

ЭКОС ГРУПП

Решения, гибкие как вода

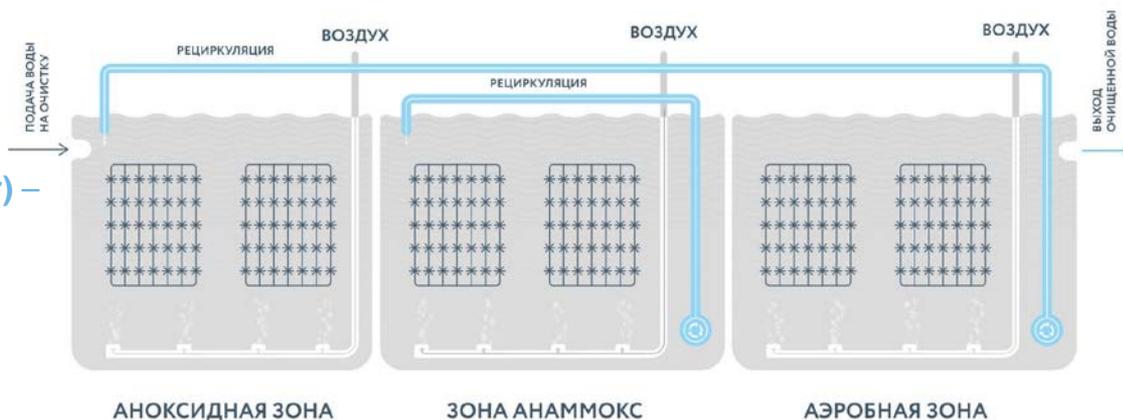
ecosgroup.com



НОВЫЙ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД СТАНЦИЙ IBR-BM1

ТЕХНОЛОГИЯ IBR

Технология IBR (**Immobilized Biofilm Reactor**) – реактор с иммобилизованной биопленкой относится к способам очистки сточных вод микрофлорой биопленки, прикрепленной к инертному носителю в реакторе. Технология IBR запатентована и может использоваться для реализации процесса ANAMMOX.



В качестве носителя используется запатентованная загрузка ЁРШ®, которая обладает развитой поверхностью, что приводит к высокой плотности прикрепленных микроорганизмов, и следовательно, высокой скорости биodeградации органических загрязнений. Прикрепленные микроорганизмы обладают большей концентрацией биомассы и большей активностью по сравнению с активным илом и системами MBBR (Moving Bed Biofilm Reactor) и IFAS (Integrated Fixed-Film Activated Sludge).

Область применения

Технология IBR применяется для очистки городских и промышленных сточных вод для которых характерны:

- высокая суточная и сезонная неравномерность поступления;
- колебания концентраций загрязнений в широком диапазоне;
- низкоконцентрированные сточные воды;
- низкое соотношение БПК:N в поступающем стоке – 3-4:1 и менее.

Преимущества технологии IBR

- Нет риска вымывания, поскольку биопленка закреплена на носителе.
- Приспособленность к колебаниям технологической нагрузки.
- Быстрое возобновление работы реактора после остановки.
- Минимальное техническое обслуживание.
- Высокая степень очистки сточных вод с возможностью их повторного использования на технические нужды.

IBR

TECH



СТАНЦИИ IBR-BM1

Одноэтажные станции IBR-BM1 – новая разработка ЭКОС Групп – предназначены для локальной очистки коммунальных сточных вод с колебанием расхода и концентраций загрязняющих веществ в течение суток – неравномерной технологической нагрузки и промышленных стоков с высоким содержанием азотных загрязнений.

Станции IBR-BM1 созданы для локальной очистки сточных вод промышленных предприятий ряда отраслей промышленности, таких как:

- Пищевая промышленность;
- Газоперерабатывающая промышленность;
- Нефтехимическая промышленность;
- Заводы по производству минеральных удобрений.



Станция IBR-400BM1

АКТУАЛЬНЫЙ МОДЕЛЬНЫЙ РЯД

	IBR-400BM1	IBR-600BM1	IBR-800BM1	IBR-1000BM1
Производительность, м³/сут.	400	600	800	1000
Габаритные размеры Д/Ш/В, м	12/9/3,6	12/12/3,6	15/12/3,6	18/12/3,6
Срок изготовления, недель	от 9	от 9	от 11	от 13
Энергоемкость технологического процесса, кВт/м³	0,916	0,860	0,804	0,747



УНИКАЛЬНОСТЬ СТАНЦИЙ IBR-BM1

Специальная конструкция IBR-BM1 делает их менее энергоёмкими. Такое решение не влияет на качество очистки сточных вод, но позволяет существенно повысить удобство эксплуатации.

Преимущества станций IBR-BM1:

- Уникальные показатели энергоэффективности в сочетании с гарантированным качеством очищенных сточных вод;
- Специальное решение позволило существенно снизить энергоёмкость в сравнении с станциями IBR-BM. Например, станция IBR-400BM1 имеет на 42% меньшую потребляемую мощность за счет сокращения энергоёмкости системы отопления и вентиляции на 63%;
- Сокращенный строительный объём и вес позволяет сократить нагрузку на фундаменты, а также затраты на доставку;
- Даже в «базовом» уровне автоматизации включены: локальная автоматизация работы узлов станции, автоматическое включение «резерва», сигнализация об аварийных ситуациях посредством SMS по GSM каналу;
- Высокое качество очистки сточных вод позволяет использовать очищенную сточную воду повторно для технических нужд.



IBR-400BM1



КОНСТРУКЦИЯ СТАНЦИЙ IBR-ВМ1

Станции выполнены из компактных, состыкованных на фундаменте блок-модулей, образующих утепленное одноэтажное здание с двумя блоками технологических емкостей, между которыми размещаются блоки с технологическим оборудованием, что позволяет существенно сократить энергоемкость очистных сооружений.

- Благодаря усовершенствованной конструкции станции просты и надежны в эксплуатации, а также устойчивы к неравномерному поступлению сточных вод.
- На станциях применена технология очистки сточных вод IBR.
- Блоки с емкостями накрыты односкатной крышей со сдвижным механизмом, что позволяет применять грузоподъемную технику для установки и обслуживания оборудования внутри блок-контейнеров.
- Все трубопроводы и сборные лотки изготовлены из нержавеющей стали.

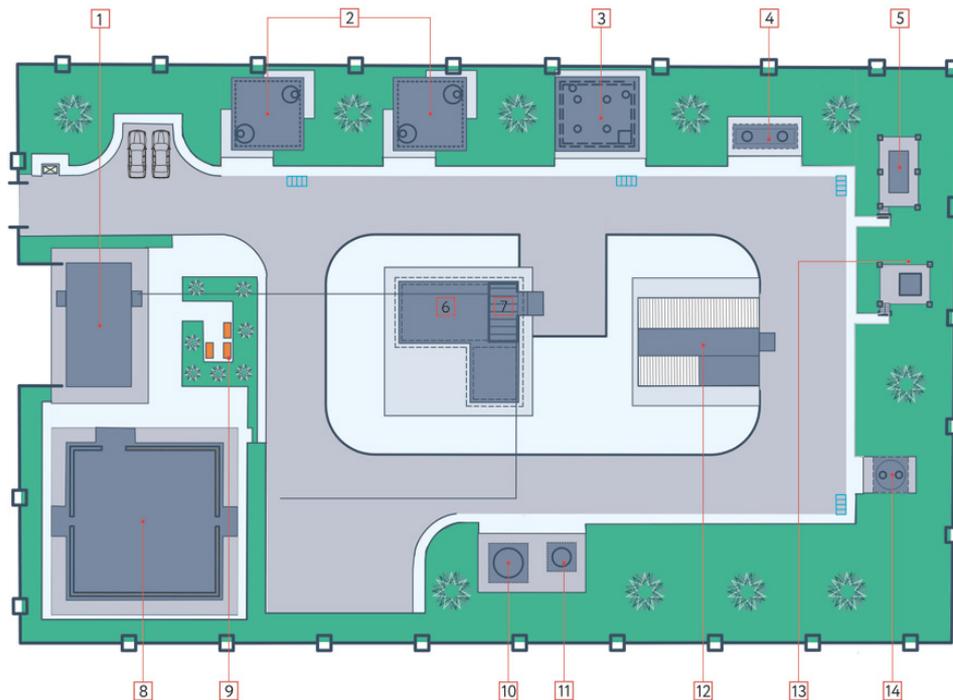


IBR-400BM1

ПРИМЕР КОМПОНОВКИ КОМПЛЕКСА ЛОКАЛЬНЫХ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ НА БАЗЕ СТАНЦИИ IBR-400BM1

Размеры площадки 100х58,5 м

1. КПП
2. Пожарные резервуары
3. Аккумулирующий резервуар
4. Станция LOS-S
5. Трансформаторная подстанция.
6. Усреднитель.
7. ЦМО.
8. АБК и лаборатория
9. Площадка для отдыха
10. КНС неочищенных сточных вод
11. КНС очищенных сточных вод.
12. Станция IBR-400BM1.
13. Дизельная генераторная установка
14. Резервуар хозяйственно-питьевого водоснабжения

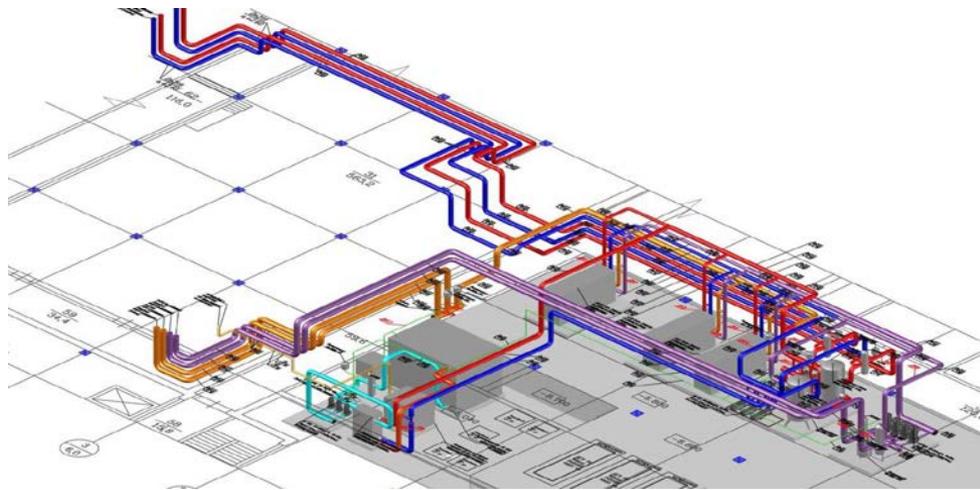


ТИПОВОЕ РЕШЕНИЕ - СТАНЦИИ IBR-BM1

Станции IBR-BM1 являются типовым решением ЭКОС Групп. Наши специалисты осуществляют поддержку при проектировании, адаптации и оптимизации очистных сооружений под конкретные индивидуальные условия проектируемого объекта.

Преимущества типового решения с применением станции IBR-BM1 :

- Позволяют сокращать сроки и стоимость разработки проектно-сметной документации.
- Обеспечивают гладкое прохождение государственной экспертизы.
- Содержат подробное техническое описание станции.
- Надежные фирменные технические и технологические решения гарантируют высокую степень очистки стоков.



СОСТАВ ТИПОВОГО РЕШЕНИЯ

Типовое решение представляет собой Паспорт оборудования, разработанный в соответствии с требованиями о составе и к содержанию разделов проектной документации.

Типовое решение содержит:

- Таблицы с техническими и технологическими характеристиками;
- Описание технологии очистки, устройства и принципа работы с отдельной главой для каждого этапа очистки;
- Сведения о виде, составе и планируемом объеме отходов производства, подлежащих утилизации и захоронению;
- Архитектурно-строительные решения и возможные решения по системе автоматизации;
- Решения по отоплению и вентиляции, внутреннему водопроводу и канализации;
- Электроснабжение и силовое электрооборудование, расчет электрических нагрузок и перечень мероприятий по экономии электроэнергии;
- Сведения о санитарно-защитной зоне и технологии возведения здания КОС;
- Технику безопасности и сведения о персонале станции.

Общество с ограниченной ответственностью «ЭКОСПРОМ»



Данный материал является интеллектуальной собственностью ООО «ЭКОСПРОМ». Запрещается тиражировать, передавать другим организациям и лицам. Права ООО «ЭКОСПРОМ» защищены действующим законодательством Российской Федерации. Использование разрешается только при заключении «Соглашения об использовании» и в рамках описанных в нем прав. Copyright © ООО «ЭКОСПРОМ» 2016. «ecosGROUP» - зарегистрированный товарный знак ООО «ЭКОС ИНВЕСТ».

СТАНЦИЯ БИОХИМИЧЕСКОЙ ОЧИСТКИ
СТОЧНЫХ ВОД
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 400 м³/сут

ПАСПОРТ
(ТИПОВОЕ РЕШЕНИЕ)
IBR-400BM1

Генеральный директор _____ Гончарова Г.Н.
Исполнительный директор _____ Яковенко А.В.

2016 год



СЕРВИСНЫЙ ПАКЕТ ЭКОС ГРУПП

Мы предлагаем услуги по сервисному обслуживанию фирменных станций очистки сточных вод, которые предусматривают выезд специалистов ООО «ЭКОСсервис» на объект не реже 1 раза в месяц, с длительностью пребывания 2-3 рабочих дня. За объектом закрепляются персональные инженер-технолог и инженер КИПиА.

Сервисный пакет включает в себя:

- Инженерное сопровождение в период 3-х летней эксплуатации;
- Контроль за соблюдением правил эксплуатации технологического оборудования;
- Корректировка регламента эксплуатации с дополнительным инструктирование эксплуатирующего персонала при изменении технологической нагрузки.
- Оперативное реагирование в случае возникновения аварийных ситуаций. Разработка мероприятий по устранению последствий.



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Единый центр обслуживания
клиентов
8 800 222-09-03
info@ecosgroup.com

АО «ЭКОС»
ecos@ecosgroup.com

Москва
+7 (495) 988-08-03

Сочи
+7 (862) 254-58-00

Новочеркасск
+7 (863) 521-09-54