



КРОНШТАДТ

Судовое и промышленное оборудование



Компания «Кронштадт»

промышленные решения

www.kron.spb.ru





КРОНШТАДТ

Судовое и промышленное оборудование

Компания «Кронштадт» работает на рынке промышленного и судового оборудования с 1998 года. Наша основная специализация — предоставление инжиниринговых услуг и реализация сложных нестандартных проектов, а также поставка широкого ассортимента оборудования, материалов и СЗЧ, для нефтегазовой, горнодобывающей, химической, судостроительной, портовой и других отраслей промышленности.

25
лет

компания «Кронштадт» работает на рынке промышленного и судового оборудования

100
человек

составляет численность сотрудников компании

1000+
проектов

реализовано специалистами компании в различных отраслях промышленности с 1998 года



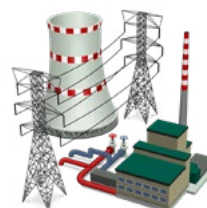
Промышленность



Нефтегазовый сектор



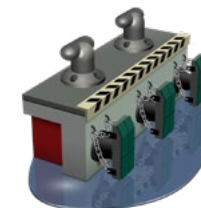
Металлургия и ГОК



Энергетика



Судостроение и судоремонт



Гидротехника

Зарубежные офисы

Прямое сотрудничество с лицензиарами технологий и производителями оборудования

Индивидуальные технические решения, импорт технологий и решений, адаптация под требования РФ

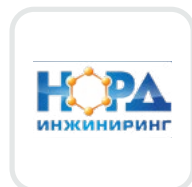
Мониторинг новых игроков международного технологического рынка

Реализация сложных логистических задач, включая консолидацию грузов и интермодальную логистику по всему миру



Партнеры компании, проектные институты и конструкторские бюро

Наши компетенции и опыт подтверждаются доверием российских и международных конструкторских бюро и проектных институтов, совместно с которыми на постоянной основе решаются самые сложные задачи по подбору и внедрению инновационных мировых технологий в промышленность.

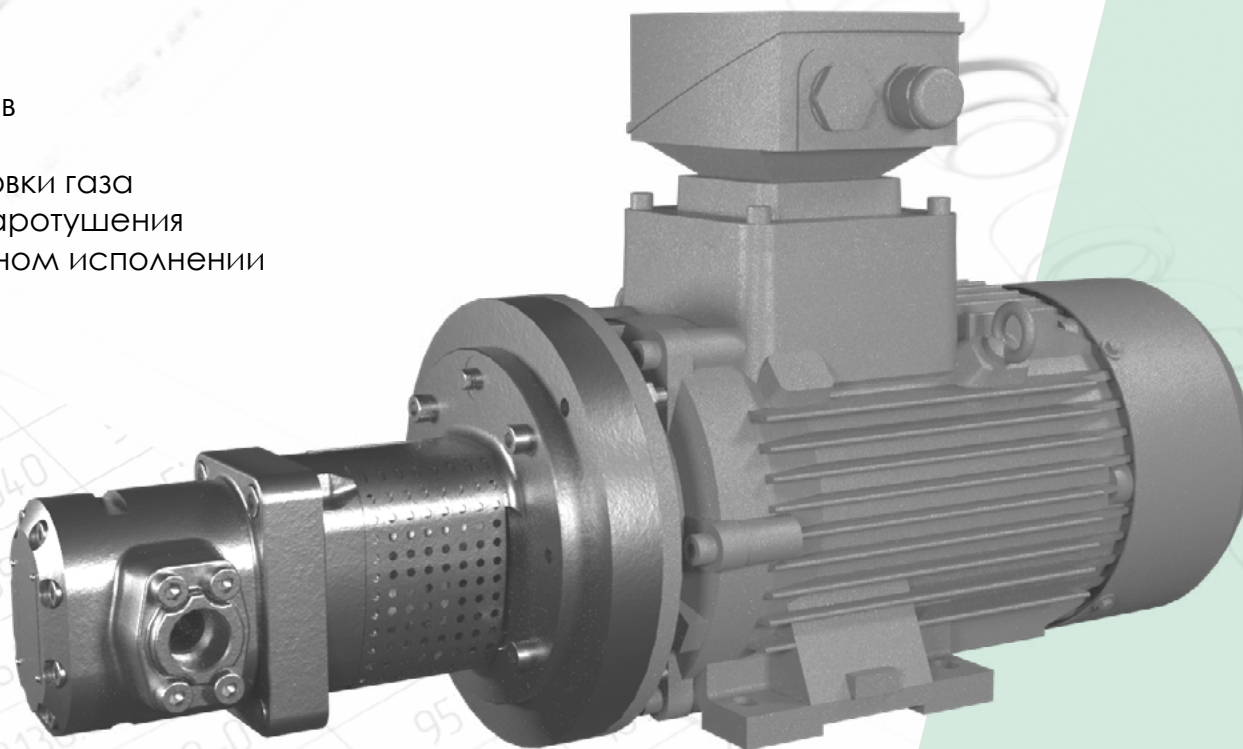


Проектирование объектов, систем, узлов и технологий (собственными ресурсами и в кооперации)

Статус разработчика компании «Кронштадт» подтвержден кодом «РШТФ» согласно ГОСТ 2.201 «Единая система конструкторской документации. Обозначение изделий и документов». Код присвоен Федеральным информационным фондом «РОССТАНДАРТИНФОРМ».

Специалисты Технического департамента компании «Кронштадт» успешно проектируют как отдельные агрегаты, так и комплексные инженерные системы, включая:

- Системы шлакоудаления
- Блочно-модульные котельные
- Системы мониторинга выбросов
- Системы пневмозолоудаления
- Установки комплексной подготовки газа
- Системы автоматического пожаротушения
- Узлы и агрегаты во взрывозащитном исполнении
- Компенсаторы по ТЗ заказчика





Продукты компании «Кронштадт»

в инженеринговых решениях применяются разработки российских и зарубежных производителей

Теплообменное оборудование

- Кожухотрубные (с витыми трубками, высокого давления, двойной защитой);
- Пластинчатые (разборные, паяные, сварные);
- Кожухопластинчатые аппараты, в т.ч. с двойными трубками.

Аппараты воздушного охлаждения различных типов и модификаций

Компенсаторное оборудование

Сильфонные, резиновые, тканевые компенсаторы, компенсаторы нестандартного исполнения по индивидуальным запросам.



Компрессорное оборудование

Промышленные винтовые и центробежные компрессоры, системы подготовки сжатого воздуха.





Электрооборудование и щитовые

Трансформаторные подстанции, распределительные устройства, преобразователи систем питания. Аварийные и главные распределительные щиты, щиты станций управления.



ДГУ и ПГУ

Организация основного, резервного и аварийного электроснабжения. Варианты исполнения оборудования: на раме, в капоте, контейнере.



Вентиляционное оборудование

Проектирование систем вентиляции для различных условий эксплуатации, в том числе с концентрацией твердых примесей.



Блочно-модульные котельные

Проектирование, изготовление, поставка и сборка водогрейных, паровых и термомасляных котельных.



Трубопроводная арматура

Шаровые краны, задвижки, вентили, разные виды клапанов и затворов для различных сред, в том числе агрессивных.



Установки автоматической фильтрации, самоочищающиеся фильтры

Системы с обратной промывкой для фильтрации различных сред, без обслуживания фильтроэлементов, тонкостью фильтрации от 3 до 3000 мкм, производительностью до 500 м³/ч.



Сепараторы

Отделение очень мелких твердых частиц и частиц жидкости. Возможность использования при экстремальных температурах и давлении.



Системы очистки сточных воды биологические очистные сооружения

Проектирование, производство, установка систем по техническому заданию заказчиков.



Золошлакоудаление для объектов энергетики

Проектирование, производство и поставка систем сухого золошлакоудаления.



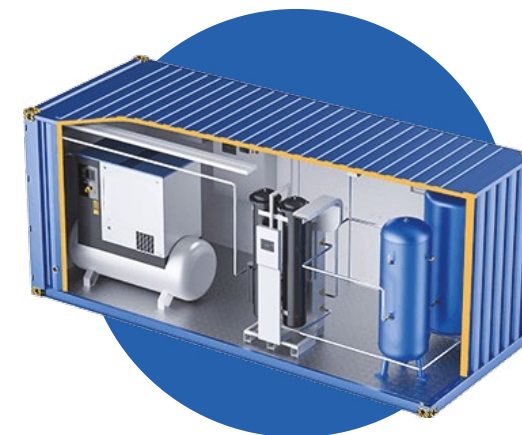
Система постоянного контроля выбросов

Непрерывный контроль вредных промышленных выбросов от стационарных источников загрязнения.



Пожарные станции

Проектирование, поставка и послепродажное обслуживание установок с дизельным и электрическим приводом.



Азотные и кислородные станции

Воздухоразделительные установки для получения кислорода и азота.



Взрывозащищённое оборудование

Проектирование и производство узлов и агрегатов, эксплуатируемых в местах, где существует опасность взрыва.



Грохоты

Для различных материалов - от твердых пород и песка до угля и всех видов руды.

Продукты компании «Кронштадт»

Промышленные насосы VIGRUND для воды

Насосы Vigrund для перекачки чистой и грязной воды, технических жидкостей и сточных вод, а также промышленные канализационные насосы и комплектные канализационные насосные станции «под ключ».

**Промышленные насосы
двухстороннего входа НД**



Производительность до 6 000 м³/ч
Напор до 280 м

**Осевые промышленные
насосы НО**



Производительность до 38 000 м³/ч
Напор до 20 м

**Горизонтальные одноступенчатые
насосы НГК и НГМ**



Производительность до 2 000 м³/ч
Напор до 140 м

**Многоступенчатые промышленные
насосы НСМ**



Производительность до 1 100 м³/ч
Напор до 1 030 м

**Вертикальные многосекционные
насосы НМВ**



Производительность до 180 м³/ч
Напор до 330 м

**Погружные насосы для перекачки
сточных вод НПС**



Производительность до 6 000 м³/ч
Напор до 120 м



Промышленные
насосы VIGRUND



Нефтехимические
насосы VIGRUND

Продукты компании «Кронштадт»

Нефтехимические насосы VIGRUND

VIGRUND

Насосы для перекачки жидкостей с повышенной вязкостью и содержанием примесей под высоким давлением в нефтеперерабатывающей и химической отраслях.

**Центробежные насосы
высокого давления НЦК-В**



Производительность до 250 м³/ч
Напор до 2 180 м

**Горизонтальные
высокоскоростные насосы НЦК-Г**



Производительность до 300 м³/ч
Напор до 3 000 м

**Многоступенчатые насосы
высокого давления НЦК-М**



Производительность до 410 м³/ч
Напор до 4 420 м

**Высокоскоростные
компрессоры НЦК**



Производительность до 50 000 м³/ч
Мощность двигателя до 600 кВт

**Одноступенчатые центробежные
насосы с магнитной муфтой ОЦМ**



Производительность до 3 500 м³/ч
Напор до 220 м

**Многоступенчатые центробежные
насосы с магнитной муфтой МЦМ-СВ**



Производительность до 42 м³/ч
Напор до 470 м

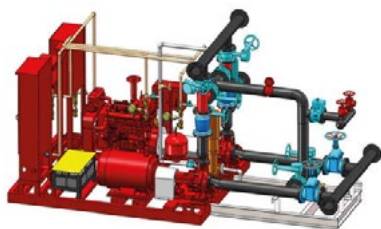
**Многоступенчатые центробежные насосы
с магнитной муфтой МЦМ-ГВ**



Производительность до 300 м³/ч, напор до 2 200 м

Оборудование для насосных станций систем пожаротушения NM FIRE PUMPS, готовые контейнерные и комплексные решения под ключ, а также комплектующие: насосы, электрические и дизельные приводы, расходомеры, манометры, предохранительные клапаны, контроллеры и шкафы управления.

Насосные станции пожаротушения



Проектирование, производство и монтаж под ключ

Контейнерные насосные станции



Укомплектованные пожарные насосные станции в контейнерах

Вертикальные турбинные насосы



Производительность до 300 л/с
Давление до 2,0 мПа

Консольные насосы



Производительность до 45 л/с
Давление до 0,9 мПа

Жокей-насосы



Производительность до 125 л/с
Давление до 1,6 мПа

Шкафы управления пожарными насосами



Напряжение питания АС 220 В
Степень защиты IP56

Дизельные приводы



Модели мощностью от 51 до 1207 л/с, скорость вращения от 1470 до 2950 об/мин

Линейка продукции NM FIRE также включает топливные баки объемом 200 - 4500 л и аксессуары для систем пожаротушения.

Полный модельный ряд насосного оборудования и СЗЧ для станций пожаротушения представлены на нашем сайте.



Насосные станции пожаротушения NM FIRE



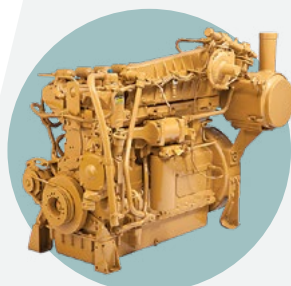
CATERPILLAR®

Продукты компании «Кронштадт»

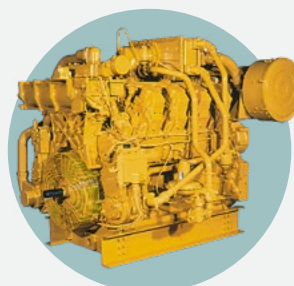
Газопоршневые двигатели Caterpillar

Высокопроизводительное оборудование для использования в компрессорных и газопоршневых установках, способно работать с различными видами газообразного топлива и обеспечивает широкий диапазон рабочих оборотов для оптимальной производительности.

Газопоршневые двигатели серий G3300, G3400, G3500 и G3600, а также комплектующие к ним



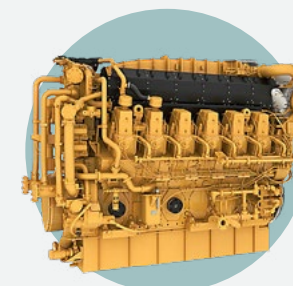
G3306B



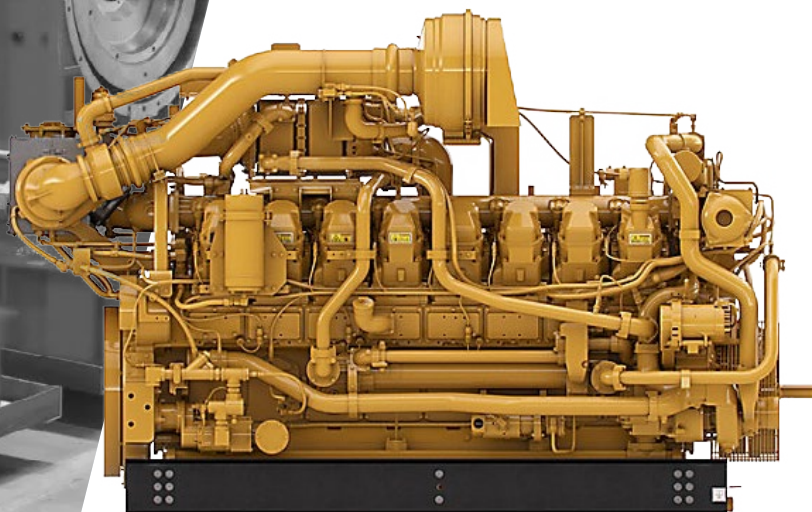
G3508



G3512



G3612A4



G3516TA

Преимущества газопоршневых двигателей Caterpillar:

- Возможность работы в широком диапазоне расходов газа и степеней сжатия.
- Поддержка одноступенчатого и многоступенчатого режимов сжатия.
- Эффективность работы при низких оборотах двигателя.
- Гибкость за счет регулировки скорости вращения двигателя.

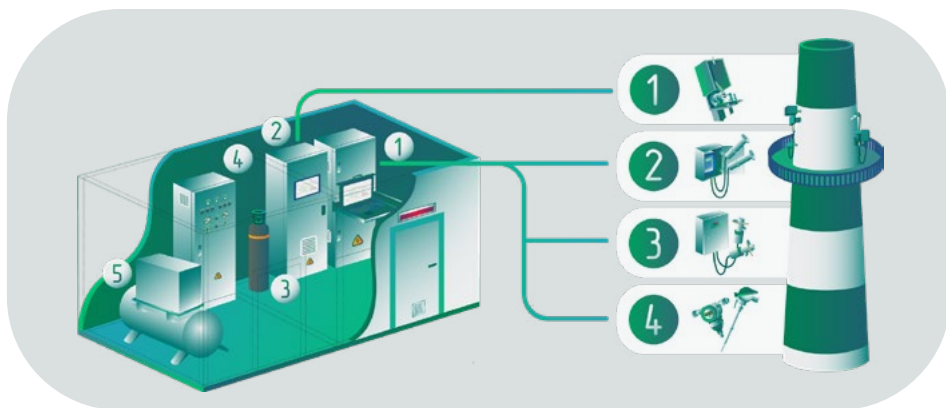


Газопоршневые
двигатели Caterpillar



«Кронштадт» внедряет под ключ системы автоматического контроля выбросов (САКВ) на предприятиях I и II категорий. Компоненты САКВ произведены в РФ.

Основное и вспомогательное оборудование системы автоматического контроля выбросов



Измерительное сечение

1. Пробоотборный зонд
2. Двухпроходной лазерный пылеизмеритель
3. Ультразвуковой измеритель скорости потока газа
4. Датчики давления и температуры

Блок-бокс

1. Система сбора и обработки данных (ССОД)
2. Шкаф АИС КВ
3. Баллоны для поверки газоанализатора
4. Шкаф собственных нужд
5. Компрессор

Комплекс работ по внедрению системы непрерывного автоматического контроля выбросов включает:

1. Предпроектное обследование объекта.
2. Разработка и согласования расширенного технического задания.
3. Разработка проекта и прохождение проектной государственной экспертизы.
4. Сборка, тестирование и проведение сертификационных испытаний всех систем автоматического контроля выбросов совместно с ФГУП «ВНИИМ им Менделеева» в городе Санкт-Петербурге в течение 72 часов, и последующее внесение в ГРСИ РФ.
5. Проведение метрологической экспертизы.
6. Поставка оборудования на объект.
7. Проведение строительно-монтажных работ.
8. Проведение пусконаладочных работ.
9. Обучение персонала станции эксплуатации и обслуживания АИС.
10. Ввод АИС в эксплуатацию.

Продукты компании «Кронштадт»

Системы автоматического контроля выбросов



Анализатор пыли ETL-D100/ D200 для измерения массовой концентрации взвешенных частиц в пылегазовых потоках стационарных источников загрязнения окружающей среды.



Анализатор пыли ETL-D300 для измерения массовой концентрации взвешенных частиц в пылегазовых влажных (выше 90 % отн.) потоках стационарных источников загрязнения окружающей среды.



Многокомпонентный газоанализатор FTIRGAS 22 позволяет одновременно измерять до 50 компонентов с различными диапазонами измерения, с применением экстрактивного горячего/влажного метода анализа.

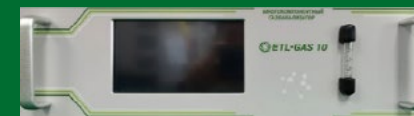
Опционально комплектуется FID анализатором общего содержания углеводов (ТОС).



Пробоотборный зонд ETL GSP с обогреваемым внутренним фильтром предназначен для отбора представительных проб дымового газа из газоходов и труб, в том числе проб с высоким содержанием паров воды, пыли и коррозионных компонентов.



Пробоотборная линия ETL GSL для транспортировки газовой пробы от пробоотборного зонда до системы газового анализа, поддерживает температуру пробы выше точки росы по воде или кислотной точки росы.



Газоанализаторы холодного/сухого типа ETL-GAS 10 для измерения CO , CO_2 , CH_4 и O_2 .

Все о системах автоматического контроля выбросов



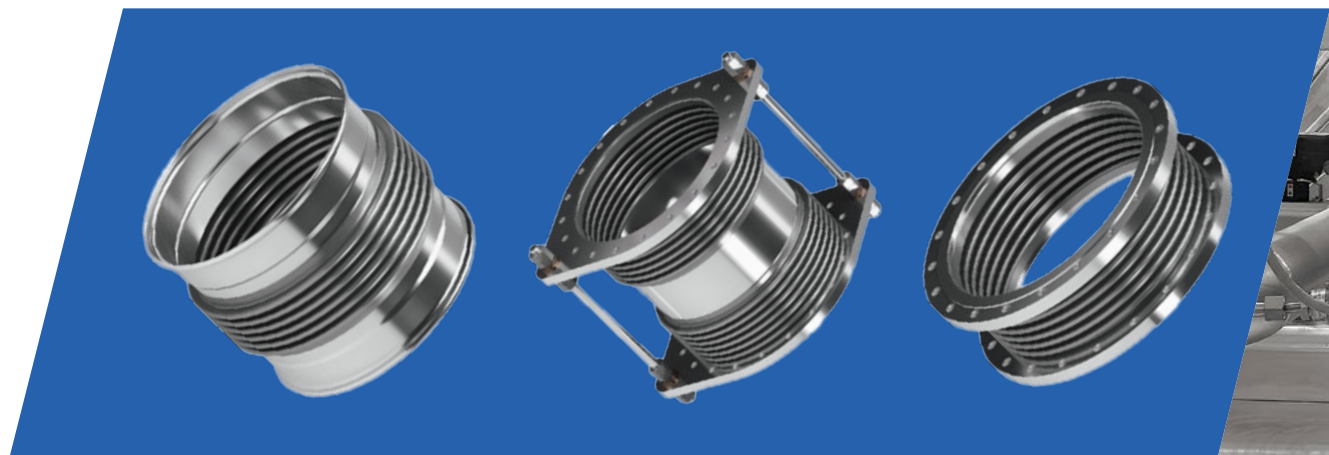
Продукты компании «Кронштадт»

Компенсаторное оборудование

Программа поставок компании «Кронштадт» включает металлические, резиновые, тканевые, фторопластовые компенсаторы, а также специально разработанные компенсаторы: разгруженные, гидродинамические и сейсмические.

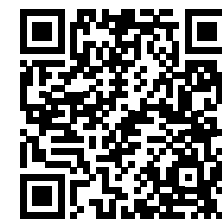
Материалы исполнения:

- коррозионноустойчивые марки стали 08X18H10T, 10X17H13M2T;
- резина EPDM, Perbunan NBR, Nupalon CSM, Chloroprene CR, Butyl IIR, Vito;
- стекловолокно, фторопласт PTFE/PFA.



Осуществляем полное ведение заказа:

- проектирование;
- контроль качества;
- комплексные поставки;
- получение всей необходимой документации (сертификаты и разрешения);
- сервисное обслуживание.



Компенсаторное
оборудование



Продукты компании «Кронштадт»

Трубопроводная арматура

Предлагаем различные виды трубопроводной арматуры промышленного применения: арматура больших диаметров для магистральных трубопроводов, нефтегазовая промышленная арматура, арматура для промышленного оборудования производственных предприятий, трубопроводная арматура для технологических трубопроводов.

Задвижки клиновые



Стальные фланцевые клиновые задвижки с выдвижным шпинделем, с электроприводом и ручным маховиком.

Задвижки шиберные



Фланцевые шиберные задвижки со штурвалом, штоком и электроприводом.

Шаровые краны



Закрывающие и регулирующие шаровые краны из стали, чугуна, бронзы, латуни и пластика.

Затворы дисковые



Двухэксцентриковые, трехэксцентриковые, поворотные футерованные затворы, дисковые затворы с симметричным диском.

Промышленные клапаны



Обратные, предохранительные, запорные, регулирующие и запорно-регулирующие клапаны.

Промышленные регуляторы давления



Рассчитаны на большие пропускные объемы и широкие диапазоны давления.



Реализованные проекты



Проектирование и инжиниринг



ЯТЭК

Проектирование установок комплексной подготовки газа для Якутской топливно-энергетической компании



P&G

Разработка рабочей документации по автоматизации насосной системы пожаротушения для Procter & Gamble



Северсталь

Проектирование котельной для комбината «Карельский окатыш»



СУРГУТНЕФТЕГАЗ

Проектирование арматурных блоков для Рогожниковского месторождения (Сургутнефтегаз)

Нефтегазовый сектор



Арчинское месторождение

Теплообменные аппараты типа «труба в трубе».



Проект Ямал СПГ

Поставка оборудования для строительства резервной генераторной станции мощностью 67 МВт для завода по производству СПГ.

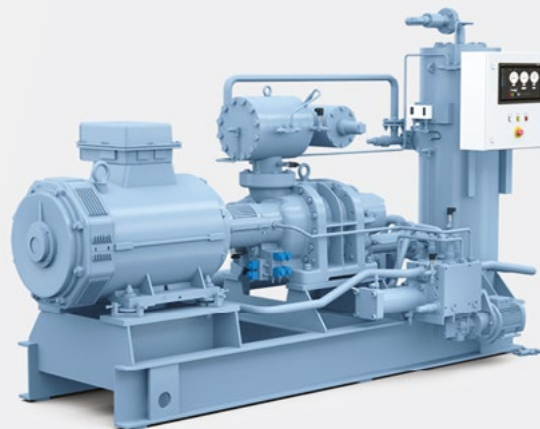




Месторождения ПАО «Сургутнефтегаз»

Поставка дожимных компрессоров для попутного газа.

Поставка арматурных блоков для обустройства Рогожниковского месторождения.





Каспийский трубопроводный консорциум

Насосное оборудование систем пожаротушения для 11 нефтеперекачивающих станций и крупнейшего в России резервуарного парка. Всего 30 насосных станций с автоматикой.



Нефтепровод «Восточная Сибирь – Тихий океан»

Поставка партии металлических сильфонных компенсаторов.



Газпромнефть - ОНПЗ

Установка ГИДП
(гидроизодепарафинизации)
теплообменники и аппараты воздушного охлаждения.



Ледостойкая платформа «Приразломная»

Проектирование, изготовление и поставка автоматизированной модульной установки очистки сточных вод.





Лукойл Пермь Нефтеоргсинтез

Теплообменное оборудование,
азотно-воздушная компрессорная станция.



МЛСП им. Ю. Корчагина

Поставка резервного насоса в комплекте с ЗИП для перекачивания 60% раствора триэтиленгликоля.

Варандейский нефтяной терминал

Поставка партии (350 шт.) металлических сильфонных компенсаторов для обеспечения 4-х емкостей объемом 200 000 л.





Порт Сабетта

Партия оборудования ликвидации аварийных разливов нефти для пожарно-спасательной части порта.

В рамках данного контракта, компания «Кронштадт» осуществила поставку более 60-ти наименований товарных позиций. Всего более 250 единиц оборудования и материалов для ликвидации аварийных разливов нефти.



Биологические очистные сооружения на Московском НПЗ

Оборудование для блока обезвоживания нефтешлама (трикантер) и блока обезвоживания ила (декантер).

Химическая промышленность



Поставка 16-ти карданных компенсаторов ДУ600 на дочернее предприятие группы «АКРОН» - одного из крупнейших производителей минеральных удобрений в отрасли.



Оборудование предназначено для модернизации линии производства аммиачной селитры.

Благодаря конструкции включающей два независимых сильфонных элемента, данный тип компенсаторов способен нейтрализовать последствия любых видов смещения: осевых, боковых и поворотных, что как нельзя лучше подходит для использования в неподвижных трубопроводных системах.

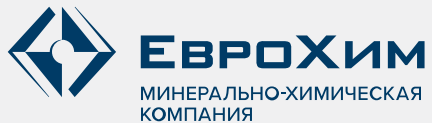


Светогорский ЦБК

ЦБК - International Paper

Партия резинокордных компенсаторов по ТЗ заказчика.

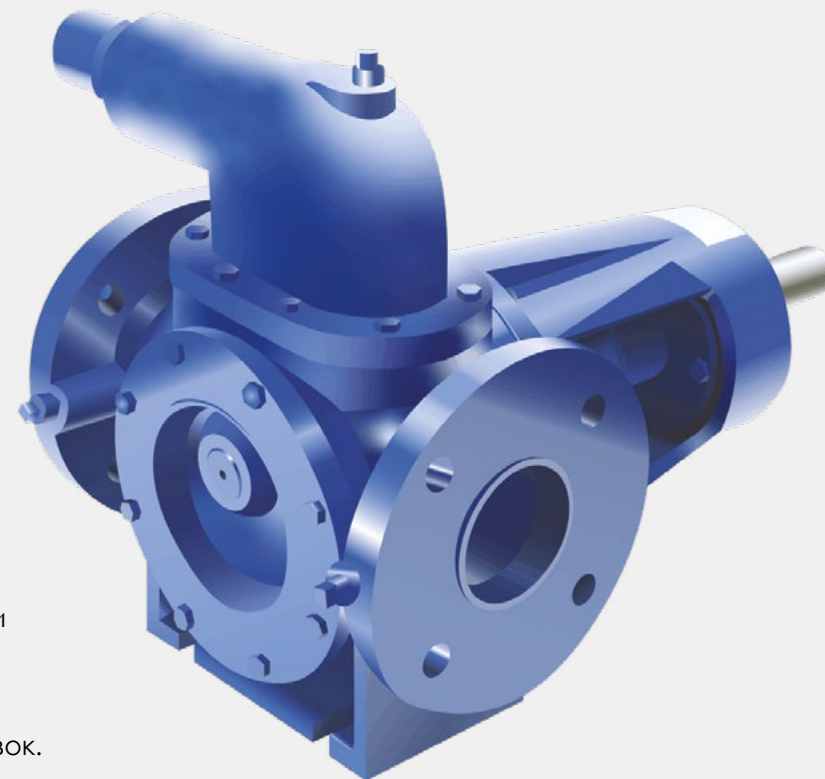




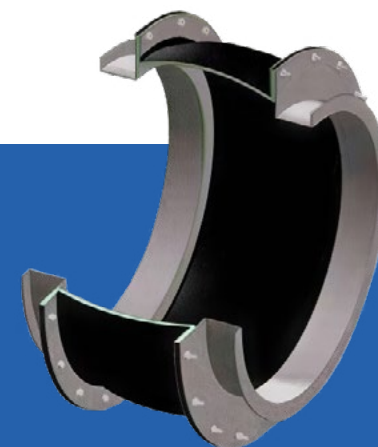
Поставка шестеренчатых насосных агрегатов с электродвигателями в сборе для дочернего предприятия крупного производителя минеральных удобрений – концерна ЕвроХим.

Согласно техническим требованиям, предъявляемым заказчиком к оборудованию, специалистами компании «Кронштадт» были подобраны насосные агрегаты.

Оборудование предназначено для транспортировки карбамидоформальдегидной смолы (используется в мебельном и древесно-плитном производстве) и для использования в системах охлаждения как средства циркуляции кондиционирующих добавок.



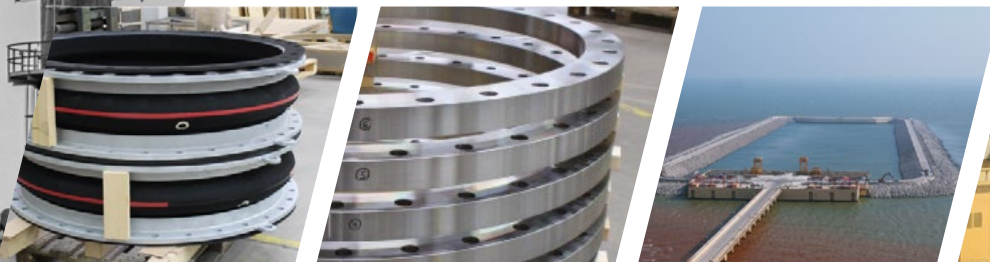
Универсальные резиновые и тканевые компенсаторы для калийного производственного рудоуправления БКПРУ-4.



Энергетический сектор

АЭС «Куданкулам» (Индия)

Проект поставки компенсаторного оборудования для системы питания эжектора рыбоотвода рыбозащитного сооружения на 3 и 4 блоки.



Балтийская АЭС

Оборудование транспортного шлюза для перемещения крупногабаритных грузов в процессе функционирования энергоблока, в том числе для транспортировки нового и отработанного ядерного топлива.

Черепетская ГРЭС

Проектирование и строительство системы сухого шлакоудаления, системы пневмозолоудаления для энергоблоков (225МВт).





Металлургия, горное дело



АО Карабашмедь

Поставка оборудования для модернизации установок по получению серной кислоты из сернистого газа методом двойного контактирования / двойной абсорбции в сернокислотном Цехе-1.

В основе технологического решения лежат компенсаторы с покрытием из термомодифицированного фторкаучука для изолирования от воздействия опасных газов.



Для обеспечения работы системы отвода газов печи AUSMELT спроектированы и поставлены катенарные шланги диаметром 350 мм, длиной 18 м.



ГОК «Магнитогорский металлургический комбинат»

Партия насосного оборудования различного назначения для работы в составе технологических контуров широкопрофильных сортовых станов 370 и 450.



ГОК «Денисовский»

Партия дозирующих шестеренчатых насосов со взрывозащищенными электродвигателями.



Наеждинский металлургический завод (Норникель)

Партия разгрузных универсальных и сильфонных компенсаторов d=800/1000 мм и отводом 90°.

Аглофабрика №5

Поставка 9 комплектов оборудования систем автоматического контроля выбросов (САКВ).

Совместно с ООО «Евротехлаб» разработана линейка приборов для САКВ собственного производства.

Комплект поставки включает следующие приборы:

- первый отечественный «горячий» многокомпонентный газоанализатор FTIRGAS 22;
- ультразвуковой расходомер ETL-F Ultra;
- оптические лазерные измерители пыли (пылемеры) для высоких (до 2000 мг/м³) и низких (до 200 мг/м³) концентраций.



Доменный цех

Поставка 2 комплектов оборудования систем автоматического контроля выбросов (САКВ).



Другие проекты

АРНЕСТ УПАКОВОЧНЫЕ
РЕШЕНИЯ

Поставка комплекта противопожарного насосного оборудования для завода алюминиевой тары: насосы двустороннего всасывания с дизельным приводом, жокей-насосы.



МВК МОСВОДОКАНАЛ



Люберецкие очистные сооружения

Сильфонное компенсаторное оборудование для сооружения биологической очистки воды первого блока. В комплект поставки вошли 80 устройств различных диаметров.

ЛоКс

Поставка и ПНР дизельной насосной станции для нужд коммунальной системы и осушения аварийно-затопленных участков.



Проекты: Гидротехнические сооружения

Северное машиностроительное предприятие



отбойные устройства 800x1500 со стальной панелью и цепями;
колесные отбойные устройства 2400x800 мм.

Мурманский морской торговый порт



отбойные устройства модульные 400x1500 с лицевой панелью;
защита угла причала 300x1300 с 3-х секционной панелью из стали, облицованной UHMW-PE 40 мм.

Магаданский морской торговый порт



арочные отбойные устройства DGH-A600x2000 RH
DGH-A300H x 2500 RL;
конические отбойные устройства d=800/1000 мм и отводом 90°.

Камчатский морской порт



пневматические кранцы

Балтийский завод



резиновые отбойные устройства

Ванинский топливный терминал



пневматические кранцы

Проекты: Судостроение и судоремонт



Атомные ледоколы
проекта 22220



Нефтяные танкеры
NS Arctic и NS Antarctic



Проект 00903
ЛСП «Северный полюс»



Проект 170701
Морозильные траулеры



Проект 22600
Ледокол «Виктор Черномырдин»



Аварийно-спасательные буксиры
проекта NE025




Танкеры-химовозы
проекта 00216М



Проект PV300VD
Круизный лайнер «Пётр Великий»

Сервисная служба



Сервисный отдел
компании «Кронштадт»
осуществляет полный
спектр услуг, связанных
с предпродажной подготовкой,
сервисным и гарантийным обслуживанием
поставляемого оборудования: шеф-монтаж,
монтаж, сервисное обслуживание, обучение
персонала, ПНР, гарантийное обслуживание.

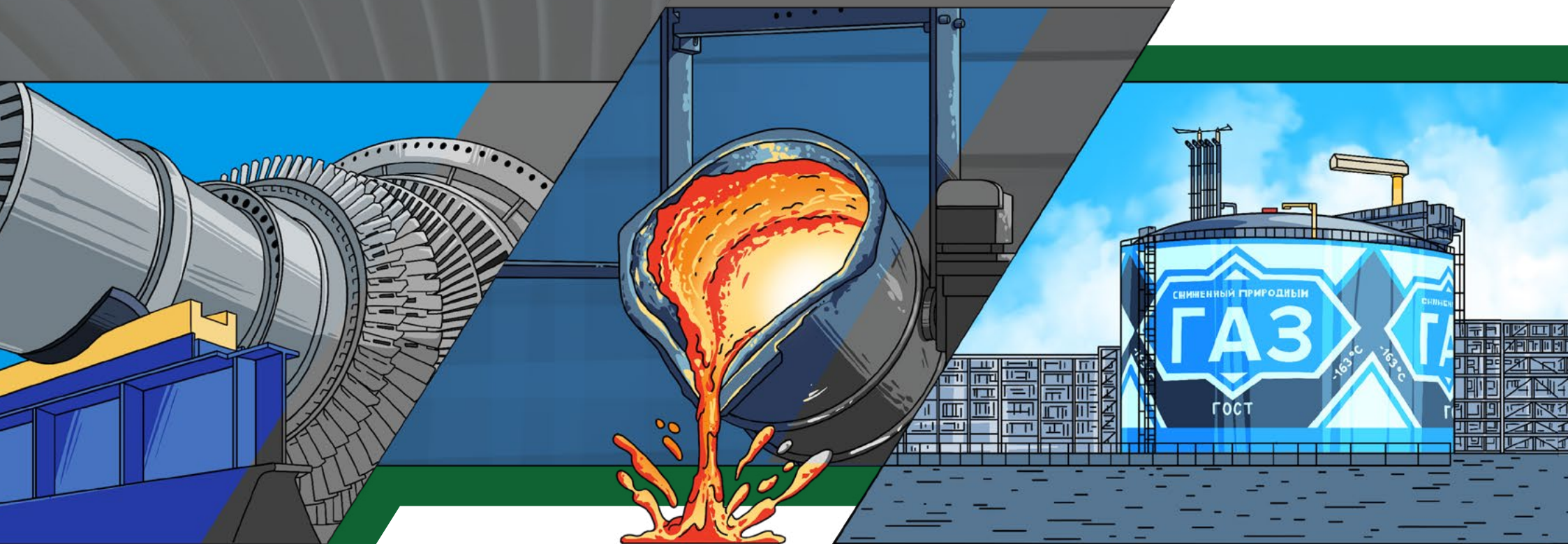


ПОДПИСАТЬСЯ

@kronspb.ru



Компания «Кронштадт» — ваша надежная опора
в нефтегазовых и общепромышленных проектах!



КРОНШТАДТ

www.kron.spb.ru

Адрес центрального офиса:
199155 Санкт-Петербург,
ул. Одоевского, д. 24, корп. 1, лит. А

Телефон:
+7 (812) 441-29-99
+7 (495) 974-31-79

E-mail:
kronshadt@kron.spb.ru