

Комплексная система очистки

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Комплексная система очистки

Внимательно изучите данное руководство перед установкой очистного сооружения
и началом эксплуатации

РОССИЯ

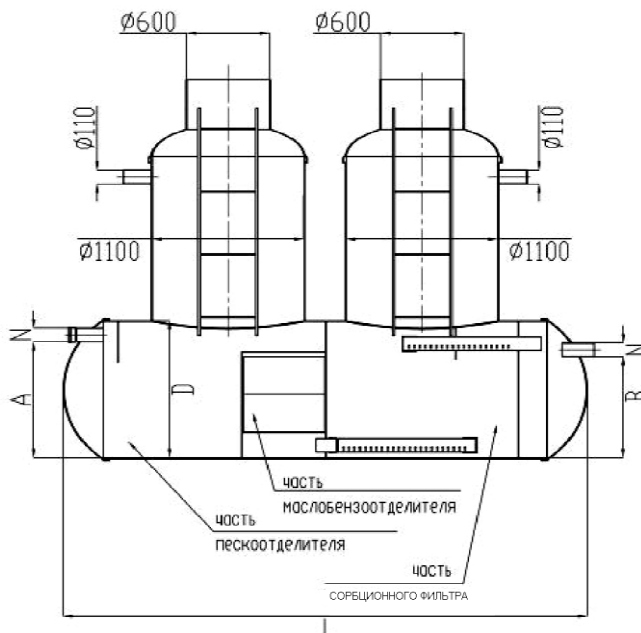
ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Назначение
2. Технические данные
3. Комплектность
4. Устройство и принцип работы
5. Установка и монтаж
6. Техническое обслуживание
7. Упаковка
8. Транспортировка и хранение
9. Свидетельство о приемке.
10. Гарантийные обязательства
11. Отметка о продаже

1. Назначение

Комплексная система очистки «Эко-СФ» применяется для механической очистки дождевых сточных вод, содержащих грубодисперсные примеси, нефтепродукты, масла и продукты сгорания топлива.

2. Технические данные



Комплексная система очистки «Эко-СФ» по производительности (литры в секунду)

Размеры* «Эко-СФ»

Q	л/с	1,5	2	3	6	10
D	мм	1100	1100	1100	1500	2000
ДВХ/ВЫХ	мм	110	110	110	160	200
A	мм	930	930	930	1280	1750
B	мм	810	810	810	1160	1680
L	мм	3800	4000	4500	6000	5100

*размеры выпускаемой продукции могут быть изменены

Степень очистки после «Эко-СФ» может составлять: по нефтепродуктам - 0,05 мг/л, по взвешенным веществам – 3 мг/л.

** По требованию заказчика установка «Эко-СФ» может комплектоваться блоком обеззараживания с бактерицидной ультрафиолетовой установкой.

3. Комплектность

В комплект поставки «Эко-СФ» входит:

- Емкость из стеклопластика с установленными в ней коалесцентными модулями - 1 шт.
- Колодец обслуживания диаметром 1100мм - 2шт.
- Крышка колодца обслуживания диаметром 600мм– 2 шт.
- Сорбент Активированный уголь
- Паспорт изделия и Руководство по эксплуатации - 1 шт.
- Датчик уровня раздела сред (поставляется как дополнительное оборудование при необходимости)

4. Устройство и принцип работы

«Эко-СФ» представляет собой ёмкость, изготовленную методом машинной намотки. Материал: стеклопластик, изготовлен с использованием полиэфирных смол и стеклоармирующих материалов. Состав используемых материалов может меняться в зависимости от предъявляемых требований, исходя из химического

состава жидкости. Внутри емкости установлены стеклопластиковые перегородки, которые делят емкость на 3 отсека: пескоотделитель, маслобензоотделитель и сорбционный фильтр.

Принцип работы:

В первом отсеке «Эко-СФ» пескоотделителя, из сточных вод оседают на дно твердые частицы, плотность которых больше плотности воды.

Во втором отсеке, маслобензоотделителя, из сточных вод выделяются свободные, а также частично эмульгированные нефтепродукты. В маслобензоотделителе установлены коалесцентные модули.

Поступающая вода проходит через коалесцентный модуль – набор тонкослойных гофрированных пластин из ПВХ. Эмульгированные частицы нефтепродуктов, соприкасаясь с поверхностью модулей, оседают на ней. Со временем частицы увеличиваются и достигают таких размеров, при которых происходит их отрыв от поверхности модулей. Гофрированные наклонные плоскости коалесцентного модуля позволяют добиться максимального контакта очищаемой воды и пластин модуля и обеспечивают сбор отделившихся масляных капель нефтепродуктов на поверхности в специальной камере. Масло образует единый слой на поверхности в емкости. Модули самоочищающиеся, при протекании вода создает вибрации, модули вибрируют и тем самым способствуют всплытию частиц масла и оседанию частиц взвешенных веществ.

Срок службы коалесцентного модуля неограничен, т.к. пластмасса не разрушается и не меняет своих физических свойств. Коалесцентный модуль не требует замены или регенерации. Техническое обслуживание маслобензоотделителя заключается в том, что коалесцентный блок изымается из маслобензоотделителя и промывается струей воды.

В третий отсек, сорбционный блок, засыпаются сорбент* активированный уголь и природный камень шунгит. Шунгит в большей степени предназначен для удаления из воды взвешенных веществ (ВВ). В верхней части емкости находится слой гидрофобного сорбента НЕС (нефтесорбент), который эффективно убирает из сточной воды остатки нефтепродуктов (НФ).

***Загрузка в сорбционный блок входит в комплект поставки очистных сооружений.**

Откачка жидкости производится через горловину обслуживания или через колодец обслуживания. При откачке допустимо использование ассенизационной машины или канализационного насоса, в отдельных случаях специального оборудования.

5. Установка и монтаж

Установку и монтаж системы целесообразно проводить при помощи специализированной монтажной бригады.

Схема монтажа

ПРИМЕЧАНИЕ: Смотри руководство по установке.

Установка и применение «Эко-СФ» должно осуществляться с учетом требований СНиП 2.04.03-85, СНиП 2.04.01.-85, СанПиН 2.1.5.980-00 и других соответствующих строительных норм и правил. При планировании системы необходимо учитывать ряд факторов: состав грунта, санитарные зоны, высоты стояния грунтовых вод (с учетом периода весеннего снеготаяния и ливневых дождевых осадков), требования СЭС данного района, доступность для техобслуживания, СанПин 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод» При выборе места установки проконсультируйтесь со специалистами.

Установку и монтаж системы целесообразно проводить при помощи специализированной монтажной бригады или под контролем технического специалиста.

5.1 Подготовка траншеи и котлована

Траншея под подводящую к установке трубу от выпуска из объекта делается с уклоном 2% (20 мм на 1м/погонный). На дне траншеи делается выравнивающая подсыпка.

Котлован под установку шире установки с каждой стороны на 500 мм. Длина котлована определяется общей длиной системы с учетом увеличения на 500мм с каждой стороны очистного сооружения. Глубина котлована определяется в зависимости от объема емкости и её диаметра с учетом толщины бетонной плиты и песчаной подушки. Отклонение от горизонтальности дна котлована под установку 10 мм на 1 м.

5.2 Установка бетонной армированной плиты

В котловане по его периметру и на всю глубину устанавливается опалубка, на дне которой заливается армированная стальной арматурой бетонная плита. Толщина плиты рассчитывается из расчета габаритных размеров маслобензоотделителя и удельного веса бетона (для справки: 1 м/куб бетона 2500кг). В случае установки в местах движения автотранспорта, дополнительно заливается пригрузочная плита, которая служит для равномерного распределения нагрузок. Толщина плиты составляет 200 мм, габаритные размеры на 500 мм больше размеров емкости.

5.3 Монтаж подводящей трассы и установки

Сначала устанавливается емкость. Емкость устанавливается на слой песчаной подготовки (200 мм), уложенной поверх бетонной плиты. Работы производятся вручную, подъемных механизмов не требуется. Подводящий трубопровод собирается из ПВХ труб для наружных работ. Трубы соединяются между собой муфтами с резиновыми

кольцами. При неглубоком (до 1 м) залегании подводящего трубопровода, трубы перед сборкой необходимо утеплить. Верхняя и боковые поверхности ёмкости покрываются утеплителем.

5.4 Установка смотрового колодца

Монтаж и установка смотрового колодца производится по усмотрению специалистов, проводящих работы по монтажу системы: либо до погружения установки в котлован, либо непосредственно перед началом засыпки всей системы.

5.5 Засыпка трассы и системы

Засыпка пазух между стенками котлована и стенками емкостей производится не вынутым грунтом, а песком без твердых крупных включений. Песчаная засыпка производится послойно с обязательным трамбованием каждого слоя. Толщина каждого слоя 300мм. Верхний слой засыпается растительным грунтом.

5.6 Установка датчика (при необходимости)

Установка датчиков производится только квалифицированным персоналом, имеющим допуск на выполнение электромонтажных работ, в соответствии с документацией, прилагаемой к датчику. Сигнализирующее устройство датчика монтируется внутри помещения, в удобном для наблюдения месте. При монтаже датчика необходимо соблюдать правила электромонтажа и техники безопасности. Кабель, соединяющий датчик с сигнализирующим устройством, прокладывается в грунте в кабель-канале или трубе. Место выхода кабеля из емкости должно герметизироваться с целью исключения попадания в емкость грунтовых вод.

5.7 Установка и монтаж вентиляционной трубы

Для дополнительной вентиляции смотрового колодца и самой емкости возможна установка вентиляционной трубы. Решение о необходимости установки вентиляционной трубы принимают специалисты, проводящие работы по монтажу системы. Если такой необходимости нет, вентиляционная труба, вклеенная производителем, должна быть заглушена для исключения попадания в емкость грунтовых вод.

5.8 Удаления осадка

Удаление осадка осуществляется при помощи насоса или ассенизационным автотранспортом через колодец обслуживания.

6. Техническое обслуживание

Проверяйте состояние корпуса не реже одного раза в шесть месяцев. Рекомендуется также регулярно проверять высоту маслобензинового слоя и ила.

Скопившееся на поверхности воды масло, а на дне емкости ил и песок должны откачиваться спецмашиной. Откачку масла нужно производить при достижении его толщины более 15 см. Полное опорожнение системы нужно проводить не реже одного раза в два года. При этом следует промыть внутреннюю поверхность маслобензоотделителя струей воды под давлением. Сразу же после проверки заполните маслобензоотделитель водой, чтобы он начал эффективно работать.

7. Упаковка

«Эко-СФ» не требует специальной упаковки, но при транспортировке товара производителем до склада заказчика, а также по требованию заказчика упаковывается заводским способом в жесткую (деревянную) упаковку.

8. Транспортирование и хранение

«Эко-СФ» транспортируется любым видом транспорта при соблюдении правил перевозки для данного вида транспорта.

«Эко-СФ» допускается хранить в естественных условиях на открытом воздухе под навесом, так же хранят на складе или в других условиях, исключающих возможность их механического повреждения, на расстоянии не менее 1 м от отопительных и нагревательных приборов. При перевозке «Эко-СФ» нужно закреплять.

«Эко-СФ» нельзя вкатывать или ронять.

Перед установкой проверьте, нет ли повреждений на корпусе, полученных при транспортировке.

9. Свидетельство о приемке.

Изделие соответствует ТУ 4859-001-80843267-2007 и признан годным для эксплуатации

Дата изготовления

№ партии

Начальник ОТК

подпись

М.П.

10. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок на изделие (корпус очистного сооружения с приформованными патрубками) – 2 года со дня приобретения.

Гарантийный срок на проведенные монтажные работы устанавливает организация, осуществившая монтаж.

Гарантия не распространяется на очистное сооружение, получившее по вине пользователя механические повреждения.

Гарантия не распространяется на очистное сооружение, получившее повреждения по причине использования с нарушением правил указанных в данном руководстве.

Гарантия не распространяется на материалы, применяемые при проведении монтажных работ.

Гарантия не распространяется на дополнительное оборудование (включая электрооборудование), применяемое в работе очистного сооружения и изготовленное специализированным производителем данного типа оборудования.

Гарантия на изделие не распространяется:

- в случае повреждений, полученных в процессе погрузки, транспортировки и выгрузки Покупателем;
 - в случае повреждений, полученных в процессе проведения работ по установке и подключению;
 - в случае повреждений, полученных в процессе эксплуатации, несоответствующей необходимым требованиям, указанным в руководстве по эксплуатации и другой технической документации, полученной при покупке.
- Действие гарантии прекращается в случае ремонта или попыток ремонта изделия лицами (организациями) без согласования с производителем.

В случае возникновения каких-либо вопросов, гарантийных случаев обращайтесь по телефонам:

г. Ростов-на-Дону: (863) 221-38-70, 221-39-70

