



УСТАНОВКА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ ЖИРОСОДЕРЖАЩИХ
ПРОДУКТОВ ЛОС-Ж

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

ЖИРОУЛОВИТЕЛИ ТИПА ЛОС-Ж

ООО «ЭКОЛОС» г.Самара, ул. Набережная реки Самара, д. 1

Тел./факс: (846) 993-45-93 (-99)

www.ecolos.ru

Самара 2012

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Разделы	Страница
1	Общие сведения об изделии	3
1.1	Назначение	3
2	Комплектность поставки	3
3	Конструкторские решения	3
3.1	Габаритные размеры оборудования	4
4	Архитектурно-строительные решения (часть АС)	5
5	Технологические решения (часть ТХ)	5
6	Эффективность очистки стоков	5
7	Строительно-монтажные работы	5
8	Шеф-монтажные работы	9
9	Пусконаладочные работы	9
10	Транспортирование и хранение	9
11	Эксплуатация и условия гарантии	9
11.1	Обеспечение эксплуатации станции	9
11.2	Условия гарантии	11
	Гарантийное свидетельство	12

Из	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Инженер	Солкина				Технический паспорт на ЛОС-Ж	Лит.	Лист	Листов
Рук. гр.	Пересыпкин					Р	2	12
Гл.	Алимов					ООО «ЭКОЛОС»		
Тех.	Степанов							

1. Общие сведения об изделии

Настоящий паспорт разработан на комплект технологического оборудования полной заводской готовности типа ЛОС-Ж, предназначенный для очистки хозяйственных или приравненных к ним по составу производственных сточных вод от жиропродуктов. Установки изготавливаются в соответствии со СНиП 2.04.03-85.

Корпус установки выполнен из пластика в соответствии с ТУ 4859-001-60245305. Срок службы корпуса не менее 50 лет.

1.1 Назначение

Область применения: установка предназначена для устранения жира из сточных вод общественных и производственных помещений и может использоваться в ресторанах, кафе, столовых, в которых сточные воды загрязнены большим количеством жира.

2. Комплектность поставки

Комплектация установки приведена в таблице 1.

Табл.1. Комплект установки

1.	Установка в сборе	Шт.	1
2.	Кольца превышения	Шт.	2
3.	Крышки люков	Шт.	2

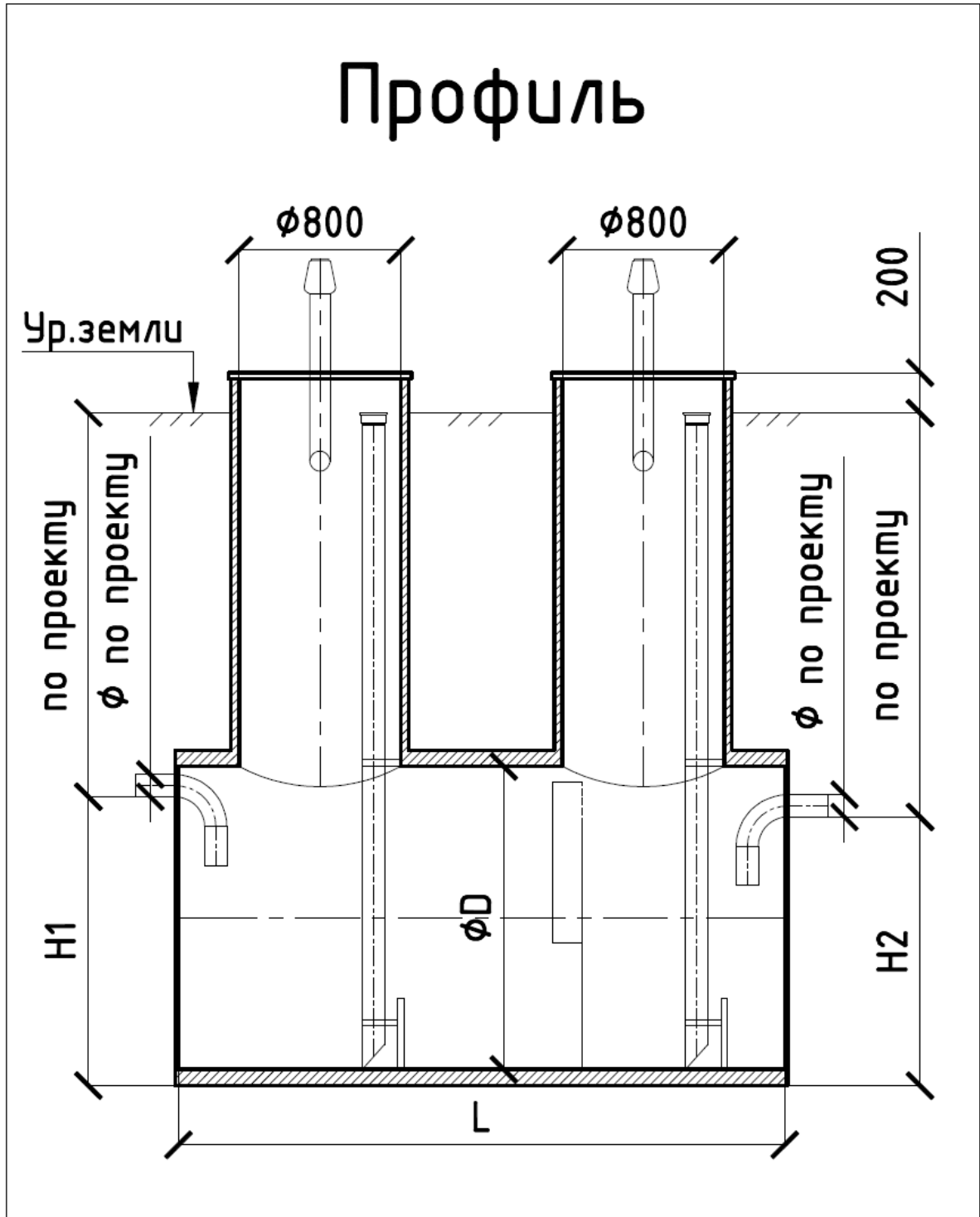
3. Конструкторские решения

Оборудование размещается под землей горизонтально, на поверхности земли остаются смотровые люки, закрытые крышками.

При необходимости размещения установки под проезжей частью, над установкой выполняется монолитная ж/б плита из армированного бетона, а пластиковые люки заменяются на чугунные по ГОСТ 3634-79.

					ООО «ЭКОЛОС»	Лист
						3
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

3.1 Габаритные размеры



Габаритные размеры установки определяются исходя из проектных данных или по расчетам сотрудников ООО «ЭКОЛОС».

Диаметр установки – D. Длина – L.

4. Архитектурно-строительные решения

					ООО «ЭКОЛОС»	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		4

Корпуса блоков установки размещаются заглубленными ниже поверхности земли или полузаглубленными в обваловании. Высота слоя грунта над корпусами – не менее 0,7 м.

Также возможно наземное размещение оборудования с предварительным утеплением корпуса.

При высоком уровне грунтовых вод оборудование следует монтировать в обваловке, либо предусматривается устройство железобетонного пригруза.

5. Технологические решения

Установка представляет из себя цилиндрическую емкость в которой оборудованы две камеры. В установке стоки проходят через две ступени очистки:

1. Первичный отстой и накопление жира
2. Вторичный отстой

Сточная вода попадает в камеру первичного отстоя, где происходит накапливание большей части всплывающего жира, а также осаждение взвешенных веществ. Затем вода самотеком из средней части поступает во вторую камеру. Во второй камере происходит дополнительное отделение жидкого жира, после чего стоки поступают в канализационную сеть.

Конструкция жируловителя предусматривает установку датчика контроля накопившегося жира в первой камере.

6. Эффективность очистки стоков

Степень очистки жируловителя: в установке связывается 70-80% жира поступающего вместе с водой на очистку, а по взвешенным веществам до 50%.

					ООО «ЭКОЛОС»	Лист
						5
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

7. Строительно-монтажные работы

Установки ЛОС -Ж монтируются одинаково. Так как внутри установки вода переливается самотеком, при монтаже установок необходимо соблюдать вертикальность и горизонтальность монтажа. Глубина заложения установки зависит от глубины заложения подводящего трубопровода, местных норм глубины промерзания грунта или определяется проектом. Способ утилизации воды определяется проектом.

Перед началом монтажа необходимо правильно выбрать место размещения установки. Для этого необходимо учесть следующие факторы:

- расположение подводящего коллектора;
- обеспечение подъезда вакуумной машины для откачки осадка;
- место сброса очищенных вод в соответствии с проектом.

Монтаж установки производится специализированными (строительными) организациями или специалистами ООО «ЭКОЛОС».

Этап I МОНТАЖ КОРПУСА УСТАНОВКИ.

Последовательность монтажа:

- Отрывка котлована;
- Установка корпуса в котлован;
- Присоединение подводящей и отводящей трубы к выводам из установки;
- Установка люков превышения;
- Обратная засыпка пазух с послойным уплотнением.

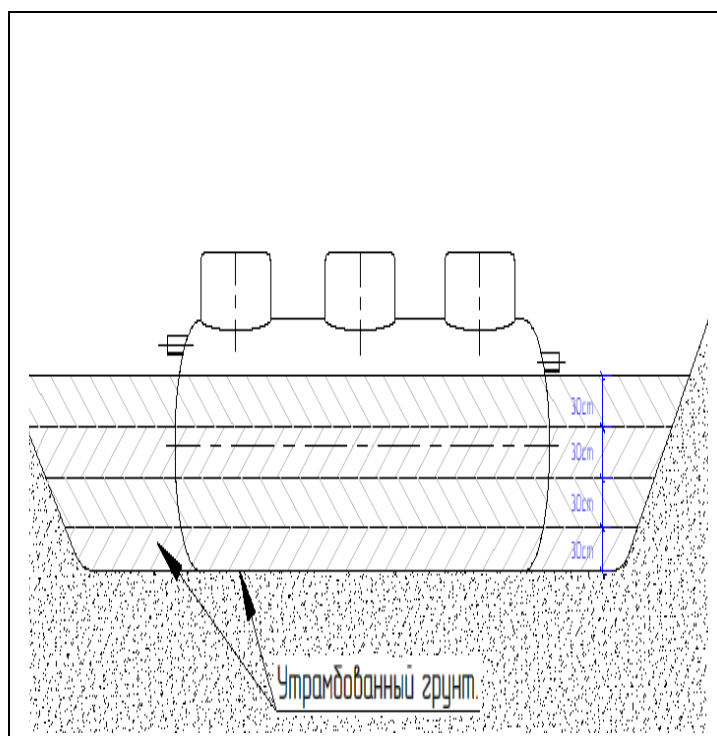
При сборке и монтаже оборудования необходимо исключить попадание внутрь корпуса грунта и строительного мусора! При попадании в установку грунта и строительного мусора (песка, щебня и т.д.) происходит засорение установки и, как следствие, потеря работоспособности.

Отрыть котлован под установку в соответствии с габаритными размерами корпуса, указанными в данном техническом паспорте. Основание котлована должно быть ровным и строго горизонтальным. При возможных перекопах основания котлована производить подсыпку песком с уплотнением водой.

Для предотвращения обрушения стен котлована их необходимо закреплять щитами с распорками по мере углубления, или производить отрывку котлована с устройством откосов (заложение откосов зависит от типа грунта). Дно котлована должно быть тщательно утрамбовано

					ООО «ЭКОЛОС»	Лист
						6
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ручными трамбовками, пневмотрамбовками или проливом водой. Перед монтажом корпуса жируловителя на основание, необходимо очистить поверхность от посторонних предметов. Убедитесь, что между поверхностью основания и корпусом жируловителя ничего нет. При установке корпуса в горизонтальное положение нагрузку от массы корпуса распределить равномерно по всем монтажным петлям. Корпус жируловителя поднимают за монтажные петли и устанавливают согласно строительному проекту на подготовленное утрамбованное основание. Перед обратной засыпкой убедитесь, что корпус жируловителя не имеет повреждений. После монтажа установки на основание и проверки её горизонтальности, начинайте обратную засыпку.



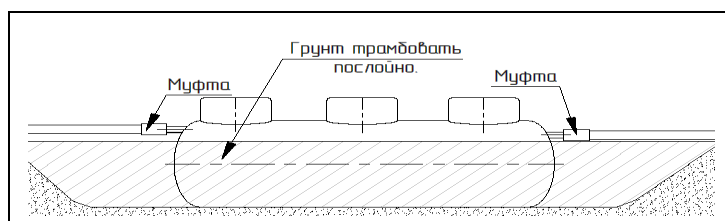
Обратную засыпку производить мягким грунтом без камней, равномерно вокруг всей установки. В противном случае возможна деформация корпуса. Засыпку выполнять по слоям, максимальной высотой 20-30см. После засыпки первого слоя грунта – выверить горизонтальность установки корпуса. Утрамбовать первый слой грунта пневматическими трамбовками или пролить водой. Зимой надо учесть, что грунту нельзя замерзать.

Выполняя последовательно вышеуказанные действия, засыпать корпус до уровня выводов подводящего и отводящего коллекторов.

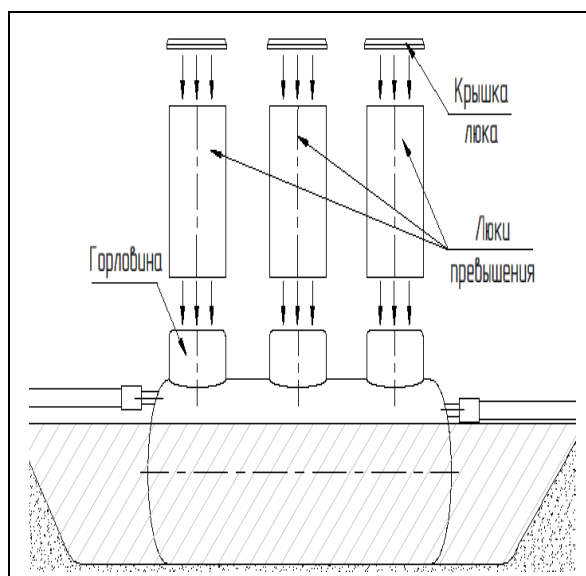
					ООО «ЭКОЛОС»	Лист
						7
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Соединить подводящую и отводящую трубы с выводами из установки. Соединение производится через муфты. Грунт под подводящий и напорные коллектора утрамбовывают.

Внимание! Для правильной и эффективной работы установки корпус должен быть смонтирован строго горизонтально! После установки на дно котлована, а так же после засыпки каждого слоя необходимо проверять горизонтальность установки корпуса. Применение механических вибраторов с массой более 100кг запрещено. Уплотнение грунта ближе чем 30 см от установки запрещается.



Надеть люки превышения на горловины корпуса. Люки превышения плотно надеваются на горловины без дополнительных креплений. При необходимости люки превышения подрезаются на месте до требуемой высоты.



Произвести обратную засыпку установки в полном объёме. Засыпка производится слоями по 20-30 см с тщательным уплотнением каждого слоя и выверкой горизонтальности монтажа. Необходимо обратить особое внимание на уплотнение грунта под трубами, чтобы избежать излома данных участков.

Этап II ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП

					ООО «ЭКОЛОС»	Лист
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		8

Выполнить обратную засыпку котлована и траншей в полном объеме, засыпку производить послойно с уплотнением каждого слоя. Заполнить установку чистой водой до уровня выходного коллектора. В местах обратной засыпки не рекомендуется выполнять работы по благоустройству до окончания весенних паводков очередного сезона.

8. Шеф-монтажные работы

К шеф-монтажным работам относятся следующие мероприятия:

- Геодезический контроль выполнения земляных работ.
- Контроль монтажа емкости в котлован.
- Контроль прокладки соединения трубопроводов.
- Контроль установки люков превышения.
- Контроль обратной засыпки и трюмбовки грунта.

9. Пусконаладочные работы

Для ввода установки в эксплуатацию необходимо проведение пусконаладочных работ, которые могут быть выполнены специалистами компании «ЭКОЛОС». К пусконаладочным работам относятся следующие мероприятия:

- Заполнение установки водой;
- Вывод ОС на проектную мощность;
- Командировка специалиста;
- Химический анализ очищенной и поступившей воды;
- Технологические параметры.

10. Транспортирование и хранение

Транспортирование установки осуществляется автомобильным или железнодорожным транспортом в открытых автомашинах (вагонах).

Погрузочно-разгрузочные работы должны выполняться с исключением ударов по корпусам.

Изделия устанавливаются на деревянные подставки и закрепляются для предохранения от сдвига. При транспортировании на автомашинах допустимая скорость - 80 км/ч.

Хранение допускается на открытом воздухе, но обязательно с закрытыми оголовками технических колодцев, исключающими попадание атмосферных осадков внутрь корпуса.

					ООО «ЭКОЛОС»	Лист
						9
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

11. Эксплуатация и условия гарантии

11.1. Обеспечение эксплуатации установки

От правильной эксплуатации зависит долгая и бесперебойная работа установки.

Вариант с датчиком уровня

В этом случае сигнализатор уровня подключается к сети 220В. Тумблер на сигнализаторе приводится в верхнее положение. При этом горит зеленый сигнал, говорящий о том, что датчик находится в рабочем состоянии. При достижении собранными жиропродуктами уровня в 10 сантиметров загорается красный индикатор и раздается звуковой сигнал. При приведении тумблера в нижнее положение звуковой сигнал прекращается. После этого необходимо откачать и утилизировать жиропродукты, снять датчик с кронштейна, контакты датчика жира промыть теплой водой и протереть, для избежания ложного срабатывания, датчик установить в прежнее положение и перевести тумблер в верхнее положение.

Техническое обслуживание:

1. Периодически (по мере накопления) удалять жиропродукты.
2. Удалить осадок из первого и второго отдела установки (при помощи погружного насоса или асбойлера) – 1 раз в 3 месяца.

Технические данные и правила эксплуатации датчика уровня жиропродуктов

1. Технические данные:

- 1.1 Питание в электросети – 220 В.
- 1.2 Потребляемая мощность – не более 10 Вт.
- 1.3 Рабочее напряжение датчика – 6 В.

2. Подключение датчика к сигнализатору: Провод коричневого цвета – сигнал с датчика Провод синего цвета - питание датчика (6 В)

2.1 Датчик подсоединяется к сигнализатору уровня жиропродуктов кабелем с сечением не менее 0,5мм².

2.2 Подключение производится через соединительные коробки датчика и сигнализатора

2.3 Провод желтого цвета - нулевой провод

3. Подготовка к работе:

3.1 После заполнения водой корпуса жироуловителя включить сигнализатор в сеть 220 В.

3.2 Переключатель на сигнализаторе привести в верхнее положение. При этом загорится индикатор желтого цвета. Это означает что датчик готов к работе.

					ООО «ЭКОЛОС»	Лист
						10
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

4. Работа датчика: При накоплении в первом отделе жируловителя заданного слоя жиропродуктов (8-10 см.) на сигнализаторе загорается индикатор красного цвета и раздается звуковой сигнал. Это означает, что нужно удалить жиропродукты в накопительную емкость. Переключатель на сигнализаторе перевести в нижнее положение. При этом звуковой сигнал прекратится. Индикатор красного цвета горит. После перелива очистить датчик от налипших жиропродуктов во избежании ложного срабатывания. Далее действовать в соответствии с п. 3.2 **ВСКРЫВАТЬ КОРПУС СИГНАЛИЗАТОРА ТОЛЬКО ПОСЛЕ ОТКЛЮЧЕНИЯ ОТ СЕТИ 220 ВОЛЬТ.**

11.2. Условия гарантии

1. Установка должна быть смонтирована строго по горизонтальным и вертикальным осям. Дно котлована должно быть хорошо утрамбовано. Обратную засыпку производить послойно «мягким» грунтом;
2. Если при монтаже установки появятся грунтовые воды то обратную засыпку производить с одновременным заполнением установки водой для сбалансирования внешней и внутренней нагрузки на корпус;
3. Исключить попадание в установку строительного мусора;
4. Эксплуатация оборудования согласно инструкции;
5. Соответствие параметров количества и качества стоков на входе в установку;
6. Категорически запрещается выливать в установку краску и другие химические элементы;
7. Необходимо соблюдать правила гарантии.

					ООО «ЭКОЛОС»	Лист
						11
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Гарантийное свидетельство

Модель: ЛОС-Ж

Заказчик: _____

Дата выдачи: _____

Гарантия на подземную часть установки — 5 лет со дня пуска в эксплуатацию, в случае, если монтаж производит изготовитель. В иных случаях - 5 лет со дня продажи.

За справочной информацией обращаться по тел.:

(846) 993-45-93 (-99)

Директор ООО «ЭКОЛОС», к.т.н.

А.С. Степанов

					ООО «ЭКОЛОС»	Лист
						12
Изм.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		