

РУССКИЕ НАСОСЫ: инновации для решения задачи импортозамещения в области насосостроения

На сегодняшний день научно-технический потенциал ООО «Русские насосы», накопленный специалистами на протяжении многих лет, позволяет решать сложные задачи производства серийного и специального насосного оборудования.

Производимые предприятием насосы используются в атомной энергетике, топливно-энергетическом комплексе, металлургической, целлюлозно-бумажной, химической, нефтегазовой, горной промышленности. Несомненно, одним из основных конкурентных преимуществ выпускаемых насосов остается его надежность и качество.

ООО «Русские насосы» при разработке насосов рассматривает инновации, как инструмент ускорения выпуска оборудования на рынок, сокращения затрат на разработку и производство, а также повышения прибыли компании.

Компания использует инновации для управления процессами разработки, что позволяет не уступать, а в чем-то и превосходить аналогичное оборудование западного производства. Таким образом, успешно решается одна из важных задач импортозамещения насосного оборудования на российском рынке.

Способность предприятия в рыночных условиях быстро подстраиваться под требования заказчика во многом обеспечивается уровнем развития ключевых процессов проектирования и производства, которые должны быть структурированы, организованы с учетом лучших мировых практик.

Опыт ООО «Русские насосы» показывает, что для успешного выполнения поставки насосного оборудования с соблюдением установленных заказчиком сроков, когда скорость является ключевым фактором, необходимо управлять данными об изделии на всех этапах, от разработки до изготовления и обслуживания, и использовать современные средства быстрого проектирования в сочетании с инструментами численных расчетов.

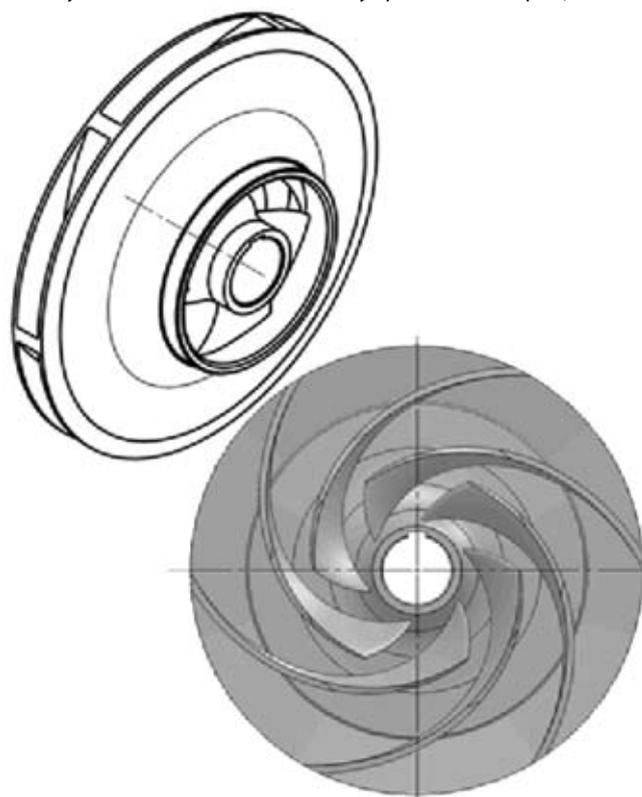
Во многих отраслях промышленности, в частности нефтяной, атомной, тепловой энергетике, сложились определенные правила работы с поставщиками (производителями) оборудования.

Технико-коммерческое предложение (ТКП) завод-изготовитель формирует на основе технических требований к оборудованию, как правило, в очень сжатые сроки. Производитель должен за короткое время провести обоснованные экономические и инженерные расчеты на изготовление, поставку, шефмонтаж, ввод в эксплуатацию (пуско-наладку), сервис, поэтому точная оценка затрат является одним из конкурентных преимуществ компании.

В компании ООО «Русские насосы» расчет ТКП включает проработку нескольких вариантов компоновки конструкции, различных технических параметров и характеристик оборудования, а также выбор поставщиков комплектующих и материалов, взаимодействие с контрагентами и многие другие вопросы, которые непосредственно касаются совокупности процессов, направленных на разработку и изготовление изделия. Таким образом, компания эффективно реализовывает разные бизнес-модели и решает сложные задачи инжиниринга под заказ с учетом индивидуальных потребностей заказчика.

Уровень технической надежности и безопасности насосного агрегата, который включает в себя сложные элементы конструкции: рабочее колесо, спиральный отвод, направляющий аппарат и др., закладывается на стадии проектирования и обеспечивается на стадии производства.

Для того чтобы одновременно учесть требования конструкторов, расчетчиков, технологов, металлургов и достичь требуемой надежности оборудования, в компании весь цикл создания насосного агрегата представлен как совокупность взаимосвязанных управляемых процессов.



Данный инновационный подход позволил компании ООО «Русские насосы» разработать и запустить в производство типоразмерный ряд центробежных насосов по типу Д, полупогружных, многоступенчатых, химических и герметичных в общепромышленном и специальном исполнении. В конструкции насосов применены специальные материалы, обеспечены высокие требования к надежности. Насосы планируются к применению в нефтегазовой отрасли, тепловой и атомной энергетике, химической и нефтехимической промышленности.

ООО «Русские насосы» совершенствует ключевые процессы разработки и изготовления изделий путем автоматизации рабочих мест специалистов (конструкторов, технологов и др.) – это существенно ускоряет процесс проектирования и увеличивает более чем в три раза скорость принятия оптимальных инженерных решений при выполнении проектов.

Автоматизируя работу специалистов, существенно ускоряется процесс разработки унифицированной номенклатуры выпускаемой продукции в виде каталогов, что является на сегодняшний день одной из актуальных бизнес-инициатив компании.

ООО «Русские насосы», путем использования инноваций, продолжает совершенствование технического уровня насосного оборудования, улучшая его основные показатели качества – материалоемкости, энергоемкости, надежности и унификации.

Безусловно, конструкторская работа на предприятии будет продолжаться, охватывая все этапы создания современных насосов – от разработки концепции до изготовления, отгрузки заказчику и сервисом на всем жизненном цикле изделия.



Пример описания инноваций в процессе производства насосов

Специалисты ООО «Русские насосы» применили технологию моделирования задач литья при изготовлении рабочих колес диаметром до 800 мм с применением мультидисциплинарных и многостадийных надотраслевых суперкомпьютерных технологий для прогнозирования появления литейных дефектов путем использования гибридной литейной оснастки. Срок изготовления рабочих колес для насосов сократился до 45 дней.

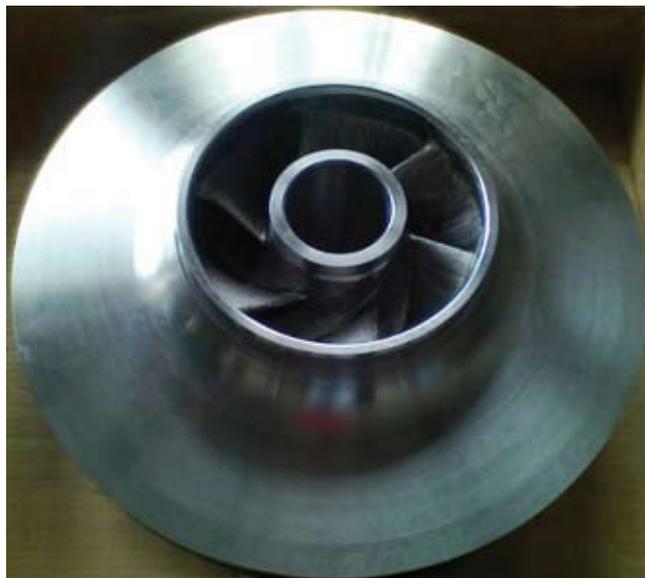


Фото рабочего колеса диаметром до 800 мм с применением суперкомпьютерных технологий.

Директор по маркетингу и развитию
Суворова Д.А.
marketing@russianpumps.ru
www.russianpumps.ru

Справка о компании

ООО «Русские насосы» является заводом-изготовителем насосного оборудования. Компания предлагает комплексные решения по разработке, изготовлению, поставке, сервисному обслуживанию и диагностике серийного и специального насосного оборудования, включая обучение специалистов на протяжении всего жизненного цикла эксплуатации оборудования. Компания объединяет усилия, знания и компетенции высококвалифицированных сотрудников, разрабатывающих передовые решения для нефтегазовой, химической, металлургической, атомной промышленности, тепловой и судовой энергетике, а также других отраслей промышленности.