



О У Ч И С Т В К И Т Е Х Н О Л О Г И И



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 М³ ДО 50000 М³

объем производимых емкостей



ОТ 1 ДО 250 Л/С

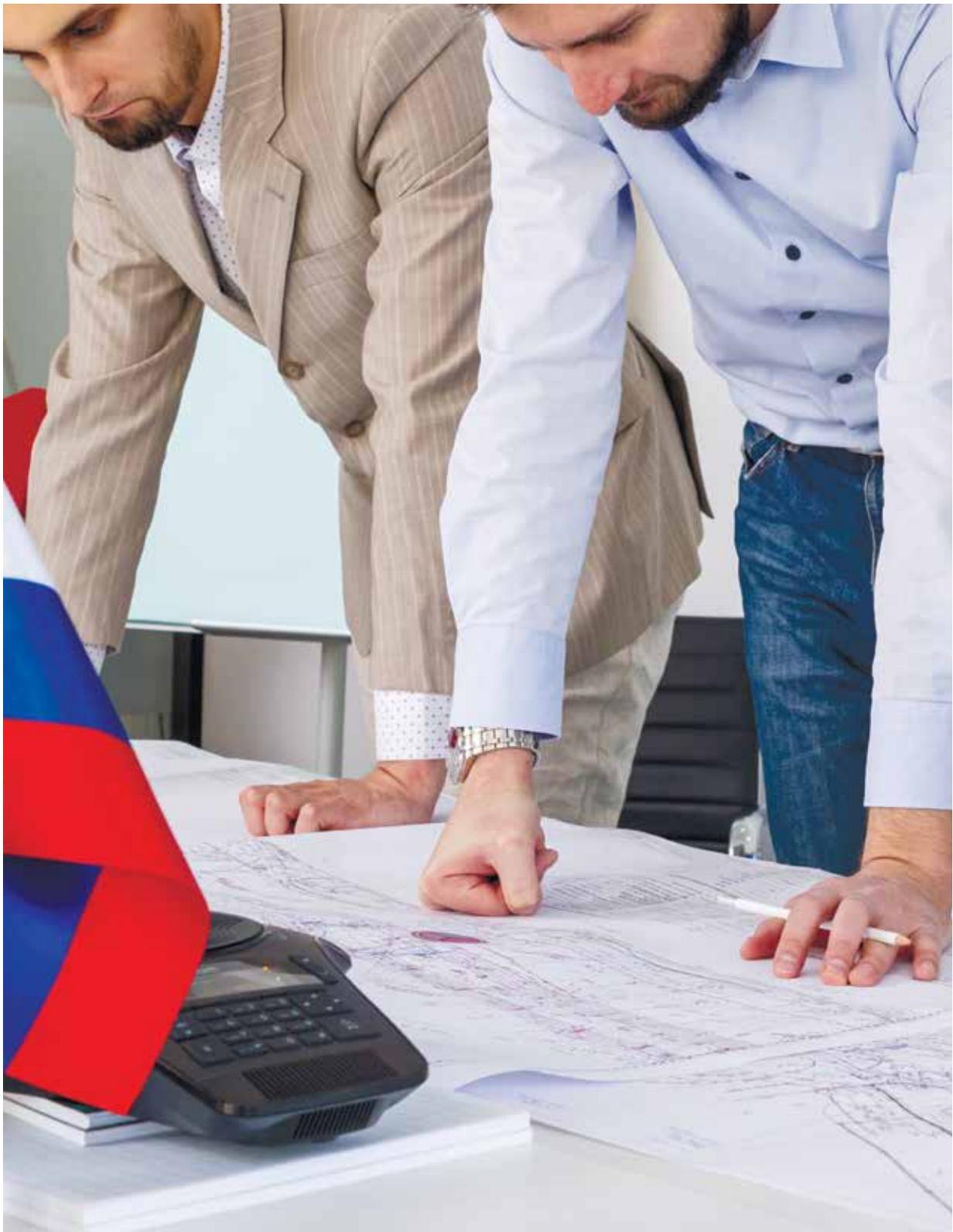
производительность очистных сооружений

- ▶ ЛОС проточного типа **от 1 до 250 л/с**
- ▶ ЛОС накопительного типа с объемом резервуара **до 2000 м³**
- ▶ КОС — **до 10000 м³/сут**
- ▶ ТКО — **до 500 м³/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

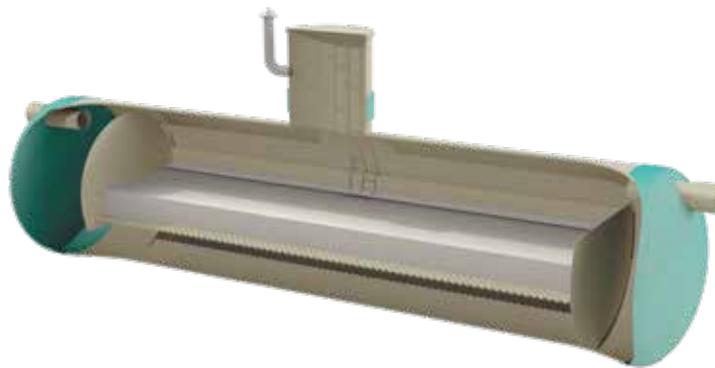
- ▶ доочистка перед выпуском очищенного стока
- ▶ доочистка перед УФ-обеззараживанием (позволяет уменьшить производительности/стоимость УФ-систем)
- ▶ повторное использование воды в пищевой, текстильной, целлюлозно-бумажной промышленности
- ▶ очистка жидкостей в производственных процессах
- ▶ оборотные 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 1м³ 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

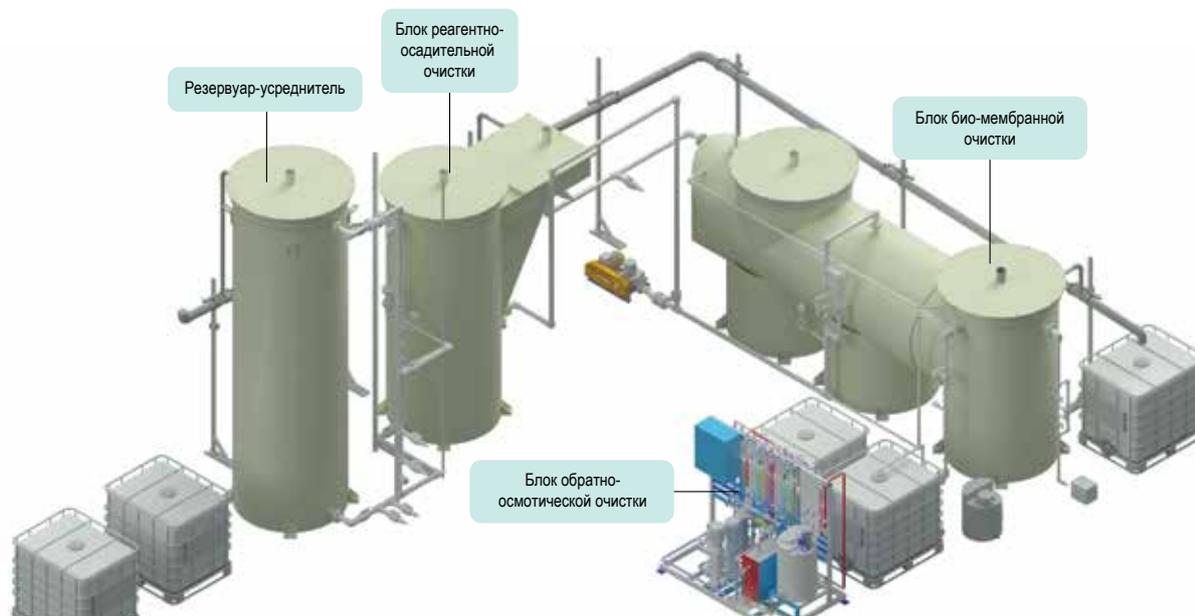


СТАЦИОНАРНАЯ УСТАНОВКА



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

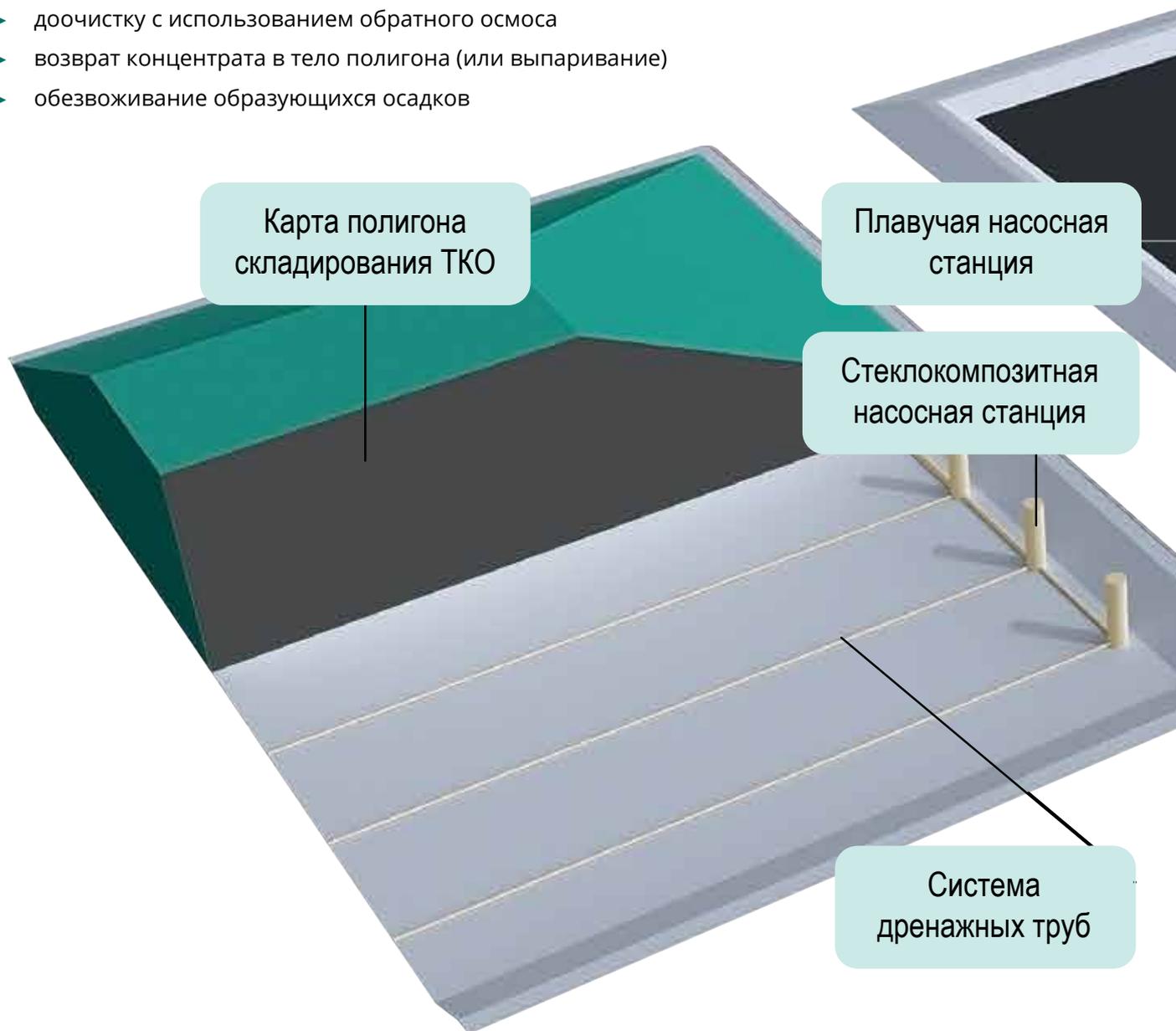
КОМПЛЕКСНАЯ ОЧИСТКА

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:

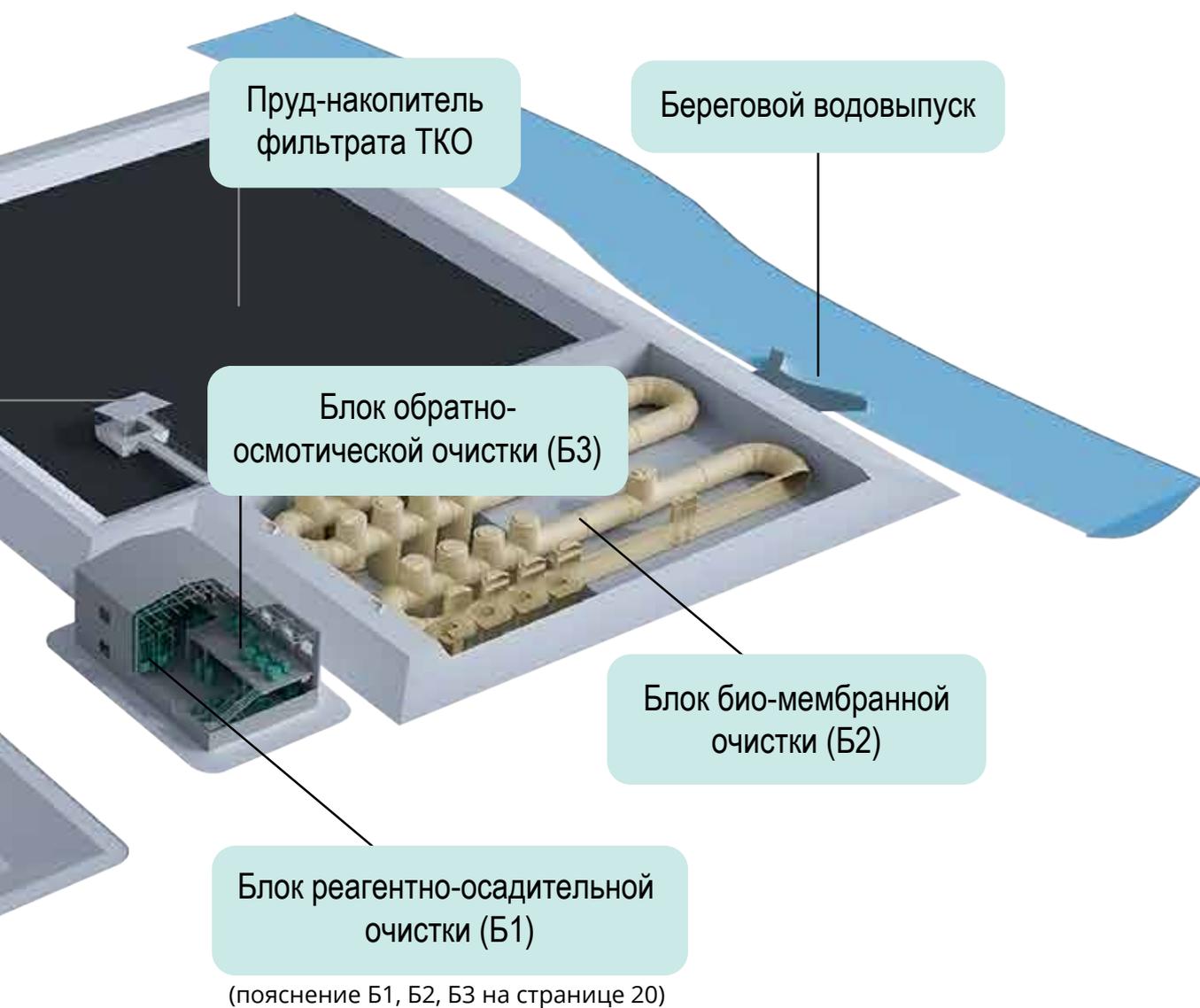
- ▶ предварительную физико-химическую очистку
- ▶ отдувку аммиака при подщелачивании фильтрата ТКО
- ▶ осветление сточных вод в тонкослойном отстойнике (или флотаторе)
- ▶ удаление органических загрязнений в мембранном биореакторе
- ▶ доочистку с использованием обратного осмоса
- ▶ возврат концентрата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

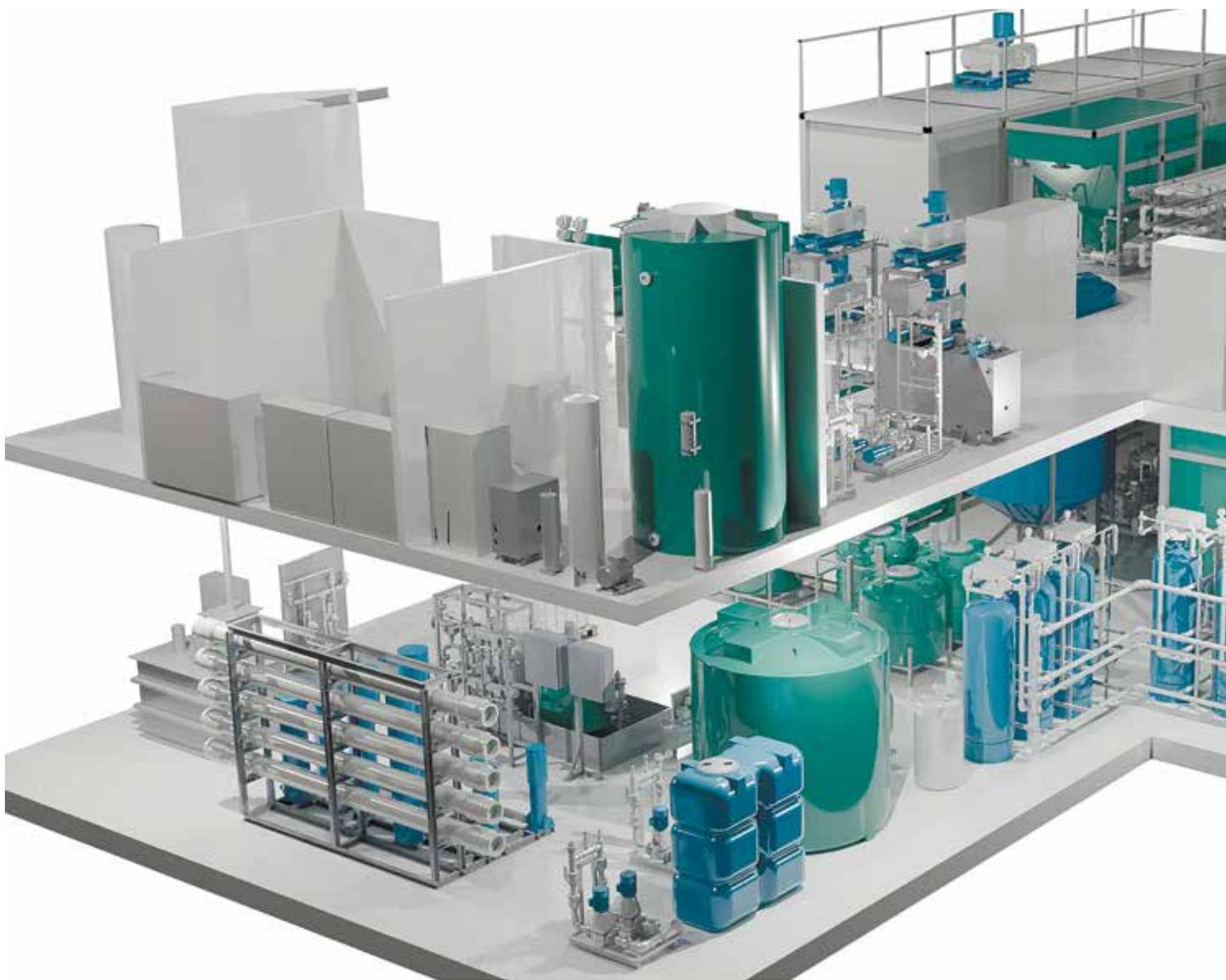


В РЕЗУЛЬТАТЕ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ОБРАЗУЮТСЯ:

- ▶ 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

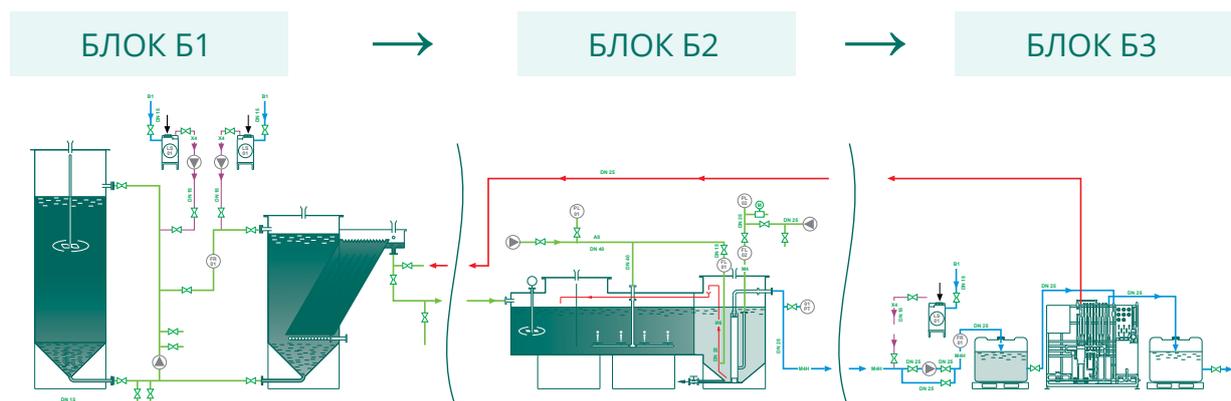




ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД ФИЛЬТРАТА ТКО СОСТОИТ ИЗ ТРЕХ ОСНОВНЫХ БЛОКОВ:

- ▶ 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.

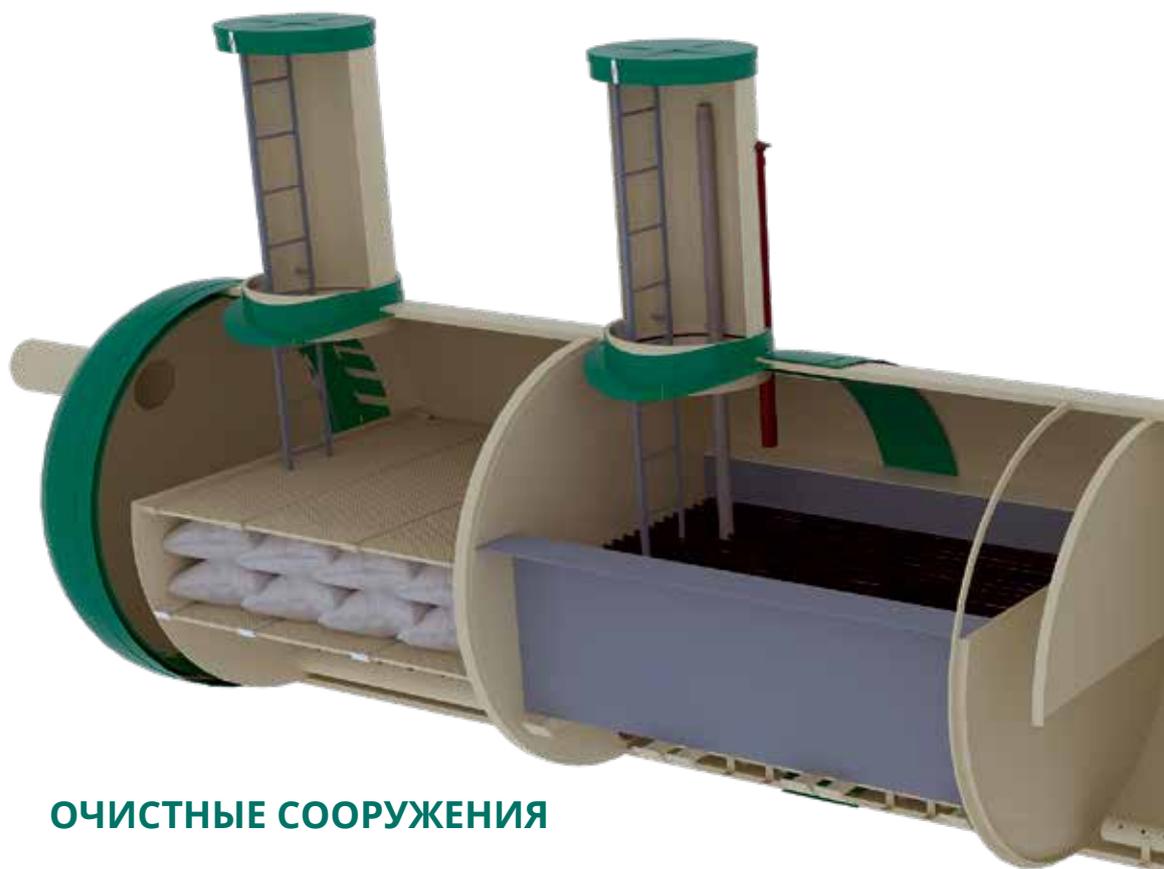
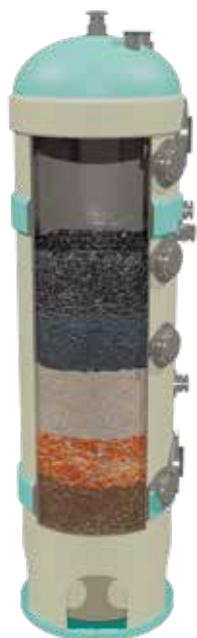
Применение данного оборудования позволяет поддерживать концентрации загрязняющих веществ на уровне, допустимом к сбросу в водоемы рыбохозяйственного назначения.

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.

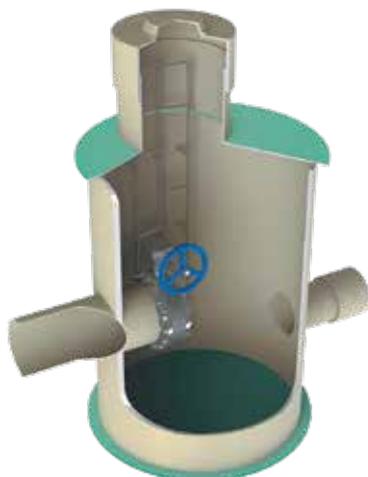


НАШИ ИЗДЕЛИЯ



ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ

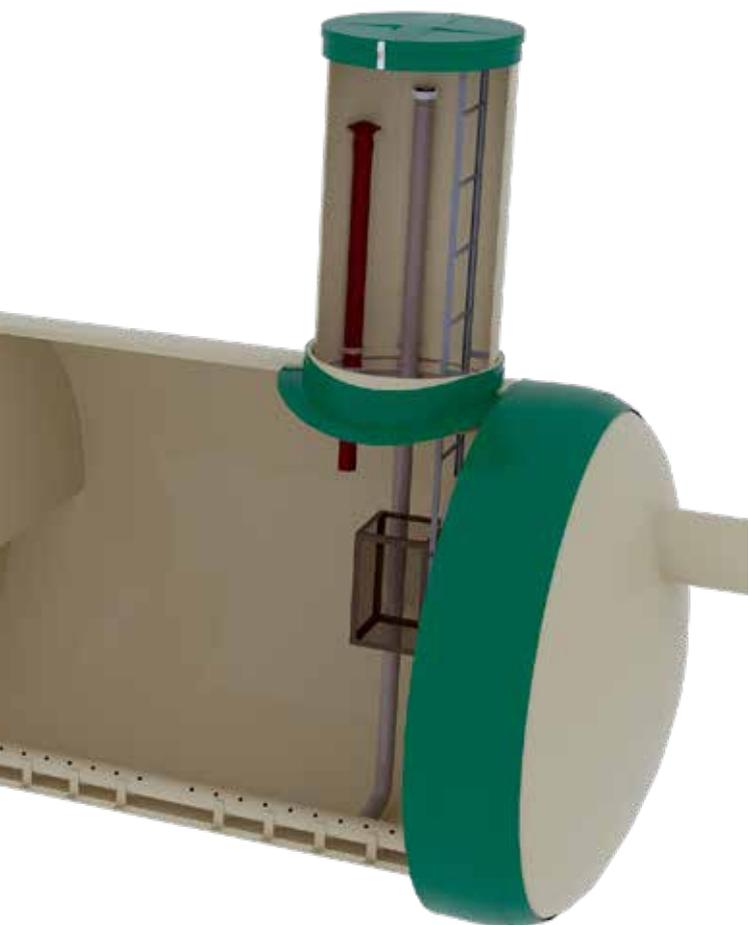
- ▶ Ливневые очистные сооружения (ЛОС)
- ▶ Сорбционный фильтр
- ▶ Ультрафиолетовый обеззараживатель
- ▶ Фильтры для осветления воды
- ▶ Жироуловитель
- ▶ Маслобензоотделитель
- ▶ Пескоотделитель
- ▶ Вихревой сепаратор песка из стеклопластика
- ▶ Комбинированный песко-нефтеуловитель
- ▶ Вертикальные аэротенки



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:

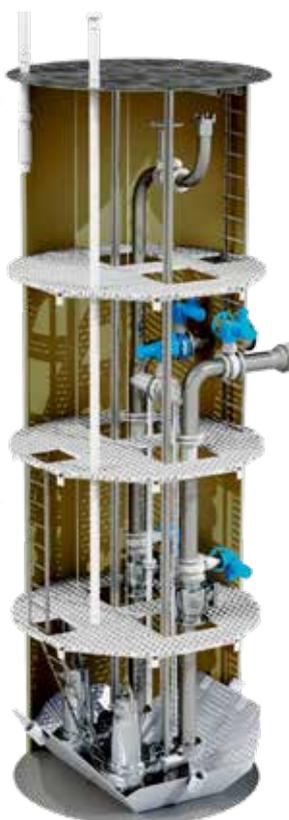
- ▶ хозяйственно-бытового применения
- ▶ ливневого водоотведения
- ▶ ирригационной системы и мелиорации
- ▶ технического применения
- ▶ промышленного применения
- ▶ агрессивной среды
- ▶ водопропуска, в том числе, под дорогами и ж/д путями
- ▶ энергетики
- ▶ горно-обогатительных комбинатов
- ▶ питьевого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

МЕТОДЫ МОНТАЖА

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

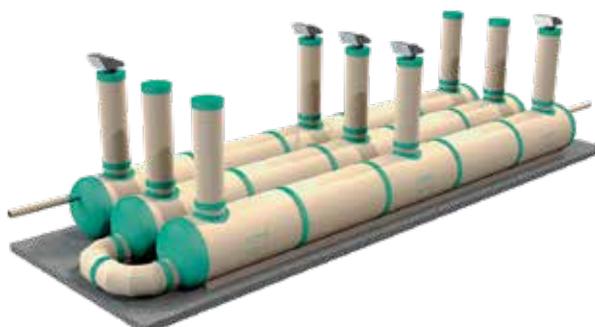
НАСОСНЫЕ СТАНЦИИ

- ▶ 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).

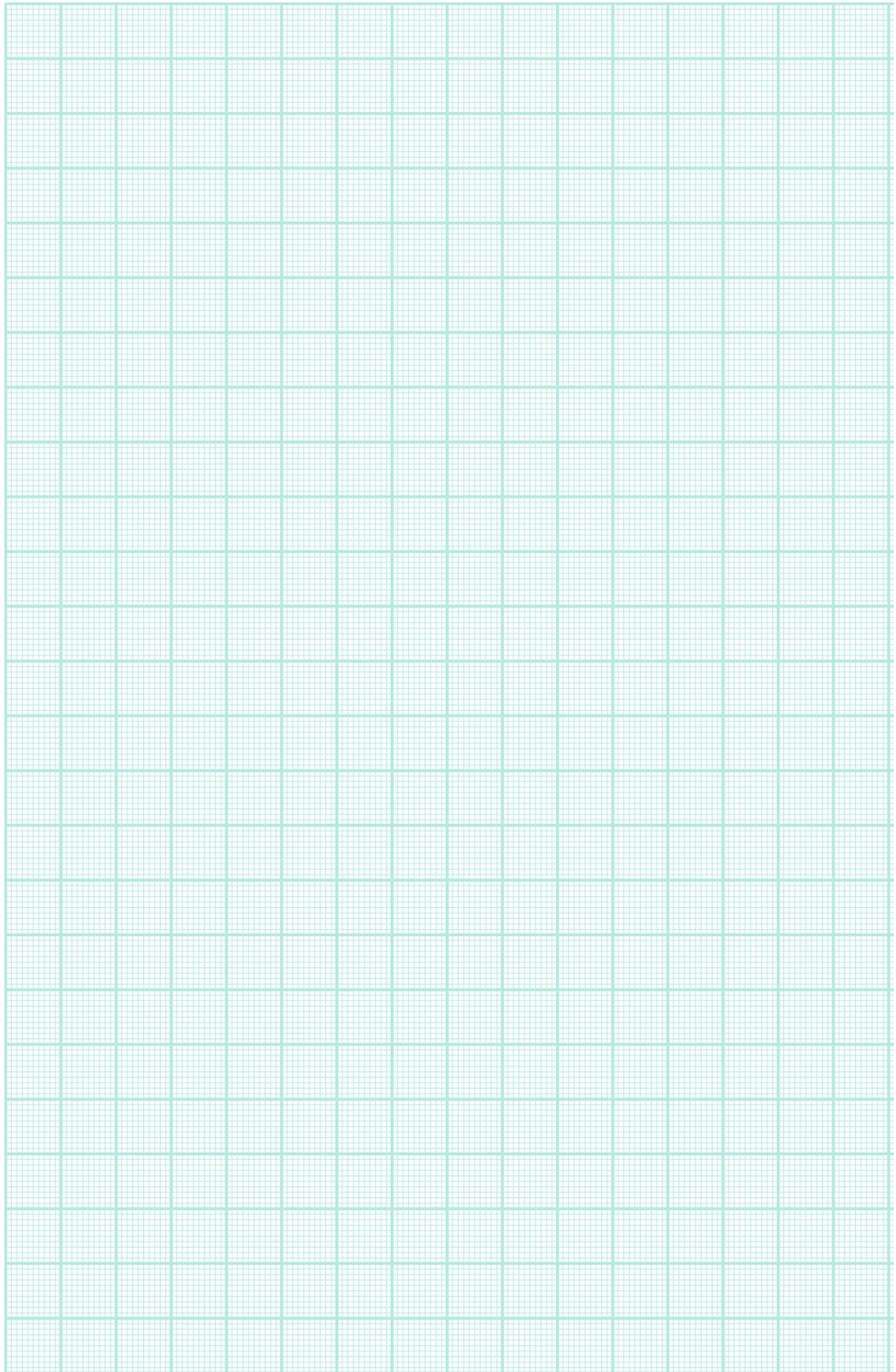


Экспертное заключение о соответствии продукции НТТ «Очистные сооружения» требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод».



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

