

**Комплексные решения для
систем водоподготовки**



ДАЛКОС
инжиниринг

Очищенная вода — приоритет для промышленности

Промышленность сталкивается с нехваткой качественной воды и ужесточением экологических требований.

Проблемы бизнеса, связанные с водой

Загрязненная вода

Очищенная вода — основа бесперебойного производства в пищевой, энергетической, металлургии и других отраслях промышленности

Экологические требования

Экологические требования ужесточаются: нормативы Росприроднадзора становятся стандартом отрасли

Износ оборудования

Устаревшие очистные сооружения ведут к убыткам — простои, штрафы, экологические риски

Дефицит экспертов

Возникает необходимость в технологическом партнёре, способном предложить комплексное решение под конкретную задачу



Кто мы

ООО «ДАЛКОС Инжиниринг» — эксперт в промышленных решениях по водоподготовке и очистке промышленных стоков. Наша команда состоит из специалистов, которые принимали непосредственное участие в проектировании, поставке и запуске систем водоподготовки и очистки сточных вод на объектах федерального масштаба

Отраслевая экспертиза

- Многолетний опыт
- Собственные методики и ноу-хау
- Команда опытных специалистов



Ответственный партнер

- Полное сопровождение проекта
- Персональный менеджер
- Финансовая и юридическая прозрачность

Инженерные компетенции

- Полный цикл услуг
- Штат инженеров и технических экспертов
- Адаптация решений под заказчика



Мы не учимся на вашем проекте — мы применяем проверенные решения, адаптируя их под ваши задачи



Мы предлагаем инженерные решения «под ключ» — от анализа до запуска



Технологическая линия по очистке воды для промышленных предприятий

Комплексные линии водоподготовки: от грубой фильтрации до умягчения и обратного осмоса. Индивидуальный подбор под отраслевые задачи, оборудование европейского уровня



Корректировка состава растворенных веществ в воде

Точная настройка воды под нужды производства: контроль pH, солеодержания, электропроводности, за счет автоматических систем приготовления и дозации реагентов. Реагентные системы и автоматизированные дозаторы.



Очистка стоков промышленного предприятия

Полный цикл: от механической фильтрации до биологической и мембранный очистки. Соответствие ПДК, снижение экологических рисков, возможность повторного использования.

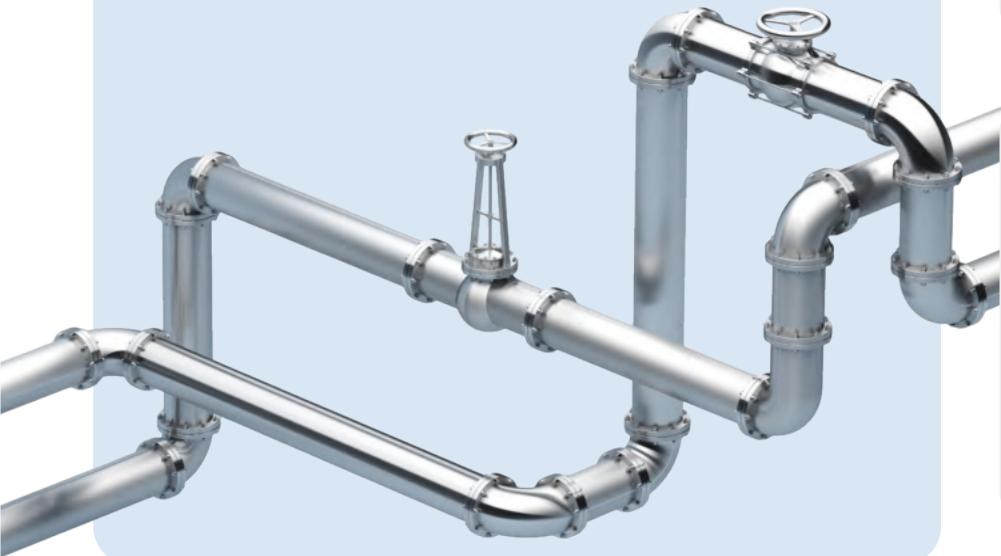


Охлаждение основного технологического оборудования

Замкнутые системы оборотного водоснабжения с реагентной защитой, градирнями и автоматическим контролем качества воды. Снижение тепловых потерь и затрат.

Почему выбирают нас

Наши преимущества —
гарантия достижения ваших целей



Передовые технологии

Используем лучшие инженерные
решения и европейское оборудование

Исполнение обязательств

Работаем только по реальным
срокам, бюджету и техническим
возможностям

Комплексный подход

От проектирования
до запуска и сопровождения

Гибкость и кастомизация

Адаптация решений
под задачи конкретного
производства

Лицензии и членство в СРО

Проектирование
и строительство
на законной основе

Проектирование

Член Саморегулируемой
организации
**Ассоциация проектировщиков
«Содействия организациями
проектной отрасли»**

[П-166-007723756970-2472](#)

Строительство

Член Саморегулируемой
организации
**Ассоциация строительных
организаций «Поддержки
организаций строительной
отрасли»**

4084



Этапы реализации проектов

Предпроект

Согласование
технологического решения
с Заказчиком

1

Базовый инжиниринг

Разработка схем, подбор
основного и вспомогательного
оборудования

2

Проектирование (стадии П и Р)

В соответствии с
Постановлением №87

3

Закупка и сборка

Комплектация, сборка
и тестирование
технологических блоков
на собственной площадке

4

Поставка

Доставка оборудования
на объект

5

Монтаж

Установка и подключение
систем на площадке
Заказчика

6

Обучение

Инструктаж и подготовка
персонала Заказчика

7

Пусконаладка и ввод в эксплуатацию

Шеф-монтаж, настройка,
приёмосдаточные
испытания

8

Сопровождение

Постгарантийный аудит,
консультации, поставка ЗИП

9



Качество, которому можно доверять

Уникальное предложение ДАЛКОС ИНЖИНИРИНГ

Высокопроизводительные центробежные насосы (от 400 м³/ч)

- Повышенная энергоэффективность (до 30% экономии по сравнению с российскими и китайскими аналогами)
- Долгий срок службы



Флотаторы (производительность от 50 м³/ч)

- Высокая эффективность и производительность
- Уменьшенный расход реагентов
- Возможность безреагентной очистки воды

Насосы для агрессивных сред

- Повышенная стойкость к агрессивным и абразивным средам
- Долгий срок эксплуатации (до 20 лет)

Анаэробные реакторы для очистки промышленных стоков

- Повышенная энергоэффективность
- Возможность использования биогаза, получаемого в реакторах, как топлива для котельных
- Низкая скорость прироста биомассы

Высокопроизводительные компрессоры (от 250 л/с, давление до 50 атм)

- Повышенная энергоэффективность (до 30% экономии по сравнению с российскими и китайскими аналогами)
- Долгий срок службы

Вакуумно-выпарные установки для сушки осадка

- Высокая энергоэффективность
- Возвратный конденсат в обратном теплоснабжении

Барабанные сушилки для осадка (от 500 кг/сутки)

- Сокращение объёма избыточно активного ила после аэротенков в >20 раз
- Снижение расходов на утилизацию осадка
- Возможность применения высушенного ила в качестве органического удобрения



Технологическая линия по очистке воды



Обеспечение производства водой нужного качества для технологических нужд, включая оборудование, процессы, мойку, парогенерацию и т.п.

Грубая фильтрация

Удаление механических примесей на фильтрах (дисковые, сетчатые) с размером пор 100–1000 мкм

Осветление

Отстаивание или флотирование с применением коагулянтов и флокулянтов

Обезжелезивание и деманганация

Фильтры с каталитической загрузкой

Тонкая механическая очистка

Фильтры ФОВ, ФСУ, песочные или мультимедийные

Умягчение и деминерализация

Ионный обмен и/или обратный осмос

Финишная доочистка

УФ-обработка, мембранные технологии, фильтрация до 5 мкм

Особенности решений ДАЛКОС:

Модульный подход

Линии легко масштабируются под объём и специфику производства



Гибкая конфигурация

Подбор технологий (умягчение, фильтрация, осмос и др.) под отраслевые стандарты



Интеграция в существующую инфраструктуру

Без остановки основного производства



Оборудование от проверенных поставщиков

Уникальные европейские решения



Проектирование по НДТ

Соответствие актуальным нормативам и требованиям Росприроднадзора



Корректировка состава растворённых веществ в воде



Регулировка химического состава воды в зависимости от требований к её использованию — например, для защиты оборудования, соответствия нормативам и пр.

Реагентная коррекция pH

Дозация кислот/щелочей

Коррекция электропроводности

Обратный осмос, EDI

Удаление солей жёсткости

Умягчение (ионный обмен),
nanoфильтрация

Контроль состава

Онлайн-анализаторы
и SCADA-системы

Дозация ингибиторов коррозии, антислеживающих, биоцидов

Автоматизированные станции дозирования

Особенности решений ДАЛКОС:

Автоматизированные станции реагентной дозации

Высокая точность и контроль дозирования



Цифровые системы мониторинга

Онлайн-измерение pH, электропроводности, жёсткости и др.



Встроенные SCADA/PLC-системы

Адаптация под любые производственные процессы



Инженерная адаптация

С учётом состава исходной воды и требований к конечному качеству



Оптимизация расхода реагентов

Снижение операционных затрат



Очистка сточных вод промышленного предприятия

Очистка сточных вод до нормативных значений (ПДК),
повторное использование или безопасный сброс
в природу/канализацию

Грубая механическая очистка

Барабанные/щелевые фильтры
(1–5 мм)

Осветление

Флотаторы/отстойники
с коагулянтами и
флокулянтами

Мембранныя доочистка

МБР (мембранные
биореакторы), UF/RO

Усреднение и корректировка рН

Выравнивание характеристик
стоков

Биологическая очистка

Анаэробная + аэробная
(в т.ч. денитрификация)

Обезвоживание осадка

Центрифуги,
фильтр-пресссы

Особенности решений ДАЛКОС:

Комплексный подход

От механической до глубокой
биологической и мембранный очистки

Технологии под отраслевые загрязнители

Жиры, нефть, тяжёлые металлы, БПК/ХПК

Проектирование по индивидуальным показателям

Точный расчёт и подбор оборудования

Энергосбережение и компактность

Размещение даже при ограниченном пространстве

Возможность повторного использования воды

Для технологических нужд

Охлаждение основного технологического оборудования

Обеспечение эффективного отвода тепла от технологических узлов (печи, компрессоры, экструдеры, насосные агрегаты и пр.)



Подготовка обратной воды

Умягчение, фильтрация, контроль pH

Дозация реагентов

Антикоррозийные, антикальцитные и биоцидные составы

Градирни или теплообменники

Для отвода избыточного тепла

Системы автоматизации

Поддержание химического состава воды, расхода, температуры

Особенности решений ДАЛКОС:

Разработка замкнутых систем обратного водоснабжения

Минимальные потери, стабильная работа

Комплекс реагентной защиты оборудования

От коррозии, накипи и биозагрязнений

Подбор градирен и теплообменников

Под реальные тепловые нагрузки

Контроль параметров в реальном времени

Датчики температуры, pH, солесодержания

Интеграция с системой водоподготовки

Единый технологический цикл

Обсудим ваш проект — начнём путь к чистой воде



г. Москва, 2-ой Южнопортовый проезд, д. 18, стр. 2



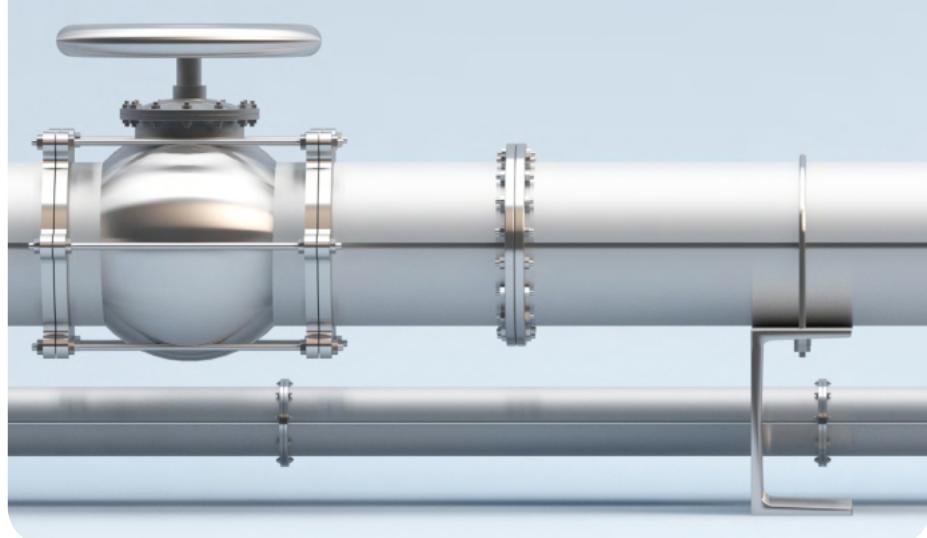
+7 495 505-50-81



info@dalkos-engineering.ru



dalkos-engineering.ru



Свяжитесь с нами для бесплатной консультации —
мы предложим решение, которое сэкономит вам
деньги и обеспечит экологическую безопасность