



# ОСУЩЕСТВЛЯЕМ ТЕХНОЛОГИИ



НОВЫЕ ТРУБНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ



# ОГЛАВЛЕНИЕ

Кто мы.....	02
Инжиниринговый центр.....	04
Физико-механическая очистка.....	06
Физико-химическая очистка.....	08
Биологическая очистка.....	10
Обратный осмос.....	12
Доочистка.....	13
Механическое обезвоживание.....	14
Опытно-промышленные испытания.....	16
Комплексная очистка.....	18
Наши изделия.....	22
Наши прочие услуги.....	24
Наши гарантии.....	27





## НОВЫЕ ТРУБНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Российская инновационная инжиниринговая компания с большим производственным опытом изготовления высокотехнологичных трубопроводных систем, емкостного оборудования, очистных сооружений и прочих изделий для водоподготовки и водоочистки.





## БОЛЕЕ 17 ЛЕТ

НТТ занимается развитием технологий, производством и поставкой высококачественной продукции



## БОЛЕЕ 3000

реализованных проектов



## У НАС 23 ПАТЕНТА

на изобретения и полезные модели, все из которых внедрены в производство



## ПРИМЕНЕНЫ 9

технологических ноу-хау



## ОТ 5 М<sup>3</sup> ДО 50000 М<sup>3</sup>

объем производимых емкостей



## ОТ 1 ДО 250 Л/С

производительность очистных сооружений

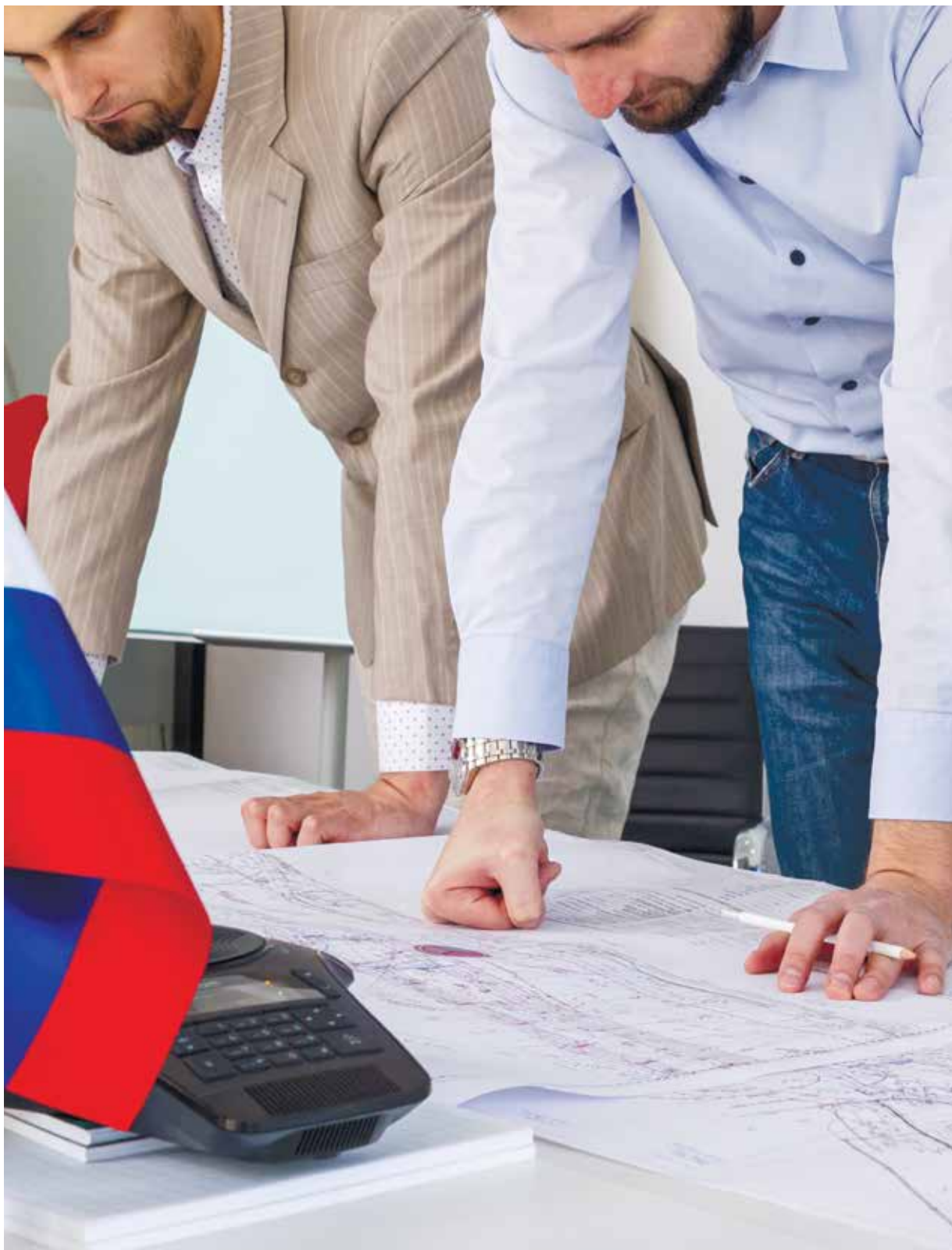
- ▶ ЛОС проточного типа **от 1 до 250 л/с**
- ▶ ЛОС накопительного типа с объемом резервуара **до 2000 м<sup>3</sup>**
- ▶ КОС — **до 10000 м<sup>3</sup>/сут**
- ▶ ТКО — **до 500 м<sup>3</sup>/сут**



## ГАРАНТИЯ 50 ЛЕТ

подтвержденный срок службы изделий





## ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР

Профессионалы в области разработки высокотехнологичных решений, проектирования, производства, внедрения и эксплуатационного сопровождения помогут реализовать любой проект.

Собственный инженеринговый центр имеет **СРО-П-068-02122009**, **СРО-И-035-26102012**, что позволяет решить задачи любой сложности «под ключ».

Мы создаем комплексные системы водоочистки и водоподготовки в соответствии с мировыми стандартами качества **ISO 9001:2015**.



**Новые Трубные Технологии** – проектная, научно-исследовательская компания с многолетним опытом успешной работы в сфере водоснабжения, водоотведения, очистке бытовых и промышленных сточных вод.

В своей практике мы применяем все передовые технологии и предоставляем комплексное решение вашей задачи, соответствующее всем требованиям нормативной документации Российской Федерации.

**Проведение комплексных исследований** по оценке качества сточных вод и составление рекомендаций по их очистке.

**Анализ производительности** существующих систем очистки и разработка улучшенных технологических решений для повышения их эффективности.

**Организация работ** по ревизии и модернизации существующих систем очистки.

**Разработка технологии очистки** сточных вод.

**Создание решений** для очистки промышленных вод с учетом требований нормативных документов.

**Участие в проектировании** промышленных объектов с расчетом требуемых объемов и типов очистки всех отходов и сточных вод.

**Обучение персонала**, ответственного за эксплуатацию систем очистки, правилам обслуживания, наладке и мониторингу.

**Консультации администрации предприятий** по вопросам эффективной и экономичной очистки сточных вод.

**Системный мониторинг** на основе интеграции современных технологий в процесс очистки.

**Расчет оптимальных инженерных решений** для осуществления эффективной очистки сточных вод.

# ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА

Специалисты компании НТТ готовы оказать полный комплекс услуг по подбору и реализации эффективного технологического решения для очистки производственных сточных вод с гарантированным достижением требуемой степени очистки.

## ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ СТОЧНЫХ ВОД:

- ▶ крупных отбросов
- ▶ механических примесей
- ▶ взвешенных веществ
- ▶ песка, шлама
- ▶ мусора, твердых тел, частиц почвы
- ▶ нефтепродуктов
- ▶ волокон синтетических материалов
- ▶ остатков пищи, фекалий и пр.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Коммунальное хозяйство, очистка промышленных стоков, сельское хозяйство, пищевая промышленность и др.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ эффективность улавливания песка до 90% при размере частиц более 0,02 мм
- ▶ надежные износостойкие конструкции с длительным сроком службы комплектующих
- ▶ гарантия отсутствия выбросов и запахов

## ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ

Включает три этапа: процеживание, отстаивание и фильтрование.

---

Качественная первичная водоочистка снижает потребность в кислороде на этапе биоочистки на 30%, что приводит к снижению себестоимости всего процесса.

---

При комплексном подходе и правильно организованной механической очистке происходит подготовка стоков к дальнейшим этапам очистки – биологической очистке, ультрафильтрации, обратному осмосу.

## ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Устройства механической очистки можно приобрести в составе локальных очистных сооружений или отдельно, учитывая особенности эксплуатации и характеристики сточных вод.

При выборе оборудования нужно учитывать: объем сточных вод и скорость их движения, минимальные и максимальные размеры загрязнений, уровень и характер загрязнения стоков, продолжительность отстаивания воды.



## ОБОРУДОВАНИЕ

- ▶ комбинированные установки механической очистки
- ▶ механические и гребельные решетки
- ▶ барабанные сита
- ▶ пескоотделитель (песколовка)
- ▶ вертикальные, горизонтальные и радиальные отстойники
- ▶ жируловитель
- ▶ маслобензоотделитель
- ▶ тонкослойный отстойник
- ▶ вихревой сепаратор песка
- ▶ комбинированный песко-нефтеуловитель



Тонкослойный отстойник (в разборе, подготовлен к отправке)

# ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА

Удаление взвешенных и растворенных загрязнений с помощью физических методов очистки и применения химических реагентов: процессы основаны на различных способностях взаимодействия веществ с водой, химическими реагентами и между собой.

## КАКИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ УДАЛЯЕТ:

- ▶ взвешенные вещества до 99%
- ▶ жиры, масла и нефтепродукты, ПАВ
- ▶ БПК, ХПК более чем на 60%
- ▶ металлы, в том числе тяжелые

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Коммунальное хозяйство, очистка промышленных стоков, сельское хозяйство, пищевая промышленность и др.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ минимальная занимаемая площадь
- ▶ интенсивная очистка промышленных стоков
- ▶ интегрируемость в существующую систему очистки
- ▶ возможность повторного использования очищенной воды
- ▶ полная автоматизация работы
- ▶ возможность рекуперации большинства отходов с целью вторичного использования
- ▶ невысокая продолжительность обработки
- ▶ стабильная работа даже в условиях низкой температуры, колебаниях pH, гидравлических, органических и других нагрузках
- ▶ быстрый запуск в работу после первичной установки, профилактического обслуживания и ремонта
- ▶ уровень очистки от примесей, не улавливаемых во время механической фильтрации, составляет 80-90% (в зависимости от способа)

## ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ

Для разных видов промышленных сточных вод применяются различные физико-химические методы:

- ▶ коагуляция, которая интенсифицирует очистку тонкодисперсных загрязнений
- ▶ флокуляция позволяет эффективно и быстро очистить стоки от взвешенных веществ
- ▶ флотация – широко распространенный метод очистки сточных вод от нерастворимых веществ (ПАВ, жиры, нефтепродукты, ХПК и прочие)
- ▶ адсорбция в дополнении к флотации позволяет провести очистку от растворенных веществ
- ▶ ионообменные методы очистки применяются для удаления специфических промышленных загрязнений (металлы, мышьяк, цианиды, радий и т.д.)

---

Для точного метода очистки проводится испытание на реальном стоке.

---



## ВЫБОР ОБОРУДОВАНИЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Оборудование физико-химической очистки можно приобрести в составе локальных очистных сооружений или отдельно, учитывая особенности эксплуатации и характеристики сточных вод.

При выборе оборудования нужно учитывать: объем сточных вод и скорость их движения, минимальные и максимальные размеры загрязнений, уровень и характер загрязнения стоков, продолжительность отстаивания воды.

### ОБОРУДОВАНИЕ

- ▶ фильтры для осветления воды
- ▶ станции дозирования реагентов
- ▶ гибридный флотатор
- ▶ напорные фильтры



Гибридный флотатор



Установка физико-химической очистки в контейнерном исполнении

# БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЧИСТКА

Она основана на способности биоценозов использовать органические загрязнения в качестве питания. В результате очистки загрязнения перерабатываются в минеральные соединения, а очищенная вода становится пригодной к сбросу в водоем или на рельеф.

В качестве микроорганизмов используются аэробные, анаэробные и гетеротрофные бактерии, а также водоросли. Бактерии «живут» в активном иле, образуя собственную экосистему, в которой поддерживается определенная температура, pH.

## КАКИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ УДАЛЯЕТ:

- ▶ растворенные органические загрязнения
- ▶ биогенные вещества

## РЕШАЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ЗАДАЧИ:

- ▶ усреднение сточных вод по гидравлической нагрузке и концентрациям загрязнений
- ▶ обеспечивает снижение концентрации фосфатов и азота
- ▶ биологическую очистку сточных вод
- ▶ доочистку сточных вод
- ▶ минерализацию осадка
- ▶ обезвоживание осадка
- ▶ обеззараживание сточных вод перед сбросом в водоемы

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Коммунальное хозяйство, сельское хозяйство, пищевая промышленность и др.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ станции представляют собой комплексное решение полной заводской готовности
- ▶ оборудование изготавливается в подземном и наземном исполнении
- ▶ станции поставляются в блочно-модульном исполнении, что значительно упрощает и удешевляет монтаж
- ▶ изготовление емкостного оборудования из стеклопластика гарантирует его надежность и долговечность
- ▶ применение технологии биологической очистки с использованием прикрепленного на специальных пластмассовых носителях биоценоза, обеспечивает высокую устойчивость процесса очистки при малых объемах стока и при залповых сбросах
- ▶ применяемые конструктив и технология обеспечивают возможность поэтапного ввода очистных сооружений в эксплуатацию
- ▶ низкое потребление электроэнергии
- ▶ очистка сточных вод до норм рыбхоза



## ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ОЧИСТКИ

Выбор оптимального технологического решения биологических очистных сооружений осуществляется на стадии проектирования.

На выбор метода влияет ряд факторов: необходимая степень очистки, объем и характеристики стоков, рельеф, гидрогеологические условия.

## ОБОРУДОВАНИЕ

- ▶ аэротенки
- ▶ мембранный биореактор



Мембранный биореактор



Погружные модули МБР



Выносные модули МБР

# ОБРАТНЫЙ ОСМОС

Система обратного осмоса предназначена для глубокой очистки и обессоливания воды, удаления органических соединений, микроорганизмов, взвесей, для подготовки воды хозяйственно-бытового, промышленного и питьевого назначения. Обычно такая система выполняет роль финальной ступени водоподготовки.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Теплоэнергетика, атомная энергетика, пищевая промышленность и системы питьевого водоснабжения, медицина и фармацевтическая промышленность, микроэлектроника, производство печатных плат и гальваническое производство, очистка сточных и шахтных вод.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

Выпускаемое оборудование оснащается всеми необходимыми системами контроля и автоматизации.

- ▶ отсутствие фазовых переходов при отделении примесей от раствора, что позволяет минимизировать энергозатраты на осуществление процессов
- ▶ отсутствие (или минимальные количества) химических реагентов
- ▶ не требуется специальный подогрев обрабатываемой воды
- ▶ извлечение ценных примесей
- ▶ одновременная очистка от неорганических, органических примесей и микроорганизмов
- ▶ очень высокое качество получаемой воды
- ▶ неограниченная производительность
- ▶ относительно низкие эксплуатационные расходы

---

Выбор технологической схемы и подбор оборудования в сфере промышленной водоподготовки осуществляется индивидуально в соответствии с требованиями заказчика, с учетом параметров исходной воды, имеющих в наличии производственных площадей и технологического регламента работы основного производства.

---



# ДООЧИСТКА

Доочистка сточных вод после биологической очистки позволяет максимально снизить остаточное содержание загрязнений. Она предполагает более тонкую и глубокую очистку. В воде значительно увеличивается уровень содержания кислорода. Доочистка делает жидкость безопасной и ее можно использовать повторно.

## КАКИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ УДАЛЯЕТ:

- ▶ фосфор
- ▶ азотные соединения
- ▶ нефтепродукты
- ▶ содержание взвешенных веществ

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

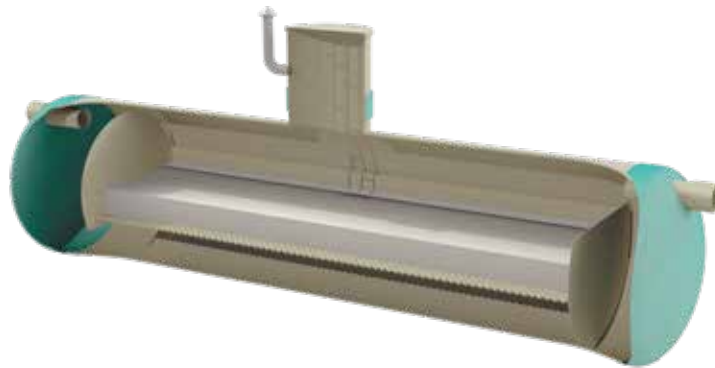
- ▶ доочистка перед выпуском очищенного стока
- ▶ доочистка перед УФ-обеззараживанием (позволяет уменьшить производительности/стоимость УФ-систем)
- ▶ повторное использование воды в пищевой, текстильной, целлюлозно-бумажной промышленности
- ▶ очистка жидкостей в производственных процессах
- ▶ оборотные системы охлаждения
- ▶ сепарация жидкости после флотации
- ▶ рециркуляция воды в рыбных хозяйствах
- ▶ фильтрация воды открытых водоемов
- ▶ фильтрация после применения реагента

## ПРЕИМУЩЕСТВА

- ▶ большая поверхность фильтрации при низком энергопотреблении
- ▶ полная заводская готовность изделия
- ▶ компактное исполнение

## ОБОРУДОВАНИЕ

- ▶ ультрафиолетовый обеззараживатель
- ▶ сорбционный фильтр



# МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБЕЗВОЖИВАНИЕ

Процесс удаления влаги из осадка, который остался после очистки сточных вод. Такая технология облегчает дальнейшую утилизацию осадка, его транспортировку.

Внедрение механического обезвоживания осадков в промышленную и бытовую сферу весьма актуален — он влияет на рентабельность предприятия. Отработанные осадки, которые сформировались в результате механической, биологической, физико-химической очистки, являются сложнофильтруемыми суспензиями коллоидного типа. Иногда в них содержатся примеси жиров, масел, нефтепродуктов.

Для улучшения процесса водоотдачи на первом этапе может проводиться кондиционирование осадков.

---

Среди прочих способов, механическое обезвоживание осадка сточных вод является самым экономичным и эффективным, не требует излишних затрат на электроэнергию или расходные материалы.

---

## ОБОРУДОВАНИЕ

- ▶ мешочный обезвоживатель
- ▶ фильтр-пресс
- ▶ шнековый обезвоживатель
- ▶ центрифуга



Шнековый обезвоживатель





Ленточный фильтр-пресс



Центрифуга



Выгрузка обезвоженного осадка

# ОПЫТНО-ПРОМЫШЛЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ НА РЕАЛЬНОМ СТОКЕ

Инжиниринговый центр НТТ выполняет испытания в опытно-производственных условиях, на сточных водах с реальных объектов заказчиков.



## ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ОПЫТНО-ПРОМЫШЛЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ

- ▶ провести испытания на реальном стоке
- ▶ определить предельное значение снижения концентрации загрязняющих показателей при физико-химических методах очистки
- ▶ определить реальные эксплуатационные затраты на очистку 1м<sup>3</sup> сточных вод при разных технологических схемах очистки
- ▶ разработать наиболее эффективную технологическую схему очистки с точки зрения капитальных и эксплуатационных затрат

## СОСТАВ РАБОТ

- ▶ разработка предварительной методики очистки
- ▶ подготовка лабораторного оборудования
- ▶ апробация технологии очистки в лабораторных условиях
- ▶ подготовка испытательного стенда
- ▶ монтаж и пуско-наладка испытательного стенда
- ▶ апробация методики очистки
- ▶ уточнение технологической схемы очистки
- ▶ апробация уточненной технологической схемы очистки
- ▶ разработка эффективной технологии очистки

Для разработки эффективного технологического решения и его апробации на реальном стоке наша компания использует мобильный испытательный стенд производительностью **1500-2000 л./час** и стационарную установку (на заводской площадке НТТ), на которых оперативно реализуются предлагаемые технологические схемы очистки.

## МОБИЛЬНАЯ УСТАНОВКА

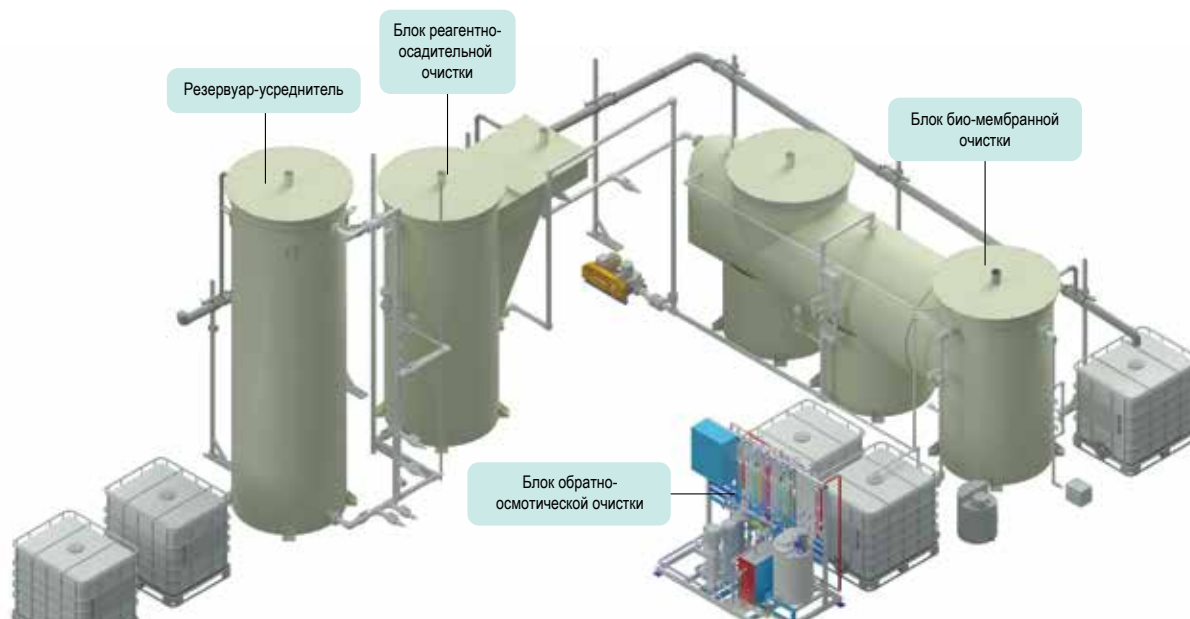


## СТАЦИОНАРНАЯ УСТАНОВКА



На испытательном стенде могут быть отработаны следующие ступени очистки: реагентная обработка, флотация, фильтрация, ионный обмен, сорбция, обратный осмос, микрофильтрация.

## ОПЫТНО-ПРОМЫШЛЕННАЯ УСТАНОВКА



## АПРОБАЦИЯ НА ОПЫТНО-ПРОМЫШЛЕННОЙ УСТАНОВКЕ ПОЗВОЛЯЕТ:

- ▶ на реальных стоках оценить, насколько эффективной окажется выбранная технология очистки
- ▶ получить достоверные и воспроизводимые результаты для выбора наилучшего проектного решения
- ▶ получить данные для технико-экономического обоснования
- ▶ апробировать технологию очистки сточных вод в реальных динамических условиях эксплуатации очистных сооружений



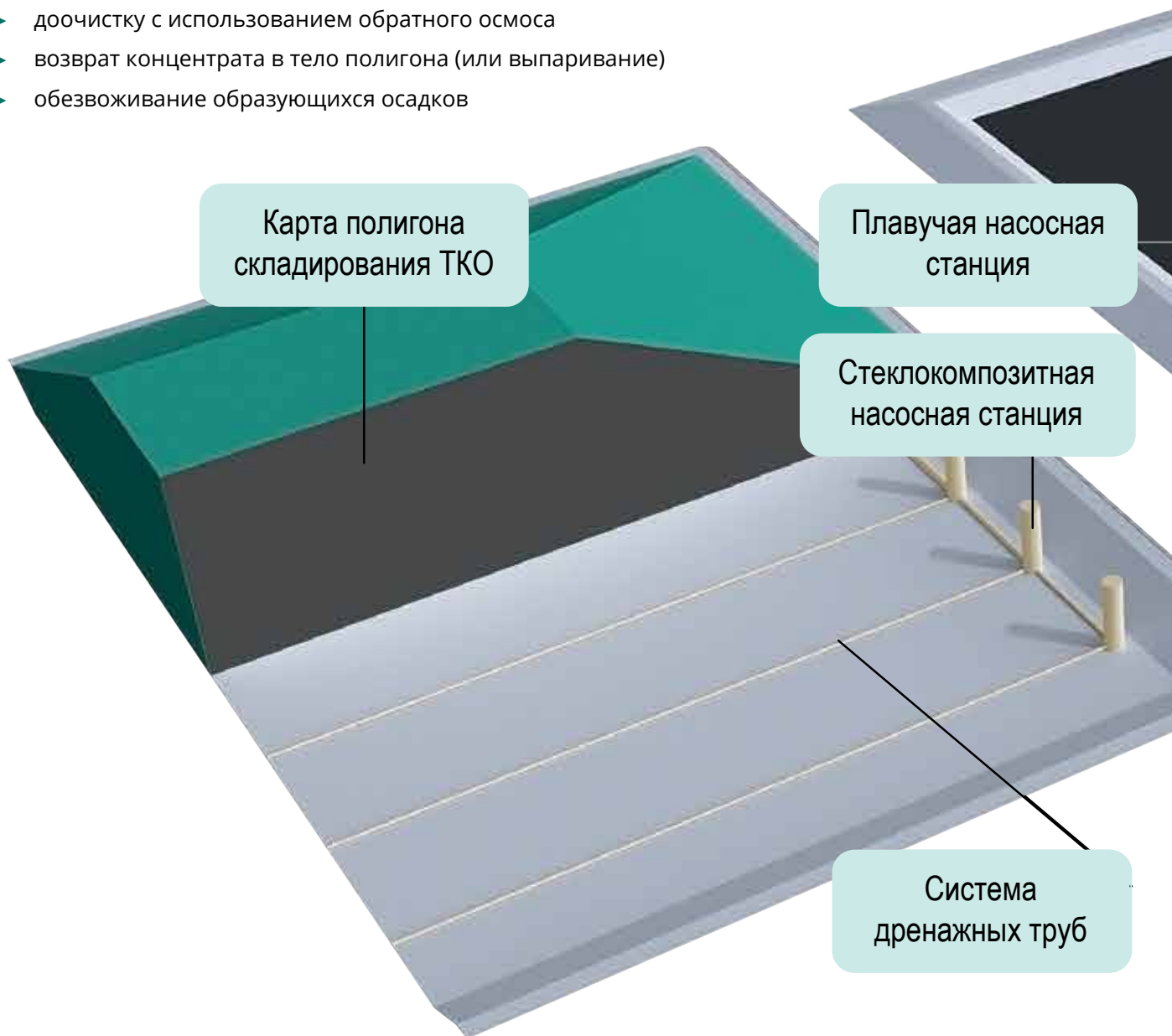
# КОМПЛЕКСНАЯ ОЧИСТКА

## НА ПРИМЕРЕ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ФИЛЬТРАТА ТВЕРДЫХ-КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ

Компания НТТ является производителем запатентованных комплексных очистных сооружений фильтрата ТКО. Разработанная технология обладает широкой универсальностью, высокой технологической эффективностью и стабильностью процесса очистки во времени.

Схема очистки сточных вод фильтрата ТКО основана на использовании различных методов, включающих в себя следующие технологические операции:

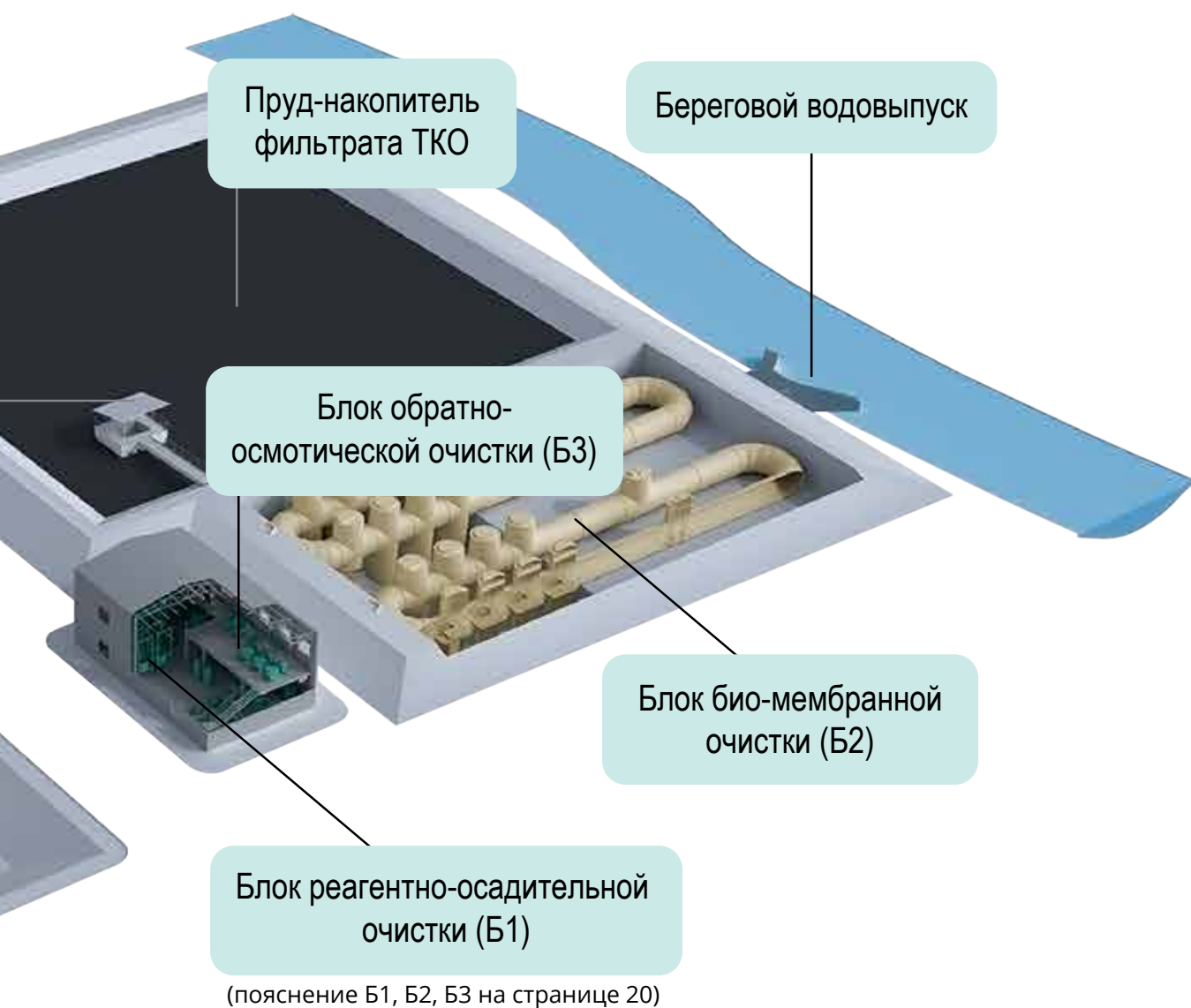
- ▶ предварительную физико-химическую очистку
- ▶ отдувку аммиака при подщелачивании фильтрата ТКО
- ▶ осветление сточных вод в тонкослойном отстойнике (или флотаторе)
- ▶ удаление органических загрязнений в мембранном биореакторе
- ▶ доочистку с использованием обратного осмоса
- ▶ возврат концентрата в тело полигона (или выпаривание)
- ▶ обезвоживание образующихся осадков



## В РЕЗУЛЬТАТЕ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОБРАЗУЮТСЯ:

- ▶ очищенная вода (пермеат) обратного осмоса
- ▶ концентрат обратного осмоса
- ▶ избыточный активный ил из мембранного биореактора
- ▶ уплотненный осадок из тонкослойного отстойника или флотатора

## СИСТЕМА СБОРА И ОЧИСТКИ ФИЛЬТРАТА ТКО

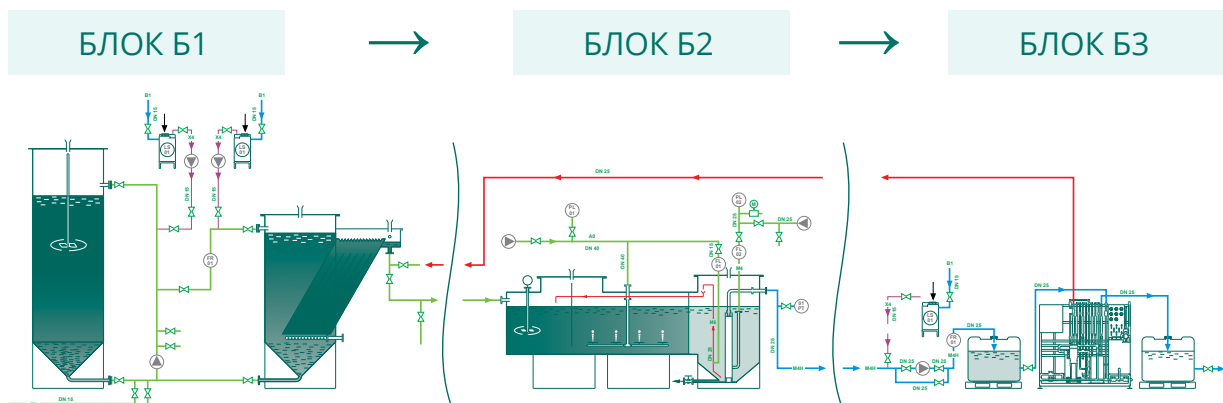




## ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ФИЛЬТРАТА ТКО СОСТОИТ ИЗ ТРЕХ ОСНОВНЫХ БЛОКОВ:

- ▶ реагентно-осадительной предочистки (Б1)
- ▶ био-мембранной очистки (Б2)
- ▶ обратноосмотической доочистки (Б3)

Данное технологическое решение обеспечивает удаление из сточных вод взвешенных веществ и биогенных элементов, до нормативных требований для сброса в рыбохозяйственные водоемы.







---

Станция очистки фильтрата  
ТКО, предназначенная  
для удаления вредных  
веществ и предотвращающая  
загрязнение окружающей  
среды.

---

**Первый этап** процесса очистки фильтрата ТКО включает обработку щелочным реагентом, отдувку аммиака, отстаивание, тонкослойное осаждение и нейтрализацию. Первичная реагентная обработка осаждает основную часть взвешенных веществ, коллоидных частиц, а также некоторые минеральные загрязнения.

**Второй этап** включает биологическую очистку, в мембранном биореакторе, в корпусе которого последовательно размещены секции денитрификации, нитрификации и мембранного разделения иловой смеси. Данный этап определяет эффективность очистки по органическим растворенным веществам всей установки.

**Третий этап** обработки фильтрата ТКО включает сооружения доочистки. На данном этапе происходит очистка с помощью двухступенчатой обратноосмотической установки.

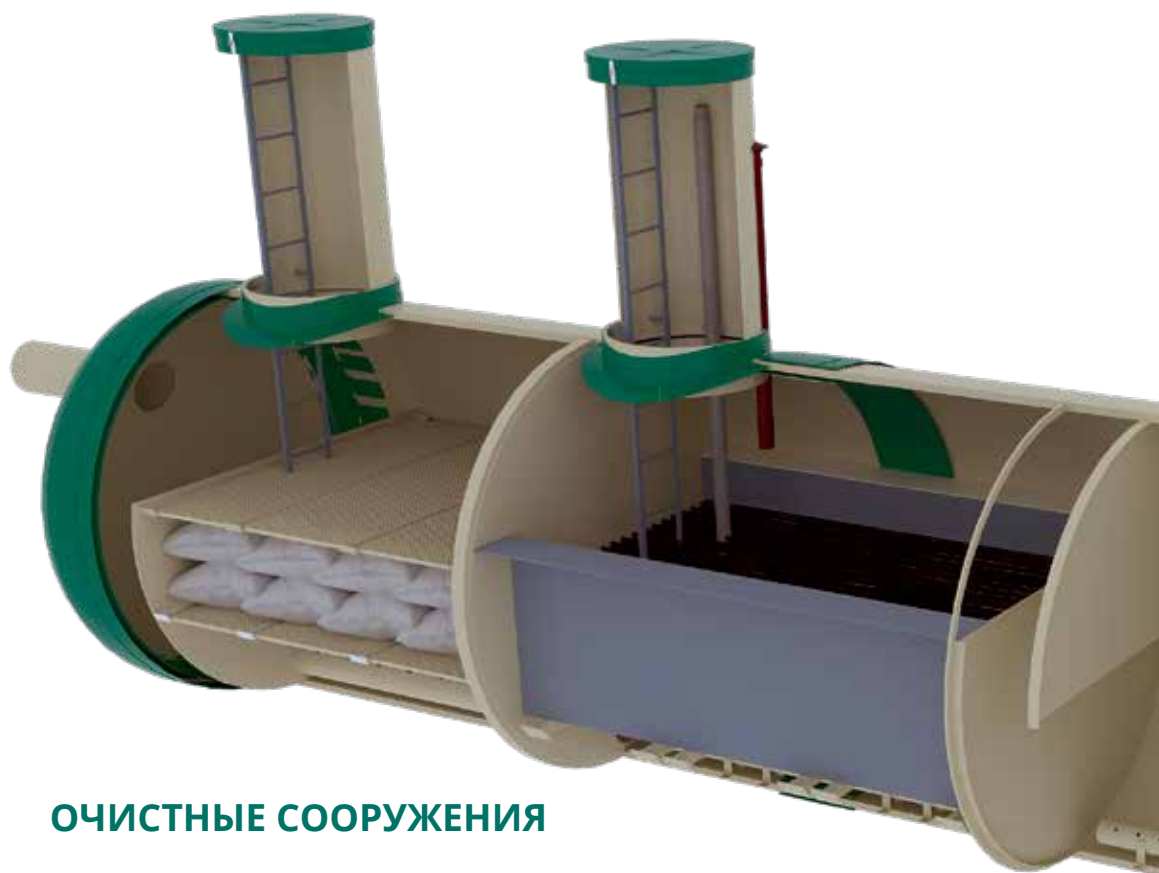
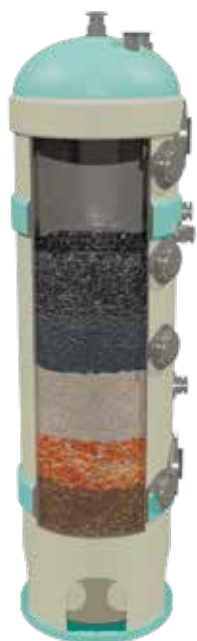
Применение данного оборудования позволяет поддерживать концентрации загрязняющих веществ на уровне, допустимом к сбросу в водоемы рыбохозяйственного назначения.

Технология показала свою универсальность для широкого диапазона исходных концентраций загрязняющих веществ различного происхождения.

Собранные компанией НТТ в процессе апробации данные являются ключевыми при разработке проектной документации и позволяют эффективно модернизировать уже существующие сооружения очистки действующих мусоро-сортировочных комплексов.

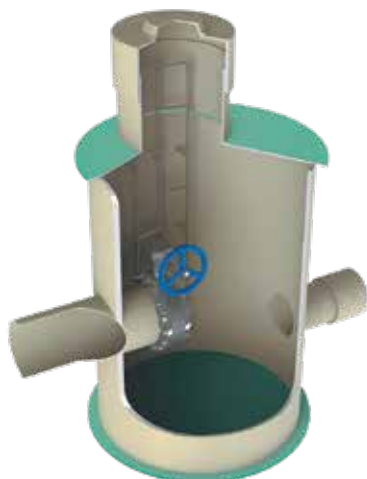
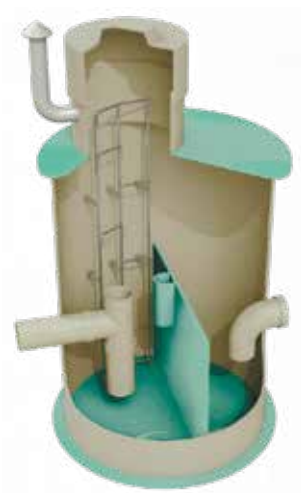


# НАШИ ИЗДЕЛИЯ



## ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

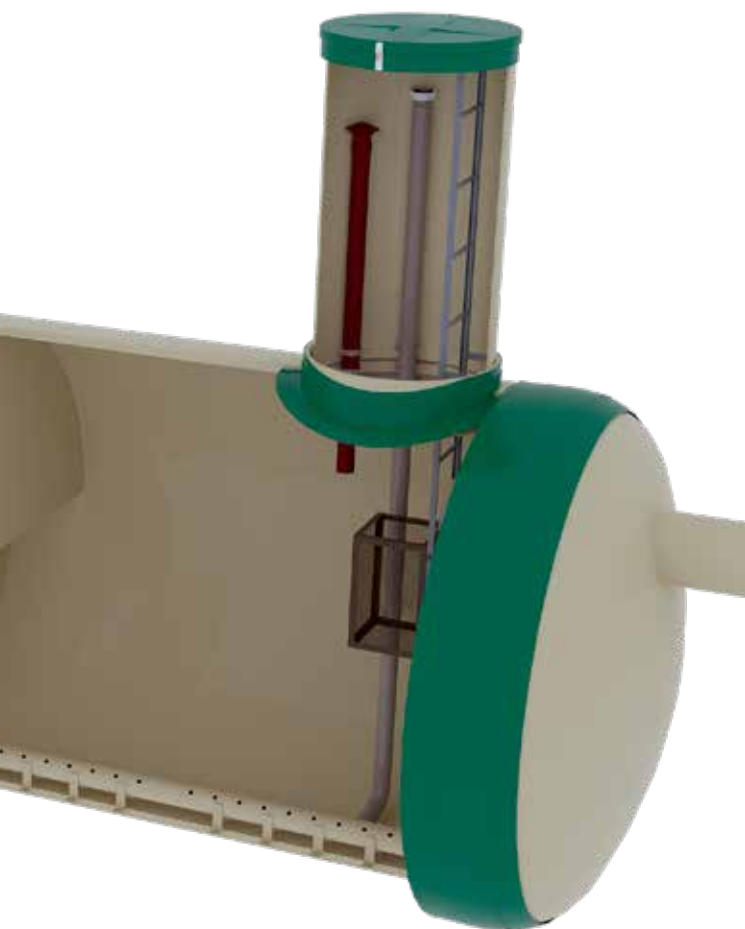
- ▶ Ливневые очистные сооружения (ЛОС)
- ▶ Сорбционный фильтр
- ▶ Ультрафиолетовый обеззараживатель
- ▶ Фильтры для осветления воды
- ▶ Жироуловитель
- ▶ Маслобензоотделитель
- ▶ Пескоотделитель
- ▶ Вихревой сепаратор песка из стеклопластика
- ▶ Комбинированный песко-нефтеуловитель
- ▶ Вертикальные аэротенки



## КОЛОДЦЫ

- ▶ перепадные
- ▶ смотровые
- ▶ технические
- ▶ поворотные
- ▶ гасители потока
- ▶ ливневой канализации
- ▶ переходные
- ▶ кессон
- ▶ отбора проб
- ▶ водоприемные

Мы можем выполнить индивидуальный заказ любой сложности под ваши цели



## ТРУБЫ И ФИТИНГИ ДЛЯ:

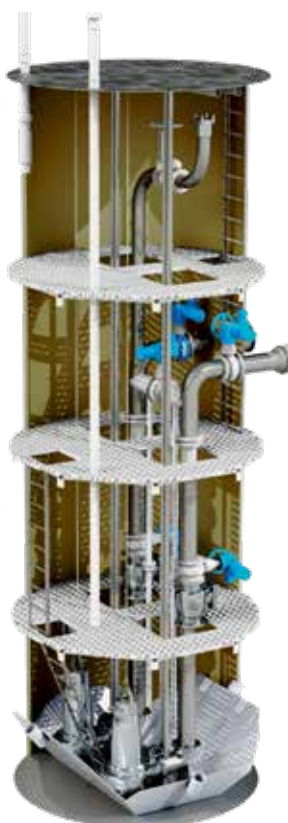
- ▶ хозяйственно-бытового применения
- ▶ ливневого водоотведения
- ▶ ирригационной системы и мелиорации
- ▶ технического применения
- ▶ промышленного применения
- ▶ агрессивной среды
- ▶ водопропуска, в том числе, под дорогами и ж/д путями
- ▶ энергетики
- ▶ горно-обогатительных комбинатов
- ▶ питьевого водоснабжения

## МЕТОДЫ МОНТАЖА

- ▶ траншейная прокладка
- ▶ микротоннелирование
- ▶ санация (релайнинг)
- ▶ шнековое бурение
- ▶ наружная прокладка
- ▶ подводная прокладка

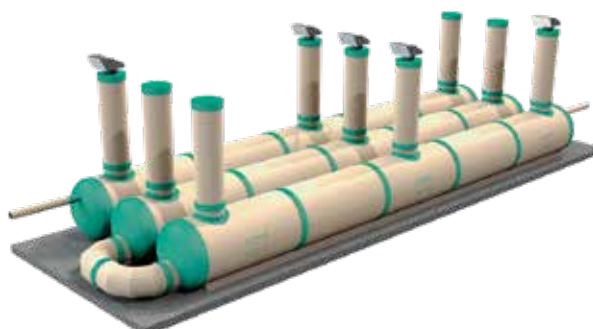
## НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ

- ▶ канализационные всех типов
- ▶ пожаротушения
- ▶ повышенного давления
- ▶ питьевые
- ▶ дренажные
- ▶ двухкамерные



## ЕМКОСТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- ▶ накопительные
- ▶ пожарные
- ▶ химические
- ▶ питьевые
- ▶ гиперемкости







## НАШИ ПРОЧИЕ УСЛУГИ

Профессиональная команда специалистов комплексно решает задачи наших партнеров в сферах водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод:

- ▶ пуско-наладка
- ▶ шеф-монтаж
- ▶ проектирование
- ▶ аудит
- ▶ инженерные изыскания
- ▶ строительный контроль
- ▶ моделирование
- ▶ инженерные расчеты
- ▶ авторский надзор
- ▶ создание балансовых схем
- ▶ все виды обследований
- ▶ проведение работ по поиску негерметичности в трубопроводе
- ▶ обучение ваших специалистов
- ▶ восстановление поврежденных сооружений
- ▶ ремонт и техобслуживание оборудования



### ЕРС-ПОДРЯД ПОЛНОГО ЦИКЛА

- ▶ разработка в полном объеме проектной и рабочей документации с ранним вовлечением в проект всех участников и партнеров (проектировщиков, поставщиков и подрядчиков)
- ▶ организация единого рабочего информационного пространства на основе 3D модели
- ▶ поставка оборудования и материалов
- ▶ интеграция планирования на всех этапах реализации методом целевых сроков (проектирование → поставка → строительство)
- ▶ пусконаладочные работы
- ▶ обучение технологического и обслуживающего персонала заказчика
- ▶ гарантийное и постгарантийное обслуживание
- ▶ предпроектная проработка



В своей работе мы используем ТИМ технологии проектирования и моделирования, что позволяет управлять объектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе возведением, оснащением, эксплуатацией сооружений и инженерных сетей.

Компания НТТ имеет свидетельство СРО в области строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства и их обязательствах.

Завод оснащен современной автоматизированной производственной линией и лабораторным оборудованием, необходимым для проведения испытаний в соответствии со стандартами, что гарантирует надежность и заявленную долговечность нашей продукции более 50 лет.

## ОБУЧЕНИЕ ВАШИХ СПЕЦИАЛИСТОВ



## ИСПЫТАНИЯ В СОБСТВЕННОЙ ЛАБОРАТОРИИ



## СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ



# СВОЙСТВА ИЗДЕЛИЙ ИЗ СТЕКЛОПЛАСТИКА



## **Высокая коррозионная стойкость**

не подвергаются электрохимической и газовой коррозии, стойкие к различным агрессивным средам

## **Теплоизоляционные свойства**

низкая теплопроводность, не требующая дополнительного теплоизолирующего покрытия или энергопотребляющих систем обогрева

## **Экологичность**

изделия рекомендованы для транспортировки жидкостей, пригодных для потребления человеком

## **Диэлектрические свойства**

изделия являются одним из лучших электроизоляционных материалов

## **Высокие гидравлические свойства**

стенки изделий имеют гладкую и ровную поверхность, что гарантирует устойчивость к гидроударам, а также сохраняет показатель расчетной шероховатости при многолетней эксплуатации

## **Высокие механические свойства**

изделия повышенной прочности, в сравнении с традиционными материалами

## **Высокие температурные свойства**

применение изделий для широкого диапазона температур от -70 до +160 С°

## **Долговечность**

гидростатический проектный базис (HDB) подтверждает срок эксплуатации продукции более 50 лет

## **Сейсмоустойчивость**

одобрено к применению в сейсмоопасных регионах и имеет сейсмостойкость до 9 баллов по шкале MSK-64

## **Легкий вес изделий**

меньший удельный вес и уникальные разработки компании позволяют существенно экономить на транспортировке и монтаже готовой продукции

## **Оптимальная стоимость изделий**

существенная экономия с учетом жизненного цикла продукции (более 50 лет) и незначительных расходов на техническое обслуживание

## **Ремонтопригодность**

в случае повреждения стеклопластикового изделия производства НТТ в ходе строительно-монтажных работ применяются экономичные методы ремонта такие как ламинация, механический ремонт, бестраншейный ремонт распорной муфтой, замена поврежденного участка



# МЫ ГАРАНТИРУЕМ



индивидуальный подход



достижение жестких природо-охранных нормативов



профессиональную команду технологов



безопасность



своевременное выполнение наших обязательств



стабильный режим работы оборудования



положительный результат



низкие эксплуатационные расходы



наилучшее качество



устойчивый экономический эффект



## ДОКУМЕНТАЦИЯ, ПОЛУЧЕННАЯ НА ПРОДУКЦИЮ НТТ



Техническое свидетельство Минстроя России о пригодности для применения в строительстве новой продукции и технологий стеклопластиковых труб и очистных сооружений ливневых стоков из стеклопластика.



Положительное заключение НИУ МГСУ на трубную продукцию НТТ о проведении долгосрочных испытаний с подтверждением срока эксплуатации более чем 50 лет.



Экспертное заключение Роспотребнадзора г. Москвы на соответствие продукции компании НТТ для применения в системах хозпитьевого холодного и горячего водоснабжения.



Техническое свидетельство Минстроя России о пригодности очистных сооружений ливневых стоков из стеклопластика НТТ для применения при строительстве.



Сертификат соответствия «МОССТРОЙСЕРТИФИКАЦИИ» о применении продукции НТТ для водоотведения и канализации.



Положительное заключение от ЦНИИИСК им. В. А. Кучеренко о возможности применения продукции НТТ в сейсмоопасных регионах Российской Федерации (сейсмостойкость 9 баллов).

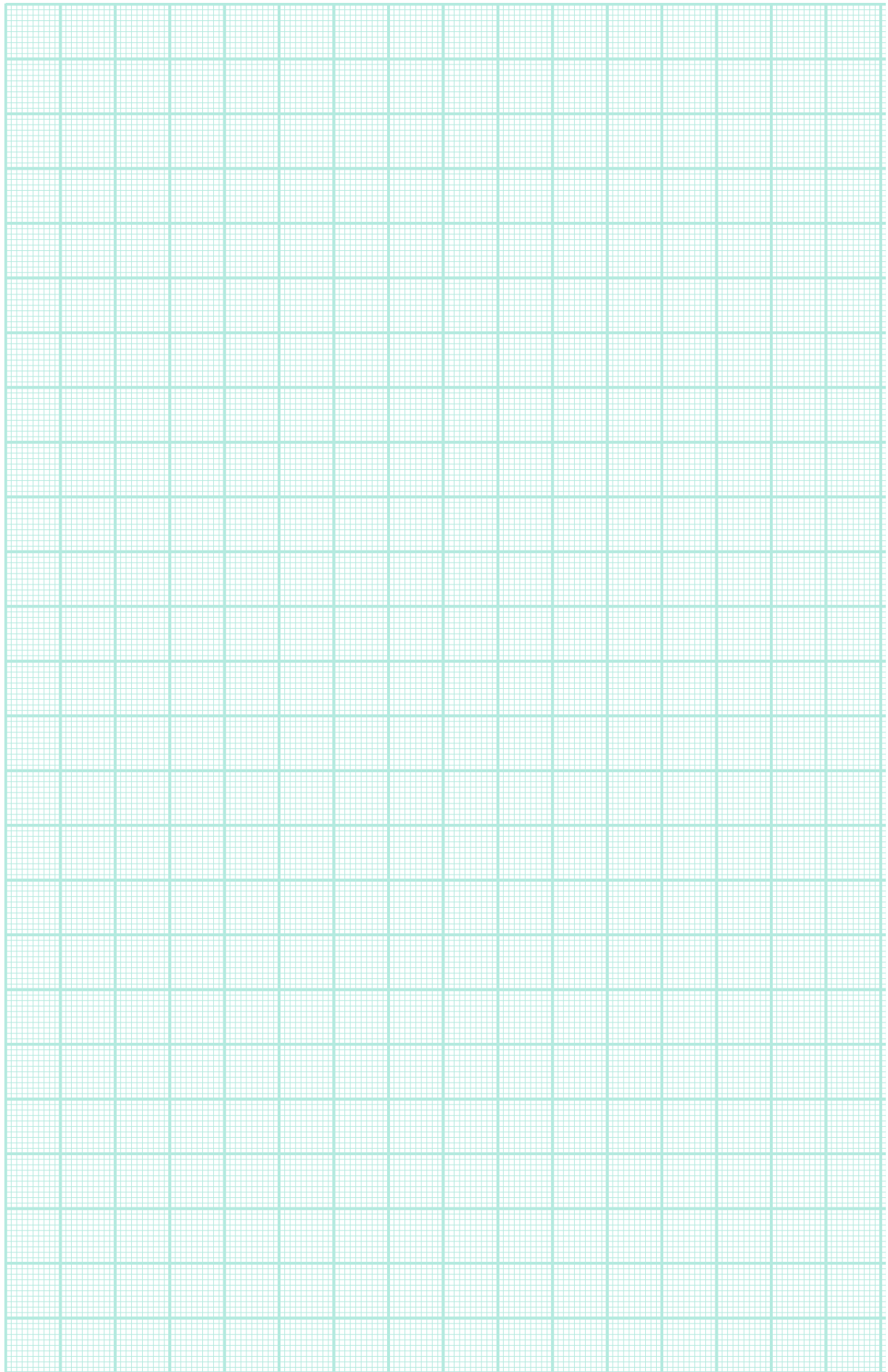


Экспертное заключение о соответствии продукции НТТ «Очистные сооружения» требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».



Экспертное заключение о соответствии продукции НТТ «Очистные сооружения поверхностных стоков в едином корпусе из композитного материала по технологии «НТТ»» единым санитарно-эпидемиологическим и гигиеническим требованиям к товарам.

# ДЛЯ ЗАМЕТОК









НОВЫЕ ТРУБНЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ

#### Офис продаж



Москва, улица Щепкина, дом 51/4, строение 1



+7 499 940 14 04



info@ntt.su

#### Производство



Московская область, г.о. Сергиево-Посадский,  
д. Коврово, д.50



ntt.su

Телеграм



Сайт

