



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
РОССИЙСКО-ГОЛЛАНДСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«САМЭНВИРО»

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ **ПЕСКОЛОВКА**

ТУ 4859-004-59325378-2008

П - 30.3/11

446378, Самарская область, Красноярский район  
п.г.т. Новосемейкино, ул. Солнечная, 3 П

---

Тел/факс: (846) 993 65 66/67  
(846) 229 63 18/19/20

---

E-mail: [samenviro@samaramail.ru](mailto:samenviro@samaramail.ru)  
[samenviro@gmail.com](mailto:samenviro@gmail.com)  
[samenviro@mail.ru](mailto:samenviro@mail.ru)

---

Internet: [www.samenviro.ru](http://www.samenviro.ru)

---

2011 год

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 ВВЕДЕНИЕ	4
2 НАЗНАЧЕНИЕ	4
3 УСТРОЙСТВО ПЕСКОЛОВКИ	5
4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ПЕСКОЛОВКИ	6
5 ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД	7
6 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ	8
7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ	9
8 УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ	10

## 1 ВВЕДЕНИЕ

Песколовка предназначена для удаления механических примесей и взвешенных веществ, обеспечивает бесперебойную работу установок дальнейшей очистки сточных вод, таких, как нефтеуловители и прочие. Песколовка позволяет эффективно собирать ил и песок из поверхностных сточных вод с автостоянок, автомоек, бензоколонок, складов и препятствовать их попаданию в систему канализации.

Песколовка имеет :

1. сертификат соответствия № C-RU.ME96.B.00022,
2. санитарно-эпидемиологическое заключение № 63.СЦ.06.485.П.014226.11.08.

Корпус установки выполнен из трубы полиэтилена низкого давления (ПНД). Гарантийный срок службы корпуса составляет 10 лет, он способен выдерживать влияние агрессивных сред.

**Производительность установки составляет 30 л/с.**

## 2 НАЗНАЧЕНИЕ

«Песколовка» предназначена для задержания механических примесей (главным образом песка), содержащихся в сточных водах. Механические примеси - это плавающие на поверхности (мусор, ветки) включения, а также песок, ил, частицы с плотностью более 1500 кг/м<sup>3</sup> и менее 1500 кг/м<sup>3</sup>.

Использование песколовки защищает:

- бытовую канализацию - от загрязнения,
- очистные сооружения от снижения эффективности процессов очистки,
- оборудование очистных сооружений - от проблем в эксплуатации.

### **Преимущества песколовки:**

- минимальные расходы на установку,
- длительный срок эксплуатации,
- отсутствие элементов, требующих постоянного контроля и сложной очистки,
- несложный монтаж.

### 3 УСТРОЙСТВО ПЕСКОЛОВКИ

Комплект песколовки П-30:

- |                      |       |
|----------------------|-------|
| 1. Установка в сборе | 1 шт. |
| 2. Горловина с люком | 2 шт. |

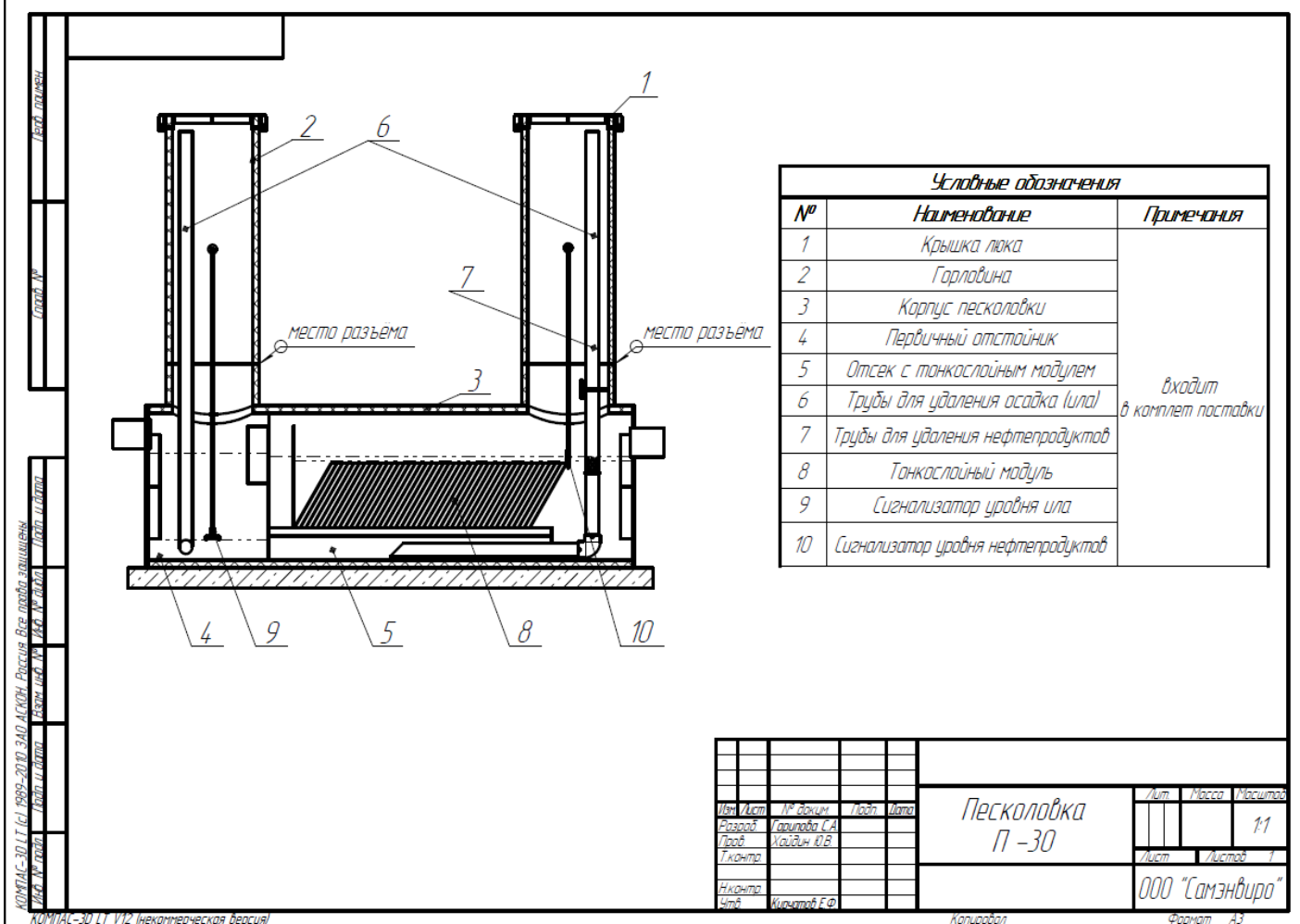


Рис.1.

**Песколовка в сборе укомплектована:**

- |   |          |
|---|----------|
| 1. трубопроводы для удаления осадка (ила)               | 1 компл. |
| 2. трубопроводы для удаления нефтепродуктов             | 1 компл. |
| 3. тонкослойный модуль (коалесцентный сепаратор)        | 1 шт.    |
| 4. сигнализатор уровня ила (230 В, 50/60 Гц, 2 ВА)      | 1 шт.    |
| 5. сигнализатор уровня нефтепродуктов (230 В, 50/60 Гц) | 1 шт.    |

#### 4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Песколовка представляет собой цилиндрическую емкость, разделенную перегородкой с решеткой для задержания плавающих частиц на 2 отсека, каждый из которых выполняет определенную функцию в процессе очистки сточных вод.

Горизонтальная песколовка состоит из рабочей части, где движется поток, и осадочной, назначение которой – собирать и хранить выпавший песок и прочие механические примеси до их удаления.

Песколовка является изделием полной заводской готовности и изготавливается в соответствии со следующими нормативными документами:

1. СНиП 2.04.03-85,
2. ТУ 4859-004-59325378-2008.

Таблица 1

<b>Длина корпуса, мм</b>	5000
<b>Внутренний диаметр корпуса, мм</b>	1800
<b>Производительность, л/сек</b>	30
<b>Диаметр подводящего патрубка D, мм</b>	400
<b>Диаметр отводящего патрубка D, мм</b>	400
<b>Общий объем, м<sup>3</sup></b>	12,5
<b>Рабочий объем, м<sup>3</sup></b>	8,2
<b>Объем осадка, накапливаемого в первичном отстойнике, м<sup>3</sup></b>	0,85
<b>Средняя масса осадка, накапливаемого в первичном отстойнике, кг</b>	1260
<b>Частота удаления осадка из первичного отстойника</b>	По срабатыванию сигнализатора уровня ила, но не реже 2 раз в год
<b>Объем осадка, накапливаемого в отсеке с тонкослойным модулем, м<sup>3</sup></b>	0,64
<b>Максимальная масса осадка, накапливаемого в отсеке с тонкослойным модулем, кг</b>	960
<b>Частота удаления осадка из отсека с тонкослойным модулем</b>	При удалении осадка из первичного отстойника, но не реже 2 раз в год
<b>Объем нефтепродуктов, накапливаемых в отсеке с тонкослойным модулем, м<sup>3</sup></b>	до 0,2
<b>Масса нефтепродуктов, накапливаемых в отсеке с тонкослойным модулем, кг</b>	до 200
<b>Частота удаления нефтепродуктов из отсека с тонкослойным модулем</b>	По срабатыванию сигнализатора уровня нефтепродуктов, но не реже 2 раз в год

## 5 ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Песколовка представляет собой цилиндрическую емкость, в которой оборудованы две камеры. В установке сточные воды проходят через две ступени очистки:

1. первичное отстаивание;
2. отделение взвешенных веществ на тонкослойном модуле.

Горизонтальная песколовка состоит из рабочей части, где движется поток, и осадочной, назначение которой – собирать и хранить выпавший песок до его удаления.

Сточные воды попадают в первую камеру песколовки, где происходит первичное отделение крупных частиц, на дно под действием гравитации осаждаются частицы, имеющие высокую гидравлическую крупность. Плавающие на поверхности воды частицы остаются в первом отсеке, так как на выпуске из первого отсека установлена решетка для задержания всплывающих частиц.

Тонкослойный модуль отделяет в осадок взвешенные вещества, их конгломераты с нефтью, а на поверхность - первичную эмульсию за счёт слияния капель (коалесценция) на гидрофобных пластинах. Тонкослойный (коалесцентный) модуль, также как и отстойник, работает на гравитационном принципе, но при помощи коалесцентной вставки увеличивается площадь осаждения и эффективность использования пространства. Он обеспечивает отделение всплывающих частиц нефтепродуктов размером более 0,2 мм и отделение более лёгких, с плотностью менее 1500 кг/м<sup>3</sup> взвешенных веществ.

Осадок из зоны накопления рекомендуется удалять, когда он достигнет установленного уровня (0,6 м).

Для контроля количества накопившегося осадка и своевременного его удаления в первом отсеке песколовки (первичном отстойнике) предусмотрено расположение сигнализатора уровня ила и специальных трубопроводов, через которые следует удалять накопившийся осадок.

Для удаления взвешенных веществ из зоны их накопления под тонкослойным модулем предусмотрены специальные трубопроводы, через них рекомендуется удалять накопившийся ил одновременно с илом из первичного отстойника песколовки.

Отделившиеся нефтепродукты накапливаются в пространстве над тонкослойным модулем, образуя пленку. Для контроля уровня нефтепродуктов и своевременного их удаления в отсеке с тонкослойным модулем предусмотрены сигнализатор уровня нефтепродуктов и специальные трубопроводы.

## **6 РАЗМЕЩЕНИЕ И МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

Оборудование размещается под землей горизонтально, на поверхности земли остаются смотровые люки, закрытые крышками. Для удобства обслуживания не рекомендуется заглублять установку более чем на 2,5 метра от поверхности земли. В случае заглубления установки более чем на 2,5 метра возможно предусмотреть установку КНС, либо усилить стенки корпуса; стоимость при этом возрастает.

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

Рекомендуемый порядок действий при монтаже песколовки:

1. Для монтажа песколовки применяется кран с четырьмя крюками.
2. Монтаж всех деталей песколовки, включая подводящую, отводящую и вентиляционную трубы.
3. Контроль ориентации объекта (вход-выход) и проверка соосности объекта.
4. При монтаже в грунте следует обеспечить напуск воды в корпус пескоуловителя для обеспечения противодействия.

После контроля соединений песколовки с трубами установка готова к работе.

Песколовка должна быть так установлена на местности, чтобы не могло произойти ее затопления дождевыми водами.

## 7 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Техническое обслуживание установки заключается в своевременном удалении накопившихся плавающих на поверхности включений и осадка (песок, ил) в первой и во второй камере песколовки, а также удалении отделившейся пленки нефтепродуктов (во избежании быстрого засорения фильтров нефтеуловителя)

### **При эксплуатации песколовки персонал обязан:**

1. Вести контроль за уровнем накопившихся плавающих предметов, вовремя удалять их.
2. Вести контроль за уровнем слоя осадка.
3. Удалять из песколовки осадок (по срабатыванию сигнализатора ила или не реже, чем 2 раза в год), контролировать его транспортировку с территории очистных сооружений.
4. Следить за исправностью сигнализаторов уровня ила и нефтепродуктов.
5. Эксплуатировать сигнализаторы ила и нефтепродуктов согласно соответствующим инструкциям.
6. Во время профилактического обслуживания необходимо извлечь сигнализаторы ила и нефтепродуктов из песколовки, промыть теплой водой, высушить, а затем установить из в прежнее положение.
7. Содержать в исправном состоянии оборудование песколовки, поддерживать чистоту и порядок прилегающей территории.
8. Для профилактического осмотра, очистки и возможного ремонта оборудования песколовку опорожняют не реже одного раза в 2 года.
9. При проведении профилактического обслуживания необходимо смыть накопившиеся загрязнения со стен песколовки и пластин коалесцентного модуля водой (под давлением).
10. После технического обслуживания песколовку необходимо заполнить водой, чтобы восстановить рабочий цикл установки. Заливка водой также позволяет предотвратить выдавливание установки при высоком уровне грунтовых вод.



## **8 УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ**

1. Установка должна быть смонтирована строго по горизонтальным и вертикальным осям.
2. Дно котлована должно быть хорошо утрамбовано.
3. Обратную засыпку производить послойно песчано-гравийным грунтом с последующим уплотнением.
4. Если при монтаже установки появятся грунтовые воды то обратную засыпку производить с одновременным заполнением установки водой для сбалансирования внешней и внутренней нагрузки на корпус.
5. Необходимо исключить попадание в установку строительного мусора.
6. Необходимо эксплуатировать оборудование согласно инструкции.
7. Категорически запрещается выливать в песколовку краску, другие химические вещества.
8. Необходимо соблюдать правила гарантии.

## **КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

**Производственно-технический отдел ООО «Самэнви́ро»:**

**8 (846) 229-63-18**

**8 (846) 229-63-19**

**8 (846) 229-63-20**