

**ПЕСКОЛОВКА С НИСХОДЯЩЕ-ВОСХОДЯЩИМ
ПОТОКОМ ТИПА ЛОС-П**

ПАСПОРТ

ЛОС-П. заводской номер

г. Самара 2014 г.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Разделы	Страница
1	Общие сведения и технические характеристики	3
1.1	Общие сведения об изделии	3
1.2	Назначение	3
1.3	Основные технические данные	3
2	Описание оборудования	4
2.1	Комплектность	4
2.2	Габаритные размеры установки	4
3	Устройство и работа	5
3.1	Описание технологического процесса	5
4	Использование по назначению	5
4.1	Использование изделия	5
5	Техническое обслуживание	5
5.1	Общие указания	5
5.2	Меры безопасности	6
5.3	Проверка работоспособности изделия	7
5.4	Консервация	7
5.5	Техническое обслуживание составных частей изделия	7
5.5.1	Регулирование и испытание	7
5.5.2	Осмотр и проверка	7
5.6	Очистка и окраска	7
6	Текущий ремонт	8
6.1	Общие указания	8
6.2	Меры безопасности	8
7	Строительно-монтажные работы	8
7.1	Меры безопасности	8
7.2	Подготовка изделия к монтажу и стыковке	9
7.3	Монтаж	9
7.4	Регулирование и испытания	11
7.5	Сдача смонтированного и состыкованного изделия	12
8	Хранение	12
9	Транспортирование	12
10	Условия гарантии и гарантийный срок	13
10.1	Перечень условий гарантии	13
10.2	Гарантии изготовителя	13

Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.
Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.

ЛОС-П. заводской номер										
<i>Лит</i>	<i>Изм</i>	<i>Подпись</i>	<i>Дата</i>							
Выполнил				Песколовка с нисходяще-восходящим потоком						
Проверил										
Т. контр.										
Н. контр.										
Утвердил										
				<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;"><i>Лит</i></td> <td style="width: 33%;"><i>Лист</i></td> <td style="width: 33%;"><i>Листов</i></td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">13</td> </tr> </table>	<i>Лит</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>		2	13
<i>Лит</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>								
	2	13								
				ООО ТД «ЭКОЛОС»						

2. ОПИСАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

2.1. Комплектность

Комплектность песколовки с нисходяще-восходящим потоком представлена в табл.3.

Таблица 3

Наименование изделия	Ед. изм.	Кол-во
Установка в сборе	Шт.	1
Крышка горловины	Шт.	1
Стационарная лестница из нержавеющей стали	Шт.	1
Датчик и сигнализатор уровня песка	Шт.	Под заказ

2.2. Габаритные размеры установки

Габаритные размеры оборудования определяются исходя из проектных данных, либо по расчетам специалистов компании «ЭКОЛОС».

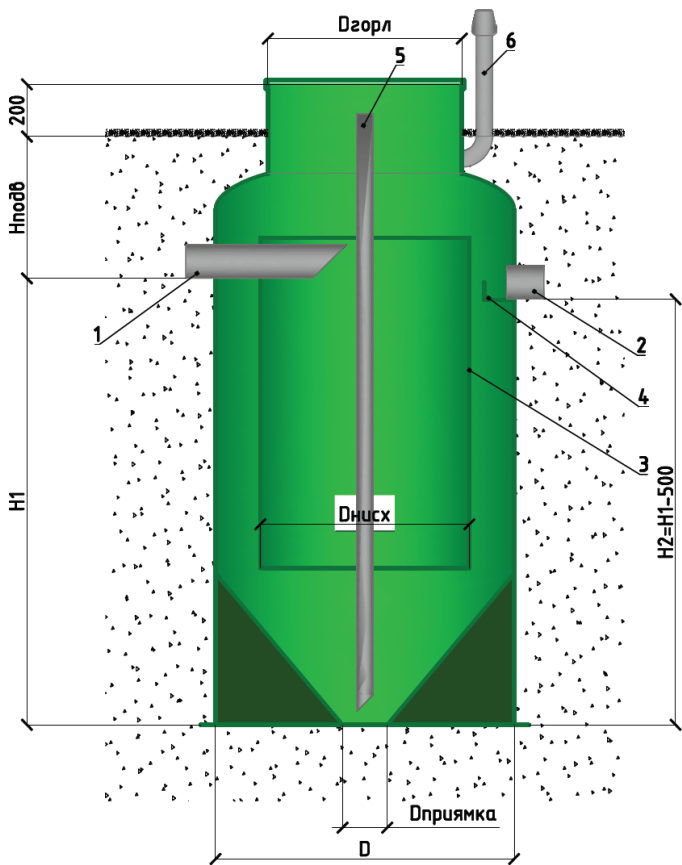


Рис.1. Общий вид установки

Условные обозначения:
1. Подводящий трубопровод, 2. Отводящий трубопровод, 3. Перегородка, 4. Сборный лоток,
5. Стояк откачки осадка, 6. Вентиляционный стояк.

Инв. № п/п	Подп. и дата	Инв. № п/п	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЛОС-П.заводской номер

Лист
4

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

3.1. Описание технологического процесса

Сточная вода по подводящему трубопроводу поступает в зону нисходящего потока, где вода равномерно движется по периметру внутренней части песколовки. По мере продвижения от перегородки к центру вода опускается вниз, распределяясь равномерно по всему сечению внутренней нисходящей части. При движении сточной воды вниз с малыми скоростями поток теряет свою транспортирующую способность, благодаря чему происходит осаждение взвешенных частиц. Интенсивное разделение жидкой и твердой фаз происходит на повороте потока. Далее вода движется восходящим потоком, переливается через борт сборного лотка и отводится через отводящую трубу.

Всплывающие вещества скапливаются в верхней части зоны нисходящего потока и периодически удаляются ассенизационной машиной. Взвешенные частицы скапливаются в приемке, оборудованном стояком откачки осадка, для периодического его вывоза ассенизационной машиной.

4. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

4.1. Использование изделия

От правильной эксплуатации зависит долгая и бесперебойная работа установки. Техническое обслуживание песколовки заключается в своевременном удалении скопившегося осадка и удаления всплывающих веществ на поверхности.

Не реже чем 2 раза в год или по мере накопления, производить откачку осадка с помощью стояка. Так же по мере накопления, но не реже 2 раза в год осуществлять откачку всплывающих веществ.

5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

5.1. Общие указания

Техническое обслуживание необходимо выполнять с целью предупреждения аварийных ситуаций в работе песколовки с нисходяще-восходящим потоком. Периодически, не реже 1 раза в сезон, следить за объемом скопившегося осадка на дне уловителя.

При длительном хранении до момента монтажа песколовки с нисходяще-восходящим потоком необходимо проверить корпус на наличие механических повреждений.

Техническое обслуживание необходимо производить без поступления сточных вод в несколько этапов:

- При помощи специальной техники через люк откачать нефтепродукты с поверхности воды;
- Произвести полную разгрузку песколовки (откачать воду);

Инв. № инв.	Подп. и дата
Взам. инв. №	
Инв. № инв.	
Подп. и дата	
Инв. № инв.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЛОС-П. *заводской номер*

Проверка работоспособности выполняется при первом запуске ЛОС-П. Дальнейшая эксплуатация не требует проверки работоспособности песколовки до возникновения аварийной ситуации (ухудшение качества очистки, переполнение установки, протечка корпуса, трубопроводов).

В случае непрерывной эксплуатации песколовки с нисходяще-восходящим потоком консервация не требуется. В случае периодичной эксплуатации ЛОС-П консервация заключается в следующем: необходимо перекрыть поступление сточных вод, откачать осадок со дна установки, смыть грязь со стен, откачать грязную промывную воду, залить установку чистой водой.

Расконсервация выполняется в следующем порядке: осмотр корпуса на наличие мусора, механических повреждений, протечек; подача сточных вод.

5.5.1. Регулирование и испытание

Выполнить приемку песколовки с нисходяще-восходящим потоком согласно ТУ 4859 – 003 – 60245305 – 2009, пункт «Правила приемки».

Очистить дно песколовки от строительного мусора (песка, щебня и прочего). Если песколовка с нисходяще-восходящим потоком была заполнена грязной водой длительное время (например, не эксплуатировалась зимой), необходимо убедиться, что на дне нет слежавшейся грязи, песка, ила и т.п. Если дно песколовки с нисходяще-восходящим потоком заполнено спрессовавшимся осадком, осадок требуется удалить.

Комплексная проверка заключается в окончательном осмотре корпуса. Проверяется герметичность швов, отсутствие дефектов, так же проверяются все параметры вышеизложенные в ТУ 4859 – 003 – 60245305 – 2009, пункт «Правила приемки».

При эксплуатации песколовки с нисходяще-восходящим потоком окраска каких-либо ее частей не требуется.

Очистка корпуса песколовки с нисходяще-восходящим потоком производится условно чистой водой из шланга без использования каких-

либо моющих средств. Также можно применять щетки и другие моющие приспособления для мытья и чистки оборудования.

При отсутствии централизованных источников водоснабжения рядом с песколосилкой с нисходяще-восходящим потоком возможно использование поливочных, либо пожарных машин.

6. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

6.1. Общие указания

Текущий ремонт песколовки с нисходяще-восходящим потоком не требуется. Только в случае аварийных и внестатных ситуаций связанных с повреждением внутренних перегородок и трубной обвязки.

6.2. Меры безопасности

Обслуживание станции должно производиться персоналом, который прошел специальное обучение на базе указанных документов и ознакомился с паспортом, руководством по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию применяемого оборудования.

Обслуживающий персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты, исправным инструментом, приспособлениями и механизмами, а также спецодеждой и спецобувью в соответствии с действующими нормами.

У рабочих мест должны быть вывешены технологические и электрические схемы, должностные и эксплуатационные инструкции, плакаты и инструкции по технике безопасности. В особо опасных местах должны быть вывешены предупредительные и разъясняющие знаки и плакаты.

Запрещается использовать открытый огонь, курить, пользоваться невзрывозащищенными электроприборами при спуске во внутрь корпуса установки, а также около открытых крышек при ее проветривании в виду возможности образования взрывоопасной смеси паров нефтепродуктов в воздухе.

В песколовку с нисходяще-восходящим потоком допускается спускаться только после его длительного проветривания с открытыми крышками (не менее 1 часа) с соблюдением правил обслуживания канализационных колодцев.

7. СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

7.1. Меры безопасности

Монтаж песколовки с нисходяще-восходящим потоком является самым опасным этапом с точки зрения безопасности и охраны труда. Перед монтажом оборудования необходимо проверить выполнение следующих мероприятий, обеспечивающих безопасность и охрану труда:

- Правильность организации формы котлована, исключающую возможность обвала грунта;
- Организацию ограждения котлована;
- Организацию ограждения проездов;

- Правильность подбора подъемного оборудования и правильность выполнения подъемных работ.

При производстве монтажных работ и последующей эксплуатации ЛОС-П необходимо руководствоваться положениями и требованиями, изложенными в следующих документах:

- «Правила безопасности при эксплуатации водопроводно-канализационных сооружений» (ГОСТ 12.3.006-75 ССБТ);
- «Охрана труда и техника безопасности в коммунальном хозяйстве» (Утверждены Приказом Минжилкомхоза РСФСР от 21 сентября 1987 г. N 401);

Монтаж песколовки с нисходящим-восходящим потоком должен производиться специально обученным персоналом.

Каждые два года производится повторная проверка знаний правил технической эксплуатации для каждого рабочего. Персонал, обслуживающий станцию должен быть обеспечен всем необходимым оборудованием, средствами индивидуальной защиты, приспособлениями и т.д.

7.2. Подготовка изделия к монтажу и стыковке

Перед выполнением подъема корпуса песколовки с нисходящим-восходящим потоком необходимо осмотреть монтажные петли на факт наличия дефектов или механических повреждений. Необходимо произвести визуальный осмотр установки и проверить комплектность изделия согласно акту приема передачи оборудования, в котором указана полная комплектация. Выполнить подготовку армированного бетонного основания (фундамента) под корпус ЛОС-П. Очистить поверхность бетонного основания и корпус песколовки с нисходяще-восходящим потоком от посторонних предметов и строительного мусора. Проверить горизонтальность бетонного основания.

7.3. Монтаж

Корпус песколовки с восходяще-нисходящим потоком поднимают за монтажные петли с равномерным распределением нагрузок и устанавливают на подготовленное бетонное основание. Проверьте вертикальность установки корпуса. Для предотвращения смещения корпуса при обратной засыпке, а так же если в месте расположения песколовки присутствуют, или есть вероятность появления грунтовых или паводковых вод, необходимо закрепить корпус к фундаменту анкерными болтами. Для этого через отверстия, расположенные в основании корпуса песколовки просверлить отверстия в бетонной плите, забить и затянуть в них анкера.

Инв. № инв.	Подп. и дата
Взам. инв. №	
Инв. № инв.	
Подп. и дата	
Инв. № инв.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЛОС-П. *заводской номер*

В случае если существует опасность выталкивание корпуса высокими грунтовыми или дренажными водами, то необходимо дополнительно к анкерам произвести пригруз корпуса песколовки товарным бетоном.

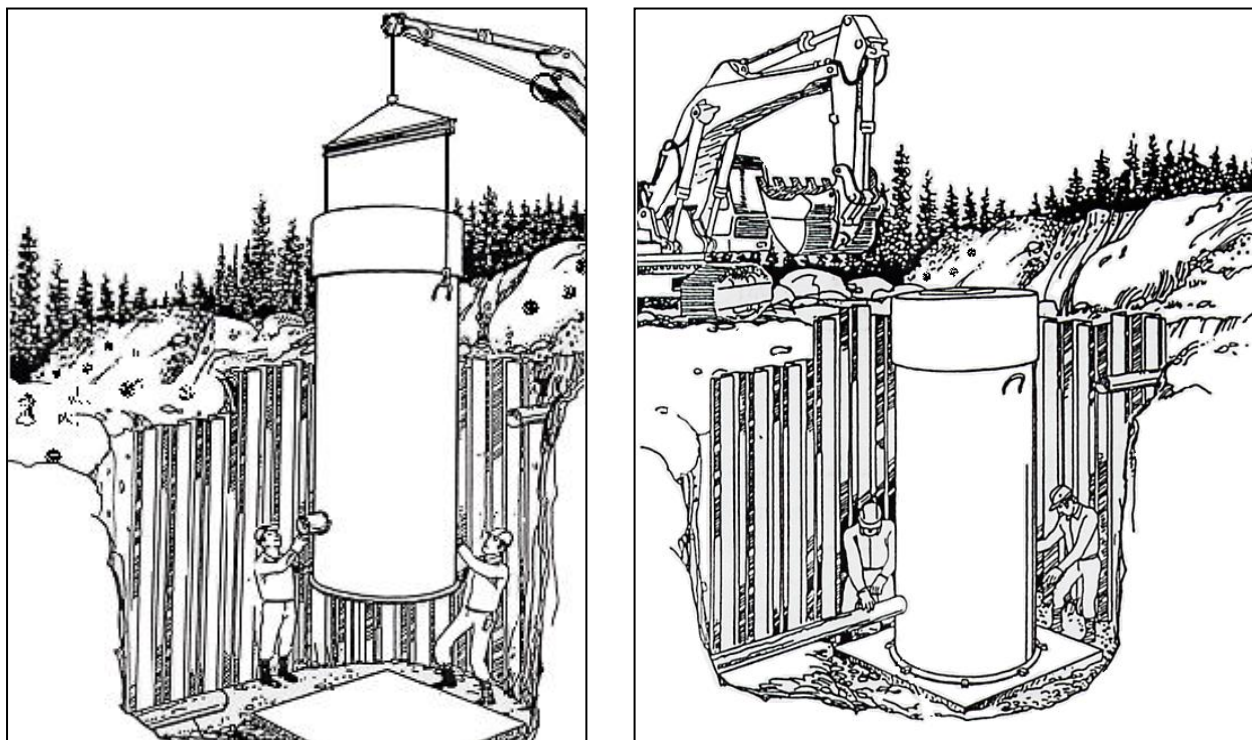


Рис.2. Монтаж на бетонную плиту

Вариант пригруза корпуса ЛОС-П товарным бетоном

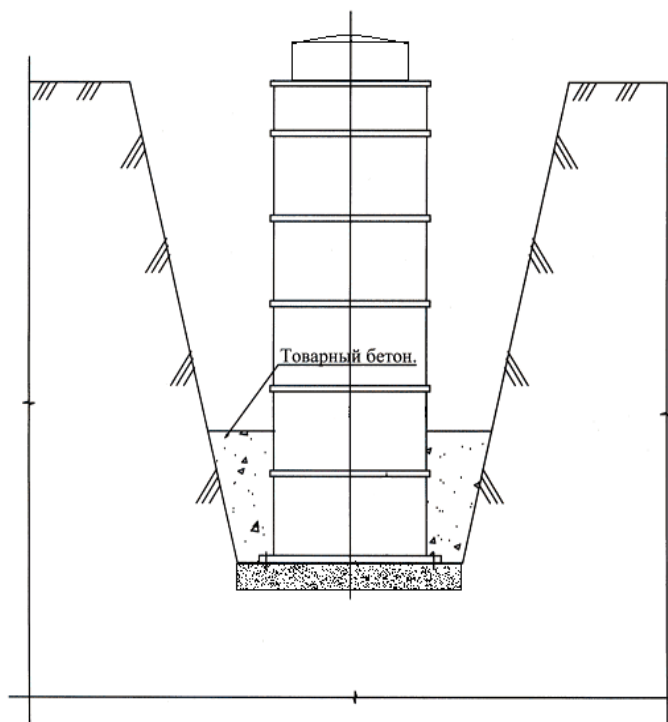


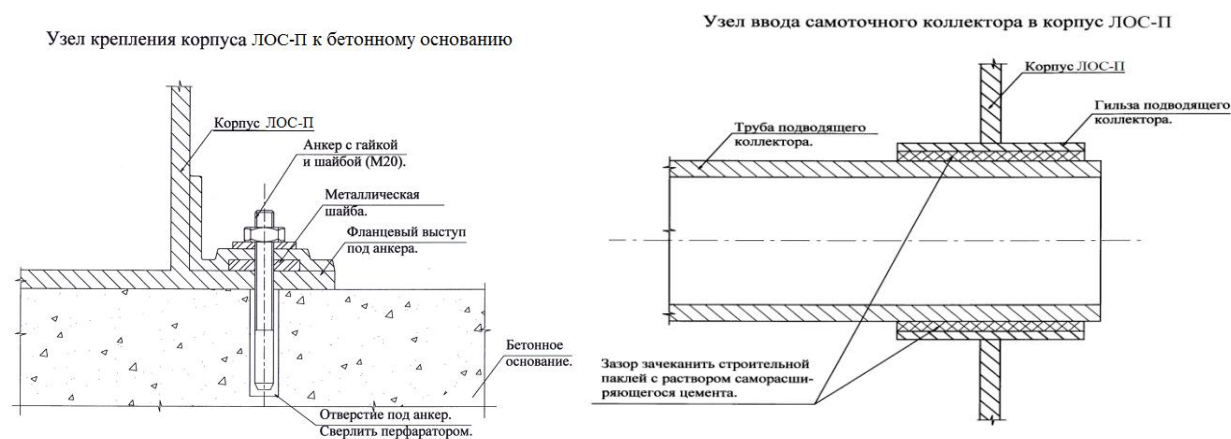
Рис.3. Монтаж с применением пригруза

Инв. № п/п	Подп. и дата	Инв. № п/п	Подп. и дата	Взам. инв. №	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ЛОС-П. заводской номер

После монтажа песколовки с восходяще-нисходящим потоком на основание и проверки её вертикальности, начинайте обратную засыпку. Обратную засыпку производить грунтом без камней равномерно по окружности корпуса песколовки. Засыпку выполнять по слоям, максимальной высотой 30-50см.



Применение механических вибраторов с массой более 100 кг запрещено. Уплотнение грунта ближе, чем 30 см от песколовки запрещается. Утрамбовку грунта лучше сочетать с ее проливом водой.

7.4. Регулирование и испытания

Выполнить приемку песколовки с нисходяще-восходящим потоком согласно ТУ 4859 – 003 – 60245305 – 2009, пункт «Правила приемки».

10. УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ И ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК

Модель: ЛОС-П

Заказчик: _____

Дата выдачи: _____ 2014 г.

10.1. Перечень условий гарантии

- Монтаж оборудования согласно инструкции;
- Эксплуатация оборудования согласно инструкции;
- Обеспечить правильность подключения оборудования;
- Соответствие параметров количества и качества стоков;
- Исключить попадание в установку строительного мусора;
- Плотность жидкой среды не более 1100 кг/м³.

10.2. Гарантии изготовителя

Гарантийный срок со дня запуска в эксплуатацию, при производстве монтажа заводом-изготовителем:

- на стеклопластиковый корпус ЛОС-П - 5 лет;
- на корпус ЛОС-П из полиэтилена низкого давления – 5 лет;
- на металлический корпус ЛОС-П – 3 года;

Примечание: при производстве монтажных работ сторонними организациями данные гарантийные сроки действуют со дня продажи оборудования.

За справочной информацией обращаться по тел.: (846) 205-99-55

Директор ООО ТД «ЭКОЛОС»,

_____ Мурашов П.Д.

Инв. № инв.	Подп. и дата					
	Взам. инв. №					
	Инв. № инв.					
	Подп. и дата					
	Инв. № инв.					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	ЛОС-П. заводской номер	Лист
						13