

# Модернизация

## Вторая жизнь для насосного оборудования





**SULZER**

# Время для модернизации

*Программа модернизации успешно развивается в течение последних лет. Новые экологические нормы, повышение конкуренции в области более эффективного и надежного оборудования, как и технологические достижения в значительной степени способствовали росту популярности модернизации в качестве решения для устаревших систем.*

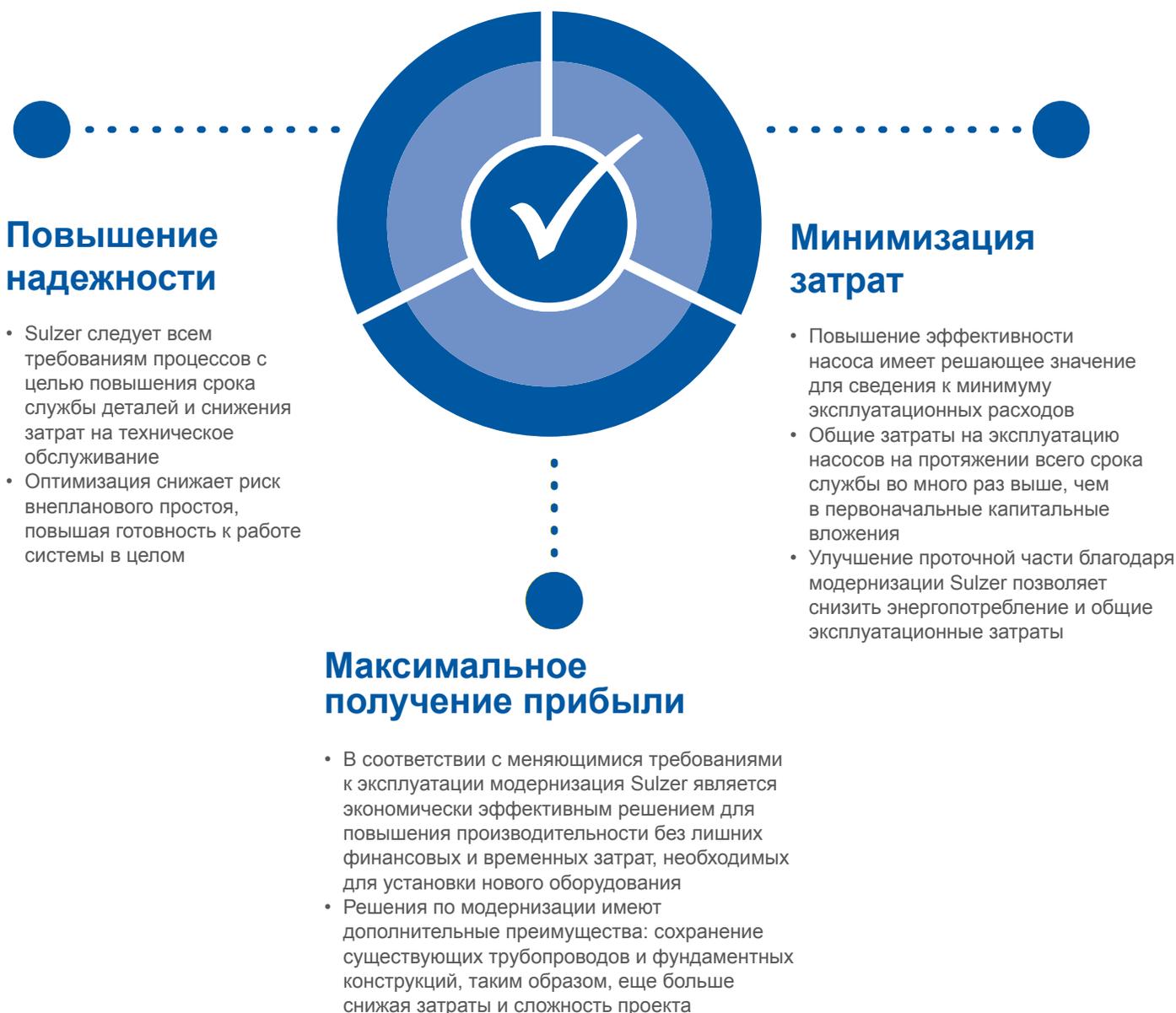
**Модернизация:** адаптация и улучшение существующего оборудования благодаря конструктивным особенностям или новой технологии.



# Преимущества Sulzer

## Мы бросаем вызов сложным задачам

*Программа модернизации Sulzer дает вторую жизнь вашим насосам за счет повышения надежности, минимизации издержек и адаптации производительности к изменяющимся условиям. Программа модернизации Sulzer - специально разработанное решение, которое продлевает срок службы вашего оборудования.*



# Ваш Идеальный Партнер в Обслуживании

## Мы делимся своим опытом для вашего успеха

Компания Sulzer имеет исключительный пакет услуг, который включает в себя диагностическую и консультационную поддержку, услуги по сопровождению и обслуживанию, а также услуги по технической и экономической оптимизации. Наш опыт и приверженность обеспечивают инновационные решения, надежность, оперативность, быстрый возврат к рабочему циклу. Модернизация, как часть технической и экономической оптимизации, полностью интегрирована в полный спектр услуг.



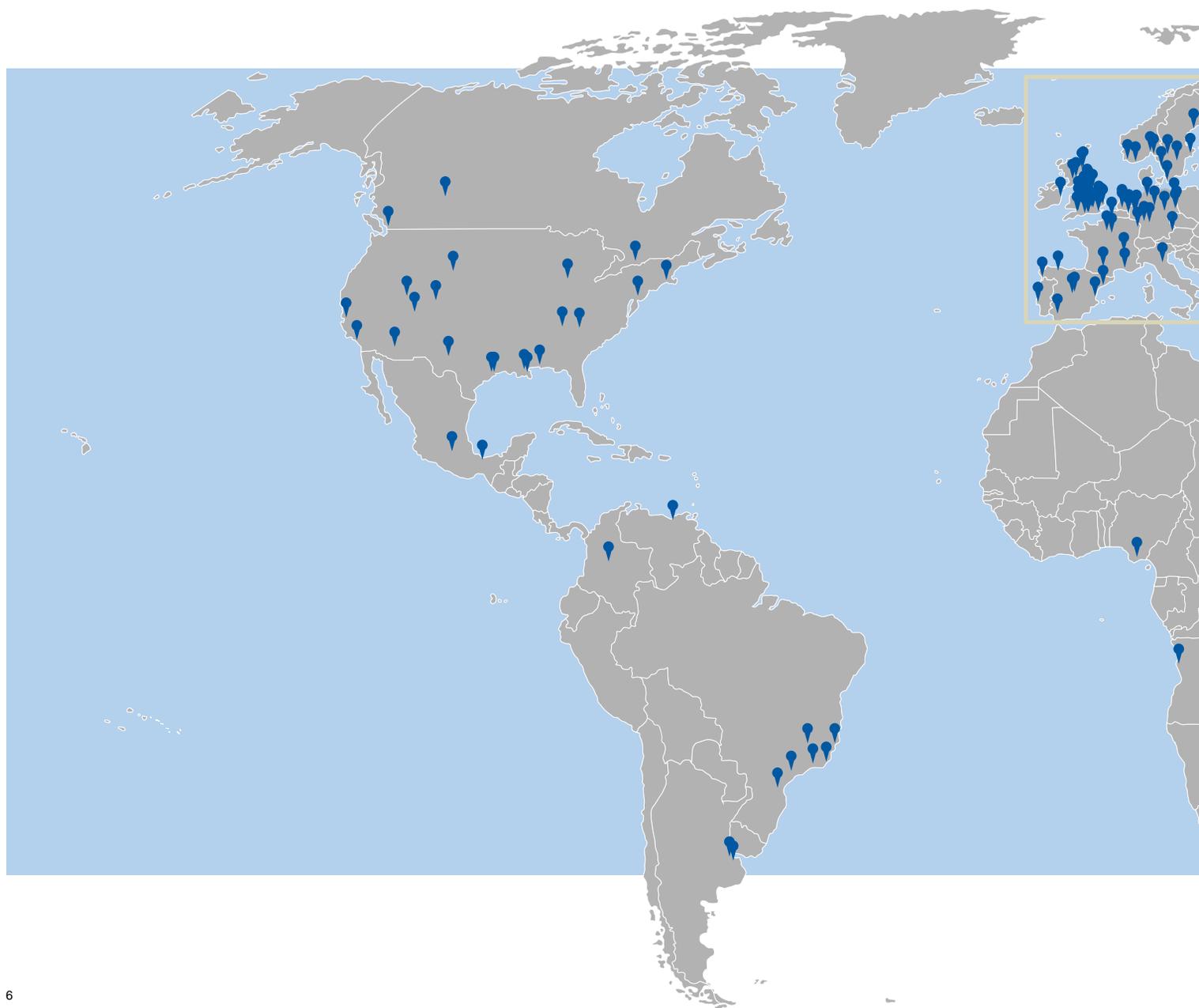
# Наше присутствие по всему миру

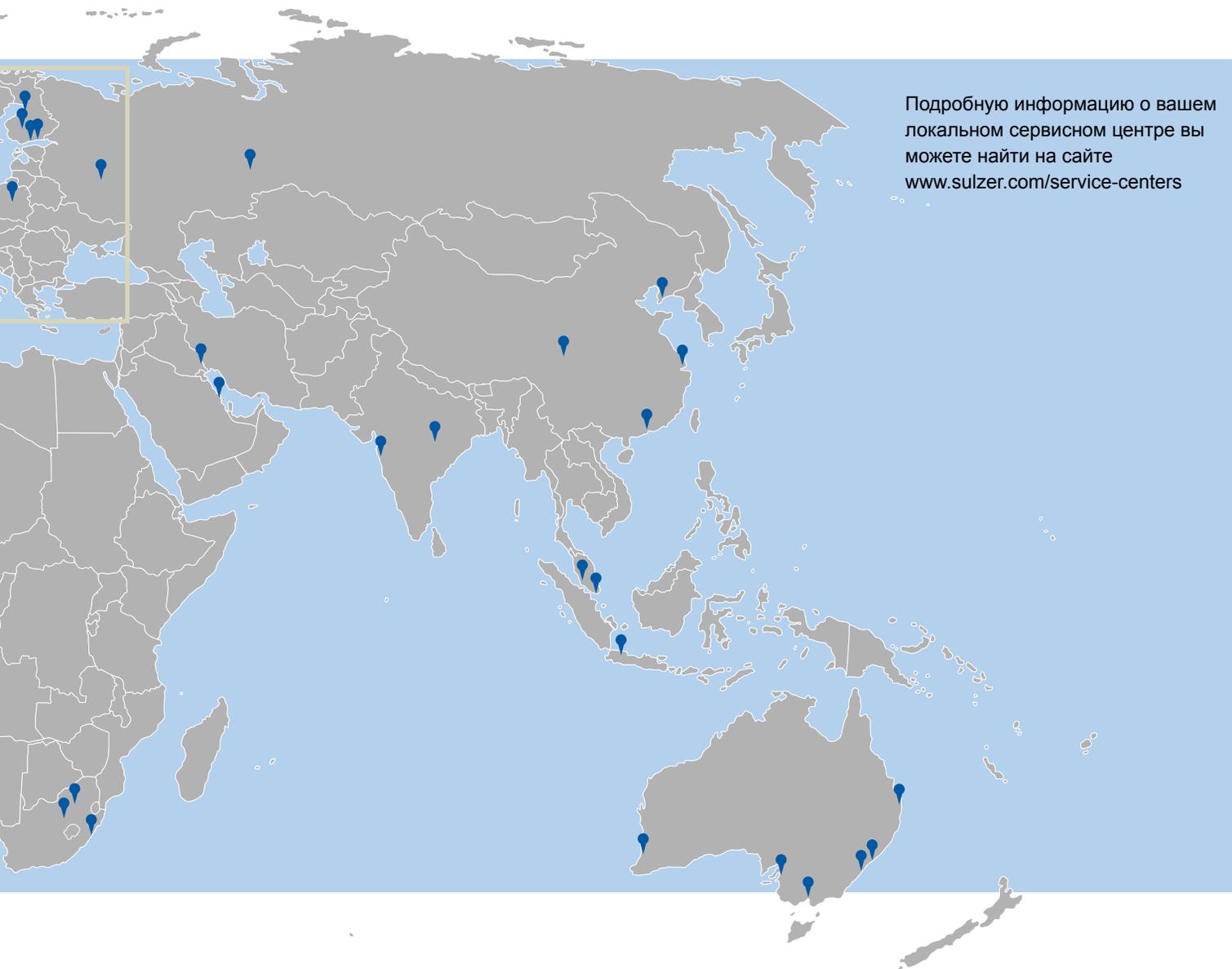
## Техническая поддержка клиента осуществляется 24 часа в сутки 7 дней в неделю

*Новые задачи появляются без предупреждения, и компания Sulzer готова предоставить решения специально для вашей компании в нужном месте и в нужное время.*

Обладая крупнейшей в своей отрасли сервисной сетью, компания Sulzer, благодаря более чем 100 подразделениям по всему миру, всегда готова предложить услуги вашему бизнесу. Каждый сервисный центр оборудован машинным, балансировочным и контрольным оборудованием и имеет штат специалистов, готовых прийти на помощь клиенту и его оборудованию.

Ключом к успеху Sulzer является способность проводить полноценные испытания для модифицированных решений перед отправкой оборудования заказчику с целью обеспечения производительности и безотказной эксплуатации. Компания Sulzer имеет испытательные стенды по всему миру, каждый из которых удовлетворяет потребности конкретных применений и рынков.





# Индивидуальные сервисные решения для ведущих отраслей

---

*Компания Sulzer благодаря своему богатому опыту и широкому ассортименту услуг предлагает передовые сервисные решения для многих отраслей промышленности.*

---

## Нефтегазовая промышленность



Являясь мировым лидером в нефтегазовой отрасли, компания Sulzer знает, что слагаемые успеха – это доступность, надежность и эффективность. Мы всегда готовы преодолевать технические барьеры, и наши услуги отвечают самым строгим спецификациям как для целевого оборудования, так и для машин, работающих вместе с ним.

## Электроснабжение



Компания Sulzer обладает многолетним опытом в обслуживании турбин, насосов, компрессоров, генераторов и двигателей на предприятиях традиционной и возобновляемой энергетики. Вы ставите задачу – мы предлагаем подходящее решение.

## Водоснабжение и другие отрасли



Благодаря индивидуально разрабатываемым решениям компания Sulzer накопила значительный опыт в управлении водоснабжением и водоотведением. Будь то аварийная помощь или услуги по техобслуживанию и мониторингу, мы заботимся о вашем оборудовании на протяжении всего срока службы.

# Сочетание опыта и технологий для успешного решения

*Имея уникальные технологии и опыт для поддержки проектов модернизации, компания Sulzer предлагает конкурентные решения, позволяющие адаптировать существующее оборудование к меняющимся потребностям.*

## Изменение проточной части

- Мировой опыт в решении проблем с производительностью на имеющемся оборудовании
- Применение проверенных решений, или проектирование с нуля, для обеспечения точного соответствия требованиям
- Современный гидравлический инструмент применяется для достижения оптимальной эффективности и плавной работы гидравлики
- Гидродинамическое моделирование с использованием собственного уникального программного обеспечения позволяет контролировать и осуществлять настройку производительности
- Испытание модели как практически, так и в тестовой лаборатории, для осуществления проверки на реальную производительность



## Модификация механической конструкции

- Адаптация / модификация любого существующего оборудования с целью достижения повышенной надежности и продолжительного срока службы
- Модификация на уровне деталей до полной модернизации насоса / замены картриджа с применением передовых методов проектирования
- Разработчики с хорошим знанием продукта, опыт, полученный от сторонних разработчиков оборудования, а также собственный многолетний опыт разработки оборудования
- Все работы проводятся в соответствии с промышленными и внутренними нормами проектирования, с полной оценкой критических проектных нагрузок и уровня напряжения
- Расширенные ротодинамические возможности моделирования обеспечивают вращающимся деталям устойчивость и плавность хода при всех предполагаемых условиях производительности



## Материалы и покрытия более высокого класса

- Принципиальное понимание основных причин коррозии и эрозии применяется для решения проблем износа в процессе эксплуатации
- Улучшение деталей внутренней проточной части в сочетании с современными износостойкими материалами используются для увеличения срока службы
- Детальное знание материалов, покрытий и металлургического анализа отказов применяются к решению проблем коррозии и / или сбоев в работе деталей



## Ре-инжиниринг (обратный инжиниринг)

- Процесс, используемый для улучшения наших возможностей в ходе капитального ремонта, ремонта и / или модернизации оборудования сторонних производителей, измерительные инструменты 3D, применяемые для определения сложной геометрии деталей
- Ре-инжиниринговые детали разрабатываются в полном соответствии со стандартами компании Sulzer с использованием передовых технологий и стандарта качества продукции
- Процесс полностью контролируется и документируется, начиная от первоначальных результатов в процессе проектирования и производства до окончательной проверки



# Онлайн-поиск решений по модернизации

Существует широкий диапазон условий, которые могут привести к проблемам производительности насоса. В компании Sulzer был разработан инструмент, позволяющий находить решения для модернизации - онлайн поиск для ознакомления пользователей с потенциальными решениями для большинства характеристик производительности насосов, а также проблем, связанными с технологическими процессами. Дополнительную информацию вы можете найти на сайте: [www.sulzer.com/retrofit-solution-finder](http://www.sulzer.com/retrofit-solution-finder) to access the online solution finder.



Дополнительную информацию вы можете получить на нашем сайте: [www.sulzer.com/retrofit](http://www.sulzer.com/retrofit)  
или связаться с нами по адресу [retrofit@sulzer.com](mailto:retrofit@sulzer.com)

Дополнительную информацию вы можете получить на нашем сайте: [www.sulzer.com/retrofit](http://www.sulzer.com/retrofit) или связаться с нами по адресу [retrofit@sulzer.com](mailto:retrofit@sulzer.com)



E10284 ru 2.2015, Copyright © Sulzer

Данным буклетом не обеспечиваются какие-либо гарантии. Для получения сведений о предоставленных гарантиях на оборудование обращайтесь к нашим специалистам. Инструкции по использованию и безопасности предоставляются отдельно. Вся предоставленная здесь информация может быть изменена без уведомления.