



Руководство
по эксплуатации

БИОФИЛЬТР ALTA BIOLOAD



www.alta-group.ru

Организация-поставщик и разработчик технологии

ООО «Продакшн», 142301, Московская область, Чеховский район, г. Чехов, ул. Чехова, д. 22,
телефон: +7 (499) 286–20–50, +7 (800) 100–09–40

Назначение

Биофильтр Alta BioLoad применяется в биореакторе Станций глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio.

Биофильтр Alta BioLoad является местом обитания микроорганизмов и обеспечивает биофильтрацию хозяйственно-бытовых сточных вод.

В момент разбрызгивания насыщенные питательными веществами осветленные сточные воды насыщаются кислородом и равномерно распыляются по всей площади биофильтра, фильтруясь через загрузочный материал фильтра.

Процессы сорбции и деструкции загрязнений сточных вод в биологических фильтрах во многом сходны с процессами в сооружениях почвенной очистки на полях орошения и полях фильтрации. Однако процессы биологического окисления органических загрязнений в биофильтрах протекают значительно интенсивнее за счет увеличенной площади загрузочного материала по сравнению с площадью пор почвы.

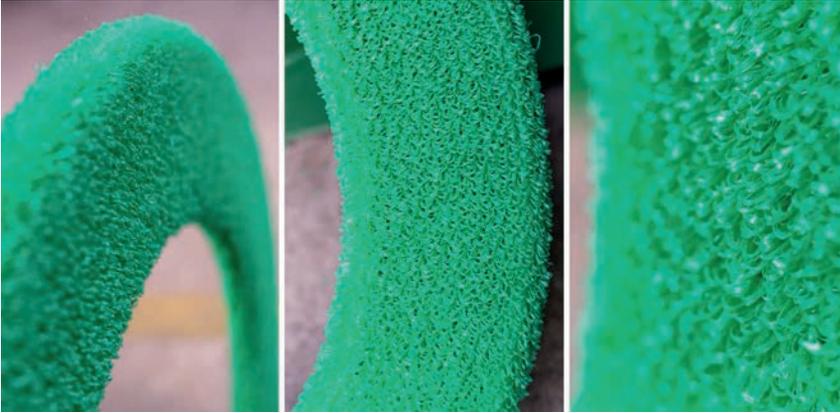
Фильтруясь через загрузку биофильтра, загрязненная вода оставляет в ней нерастворимые примеси, коллоидные и растворенные органические вещества, сорбируемые биологической пленкой. Под термином «фильтрация» не следует упрощенно понимать только процессы механического процеживания сквозь толщу загрузочного материала.

Биофильтр — это сооружение биологической очистки с фиксированной биомассой, закрепленной на поверхности среды — носителя (загрузочного материала), которая осуществляет процессы извлечения и сложной биологической переработки загрязнений, находящихся в сточных водах.

Микроорганизмы биопленки в процессе ферментативных реакций окисляют органические вещества, получая при этом питание и энергию, необходимые для своей жизнедеятельности. Часть органических веществ микроорганизмы используют как материал для увеличения своей массы. Таким образом, в процессе метаболических реакций происходит преобразование загрязнений в простые соединения (вода, минеральные соединения и газы), в результате из сточной воды удаляются органические загрязнения, проходят процессы денитрификации и увеличивается масса активной биологической пленки в теле биофильтра. Отработавшая и омертвевшая пленка смывается и выносится из тела биофильтра протекающей сточной водой. Необходимый для биохимического процесса кислород поступает в толщу загрузки путем естественной вентиляции фильтра.

Общее описание

Биофильтр представляет собой набор колец из полипропилена, на которых располагается непосредственно материал биофильтра.

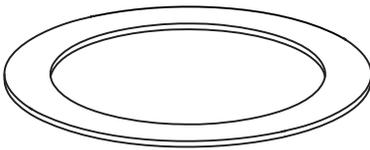


Каждый элемент в отдельности и вся конструкция фильтра в собранном состоянии хорошо проницаемы водой и воздухом. Материал фильтра подвижен под напором воды из вращающегося оросителя. В условиях стабильной работы Станции Alta Bio на фильтре исключено образование зон заиливания и загнивания. Подвижность материала обеспечивает стабильное удаление отмершего и отработавшего свой ресурс биоматериала.

В случае заиливания фильтра, вследствие внешних или аварийных ситуаций, фильтр необходимо промыть из садового шланга не контактируя с поверхностью загрузки и со стоком.

Комплект поставки

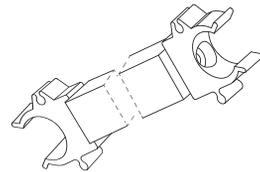
ОСНОВНЫЕ КОМПЛЕКТУЮЩИЕ



Биофилтрационное кольцо



Опора односторонняя



Опора двусторонняя



Биофильтр Alta BioLoad 955, комплект применяется для Станций глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 3 и 5 H, с диаметром биореактора 955 мм.

Биофильтрационное кольцо, наружный диаметр 900 мм	3 шт
Опора односторонняя высотой 50 мм	3 шт
Опора двусторонняя высотой 90 мм	6 шт
Руководство по эксплуатации	1 шт

Биофильтр Alta BioLoad 955+, комплект применяется для Станций глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 3+, 5+, 5 Low H, 5 + Low H, с диаметром биореактора 955 мм.

Биофильтрационное кольцо, наружный диаметр 900 мм	3 шт
Опора односторонняя высотой 170 мм	3 шт
Опора двусторонняя высотой 30 мм	6 шт
Руководство по эксплуатации	1 шт

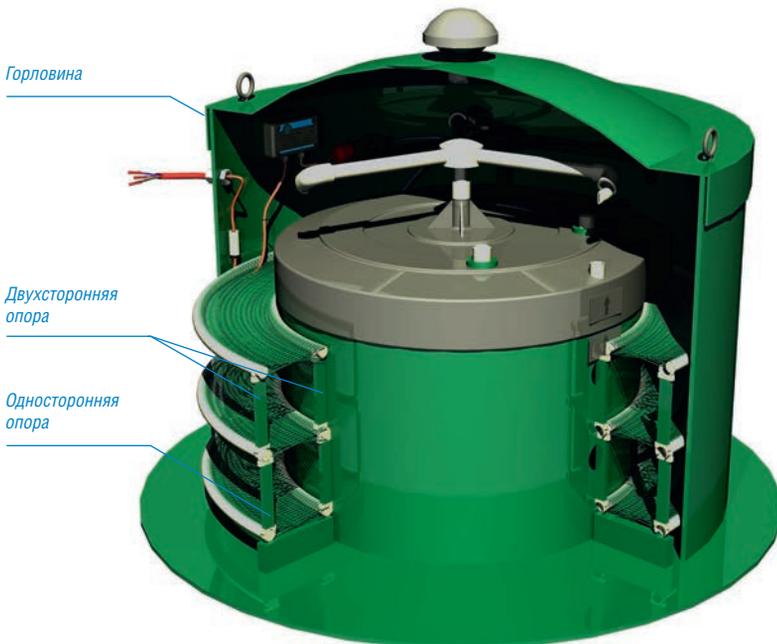


Рисунок 1. Размещение комплекта биофильтра Alta BioLoad 955 и Alta BioLoad 955+

Комплект поставки и размеры комплектующих могут быть изменены производителем без обязательного уведомления потребителя с сохранением основных технических характеристик.

Биофильтр Alta BioLoad 1220, комплект применяется для Станций глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 5 OR, 7, 7 OR, 7 + UV, 10, 10 + UV+, с диаметром биореактора 1220 мм.

Биофильтрационное кольцо, наружный диаметр 1200 мм	2 шт
Биофильтрационное кольцо, наружный диаметр 900 мм	1 шт
Опора односторонняя высотой 50 мм (1)	3 шт
Опора односторонняя высотой 180 мм (2)	3 шт
Опора двусторонняя высотой 230 мм	3 шт
Руководство по эксплуатации	1 шт

Биофильтр Alta BioLoad 1220+, применяется для Станций глубокой биохимической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод Alta Bio 5 + OR, 7 +, 10 + Н, с диаметром биореактора 1220 мм.

Биофильтрационное кольцо, наружный диаметр 1200 мм	2 шт
Биофильтрационное кольцо, наружный диаметр 900 мм	1 шт
Опора односторонняя высотой 170 мм (1)	3 шт
Опора односторонняя высотой 250 мм (2)	3 шт
Опора двусторонняя высотой 115 мм	3 шт
Руководство по эксплуатации	1 шт

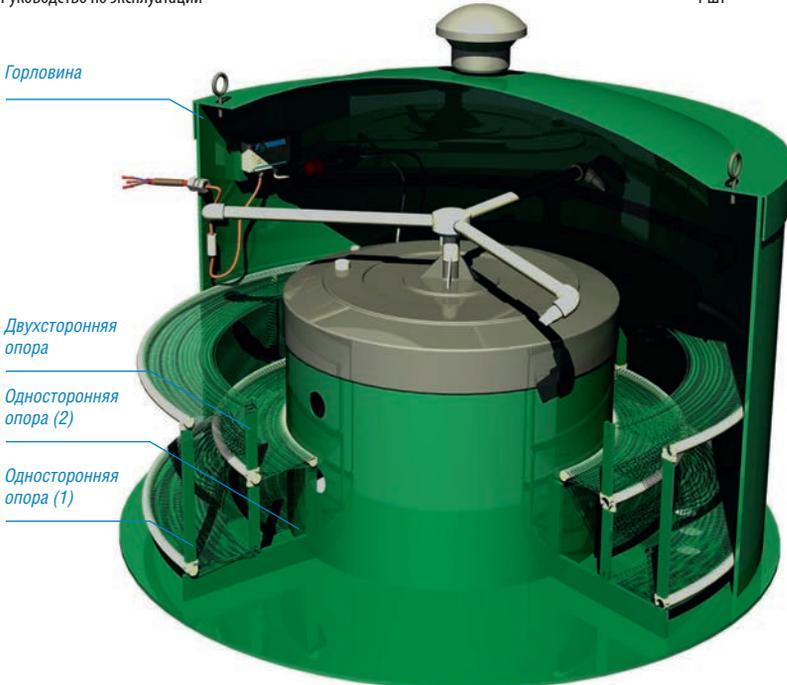


Рисунок 2. размещение комплекта биофильтра Alta BioLoad 1220 и Alta BioLoad 1220+



Установка биофильтра Alta BioLoad

1. Полностью удалить старую загрузку из биореактора Станции.
2. Промыть емкость и элементы биореактора при помощи аппарата высокого давления.
3. Извлечь из Станции внутреннюю крышку с вращающимся оросителем.
4. Разместить элементы биофильтра Alta BioLoad в объеме биореактора Станции, используя специальные опоры, входящие в комплект поставки биофильтра, как показано на рисунках 1 - 2.
5. Установить и зафиксировать внутреннюю крышку Станции с вращающимся оросителем.
6. Закрыть колодец обслуживания Станции внешней крышкой, совместить и застегнуть замки крышки.

Обслуживание биофильтра Alta BioLoad

В штатном режиме работы Станции биофильтр Alta Bio Load не требует специализированного обслуживания с привлечением специалистов.

В порядке проведения планового обслуживания Станции (откачки осадка и мусора из отстойника очистного сооружения), провести визуальный осмотр состояния и положения биофильтра.

При обнаружении перекоса биофильтрационных колец, снятия колец с опор, необходимо восстановить положение фильтра.

Непосредственно перед откачкой из Станции накопившегося осадка рекомендуется промыть биофильтр и смыть излишки биопленки, отмершую массу, мусор с поверхности фильтра и из объема биореактора в отстойник Станции, используя садовый шланг или аппарат высокого давления.

Процедура проводится без обязательного демонтажа биофильтра из биореактора Станции.

Хранение

Хранить биофильтр Alta BioLoad следует в сухом помещении при температуре выше 0оС, в заводской упаковке. Не располагать биофильтр для хранения вблизи с отопительными приборами, исключить попадание прямых солнечных лучей на биофильтр Alta BioLoad.

ПРОИЗВОДСТВО



ALTA
GROUP

комплексные решения
для водоотведения

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

МОНТАЖ

СЕРВИС

ОЧИСТКА СТОКОВ

ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ / ПРОМЫШЛЕННЫХ / ЛИВНЕВЫХ



от частного домостроения до промышленных предприятий

- локальные ОС
- мобильные ОС
- ливневые ОС
- промышленные ОС
- септики
- кессоны
- автоматика
- емкости
- жируловители
- колодцы
- канализационно-насосные станции

Офисы продаж продукции Компании Alta Group:

115280, г. Москва, ул. Автозаводская, д. 25, тел.: 8 (800) 100-09-40

EAC



www.alta-group.ru