

Компания **ДИАКОНТ**

diakont@diakont.com

+7 812 334-00-81

diakont.ru

*Инновационные
технические
решения*



1990

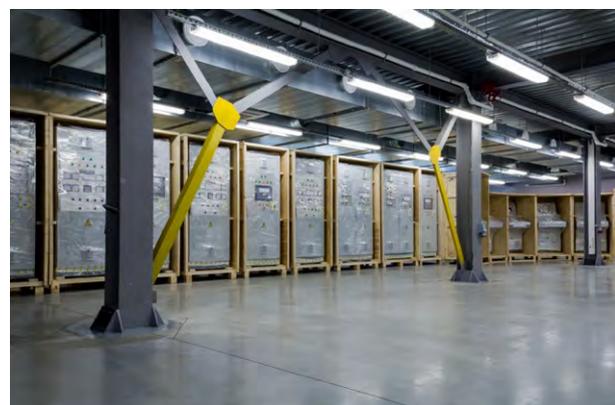
Год основания

Содержание

03.	Компания «Диаконт» О компании. Сферы деятельности и технологические возможности. Продукты и услуги
06.	Производственный комплекс Полный цикл создания продукции. Контрольно-измерительная лаборатория. Испытательные стенды
11.	Электромеханические приводы Приводы для различных промышленных применений: резистивная точечная сварка, литье пластиковых изделий, дозирование. Специальные решения
17.	Роботизированные диагностические комплексы Роботизированные комплексы для внутритрубной диагностики, а также для работы в условиях повышенной радиации
27.	Радиационно стойкие ТВ-системы Визуальный контроль объектов с высоким уровнем радиации и технологических операций с ядерным топливом
30.	Комплексные системы управления и автоматизация процессов Перегрузка ядерного топлива в автоматическом режиме. Восстановление ресурсных характеристик энергоблоков
37.	Лицензии и сертификаты

Компания «Диаконт»

«Диаконт» – предприятие полного цикла, реализующее все этапы по разработке, изготовлению и испытанию продукции.



Эксперт в области разработки и производства высокотехнологичного оборудования для повышения безопасности и эффективности в наукоемких отраслях промышленности

1300 человек

Штат сотрудников

Наши преимущества:

- Научно-исследовательские (R&D) департаменты;
- Комплекс технологий анализа, разработки, подготовки производственного процесса с использованием CAD/CAM/CAE/CAPP систем;
- Электронный документооборот и система управления жизненным циклом продукции класса PLM;
- Производственный комплекс: более 100 современных обрабатывающих центров с ЧПУ и координатно-измерительных машин;
- Система планирования производственных ресурсов класса MRP-II;
- Современная интегрированная система управления предприятием класса ERP;
- Сервисные центры.

Сферы применения

01

Атомная и тепловая энергетика

02

Нефтегазовая промышленность

03

Автомобилестроение

04

Аэрокосмическая промышленность

О компании

Глобальное присутствие



Более 10000

**Единиц поставленной
продукции**

**ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ
30 000 кв.м**

Более 60

**Партнеров по всему
миру**

**ГЕОГРАФИЯ ПОСТАВОК:
Более 30 стран мира**

**СИСТЕМА КАЧЕСТВА
ISO 9001 & EN 9100**

INDUSTRY 4.0

Производственная площадка «Диаконт» организована в соответствии с требованиями Industry 4.0 и отличается высоким уровнем автоматизации, широким использованием цифровых технологий, выпуском кастомизированной продукции, поддерживает концепцию устойчивого развития

R & D

Собственный R&D департамент занимается разработкой инновационных технологий и продуктов, определяет пути модернизации и дальнейшей автоматизации производства

Испытания продукции

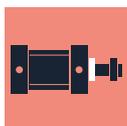
Полномасштабные испытания нашей продукции обеспечивают неизменно высокий уровень качества и постоянное технологическое совершенствование.

**Опыт работы
на рынке
— более 30 лет**

Наша продукция и услуги

Весь цикл создания оборудования от разработки и изготовления до полномасштабных испытаний и внедрения

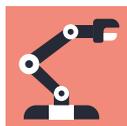
Направления работы:



Производство и разработка кастомизированных электромеханических приводов для различных промышленных применений



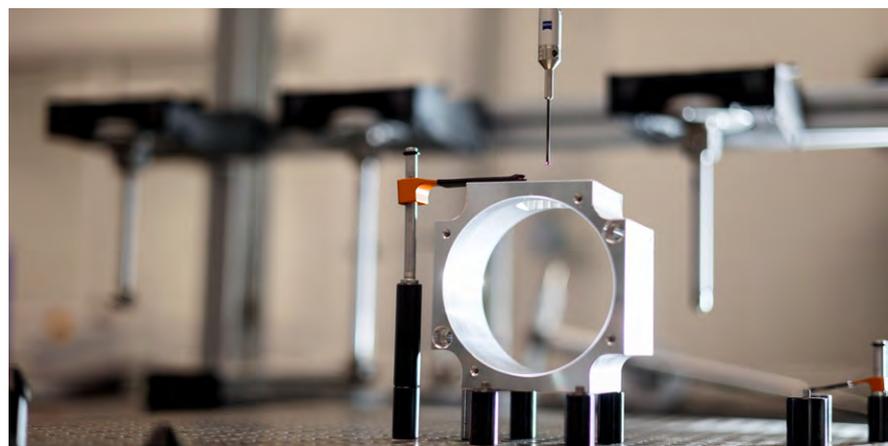
Создание радиационно стойких инспекционных ТВ-систем. Комплексные системы управления и автоматизация процессов



Роботизация производственных процессов. Создание роботизированных комплексов для внутритрубной диагностики, а также для работы в условиях повышенного радиационного фона

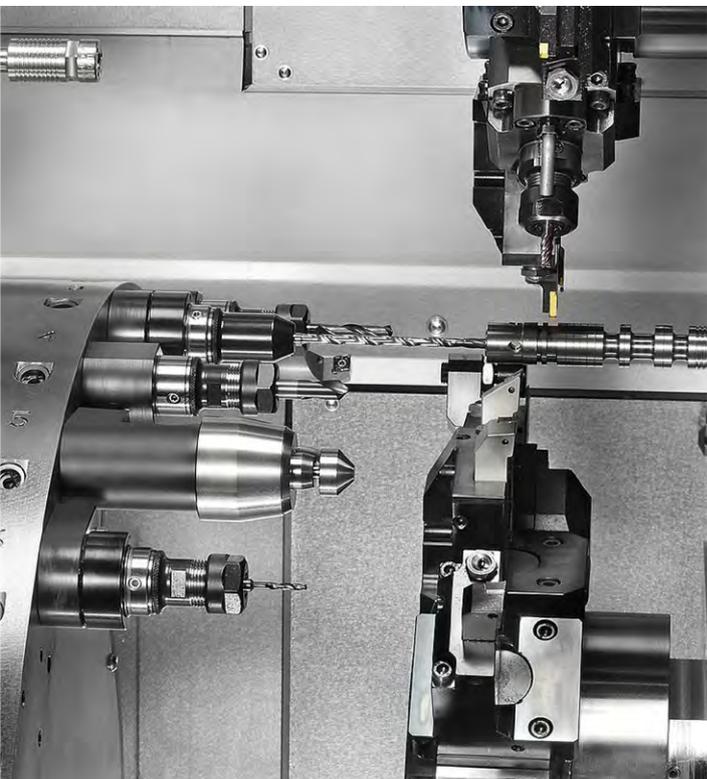


Контроль состояния днища резервуаров для нефтепродуктов и диагностика трубопроводов различных диаметров



Производственный комплекс

Более 100 многокоординатных обрабатывающих центров с ЧПУ ведущих мировых производителей обеспечивают высокую точность и производительность, а также автоматизацию при комплексной обработке прецизионных деталей из различных материалов.



Полный цикл создания продукции

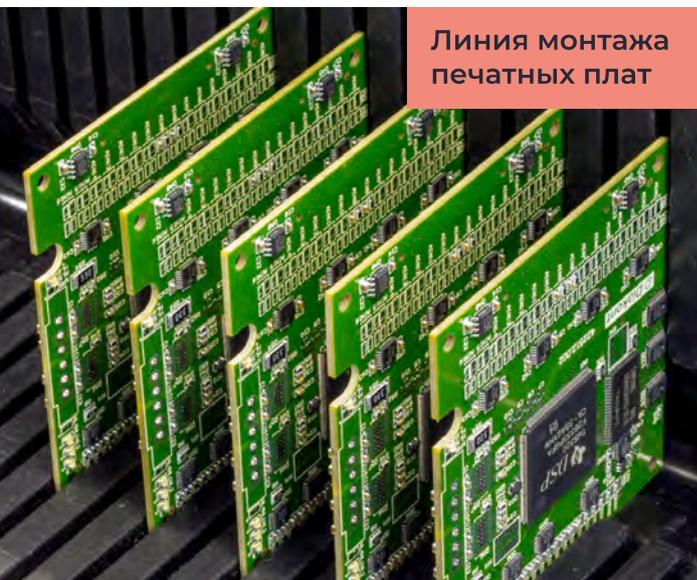
Современные средства проектирования, подтверждение решений инженерными расчётами, внедрение новейших производственных технологий и многоуровневый контроль обеспечивают неизменно высокий уровень качества продукции.

1. Разработка
2. Производство
3. Испытания
4. Внедрение
5. Сервисное обслуживание

Обрабатывающие центры

- Токарно-фрезерные
- Координатно-шлифовальные
- Зубофрезерные
- Электроэрозионные
- Станки глубокого сверления
- Автоматизированная линия изготовления электромоторов

Производственный комплекс



Линия монтажа печатных плат

01

Технологические возможности производства позволяют осуществлять автоматический монтаж компонентов микросхем с шагом выводов 0,3 мм, монтаж на 6-слойных платах.



Сборочно-монтажное производство

02

Сборочно-монтажное производство обеспечивает выполнение всех стадий технологического процесса, связанного с монтажом, сборкой и настройкой оборудования.



Цех химико-термической и вакуумной термообработки

03

Оборудование позволяет гибко управлять параметрами твердости материалов производимых деталей различными методами:

- вакуумной закалкой;
- цементацией;
- токами высокой частоты;
- ионно-плазменным азотированием.



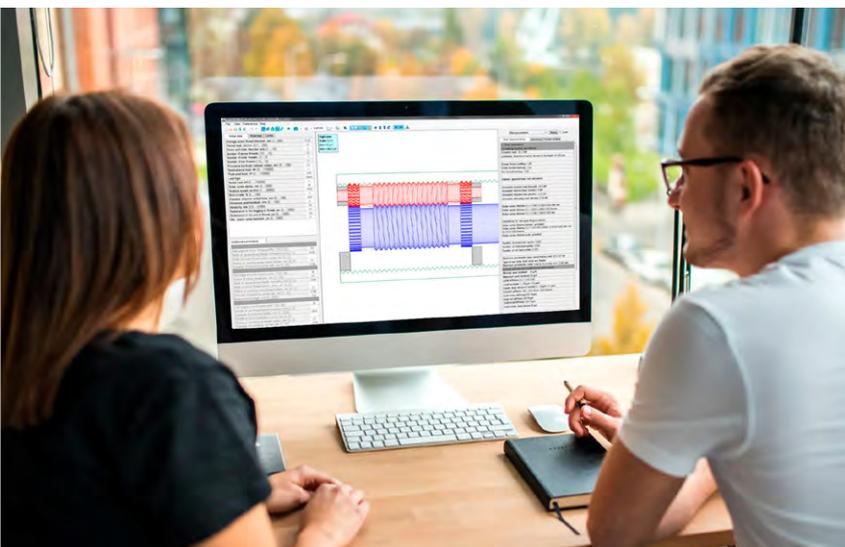
Автоматизированная линия наклейки магнитов на поверхность ротора Rimac

04

Комплекс осуществляет наклеивание магнитов на поверхность ротора. Работая в автономном режиме, выполняет контроль геометрических параметров магнитной системы, нанесение бандажа и намагничивание ротора.

Комплекс разработки

Численность штата — более 500 инженерно-технических работников, в том числе 22 кандидата и доктора наук.



Продукты и технологии «Диаконта» защищены более чем 70 российскими и международными патентами.

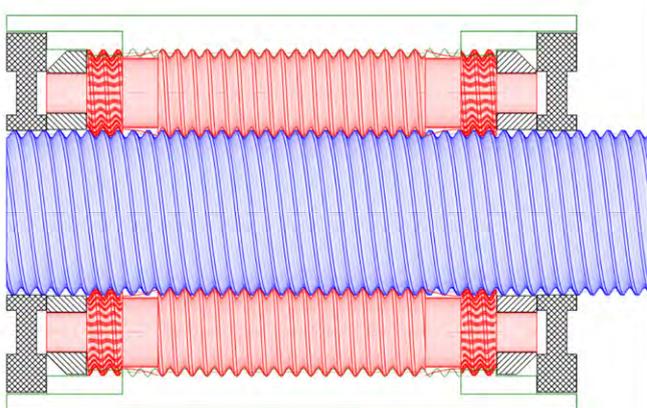
Полный цикл разработки

- Системное проектирование
- Конструирование
- 3D-прототипирование
- Разработка электрических схем
- Создание ПО
- Расчетные обоснования

Применение новейших цифровых технологий

САПР собственной разработки

АО «Диаконт» создало собственную интеллектуальную систему автоматизированного проектирования (САПР) роликовинтовых передач, позволяющую обеспечить оптимальное сочетание кинематической точности, ресурса и себестоимости.

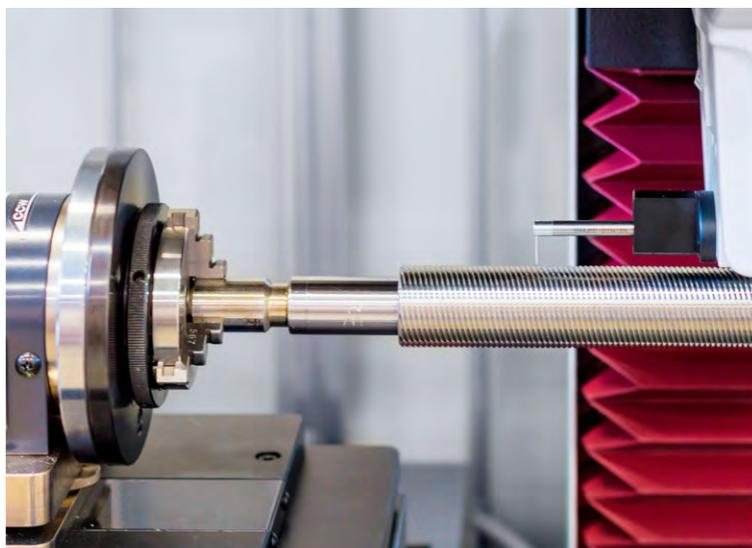


Современные средства поддержки проектирования

На всех этапах разработки используются новейшие лицензионные системы автоматизированного проектирования, такие как SolidEdge, Altium Designer, NX, E3.SERIES.



Контрольно-измерительная лаборатория



Контрольно-измерительная лаборатория оснащена высокоточными средствами измерения и координатно-измерительными машинами и обеспечивает контроль технологических процессов для поддержания высокого качества продукции.

Наши возможности

- Контрольно-измерительные машины с точностью измерения от 0,1 мкм
- Оборудование для контроля шероховатости и профиля
- Оборудование для контроля микротвердости и металлографического анализа



Испытательные стенды

Оборудование

Специализированные полномасштабные стенды для испытаний продукции и обучения персонала

Стенд контроля параметров ЭМП



Стенд проверки ЭМП,

имитирующий процесс точечной сварки



Стенд контроля параметров

синхронных моторов с постоянными магнитами
и электроприводов поворотного типа



Стенд ресурсных испытаний ЭМП



Испытательный стенд электроприводов линейного типа

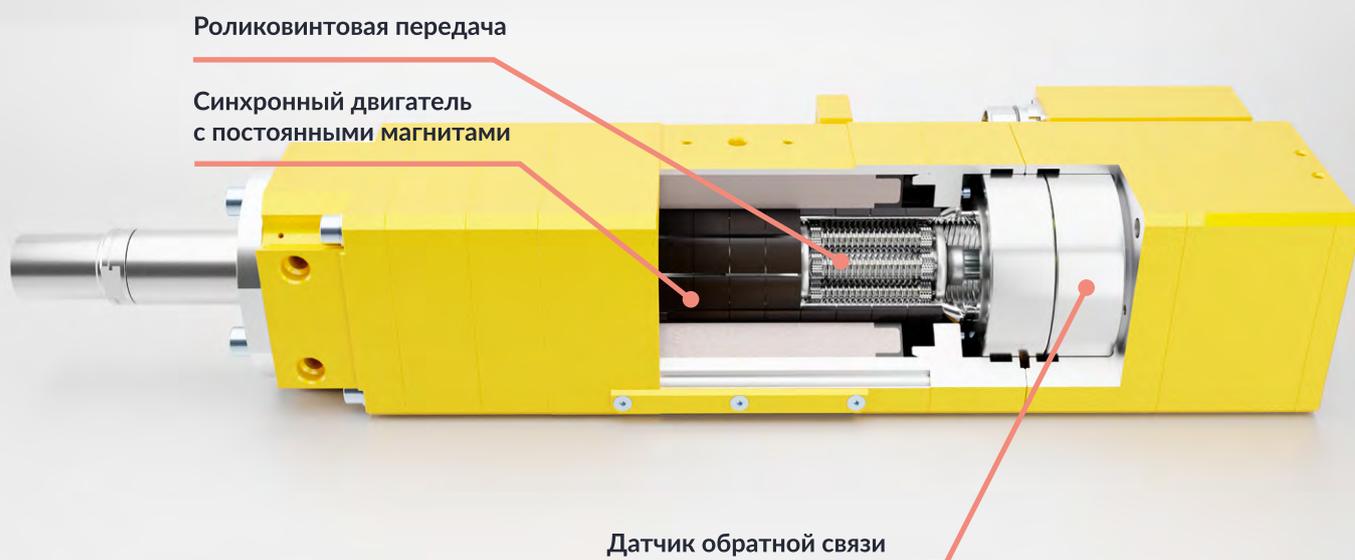


Электромеханические приводы (ЭМП)

Компания «Диаконт» поставляет электромеханические приводы собственной разработки по всему миру

Решения «Диаконт» — это компактные электромеханические приводы на базе прецизионной роликвинтовой передачи и мощного синхронного мотора, обеспечивающие максимальную производительность, высокий ресурс и повышенную точность.

Для создания приводов используются передовые технологии, учитывающие особенности каждого применения и позволяющие нашим заказчикам сохранять и наращивать конкурентные преимущества за счет повышения автоматизации производства.



Типовая конструкция привода производства «Диаконт»

>5000

приводов поставлено

Автоматизация производства с приводами «Диаконт» — это высокое качество продукции по наиболее выгодной рыночной цене

01 Широкий модельный ряд

- Усилие от 700 Н до 60 000 Н
- Рабочий ход от 10 мм до 450 мм
- Скорость до 800 мм/с

02 Различные типы креплений

- Передний фланец
- Цапфы
- Задняя проушина и др.
- Возможность адаптации под Заказчика

03 Специальные опции

- Ручной дублер
- Электромагнитный тормоз
- Пружинный блок
- Взрывозащищенное исполнение
- Резервирование электрической части
- Вибростойкое исполнение

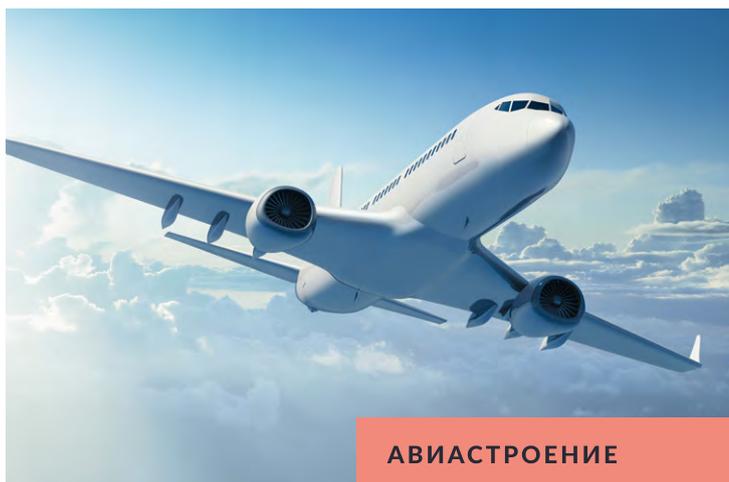
Области применения ЭМП



ПРОИЗВОДСТВО ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТИКА



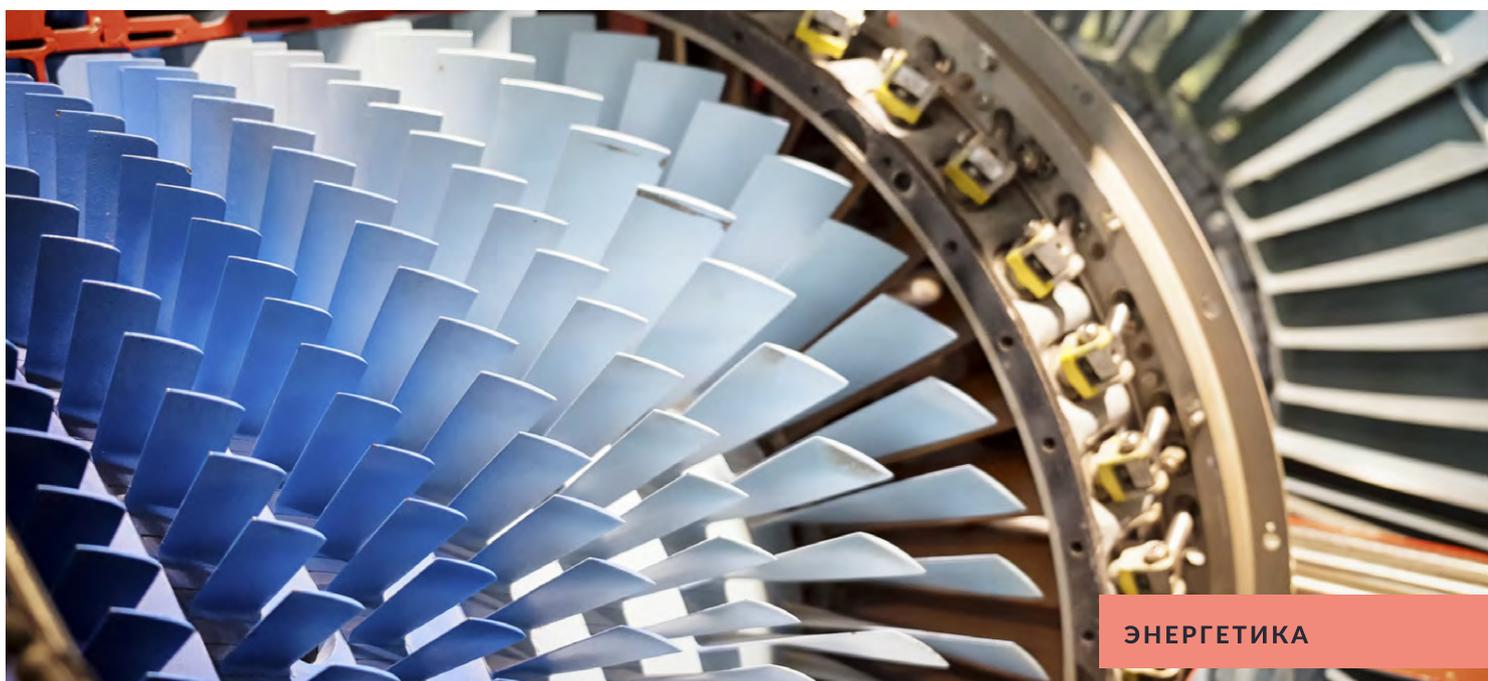
ДОЗИРОВАНИЕ



АВИАСТРОЕНИЕ



ТОЧЕЧНАЯ СВАРКА



ЭНЕРГЕТИКА

Резистивная точечная сварка

Группа компаний «Диаконт» активно развивает направление серийно-приводной техники для использования в автомобилестроении, в частности, для организации процесса резистивной точечной сварки.

Приводы «Диаконт» позволяют получать высококачественные сварные соединения, обеспечивая высокую надёжность конструкции по самой выгодной цене.



Высокая производительность

Ролико винтовые передачи способны выполнять большее количество сварных соединений по сравнению с конкурентами, а дополнительная система водяного охлаждения гарантирует продолжительную работу привода без перегрева и увеличивает его эффективность

Легкий вес, оптимальный размер

Облегчённая конструкция привода и его компактные размеры позволяют использовать его на ультралёгких сварочных клещах при сохранении высокой интенсивности процесса

Повышенная точность и повторяемость усилий

Единообразные сварные соединения высокого качества

Лучший эксплуатационный ресурс в классе

Более 30 миллионов циклов сварки

Защита от воды

Технология тройного уплотнения штока обеспечивает надёжную защиту от воды, пыли и грязи в соответствии с европейской классификацией IP65

Автоматизация производства

Технология **высокопроизводительной стабилизированной сварки** на базе привода с датчиком усилия выводит автоматизацию производства на новый уровень, позволяя использовать больше преимуществ Industry 4.0: улучшается качество диагностики и упрощается обслуживание сварочной линии.

Прямое измерение усилия повышает доверительный интервал для основного технического показателя, ответственного за реализацию сварки, и гарантирует его независимость от температуры, износа колпачков, выработки ресурса привода и клещей.

Адаптивный алгоритм обеспечивает контроль за стабильностью усилия в режиме реального времени и сокращает затраты на регулярную калибровку и замену колпачков.

Международные патенты

Инженерные решения ГК «Диаконт» в области ЭМП, инновационность которых подтверждена тремя международными патентами, позволяют выпускать приводы с **лучшими в отрасли массогабаритными характеристиками**. Теперь сварочные линии могут быть оборудованы большим количеством **высокоресурсных и малоинерционных клещей**.

Таким образом достигается **максимальная производительность и энергоэффективность всей линии**.

Литьё пластиковых изделий

Компания «Диаконт» создала прорывное компактное решение, обеспечивающее точное и надёжное управление движением при литье полимерных изделий сложных форм. Данные характеристики особенно востребованы в автомобилестроении при производстве фар, передних панелей и различных тонкостенных деталей.

DA 108



- Лёгкая замена: габариты, сравнимые с размером гидравлического цилиндра
- Температурная стойкость до 360 С°
- Долгий срок службы
- Подключение одним кабелем
- Встроенное водяное охлаждение

Дозирование

Внедрение роликвинтовых приводов «Диаконт» позволяет производителям прецизионных систем дозирования существенно увеличить ресурс, точность дозирования и диапазон рабочих давлений, а также обеспечить стабильно высокий уровень качества продукции при автоматическом нанесении клеев, компаундов, герметиков и других технологических материалов.

Компактные размеры актуаторов «Диаконт» позволяют легко модернизировать существующие дозирующие установки на основе традиционных технологий последовательного сборного соединения приводных механизмов или шариковинтовой передачи.



Преимущества:

- Точность позиционирования
- Встроенная антиротация
- Возможность кастомизации в соответствии с требованиями заказчика
- Простота обслуживания

DA 99

Линейка приводов с интегрированным дизайном развивает усилие

до 24 кН

Линейная скорость

до 750 мм/с

Электромеханические приводы для специальных применений

Области применения

01 Энергетическое машиностроение

02 Судостроение

03 Аэрокосмическая промышленность

04 Робототехника

- Комплексные решения для различных отраслей
- Полное соответствие индивидуальным требованиям заказчика
- ЭМП обеспечивают высокоточное перемещение поступательного и поворотного типов

АО «Диаконт» предлагает различные варианты интеграции для сотрудничества:

от электропривода и/или преобразователя частоты до сложных систем управления, состоящих из любого количества электроприводов с различными интерфейсами и напряжениями питания.

Системы управления

Преобразователи частоты

Приводы





Приводы золотников регулирующих клапанов паровых турбин и гидротурбин

- Комплексное решение: приводы с преобразователем частоты
- Соответствие постановлению Правительства РФ от 17.07.2015 № 719

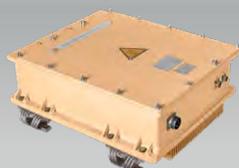
Приводы направляющих аппаратов и топливных регулирующих клапанов наземных газовых турбин



Электропривод реверсивного устройства авиационного двигателя

- обеспечивает высокоскоростное синхронное перемещение реверса двигателя
- позволяет понизить массу двигательной установки, повысить её эксплуатационные характеристики и ремонтопригодность.

Система управления закрылками лопастей винта вертолета

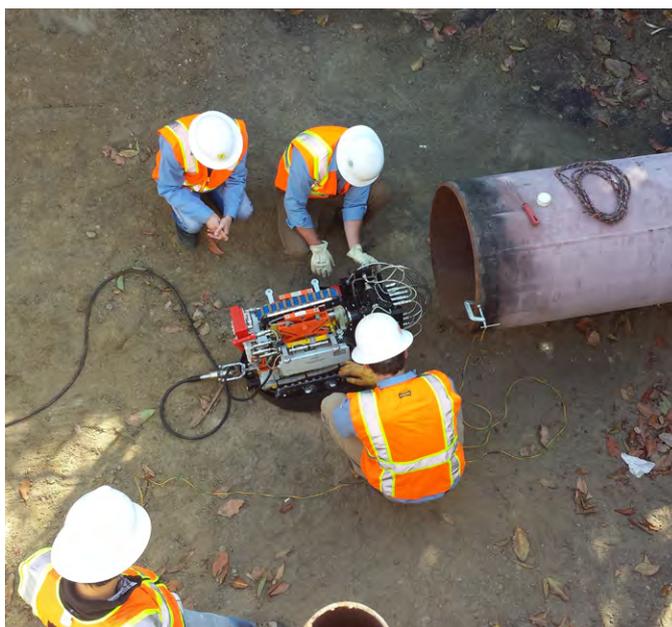


Привод входного направляющего аппарата морской газовой турбины с блоком управления

Роботизированные диагностические комплексы

Созданные «Диаконтом» робототехнические комплексы обеспечивают проведение диагностического контроля и ремонта в недоступных и опасных для человека условиях:

при повышенном радиационном фоне, во взрывоопасных зонах, в условиях ограниченного пространства, повышенной температуры, под водой и т.д.



01

Анализ технического состояния объекта на основе результатов роботизированного неразрушающего контроля, получаемых в режиме реального времени

02

Достоверное прогнозирование остаточного ресурса элементов объекта

03

Предиктивное планирование требуемых объёмов ремонта и обслуживания

Области применения



**Нефтегазовая
отрасль**



**Жилищно-коммунальное
хозяйство**



**Промышленные
предприятия**



**Атомная
промышленность**

Внутритрубная диагностика (ВТД)

ТДК удостоен премии правительства Российской Федерации и Премии ПАО «Газпром» за достижения в области науки и техники

Реализованная технология ВТД широко используется в США, России, странах Европы и СНГ



Внутритрубная диагностика

Внутритрубная диагностика (ВТД) с применением уникального телеуправляемого диагностического комплекса (ТДК) обеспечивает безопасную эксплуатацию и достоверную оценку технического состояния трубопроводов.

! Взрывозащищенное исполнение

Проведение ВТД участков трубопроводов со сложной геометрией

до 30 мм

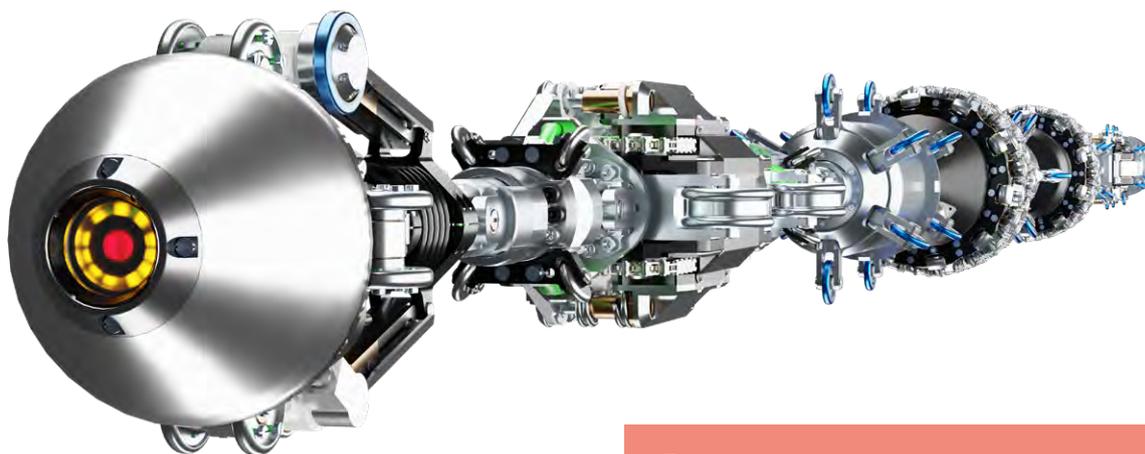
Обнаружение дефектов через слой отложений методом переменного намагничивания

Технологии ВТД

1. Визуальный и измерительный контроль
2. Ультразвуковой ЭМА-контроль: выявление стресс-коррозионных дефектов, трещин, внутренних несплошностей, коррозионных и механических повреждений
3. Ультразвуковая ЭМА-толщинометрия, применяемая с целью оценки степени коррозионного износа
4. Метод переменного намагничивания
5. Ультразвуковой контроль кольцевых и продольных сварных соединений (обнаружение дефектов сварных швов)
6. Лазерная профилометрия — определение наличия вмятин, гофр, овальности трубопровода, измерение глубины внутренней эрозии трубопровода
7. Контроль адгезии защитного изоляционного покрытия. Определение пространственного положения трубопровода

Rodis-8

Телеуправляемый диагностический комплекс для контроля трубопроводов малых диаметров Ду200÷325 мм



Взрывозащищенное исполнение

Диагностические модули

Обеспечивают ТВ-обследование внутренних полостей, проверку сварных соединений, ЭМА-контроль основного металла и ЭМА-толщинометрию основного металла и СДТ, обнаружение дефектов через слой отложений до 30 мм методом переменного намагничивания, а также измерение профиля с применением лазерного дальномера.



Транспортные модули

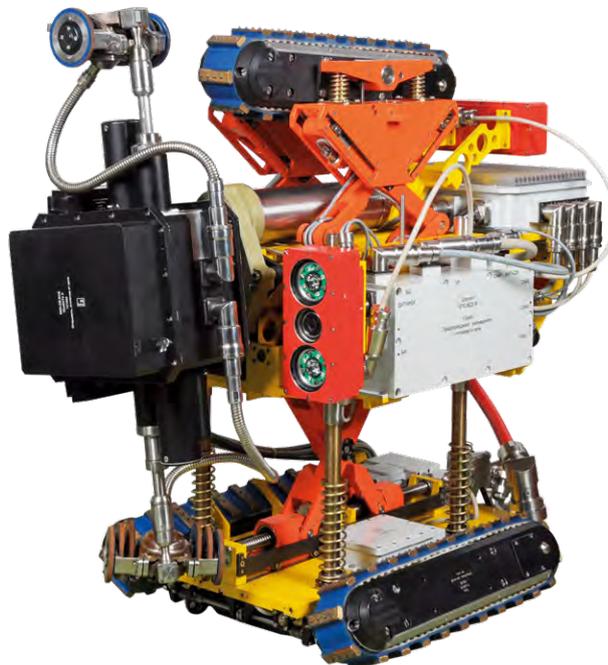
Обеспечивают движение по горизонтальным, наклонным и вертикальным участкам трубопровода **протяжённостью до 500 метров.**



Роботизированные диагностические комплексы для ВТД



Роботизированный дефектоскоп с фазированной электромагнитно-акустической антенной решёткой и бесконтактным вводом ультразвуковой волны



Робототехнический комплекс ТДК-400-М-Л для контроля трубопроводов

Возможности

- Применяется для контроля труднодоступных сварных соединений и металлоконструкций опасных производственных объектов в промышленности, энергетике и ЖКХ
- Дефектоскопия трубопроводов диаметром от Ду400 до Ду1400 мм
- Беспроводной Wi-Fi канал передачи данных
- Беспроводное исполнение, питание от аккумуляторных батарей
- Дистанция от места загрузки до 2 км



Ультразвуковой контроль сварных соединений

Выявление

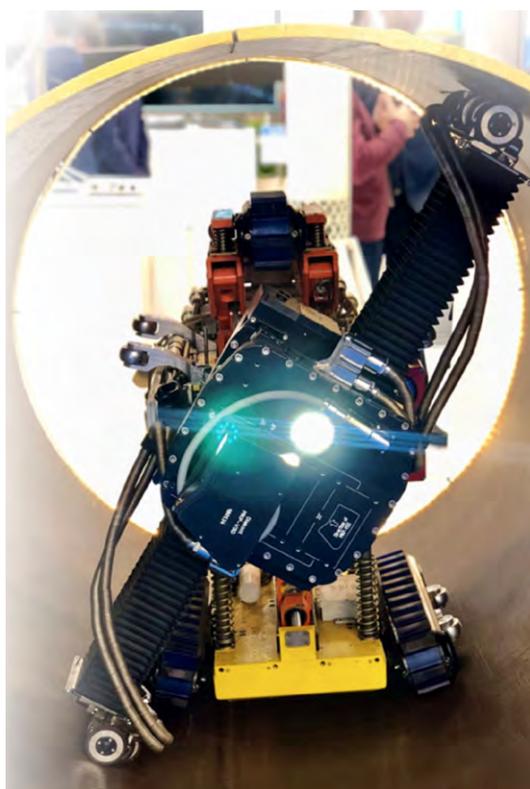
- продольные и поперечные плоскостные дефекты (трещины), объемные дефекты (поры, непровары)
- выявление дефектов в сварных соединениях и околошовных зонах

Особенности

- 2 схемы СУ контроля сварного соединения
- 4 варианта сканирования для корректной интерпретации дефекта



Многоканальный модуль контроля основного металла труб



Оптический контроль

- Визуальный и измерительный контроль (ВИК) основного металла труб и соединительных деталей трубопровода (СДТ)
- ВИК продольный и кольцевых сварных соединений
- Лазерная профилометрия труб и СДТ

Акустический контроль

- Ультразвуковая толщинометрия (УЗТ) основного металла труб и СДТ
- Ультразвуковой контроль (УЗК) основного металла труб и СДТ
- Контроль адгезии изоляционного покрытия труб и СДТ

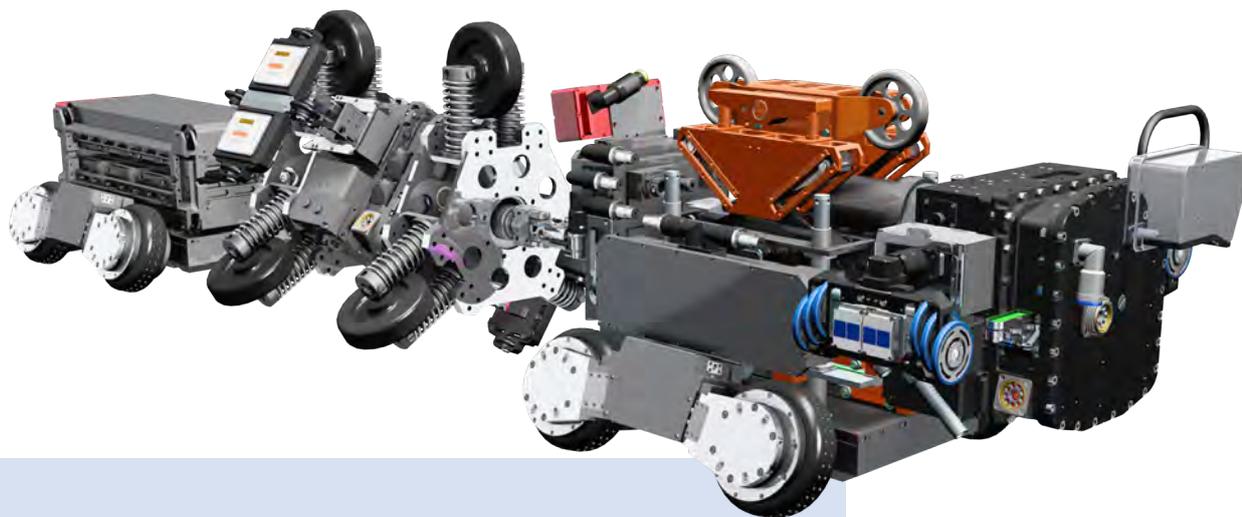
Автономный роботизированный диагностический комплекс нового поколения для ВТД

Области применения:

- Локальные участки линейной части магистральных газопроводов, не подготовленных к проведению ВТД с применением снарядов-дефектоскопов
- Газопроводы-отводы
- Межпромысловые и региональные газопроводы
- Подводные переходы
- Переходы под автомобильными и железными дорогами

Преимущества:

- Совместимость со всеми существующими диагностическими модулями
- Повышенная производительность – уменьшение времени простоя трубопровода
- Прохождение неограниченного количества отводов
- Скорость перемещения – 600 м/ч (в 3 раз выше, чем у существующего)
- Внедрение в эксплуатацию позволит снизить издержки для дочерних обществ ПАО «Газпром» при проведении ВТД
- Дистанция от места загрузки до 5 км.
Срок внедрения: 2023 год



Виды контроля

- Визуальное (оптическое) обследование полости газопровода
- Контроль сварных соединений (ВИК, УЗК)
- Контроль основного металла тела трубы (ВИК, УЗК)
- Контроль основного металла соединительных деталей трубопроводов (ВИК, УЗК)
- Профилометрия
- Контроль адгезии изоляционного покрытия
- Определение пространственного положения трубопровода

Степень готовности

- Проведены стендовые испытания беспроводного средства доставки диагностических модулей в ООО «Газпром ВНИИГАЗ» (сентябрь 2021 года)

Stingray

Система контроля днища резервуаров для хранения светлых нефтепродуктов без остановки эксплуатации резервуаров и слива нефтепродукта

Сплошной контроль основного металла всей поверхности днища резервуара двумя методами (УЗК + MFL) одновременно в режиме реального времени — недопущение пропуска критических дефектов.

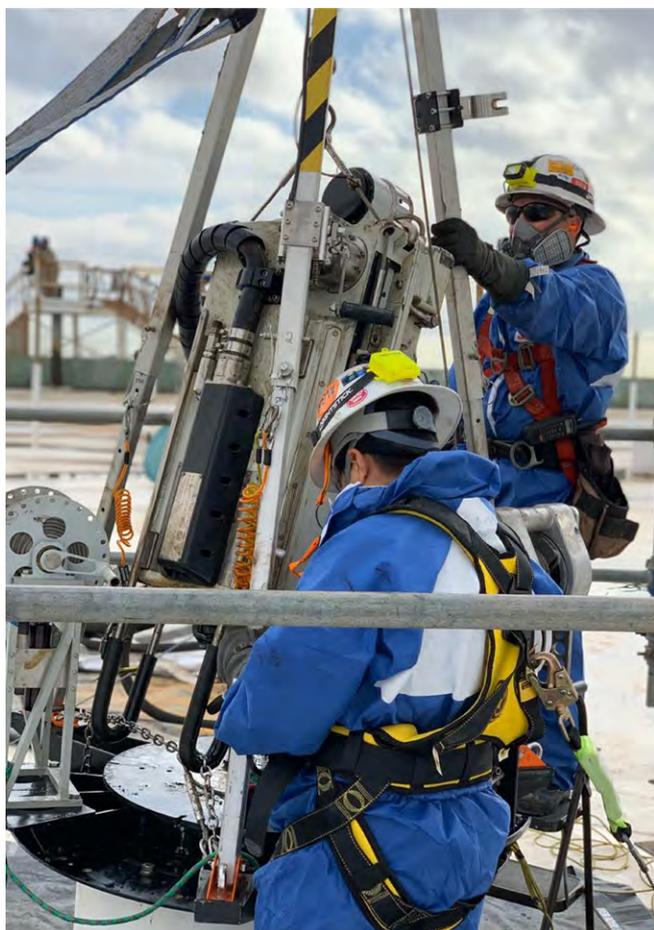
01 Безопасность персонала

Персонал находится на безопасном расстоянии от резервуара

02 Работа в продукте

Взрывобезопасное исполнение для зоны 0

- Проведение диагностических работ без опорожнения резервуара и его вывода из эксплуатации — не требуются замещающие резервуары
- Минимизация ущерба экологии



Роботизированные комплексы

для объектов использования атомной энергии

Работа РТК в стеснённых условиях под влиянием температурного и радиационного воздействия



**Дистанционная
диагностическая система**

Диагностический робот оснащен магнитной подвеской и предназначен для измерения величины зацепления ТСТ и визуального контроля состояния конструктивных элементов РУ.



**Робототехнический комплекс
для измерения зазора КЖ-ГК
реакторной установки типа РБМК-1000**

Способен перемещаться по плитному настилу и осуществлять измерение зазора с погрешностью ± 1 мм у любой периферийной колонны.

**Робототехнический комплекс
для восстановления зазора КЖ-ГК
реакторной установки типа
РБМК-1000**

Предназначен для резки углов периферийных графитовых колонн реактора при помощи модулей механической обработки. Режущие инструменты – концевая фреза и отрезная пила.



Робототехнические комплексы

Сварочный роботизированный комплекс для объектов использования атомной энергии

Специализированный робот, обеспечивающий доставку ремонтного оборудования через отверстия 55 мм в диаметре.



Комплекс способен двигаться по вертикальным поверхностям и дистанционно осуществлять зачистку и наплавку на поврежденные участки.

Робототехнический комплекс инспекции и замены гаек крепления хвостовика ТВС

Сверхвысокая радиационная стойкость комплекса позволяет проводить работы по отворачиванию и сбору гаек, затяжке болтов, установке и контровке гаек в **непосредственной близости** от облучённого топлива.



Радиационно стойкие инспекционные ТВ-системы

ТВ-системы повышенной радиационной стойкости предназначены для контроля транспортно-технологических операций с ядерным топливом, выполнения инспекции состояния реакторной установки и тепломеханического оборудования АЭС. Системы позволяют проводить дистанционный визуальный контроль объектов в условиях повышенного ионизирующего излучения и обеспечивают безопасность выполняемых работ.



Phoenix

ТВ-камера стойкая к высокому радиационному и экстремальному температурному воздействию.



СТС-40М

Компактная радиационно стойкая ТВ-система для визуального контроля реакторной установки и инспекции топлива в зонах с высоким уровнем радиации.



УТП-75

ТВ-камера для контроля технологических операций в «горячих камерах» в условиях повышенного радиационного излучения.



СТС-ПМ-100

Радиационно стойкая ТВ-система визуального контроля операций по перегрузке ядерного топлива на АЭС.



Система визуального контроля

Позволяет осуществлять визуальный контроль за нижней площадкой антидебризного фильтра ОТВС для ВВЭР реакторов.



Proton 3

Радиационно стойкая ТВ-система на базе FULL HD PTZ камеры для визуальной инспекции корпуса/ шахты реактора, парогенератора, бассейна выдержки и контроля транспортно-технологических операций в «горячих камерах» и хранилищах ОЯТ.



Система СТС-К-ВКУ

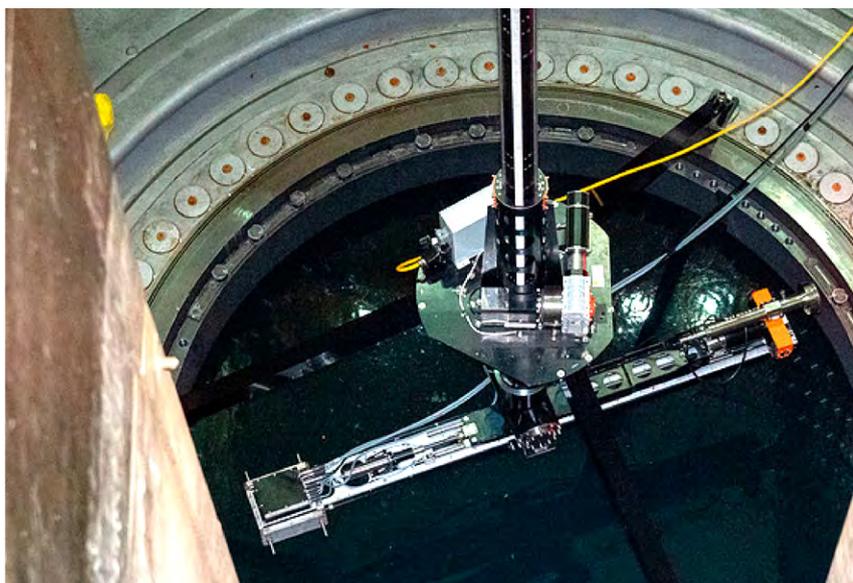
Для измерения геометрических размеров внутренней поверхности выгородки действующих реакторов ВВЭР-1000 с целью оценки её формоизменения под действием температуры и облучения в процессе эксплуатации.

Радиационно стойкие инспекционные ТВ-системы

Система автоматизированного неразрушающего контроля корпуса и внутрикорпусных устройств реактора типа ВВЭР-1000

Внедрение системы позволяет:

- Проводить диагностические работы без применения машины перегрузочной и полярного крана
- Снизить длительность проведения контроля до 12 часов
- Выполнять поиск дефектов в автоматическом режиме
- Получить полную развертку контролируемой поверхности, а также реализовать режим автоматического поиска и маркировки на развертке зон с возможным наличием дефектов
- Устранить обнаруженные дефекты во время контроля механическим способом вышлифовки



Комплекс телевизионного контроля графитовой колонны



- Осуществляет выявление и измерение оптически открытых дефектов
- Выполняет прямой и боковой режим видеосъемки
- Реализует построение развертки внутренней поверхности графитовой колонны



Комплексные системы управления и автоматизация процессов



Система контроля герметичности оболочек ТВЭЛ ТВС в рабочей штанге машины перегрузочной

Обнаруживает тепловыделяющие сборки с негерметичными ТВЭЛами на остановленном реакторе в процессе выполнения машиной перегрузочной транспортно-технологических операций.



Система автоматического управления дизель-генераторной установкой аварийного электроснабжения

Предназначена для управления и контроля техническими средствами дизель-генераторной установки в целях автоматического поддержания готовности ДГ к автоматическому или автоматизированному пуску, обеспечения автоматического (автоматизированного) пуска и приёма нагрузки, необслуживаемой работы на мощности в течение заданного времени (не менее 250 ч).

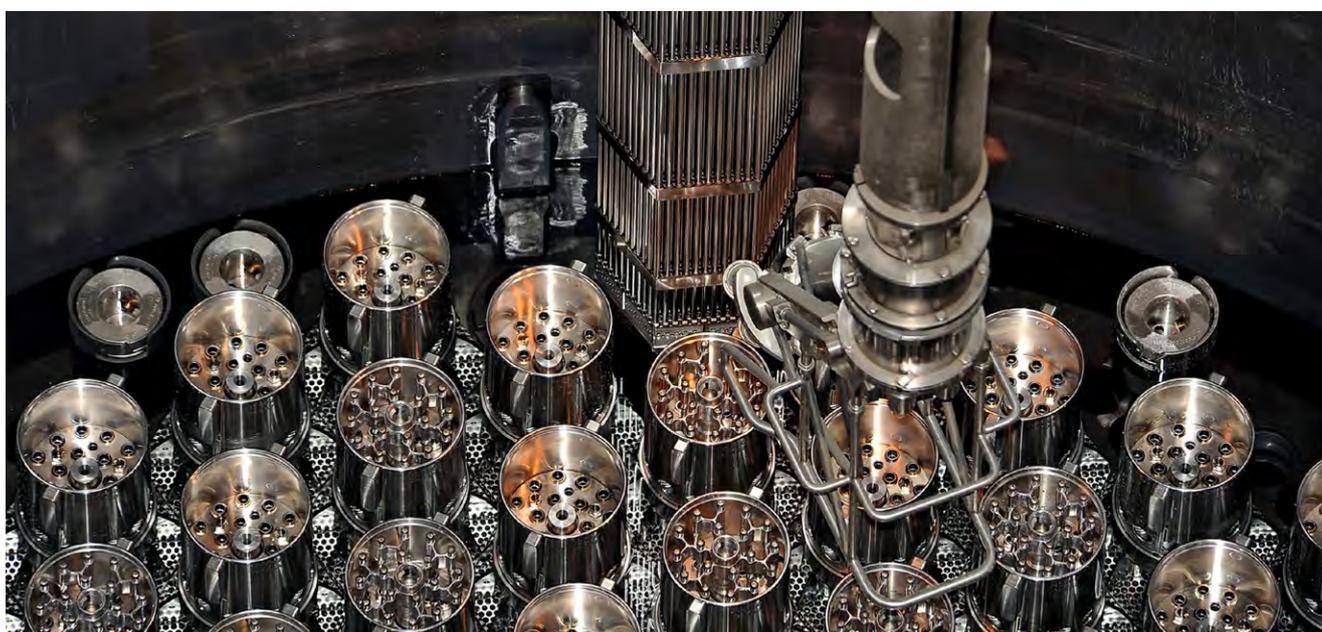


Информационно-вычислительная система энергоблока АЭС

Является подсистемой АСУ ТП энергоблока АЭС и предназначена для централизованного контроля за технологическими процессами, технологическими установками и оборудованием, средствами АСУ ТП и электротехнической частью энергоблока во всех предусмотренных проектом режимах его эксплуатации.

Перегрузка ядерного топлива в автоматическом режиме

Все разработки выполняются с применением запатентованного метода количественного анализа безопасности. Практическое применение и положительный опыт внедрения получены при модернизации оборудования для действующих энергоблоков и строительстве новых АЭС в РФ и Индии. На базе методики количественного анализа безопасности разработан РБ-100-15.



Разработка, модернизация, испытания, внедрение и сопровождение эксплуатации комплексных систем управления, грузоподъемного и транспортно-технологического оборудования.

Системы управления для машин перегрузочных ядерного топлива



01 Машина перегрузочная

Машина перегрузочная является элементом системы обращения с ядерным топливом и предназначена для выполнения транспортно-технологических операций, связанных с перегрузкой ядерного топлива и другими операциями по обращению с перегружаемыми изделиями, в том числе в автоматическом режиме по заданным циклограммам.

02 ТВ-система наблюдения за рабочей зоной МП

осуществляет дистанционный визуальный контроль за перемещением МП в центральном зале при выполнении ТТО.

Комплексные системы управления

Двухканальный привод отсечного золотника

Двухканальный привод отсечного золотника обеспечивает безотказную работу паровых турбин.

Привод имеет двухканальную схему работы: первый канал — основной, второй канал — в режиме «горячего резерва».

В случае возникновения неисправности происходит автоматический **безударный переход** на резервный канал управления.



Система автоматического регулирования и защиты турбин

Разработана для управления работой турбогенератора и контроля состояния его технических средств в целях автоматического поддержания задаваемых параметров, а также защиты турбогенератора и оборудования при превышении контролируруемыми параметрами предельно допустимых значений.

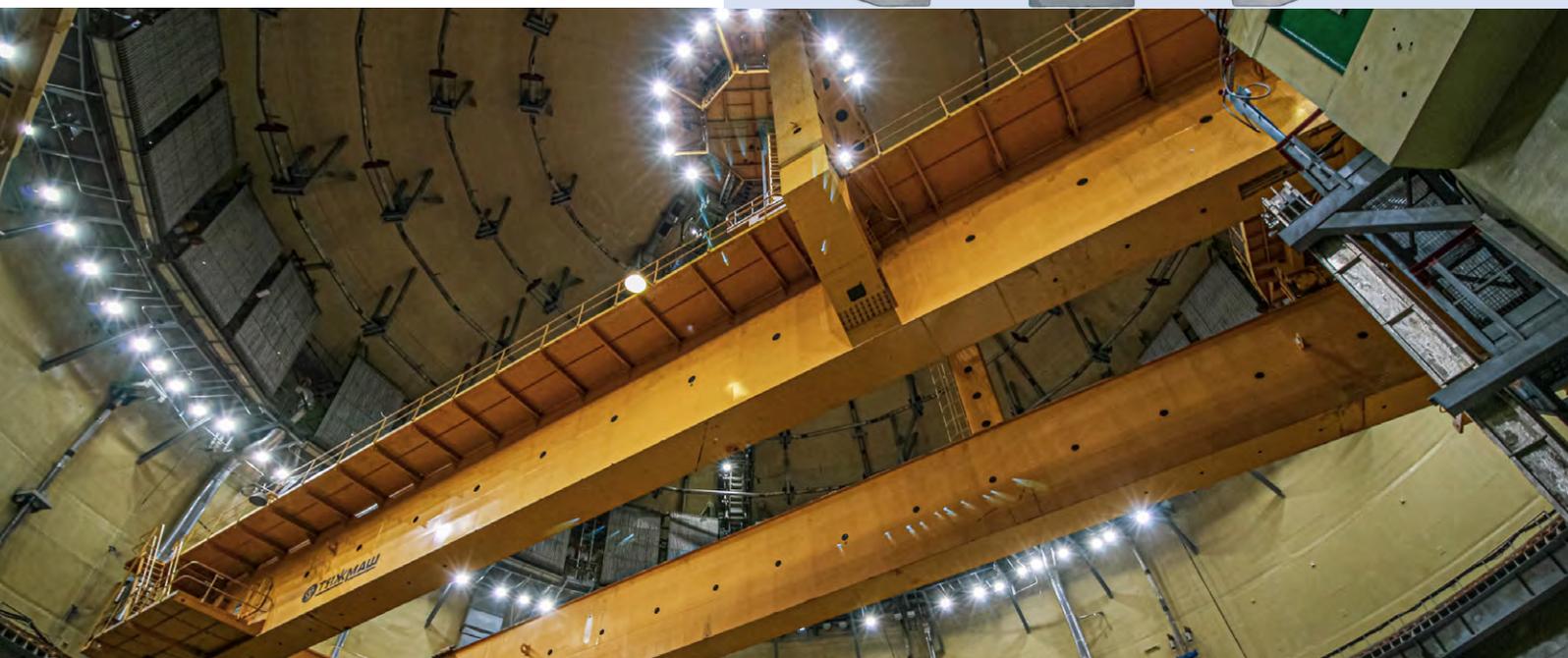


Комплексные системы управления



Система реализует расширенный набор функций безопасности, управления и диагностики полярного крана на базе продвинутых средств промышленной автоматизации.

Система управления полярным краном с возможностью автоматизированного управления



Комплексные проекты



В 2014 году АО «Диаконт» было удостоено премии Правительства РФ

Награды:

В 2014 году АО «Диаконт» было удостоено премии Правительства РФ за разработку и внедрение технологии восстановления работоспособности активных энергетических канальных уран-графитовых реакторов типа РБМК.

Полный комплекс работ «ПОД КЛЮЧ»

Реализован проект по созданию комплекса оборудования и отработки технологии по восстановлению ресурсных характеристик (ВРХ), в рамках которого была разработана специализированная прецизионная оснастка, позволявшая обеспечить ремонт и возможность дальнейшей безопасной эксплуатации первого и второго энергоблоков Ленинградской АЭС.

- 1.** Разработка, изготовление, испытание и поставка оборудования
- 2.** Расчетные обоснования, включая количественный анализ безопасности
- 3.** Разработка проектно-сметной документации
- 4.** Монтаж и пуско-наладка на объекте
- 5.** Ввод и сопровождение эксплуатации
- 6.** Выполнение работ на площадке заказчика

Восстановление ресурсных характеристик энергоблоков РБМК-1000



Манипулятор доставки оснастки УРХ



- Решение проблемы формоизменения графитовой кладки продлило срок службы АЭС с реакторами типа РБМК и рассматривать возможность их дальнейшей эксплуатации сверх этого срока.
- Внедрение оборудования позволило привести значения стрел прогиба топливных каналов и рабочих каналов системы управления и защиты к проектным значениям.
- В рамках реализации данной технологии было создано 30 единиц дистанционно управляемых систем.

Манипулятор для удаления графита

Осуществляет подъём и опускание графитовых колонн, удаляя захватом куски графита из стыка, а графитовую пыль — эжектором.



Комплексные проекты



Комплекс ТВ-контроля эксплуатационных параметров графитовой кладки



Манипулятор для расчистки графитовых колонн от посторонних объектов

Система сбора и подготовки к утилизации продуктов резки графитовых блоков



Лицензии и сертификаты

Для выполнения всех видов работ и выпуска продукции АО «Диаконт» получены необходимые лицензии и сертификаты.



РОСТЕХНАДЗОР

Изготовление
Конструирование
Оказание услуг для АЭС



**МИНПРОМТОРГ
РОССИИ**

Разработка, производство,
испытание и ремонт авиационной
техники



РОСКОСМОС

Создание и производство космической
техники, космических материалов и
технологий

01 Bureau Veritas

Сертификат удостоверяет, что Система Менеджмента качества АО «Диаконт» проверена в соответствии с требованиями EN 9104-001:2013 (Bureau Veritas Certification) и признана соответствующей указанным стандартам (BS EN ISO 9001:2015, EN 9100:2018). Сертификат № UK2492017-1

02 РОСАТОМРЕГИСТР

Сертификат соответствия № 0000015; АО «Диаконт» соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001-2015, ISO 9001-2015. Регистрационный № PAP.0003RR

03 Bureau Veritas

Bureau Veritas Certification Holding SAS - UK Branch удостоверяет, что Система Менеджмента АО «Диаконт» проверена и признана соответствующей требованиям стандарта ISO 9001:2015. Сертификат № RU003543



**Компания стабильно входит в ТОП-10
российских высокотехнологичных
быстроразвивающихся компаний рейтинга
«ТехУспех».**



 ДИАКОНТ

1990

Год основания

Компания **ДИАКОНТ**

Инновационные технические решения

+7 812 334-00-81

diakont.ru

diakont@diakont.com