

Руководство по обслуживанию и эксплуатации GRAF Picobell Очистные сооружения

Станции очистки хозяйственно бытовых сточных вод с незакрепленным материалом-носителем PICOBELL



Пункты, описанные в данной инструкции должны соблюдаться при любых обстоятельствах. Все гарантийные права недействительным в случае несоблюдения. Отдельные инструкции по установке прилагаются в транспортной упаковке для всех дополнительных статей приобретенных у Граф. Отсутствующие инструкции должны быть запрошены у нас немедленно.

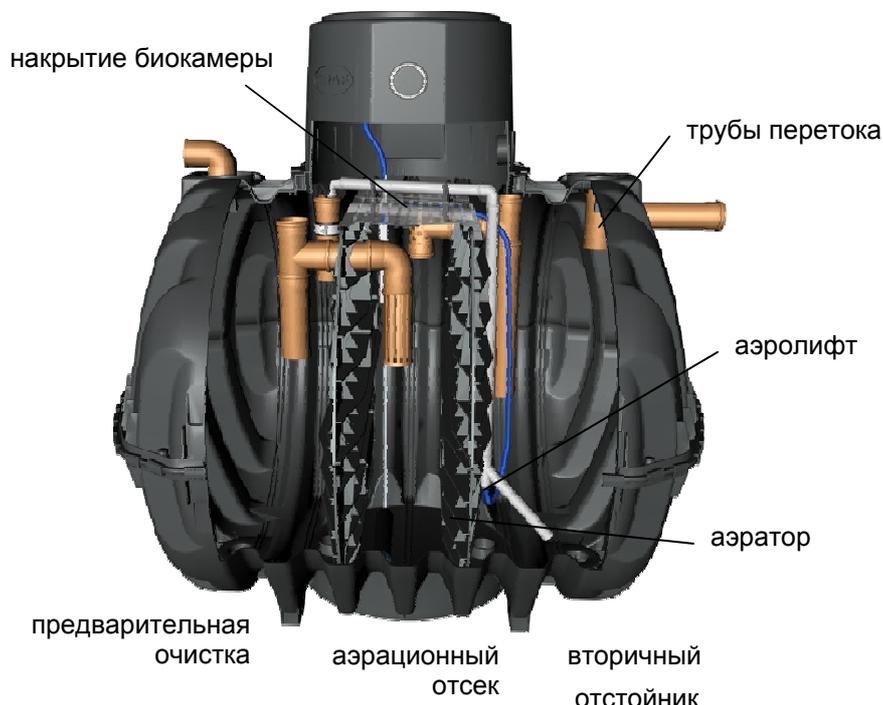
Регулярное обслуживание необходимо для некоторых компонентов.

Данная инструкция по эксплуатации относится к малым системам бытовой канализации для полной биологической очистки хозяйственно-бытовых стоков в соответствии с DIN-EN 12566-3

Содержание

1.	ОПИСАНИЕ РАБОТЫ СИСТЕМЫ	2
1.1	Предварительная очистка	2
1.2	Биологическая очистка	2
1.3	Аэрация	2
1.4	Вторичный отстойник	2
1.5	Аэролифт осадка	2
1.6	Трубы перетока	2
1.7	Накрытие биокамеры	2
2.	ОСМОТР И ОБСЛУЖИВАНИЕ	3
3.	УДАЛЕНИЕ ОСАДКА И УТИЛИЗАЦИЯ	3
4.	ОБСЛУЖИВАНИЕ КОМПРЕССОРА	3

1. Описание работы системы



1.1 Предварительная очистка

Сточные воды из дома, попадают в камеру предварительной очистки. Это первый этап очистки сточных вод и осаждения нерастворимых в воде веществ. Твердые вещества, возникающие в процессе дальнейшей очистки, также будут собраны здесь (вторичный ил). После механической очистки и осветления воды в анаэробных условиях, стоки попадают в аэрационный отсек для дальнейшей очистки.

1.2 Биологическая очистка

В биологическом отсеке загружен материал с сильно развитой поверхностью "Pisobells", обеспечивающий условия для биологического процесса, который эффективно обеззараживает воду. Загрязняющие вещества попадают в пищевую цепь аэробных бактерий и перерабатываются до экологически безвредных веществ.

1.3 Аэрация

Воздух закачивается в биологический отсек, вызывая свободное турбулентное движение "Pisobells", одновременно снабжая биологический процесс кислородом.

1.4 Вторичный отстойник

Очищенная вода перетекает в следующий отсек для осаждения взвешенных частиц активного ила и минералов перенесенных потоком из предыдущих отсеков.

1.5 Аэролифт перекачки осадка

Взвесь из вторичного отстойника, после осаждения, перекачивается аэролифтным насосом в отсек предварительной очистки, возвращаясь заново в процесс очистки.

1.6 Трубы перетока

Движение сточных вод по системе происходит по трубам перетока, что позволяет лучше сепарировать взвешенные вещества и исключить возможность выноса "Pisobells".

1.7 Накрытие биокамеры

Отсек биологической очистки накрыт решеткой, защищающей материал- носитель от выноса в другие отсеки при аэрации биокамеры.

2. Осмотр и обслуживание

осмотр и обслуживание владельцем:

осмотр раз в 2 недели

- Система должна быть проверена на полную функциональность. Компрессор должен работать циклично: 15 минут включен и 15 минут в выключенном состоянии.

Ежемесячный осмотр

- Проверить поступление воздуха в отсек биологической очистки (мелкопузырчатая аэрация).
- Проверить перекачку ила из вторичного отстойника аэролифтом (вытекание воды из трубы эрлифта).
- Проба воды из вторичного отстойника в слое воды 10-20 см не должна содержать взвешенных частиц ила (проба отбирается через 10 минут после прекращения аэрации в биологическом отсеке)
- В случае обнаружения взвешенных частиц в воде вторичного отстойника, необходимо дополнительно откачать воду в отсек предварительной очистки.

3. Удаление осадка и утилизация

Камера предварительной очистки (1-й отсек) должна быть откачана, как минимум 1 раз в год. После освобождения отсека от осадка, он должен быть заполнен водой немедленно. Ни в коем случае не допускать опустошение первого отсека на протяжении более 1 часа. Откачку ила можно производить ассенизационной машиной с вывозом осадка на очистные станции, или иловым насосом перекачать в компостную яму, для использования как удобрение, после обеззараживания.

4. Обслуживание компрессора

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Не ломайте сетевой шнур и не работайте на нем.** Это может привести к удару электрическим током либо замыканию. Приложение к шнуру больших нагрузок, нагревание или растягивание шнура может стать причиной его разрушения.
- **Очищайте электроразъем от пыли минимум 1 раз в год. Вставляйте штекер в розетку полностью.** В противном случае, это может привести к удару электрическим током либо замыканию.



ОСТОРОЖНО

- **Не дотрагивайтесь влажной рукой до штекера, иначе это может привести к удару электрическим током.**
- **Отключая все оборудование от сети в аквариуме или бассейне, выньте руки из воды и вытрите их.**



4. Обслуживание компрессора

ОСТОРОЖНО

- **Вытягивайте шнур питания удерживая его за штекер.** Вытягивание за кабель может привести к его обрыву, возгоранию либо удару электротоком.
- **Не мойте насос водой.** Это может привести к удару электрическим током либо короткому замыканию.



Эксплуатация

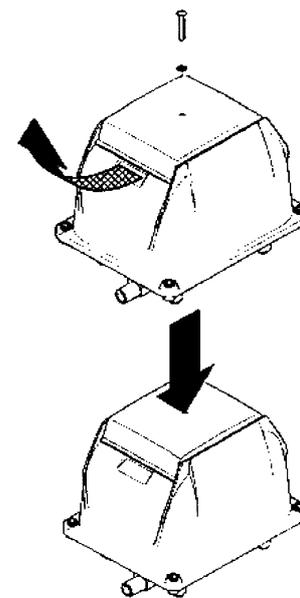
ОСТОРОЖНО

- Перед техническим обслуживанием обязательно вытяните из сети штекер для остановки насоса.** В противном случае внутрь корпуса может попасть пыль, что вызовет утечку тока либо короткое замыкание.
- замыкание.



Ежеквартальная чистка фильтра (показано на модели EL-60)

1. Отверните винт корпуса.
2. Снимите крышку фильтра в направлении, указанном на схеме.
3. Снимите фильтр и сбейте пыль. Если загрязнение очень сильное, вымойте его в нейтральном моющем средстве и прополощите потом в чистой воде. Высушите его в тени.
4. Установите фильтрующий элемент обратно на свое место. Убедитесь, что более жесткая его сторона находится внизу. Установите крышку фильтра как показано на схеме.
5. Закрепите крышку фильтра винтом.



- Не используйте бензин или растворитель для чистки фильтра. Это может уничтожить его.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Не допускайте работы насоса, если он функционирует ненормально.** Продолжение работы неисправного насоса может привести к утечке тока, электрическому замыканию либо удару электротоком.
- **Ремонт должен осуществляться только специалистом!** В противном случае может произойти утечка тока, электрическое замыкание или удар электротоком.



4. Обслуживание компрессора

► Проверка на исправность

- Дует ли воздух в правильном направлении?
- Является ли насос, источником аномальных шумов или вибраций?
- Не является ли температура насоса слишком высокой?
- Не поврежден ли шнур питания или штекер?
 - Если хотя бы на один из вопросов ответ положительный, прочтите главу «Устранение неполадок»

4.1. Устранение неполадок

- Если возникли сомнения в причине неполадок, прочтите нижеизложенное и проверьте насос еще раз.

Неполадки	Проверка
<ul style="list-style-type: none">• Насос не работает.	<ul style="list-style-type: none">• Есть напряжение в сети питания?
<ul style="list-style-type: none">• Низкий уровень подачи воздуха.	<ul style="list-style-type: none">• Не пережата ли трубка или заблокировано выходное отверстие?
<ul style="list-style-type: none">• Ненормальная температура насоса.	<ul style="list-style-type: none">• Открыт ли вентиль или клапан на трубе?
<ul style="list-style-type: none">• Воздушный насос иногда работает, иногда нет.	<ul style="list-style-type: none">• Не заблокирован ли фильтрующий элемент?
<ul style="list-style-type: none">• Воздушный насос производит ненормально высокий шум.	<ul style="list-style-type: none">• Не касается ли насос в прилегающих предметах?

- Если причина неисправности не обнаружится даже после изложенных проверок, отключите насос от сети и прекратите его использование. Обратитесь в сервисный центр или к продавцу со следующей информацией: модель (данные в табличке, закрепленной на насосе) и тип неисправности (как можно более детально).