью использования приобретённого оборудования.

11.9 Отложение солей жёсткости и железа на внутренних поверхностях оборудования является следствием эксплуатации изделия и требует периодической очистки. Ухудшение работы установки обезжелезивания WFDF по этим причинам не является предметом гарантийного обязательства изготовителя.

ВНИМАНИЕ: ИЗГОТОВИТЕЛЬ ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО ВНЕСЕНИЯ В КОНСТРУКЦИЮ ИЗМЕНЕНИЙ, УЛУЧШАЮЩИХ КАЧЕСТВО ИЗДЕЛИЯ ПРИ СОХРАНЕНИИ ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК.

12. УТИЛИЗАЦИЯ СТАРОГО ОБОРУДОВАНИЯ ВОДОПОДГОТОВКИ «ЁЛКА»

Отработанные детали и производственное сырье должны быть удалены как полимерные отходы либо переданы для вторичного использования в соответствии с региональными законодательными постановлениями.

Если производственное сырье должно использоваться в соответствии с особыми инструкциями, обращайтесь внимание на соответствующие указания, содержащиеся в маркировке, нанесенной на упаковку, и в памятках по соблюдению требований безопасности. В случае сомнения Вы получите необходимую информацию в компетентном органе, который в Вашем регионе отвечает за утилизацию отходов, либо на предприятии-производителе.

Изготовитель: ООО «ГЕФФЕН»

300004, г. Тула, ул. Щегловская засека, д. 31, 1 этаж, помещение 116.
т/ф. 8-800-700-60-84

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Наименование оборудования	Артикул	Заводской номер

Название фирмы-продавца:		
Адрес:		
Телефон:		
Дата продажи:		
Фамилия и подпись продавца:		
		М.П.

Адрес установки оборудования: _____ _____
--

Отметка о монтаже и пуске оборудования: Наименование организации (ФИО мастера) _____ _____	
Номер лицензии _____	
Дата пуска оборудования _____	
Подпись мастера _____	
	М.П.

Замечания при пуске: _____ _____ _____
--

С гарантийными обязательствами ознакомлен и согласен:

Подпись покупателя: _____

Изделие:

Станция химической промывки обратноосмотических систем

Обозначение	Артикул	Дата выпуска
Станция химической промывки обратноосмотических систем	04030004	