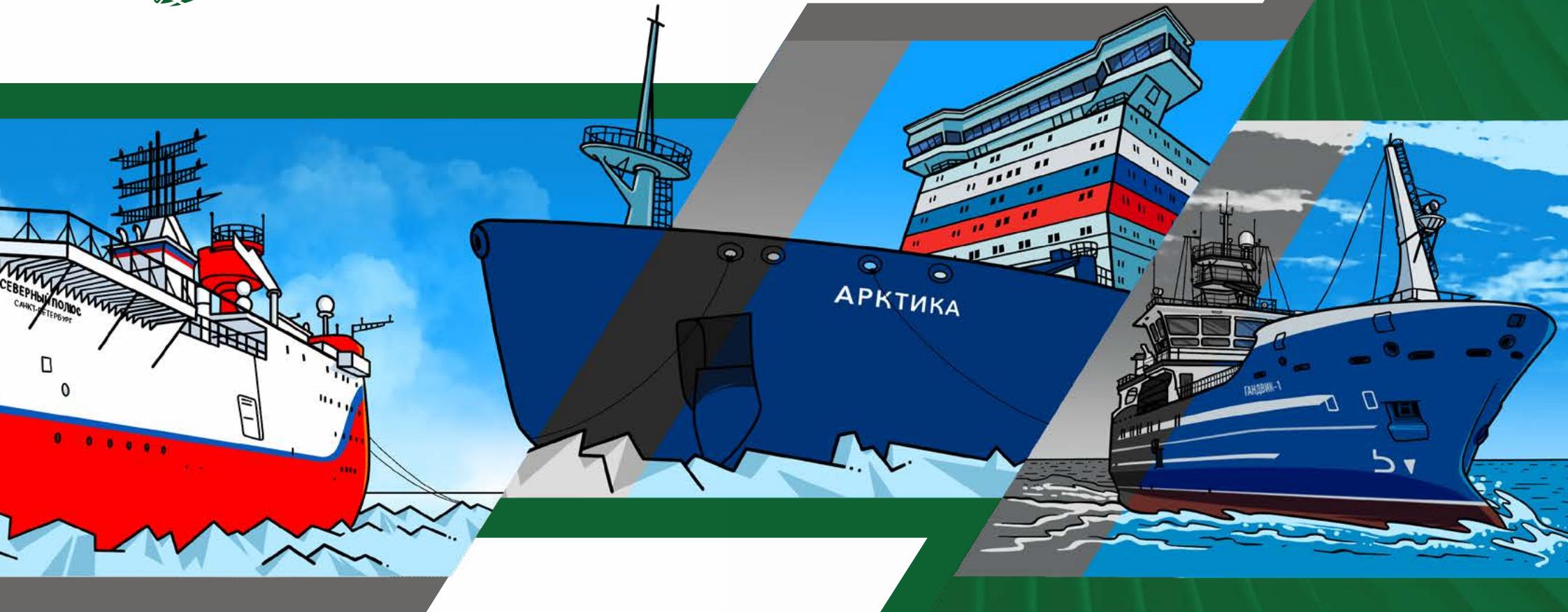




# КРОНШТАДТ

Судовое и промышленное оборудование

25 лет  
в российском  
судостроении



## Компания «Кронштадт»

решения для судостроительной отрасли

[www.kron.spb.ru](http://www.kron.spb.ru)





# КРОНШТАДТ

Судовое и промышленное оборудование

Компания «Кронштадт» работает на рынке судостроения и промышленного 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 судостроительной, портовой, нефтегазовой, горнодобывающей, химической и других отраслей промышленности.

25  
лет

100  
человек

1000+  
проектов

компания «Кронштадт» работает на рынке судового и промышленного оборудования

составляет численность сотрудников компании

реализовано специалистами компании в различных отраслях промышленности с 1998 года



Судостроение и судоремонт



Гидротехника



Энергетика



Промышленность



Нефтегазовый сектор



Металлургия и ГОК



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 проекты российского судостроительного сектора.



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

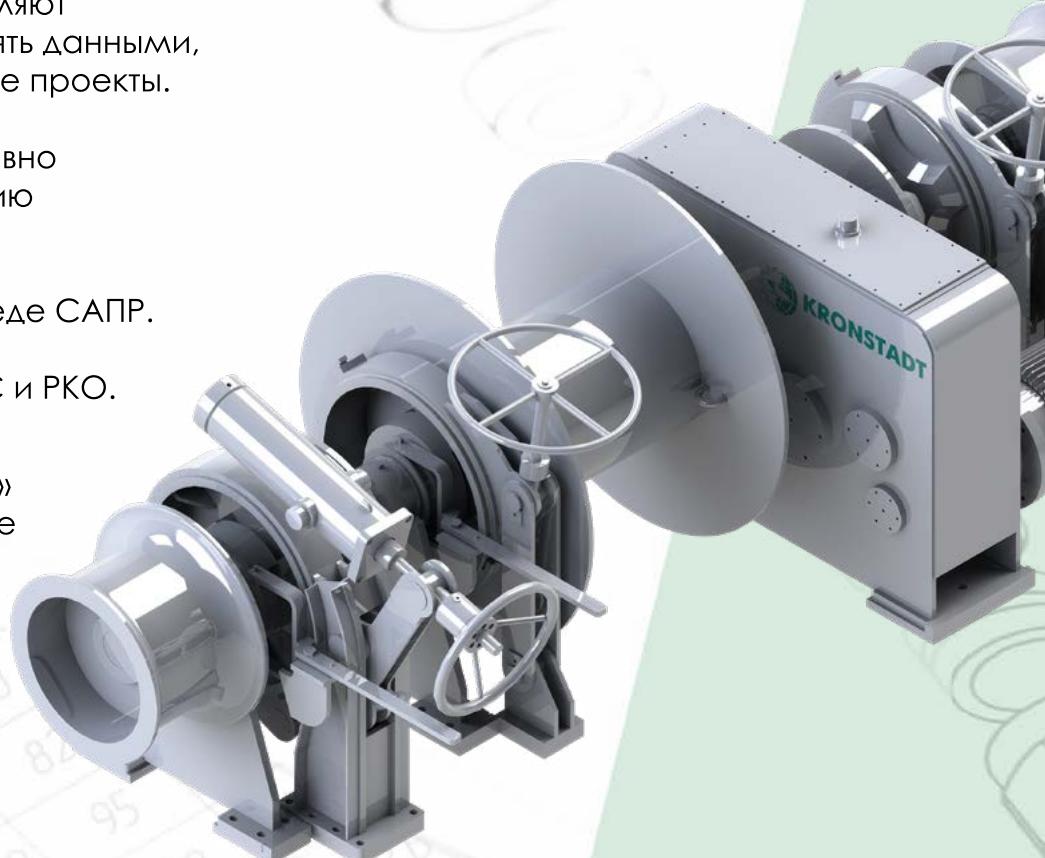
Статус разработчика компании «Кронштадт» подтвержден кодом «РШТФ» согласно ГОСТ 2.201 «Единая система конструкторской документации. Обозначение изделий и документов». Код присвоен Федеральным информационным фондом «РОССТАНДАРТИНФОРМ».

Преимущества в работе с проектным подразделением компании «Кронштадт»:

- ✓ Удобные решения 3D-проектирования и разработки позволяют создавать и проверять продукцию, обмениваться и управлять данными, а также преобразовывать инновационные идеи в успешные проекты.
- ✓ Доступные решения мирового класса 2D-чертежения адаптивно интегрируют с 3D-моделями всю техническую информацию по конкретному проекту.
- ✓ Возможность легкого общения и совместной работы в среде САПР.
- ✓ Освидетельствование материалов и оборудования в РМРС и РКО.

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

- Палубное оборудование
- Лебёдки, шпили, брашили
- Транспортёры судовые
- Насосное оборудование
- Гидрофоры, гидропанели, модульная гидравлика



# Продукты компании «Кронштадт»

## Оборудование энергетической установки

### Главные двигатели и дизель-генераторы

Поставка и локализованное производство дизельных двигателей и дизель-генераторов различных типов и мощностей.



### Винторулевые колонки

Винто-рулевые колонки для судов различаются по типу трансмиссии и расположению двигателя относительно гребного винта.

- винторулевые колонки с гидравлическим приводом;
- винторулевые колонки с диапазоном вращения 360 градусов.



### Подруливающие устройства

Компания «Кронштадт» предлагает несколько типов подруливающих устройств для разных классов судов и условий их эксплуатации:

- навесные подруливающие устройства;
- туннельные устройства;
- канальные (насосные) устройства.



# Продукты компании «Кронштадт»

## Экологическое оборудование

### Судовые опреснители

Опреснительные установки различных типов и производительности в зависимости от потребностей заказчика.



### Системы очистки балластных вод

Комбинированная система очистки сочетает преимущества фильтрации и УФ-облучения. Отсеивание осадков и микроорганизмов размером более 50 мкм.

### Установки обработки сточных вод

Относится к физикохимическому типу II согласно стандартам ИМО, использует воздух для окисления органики. Комплексные системы очистки сточных вод отличаются малым весом и габаритами, простотой в эксплуатации и обслуживании.



# Продукты компании «Кронштадт»

## Экологическое оборудование



### Сепараторы льяльных вод

Высокое качество очистки нефтесодержащих вод достигается за счёт применения трёхэтапного отделения: гидрофобная очистка, коалесцирующий и барьерный фильтры.

Производительность оборудования от 0,25 до 5 м<sup>3</sup>/ч при рабочем давлении 1,38 бар.



### Инсинераторы, водоструйные эжекторы

Инсинераторы 29-171 л/ч по шламу, эжекторы от 40-50 до 400-500 мм.

В соответствии с нормами ИМО, оборудование подходит для уничтожения пластика, бумаги, резины, ткани, дерева, пищевых и биологических отходов, медицинских и гигиенических материалов, шламового масла, загрязненная вода.



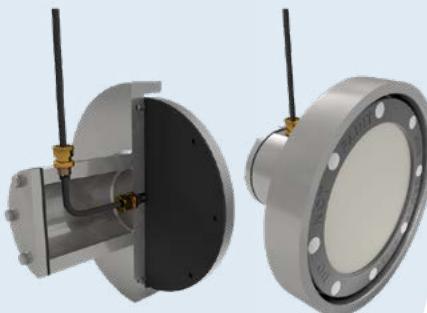
### Оборудование для обработки ТБО

Компакторы, шредеры, измельчители стекла, прессы, системы для переработки твердых пищевых отходов.

Оборудование выполнено из нержавеющей стали. Подходит для внутреннего или палубного размещения. Доступно во взрывозащищенном исполнении.

# Продукты компании «Кронштадт»

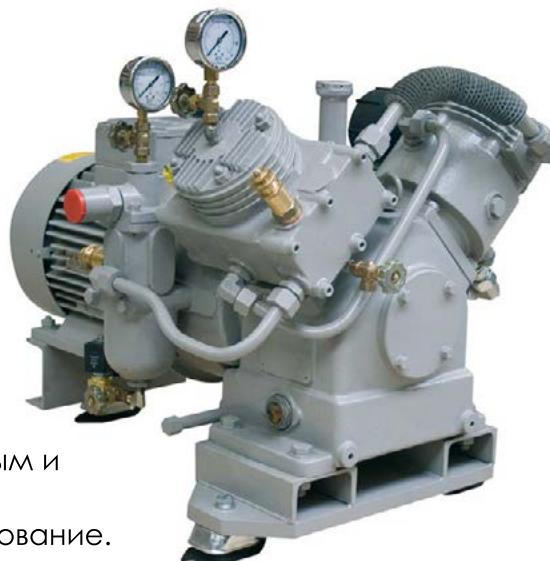
## Оборудование судовых систем



### Система защиты от коррозии (ICCP) и обрастания (ICAF)

Мониторинг и предотвращение коррозии подводной части корпуса судна и морских конструкций.

Принцип основан на использовании слабого постоянного тока в системе катодов и анодов, размещаемых на корпусе и элементах.



### Компрессорное оборудование

Поршневые и винтовые компрессоры с воздушным и водяным охлаждением и сопутствующее оборудование.



### Системы горячего и холодного водоснабжения

Судовые водонагреватели, бойлеры, гидрофоры объемом от 100 до 5000 литров.



### Судовые двери и люковые закрытия

Гидравлические непроницаемые двери, люки, устройства для передачи лоцмана отвечают международной конвенции по охране человеческой жизни на море (СОЛАС).

# Продукты компании «Кронштадт»

## Насосное оборудование VIGRUND

Судовые насосы отличаются высокой производительностью, надежностью, а модельный ряд включает в себя свыше 20 серий насосных агрегатов.

Вертикальные  
центробежные насосы В1(Н)



Производительность до 792 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до 85 м

Самовсасывающие  
центробежные насосы ВС(Н)



Производительность до 250 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до 120 м

Судовые эжекторы  
струйные Э(Н)



Производительность до 630 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до 1750 м

Горизонтальные  
центробежные насосы Г1(Н)



Производительность до 400 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до 125 м

Вихревые  
горизонтальные насосы ГВД(Н)



Производительность до 14,4 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до 120 м

Центробежные насосы  
с режущим механизмом ГД(Н)



Производительность до 30 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до 30 м



Модельный ряд  
насосов VIGRUND

Судовые насосы VIGRUND подходят для широкого спектра применения: в системах охлаждения пресной и морской воды, в осушительной и балластной системах, для питания главных и вспомогательных котлов, в системах гидравлики, для пожаротушения, в системах очистки и питания, а также для HFO/MDO/DO передачи и подачи.

**Двухвинтовые  
горизонтальные насосы Д(Т)**



Производительность до 2000 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до 611 м

**Многоступенчатые  
центробежные насосы ГМ(Н)**



Производительность до 55 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до 388,5 м

**Одноступенчатые  
центробежные насосы ГСВ2(Н)**



Производительность до 3 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до 37 м

**Самовсасывающие насосы  
для нефтепродуктов ГСМ(Н)**



Производительность до 170 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до 160 м

**Шестеренные  
судовые насосы Ш(Т)**



Производительность до 300 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до 61 м

**Аварийные пожарные  
центробежные насосы ПП(Н)**



Производительность до 100 м<sup>3</sup>/ч  
Напор до 75 м

# Продукты компании «Кронштадт»

## Морские эвакуационные системы

Коллективные эвакуационные системы, которые не требуют питания. Спасательные средства быстрого развертывания рассчитаны на вместимость до 125 человек.

**Самовосстанавливающиеся  
сбрасываемые плоты ПНС-СБВ**



Вместимость до 125 человек

**Надувные спасательные  
плоты ПНС-СБ**



Вместимость до 30 человек

**Спускаемые спасательные  
плоты ПНС-СП**



Вместимость до 25 человек

**Самовосстанавливающиеся  
спускаемые плоты ПНС-СПВ**



Вместимость до 37 человек

**Морские эвакуационные  
системы МЭС-КР-300**



Норматив 300 человек

**Морские спасательные  
системы МЭС-КР-600**



Норматив 600 человек

**Морские эвакуационные  
системы серии МЭС-КД**



Норматив 250 – 315 человек



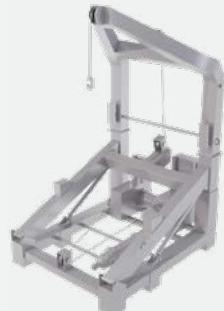
# Продукты компании «Кронштадт»

## Спасательные шлюпки и СПУ

### Спуско-подъемные устройства



СПУ гравитационного типа



СПУ с А-образной рамой



СПУ поворотного типа



СПУ для шлюпки свободного падения

### Спасательные шлюпки



Дежурная шлюпка



Скоростная  
дежурная шлюпка



Закрытая  
спасательная шлюпка



Спасательная шлюпка  
свободного падения

Спасательные шлюпки и спуско-подъемные устройства соответствуют требованиям СОЛАС.

# Продукты компании «Кронштадт»

## Судовые краны

Модельный ряд грузоподъемного оборудования воплощает в себе широкий спектр технических решений, комбинируя которые инженеры компании могут спроектировать оборудование, обладающее необходимыми характеристиками для применения на любых судах: от рыболовецких траулеров до атомных ледоколов.



Кран с шарнирно-сочлененной телескопической стрелой



Складной кран с шарнирно-выдвижной стрелой



### Арктические решения

Специальные пакеты арктической комплектации гарантируют уверенную работу кранов при температуре до -50 °C, без обледенения движущихся частей при активной работе и обеспечивая подогревом готовность системы к быстрому пуску в режиме ожидания.

Пьедестальные краны с цельной стрелой



Пьедестальные краны с выдвижной стрелой



Краны с шарнирно-сочлененной стрелой



Модификация с захватом для перегрузки труб



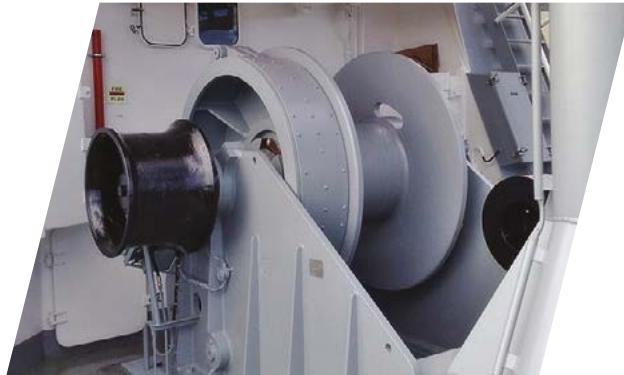
Модификация с люлькой для персонала



# Продукты компании «Кронштадт»

## Палубное оборудование

### Лебёдки



Швартовые , якорно-швартовые, специальные и гидрографические, буксирные, адаптация к работам при температуре воздуха ниже 40 °С.



Трашевые (ваерные) лебедки, вытяжные лебедки, подтягиваемые лебёдки, джильсонные лебёдки, сетные трашевые барабаны, ярусоподъёмные лебёдки, кабельно-вытяжные лебёдки.

### Швартовные и буксирные канаты



3 - 4 - 6 - 8 - 12 и 48-слойные (двухслойные плетеные) с диаметрами в диапазоне от 4 мм до 146 мм.

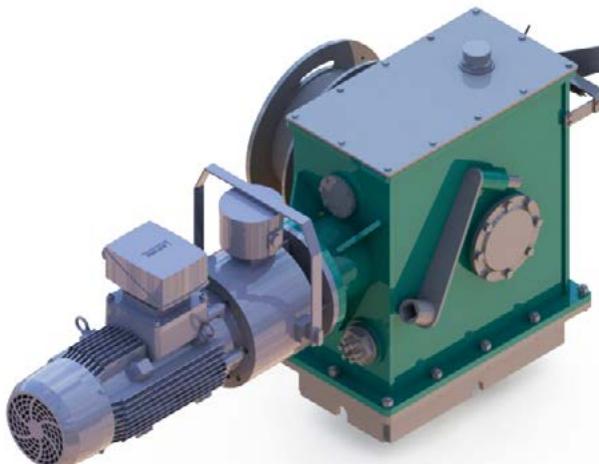


# Собственное производство:

## Оборудование компании «Кронштадт Машиностроение»

С 1998 года инженеры и специалисты компании «Кронштадт» разрабатывают и принимают участие в разработке строительных проектов, инженерных систем, а также промышленных сооружений различного назначения.

Мы осуществляем поставки специализированного оборудования, выполняя техническое обеспечение наших проектов, для судостроительной, портовой, нефтегазовой и других отраслей промышленности на предприятиях по всей стране. Солидный портфель реализованных проектов позволил нам накопить бесценный технический опыт и сформировал понимание специфических потребностей российских заказчиков.



Лебёдка входит в состав подъёмного трапа.

Поставляется левого либо правого исполнения, в зависимости от места монтажа.

### Судовое палубное оборудование

Линейка палубного оборудования КРОН включает более 20 единиц якорно-швартовых устройств различных типов и назначения: брашпили, выюшки, лебёдки, устройства крепления цепи, шпили и др. Помимо этого заказчикам предлагаются устройства специализированного назначения, например такие, как траповые лебёдки для судов с неограниченным районом плавания.

### Опреснительные установки

KRON ROS – обратноосмотическая система опреснения морской воды, специально спроектированная для использования на судне в целях получения пресной воды, в соответствии с СанПиН 2.1.3685-21.

Данная технология не требует применения реагентов для процесса опреснения, что делает ее внедрение наиболее привлекательным, в связи с отсутствием воздействия на окружающую среду.

Именно поэтому, руководством компании «Кронштадт» было принято решение об открытии производства специализированного оборудования под собственной маркой «КРОН», выпуск которого полностью осуществляется на российских производственных мощностях.



## Люковые закрытия

Компания «Кронштадт» предлагает люковые закрытия откидного типа для установки на палубе. Современные механизированные люковые закрытия обеспечивают необходимую безопасность судна и позволяют существенно увеличить размеры грузовых люков, уменьшить трудоемкость грузовых операций и сократить их продолжительность.

В состав люковых закрытий входят:

Система гидравлики с гидробаком, пневмогидроаккумулятором, электронасосными агрегатами, насосом ручным, гидроцилиндрами привода крышки люкового закрытия, гидроцилиндром стопора крышки и другими требуемыми элементами;

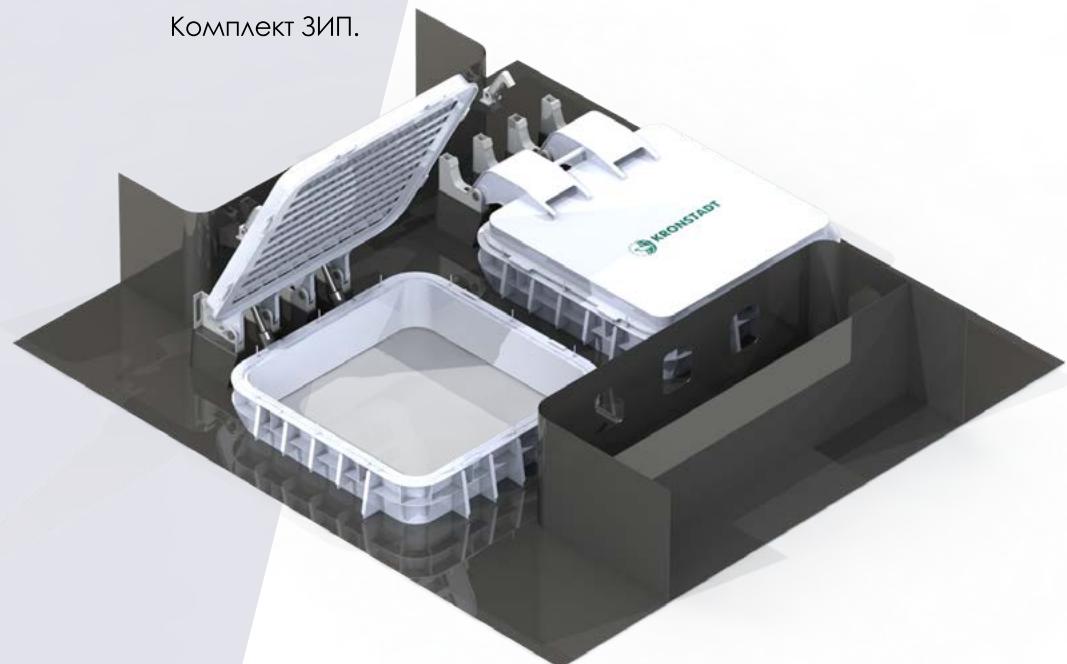
Система управления и сигнализации с щитом питания, щитом управления, переносным пультом управления, конечными выключателями и другими требуемыми элементами;

Крышка поворотного типа 5100 x 5100 мм в свету, с уплотнением;

Задраивающие и стопорные устройства;

Комингс крышки;

Комплект ЗИП.



## Снегоплавильные установки

Снегоплавильная установка в контейнерном исполнении предназначена для утилизации свежевыпавшего и лежалого снега.

Данная модификация установки оснащена двумя производственными контурами мощностью 32,5 кВт каждый, что в сумме даёт возможность обеспечивать скорость плавления снега в объеме 2 кубических метра в час. Настоящая установка оборудована предохранительными устройствами для защиты обслуживающего персонала.

**Снегоплавильная установка в арктическом исполнении поставлена компанией «Кронштадт» для ледостойкой платформы «Северный Полюс».**



## Сотрудничество компании «Кронштадт» и ПАО «Адмиралтейские верфи»



Проект 21180  
Ледокол «Илья Муромец»



[www.kron.spb.ru](http://www.kron.spb.ru)

+7 (812) 441-29-99

[kronshstadt@kron.spb.ru](mailto:kronshstadt@kron.spb.ru)



Проект 22600  
Ледокол «Виктор Черномырдин»

- Системы обработки балластных вод
- Комплекты пожарных насосов
- Палубное оборудование
- Судовые забортные трапы
- Снегоплавильные установки
- Инжекторы
- Компакторы и измельчители ТБО



Проект 00903  
ЛСП «Северный полюс»



# Сотрудничество компании «Кронштадт» и АО «Балтийский завод»



Проект 22220  
Ледоколы серии «Арктика»

Судовые гидравлические краны.  
Оборудование для обработки твердого мусора  
Насосное оборудование  
Пневматические швартовые кранцы  
Люковые закрытия атомного реактора



Проект 20870  
ПЭБ «Академик Ломоносов»  
Отбойные устройства в арктическом исполнении





## Сотрудничество компании «Кронштадт» и АО «ССЗ «ЛОТОС»



Проект PV300VD  
Лайнер «Пётр Великий»

Водоструйные эжекторы балластной системы  
Инсивераторы ТБО и ЖО  
Трансформаторы  
Спасательные шлюпки  
Спуско-подъемные устройства  
Два комплекта эвакуационных систем



# Сотрудничество компании «Кронштадт» и ПАО «СЗ «Северная верфь»



Комплексы судовых насосов  
Установки очистки сточных вод  
Жироуловители  
Вакуумные системы  
Насосы рыболовной фабрики



## Сотрудничество компании «Кронштадт» и АО «АСПО»

Проект 0216М  
Танкер-химовоз

Поставлены 2 комплекта электрораспределительных устройств, трансформаторов и систем для управления грузовыми насосами, а также 2 комплекта эжекторов.



## Сотрудничество компании «Кронштадт» и ПАО «Завод «Красное Сормово»



Проект RSD59  
Сухогрузные суда

На суда серии компания «Кронштадт»  
осуществляет поставку установок  
очистки балластных вод.

## Сотрудничество компании «Кронштадт» и СЗ «ПЕЛЛА»



Проект 03095  
Траулеры



Проект 0370  
Краболов



Судовые системы защиты от обрастания трубопроводов забортной воды, накопительные электрические подогреватели, балластно-осушительные и пожарные насосы, ультрафиолетовая установка обеззараживания воды, эжекторы подачи воды с глубины, шестеренчатые насосы перекачки топлива и машинного масла.



## Сотрудничество компании «Кронштадт» и Выборгского судостроительного завода

Проект КМТ02.02  
Морозильный траулер



Ловушки из полированной  
нержавеющей стали,  
системы пластинчатых  
теплообменников.

## Сотрудничество компании «Кронштадт» и ПАО «Амурский судостроительный завод»

Проект 22420

Суда снабжения «Иван Сидоренко»



Проект 22420

Суда снабжения «Остап Шеремета»



Краны с односекционной стрелой (16 т / 18 м).  
Складные краны с выдвижной стрелой шарнирного сочленения.



## Сотрудничество компании «Кронштадт» и Зеленодольского завода имени А.М. Горького



Проект BLV03  
Лоцмейстерские суда ледового класса Ice3

Судовые краны грузоподъемностью 5 тонн  
Судовые компрессоры с ресивером 250/11

# Проекты: Гидротехнические сооружения

**Северное машиностроительное предприятие**



отбойные устройства 800x1500  
со стальной панелью и цепями;  
колесные отбойное 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  $90^\circ$ .

**Камчатский морской порт**



пневматические кранцы

**Балтийский завод**



резиновые отбойные устройства

**Ванинский топливный терминал**



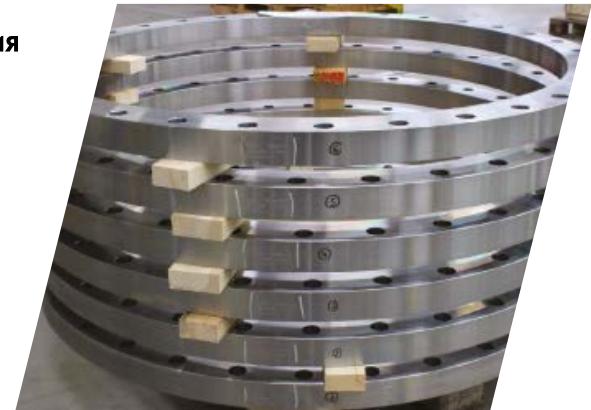
пневматические кранцы

# Проекты: Промышленность



## Атомная электростанция Руппур (Бангладеш)

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



## Каспийский трубопроводный консорциум

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

## Черепетская ГРЭС

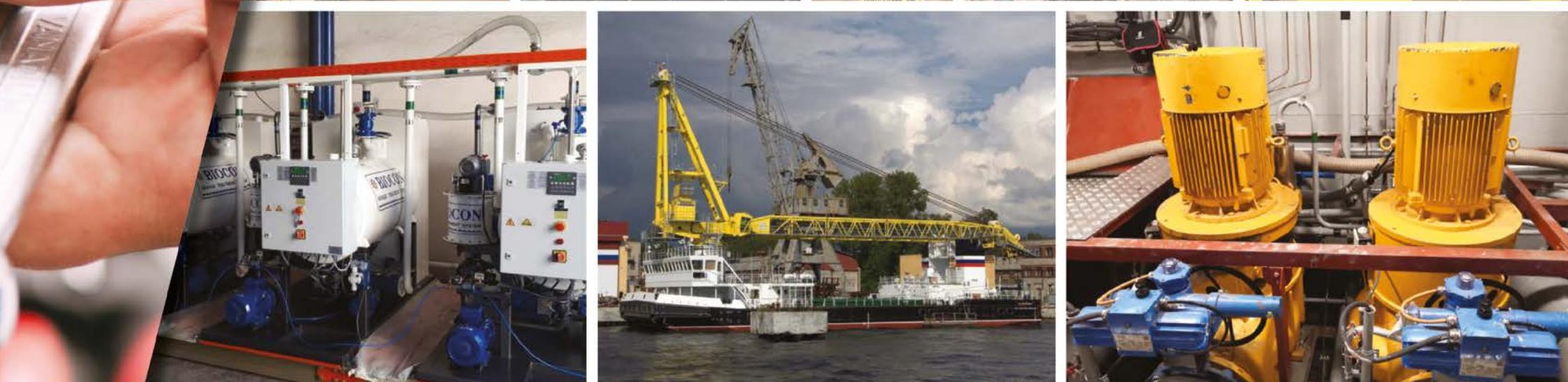
Проектирование и строительство системы сухого шлакоудаления, системы пневмозолоудаления для энергоблоков (225МВт).



# 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 

@kronspbru



Компания «Кронштадт» — ваша  
надежная опора в сфере судостроения!



**КРОНШТАДТ**

[www.kron.spb.ru](http://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:  
[kronshtadt@kron.spb.ru](mailto:kronshtadt@kron.spb.ru)