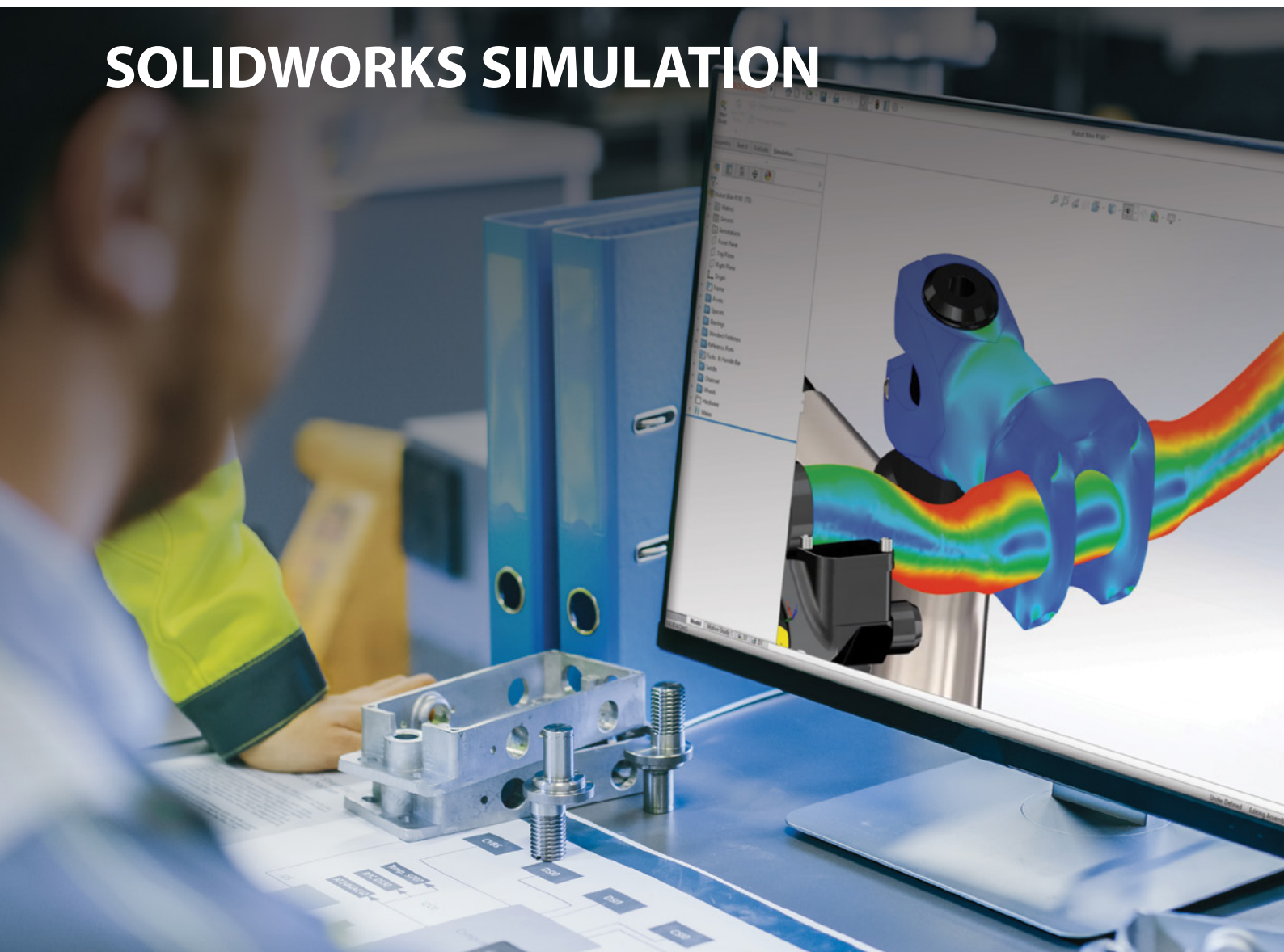


SOLIDWORKS SIMULATION



БЫСТРЫЙ ВЫВОД ПРОДУКЦИИ НА РЫНОК И УМЕНЬШЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА ПРОТОТИПОВ

Точное прогнозирование рабочих характеристик изделий с помощью простых в использовании инструментов симуляций, встроенных в SOLIDWORKS®, что позволяет избежать дорогостоящего перепроектирования и сосредоточиться на инновациях.

ОБЗОР

SOLIDWORKS Simulation — это портфель простых в использовании решений для структурного анализа методом конечных элементов (FEA). Такой анализ позволяет прогнозировать поведение изделия в реальной среде путем виртуального тестирования моделей CAD. Портфель решений для симуляций предоставляет разработчикам все необходимое — от функций начального уровня до расширенных возможностей — линейного, нелинейного статического и динамического анализа.

ВОЗМОЖНОСТИ



- Полная интеграция с SOLIDWORKS 3D CAD.
- Поддержка конфигураций и материалов SOLIDWORKS CAD.
- Прогнозирование рабочих характеристик изделий путем расчета напряжений, деформаций, смещений и запаса прочности.
- Оценка усталостного ресурса компонентов, подвергаемых переменным нагрузкам.
- Анализ поведения сложных и нелинейных материалов (металлов, резины и пластмасс), учет больших отклонений и скользящего контакта в нелинейном анализе.
- Обнаружение вариантов проектирования с минимальным количеством материала с помощью исследований топологии.
- Расчет распределения температуры и теплового потока с помощью термического анализа.
- Определение собственных частот и форм колебаний.
- Расчет влияния вынужденных колебаний, воздействий, ударных или любых меняющихся во времени нагрузок с помощью линейного и нелинейного динамического анализа.
- Определение оптимальной или наиболее надежной конструкции с помощью параметрического ("что, если") и оптимизационного анализа.
- Упрощение симуляций за счет использования болтов, штифтов, пружин, подшипников, а также торцевых и точечных сварных швов.
- Симуляция рабочих характеристик изделий из композитных материалов.
- Моделирование кинематики твердого тела с помощью временного кинематического и событийного кинематического анализа.
- Прогнозирование структурной неустойчивости с помощью анализа устойчивости.
- Вычисление линеаризованного напряжения сосудов высокого давления.
- Экспорт результатов SOLIDWORKS Simulation в формат eDrawings®.

ТИПЫ АНАЛИЗА

- Линейный статический анализ
- Нелинейный статический анализ
- Частотный анализ
- Термический анализ
- Топологические исследования
- Модальный хронологический анализ
- Анализ гармонических колебаний
- Анализ произвольной вибрации
- Анализ спектра реакций
- Нелинейный динамический анализ: воздействие, удар, время
- Переменные нагрузки
- Исследование проекта (параметрическая оптимизация)
- Усталостный анализ
- Анализ линейных прогибов
- Анализ подмодели
- Анализ испытания на ударную нагрузку
- Симуляция сосудов высокого давления
- Временной кинематический анализ
- Событийный кинематический анализ

Благодаря доступу к облачной платформе **3DEXPERIENCE®** можно легко обмениваться данными CAD, сотрудничать с другими пользователями и использовать растущий набор связанных инструментов для проектирования, производства и управления изделиями.

Подробнее о решениях SOLIDWORKS Simulation см. на веб-сайте <https://www.solidworks.com/ru>

Платформа 3DEXPERIENCE® предоставляет фирменные приложения, которые можно использовать в любой из 11 отраслей, а также широкий спектр специализированных отраслевых решений.

Dassault Systèmes, компания 3DEXPERIENCE®, открывает перед организациями и отдельными пользователями мир виртуальных операций для устойчивых инноваций. Передовые решения трансформируют способы проектирования и производства продукции. Решения Dassault Systèmes для совместной работы обеспечивают развитие социальных инноваций, расширяют возможности виртуального мира и улучшают реальный мир. Наши специалисты помогают более чем 250 000 организациям разных размеров в различных отраслях более чем в 140 странах. Чтобы узнать больше, посетите www.3ds.com.



3DEXPERIENCE®