

SIEMENS



Siemens PLM Software

SOLID EDGE

Проектируй быстрее

[siemens.com/solidedge](https://www.siemens.com/solidedge)

Solid Edge® – это система гибридного 2D/3D-моделирования, использующая синхронную технологию для ускорения процесса проектирования и внесения изменений, а также для упрощения повторного использования импортированной геометрии, что помогает пользователям этого программного обеспечения существенно сокращать сроки выполнения проектных работ.

Solid Edge предлагает различные приложения, отвечающие потребностям проектировщика. Мощные инструменты 2D-черчения, передовое 3D-моделирование, в том числе проектирование сборок, автоматизированное создание чертежей, виртуальные испытания и специализированные приложения – всё это делает Solid Edge от Siemens наиболее полной масштабируемой системой цифрового проектирования.



Solid Edge

Ключевые возможности	2D Drafting	Design and drafting	Foundation	Classic	Premium
2D-трансляторы	•	•	•	•	•
3D-трансляторы		•	•	•	•
Автоматизированное черчение		•	•	•	•
Синхронная технология		•	•	•	•
Создание разнесенных сборок		•	•	•	•
Анимация сборки		•	•	•	•
Сборка		Базовые	•	•	•
Деталь		Базовые	•	•	•
Кинематический анализ		Базовые	•	•	•
Поверхностное моделирование			•	•	•
Листовой металл			•	•	•
Сварка			•	•	•
Рамные и ферменные конструкции			•	•	•
Simulation express				•	•
Справочник инженера				•	•
Фотореалистичные изображения				•	•
Библиотека стандартных изделий машиностроения			Дополнения	•	•
Simulation			Дополнения	Дополнения	•
Электропроводка			Дополнения	Дополнения	•
Трубопроводы			Дополнения	Дополнения	•
Библиотека стандартных изделий трубопроводной арматуры			Дополнения	Дополнения	Дополнения
Пресс-формы			Дополнения	Дополнения	Дополнения
Web-публикации			Дополнения	Дополнения	Дополнения
Insight	Дополнения	Дополнения	Дополнения	•	•
Solid Edge SP	Дополнения	Дополнения	Дополнения	Дополнения	Дополнения
Embedded Client	Дополнения	Дополнения	Дополнения	Дополнения	Дополнения

Секреты быстрого проектирования



Обложка: снегоуборочная машина, спроектированная в Solid Edge. Изображение предоставлено Aebi Schmidt Holding AG.

Внутренняя сторона обложки: деревообрабатывающая машина, спроектированная и визуализированная в Solid Edge. Изображение предоставлено Doucet Machineries Inc.

Стр. 3. Цифровой микрометр, спроектированный и визуализированный в Solid Edge. Изображение предоставлено L. S. Starrett Company.

Синхронная технология для быстрого и гибкого проектирования

Solid Edge на основе синхронной технологии позволяет вашей компании создавать самые передовые изделия. Инженеры могут ускорить разработку моделей, не сталкиваясь больше с необходимостью трудоемкого предварительного планирования. Есть возможность быстро внести изменения без полного перестроения модели и расширить повторное использование импортированных 2D- и 3D-данных. Уникальная синхронная технология позволяет быстрее выводить изделия на рынок, полнее удовлетворять потребности клиентов в обслуживании и снизить расходы на проектирование.

Лучший переход от 2D к 3D и повторное использование

Solid Edge предлагает проверенные на практике инструменты повторного использования 2D- и 3D-данных, что позволяет компаниям сократить затраты на разработку. Импортированные компоновочные схемы сборок могут управлять 3D-моделью изделия, где проверка на пересечения помогает решить задачи собираемости и размещения компонентов. Синхронная технология Solid Edge позволяет редактировать импортированные 3D-модели, тем самым уменьшая необходимость в повторном проектировании.

Создание электронных макетов

Средствами Solid Edge можно создать полные электронные макеты и оптимизировать ваши конструкции до начала этапа производства. Вы можете проектировать сборки с литыми, штампованными или механически обработанными компонентами, а с помощью процессно-ориентированных приложений упростить создание металлоконструкций, трубопроводов, электропроводки, сварных изделий и оснастки для литья. Точные электронные макеты помогут достичь лучшего качества за короткое время.

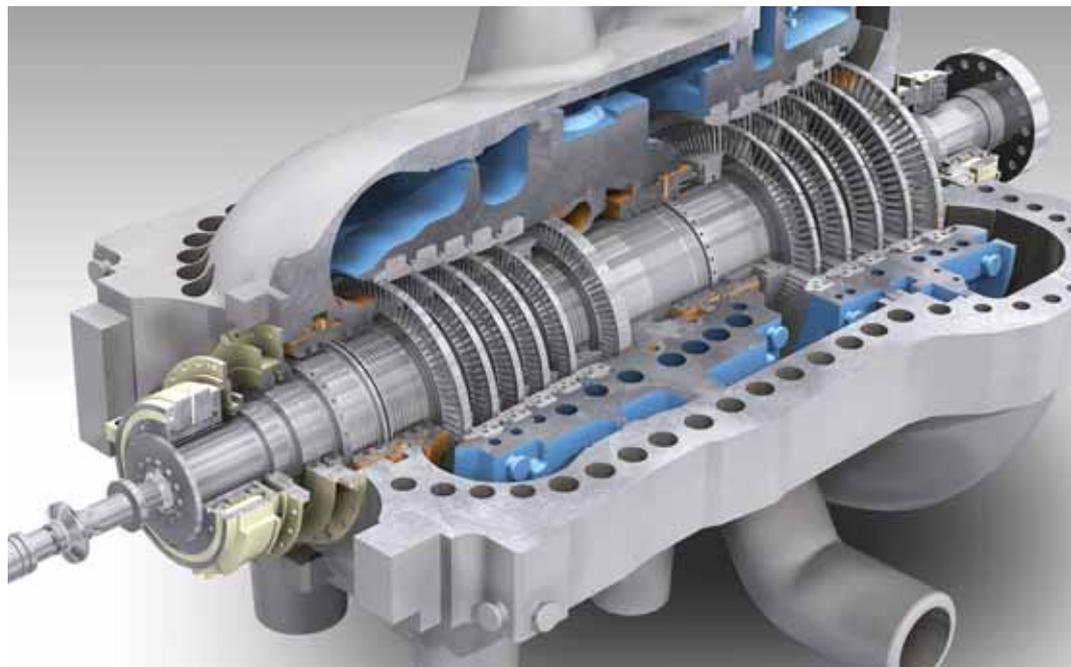
Расширенные возможности проектирования деталей из листового металла

Solid Edge представляет собой полнофункциональную систему для проектирования деталей из листового металла. На каждом из этапов вплоть до изготовления поддерживаются процессы моделирования, формирование разверток и документации для изготовления. Создавайте компоненты, получаемые штамповкой, прокаткой или комбинированными методами, с помощью построения фланцев, отверстий, а также элементов освобождения сгибов и различных вариантов обработки углов. Вы можете выполнить проверку изделия на предмет готовности к производству, создать документ, содержащий данные о последовательности сгибов, и отправить развертки в формате DXF непосредственно в производство. Используйте Solid Edge, чтобы быстрее выводить на рынок ваши изделия из листового металла.

Стр. 4. Турбина, изготовленная методом горячего изостатического прессования. Спроектирована и визуализирована в Solid Edge. Изображение предоставлено POMIT Co., LTD (Корея).

Стр. 5. Центрифуга для биодизельной промышленности, спроектированная и визуализированная в Solid Edge. Изображение предоставлено Atlântica Separadores.

Стр. 5. Проект газовой плиты, спроектированной и визуализированной в Solid Edge. Изображение предоставлено Esmaltec (Бразилия).



Секреты быстрого проектирования

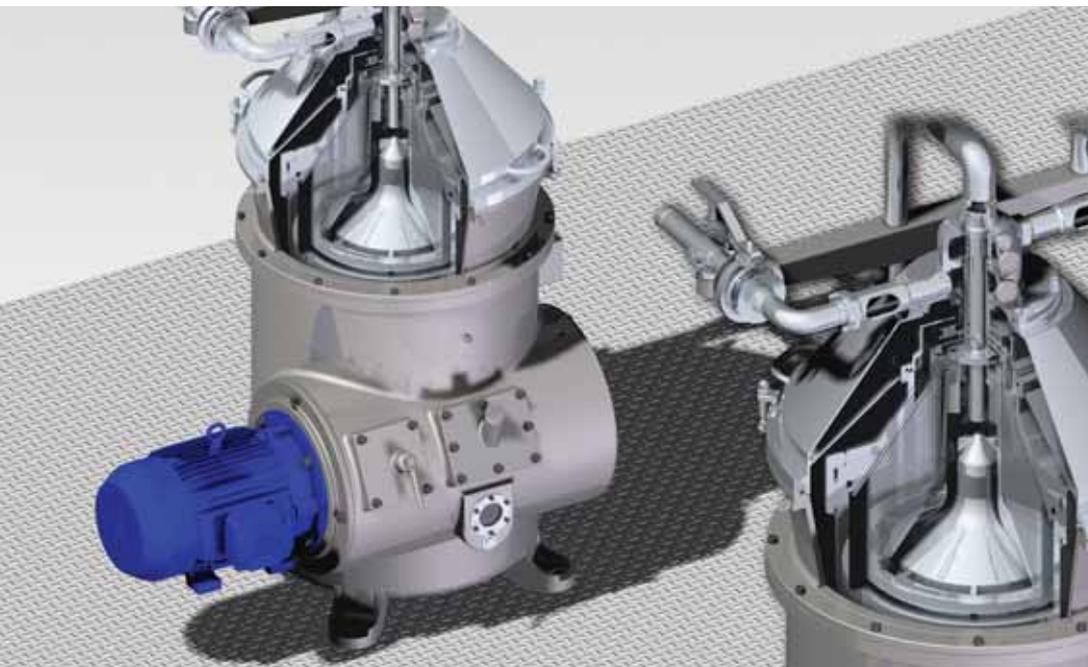
Поддержка работы с большими сборками

Эффективные инструменты управления отображением, такие как конфигурации и зоны отображения, позволяют сосредоточиться на компонентах и задачах, необходимых именно сейчас, что идеально при коллективной работе над проектом. Если деактивировать и выгрузить из памяти данные, не используемые в данный момент, производительность моделирования значительно повышается.

Поддержка 64-битных компьютеров позволяет быстрее открывать большие проекты и эффективнее работать с ними. Solid Edge помогает создавать сборки любой сложности (от одной до более чем 100 тысяч деталей) и управлять такими сборками.

Проверенные на практике инструменты черчения

Для создания качественной продукции необходимы качественные чертежи, и именно Solid Edge представляет собой лучшее в отрасли решение для создания точных чертежей по 3D-моделям. Вы можете создавать различные виды (в том числе проекционные), разрезы, выносные виды, виды с разрывом и изометрические виды. На основе атрибутивной информации, полученной из 3D-модели, Solid Edge может автоматически сгенерировать спецификацию и проставить позиции компонентов. Чертежи Solid Edge и 3D-модель ассоциативны, при любых изменениях модели вы получите соответствующее уведомление. Solid Edge предоставляет библиотеку блоков для ускоренного создания схем и диаграмм. Точные чертежи, автоматически поддерживающие актуальность, помогут обеспечить бесперебойность вашего производства.



Встроенный инженерный анализ

Сократить стоимость разработки можно с помощью виртуальных испытаний изделия до начала его производства. Для автоматизации разработки стандартных компонентов, таких как валы, балки и зубчатые колеса, Solid Edge предлагает инструмент «Справочник инженера». Сложные задачи соответствия и размещения компонентов решаются с помощью команды «Подбор параметров для компоновочных схем». Solid Edge Simulation помогает анализировать 3D-детали и сборки, а синхронная технология – быстрее вносить изменения в конструкции.

Для решения более сложных инженерных задач идеально подходит Femap™ – решение Siemens PLM Software, поддерживающее множество типов КЭ-анализа и предназначенное для инженеров-конструкторов и расчетчиков.

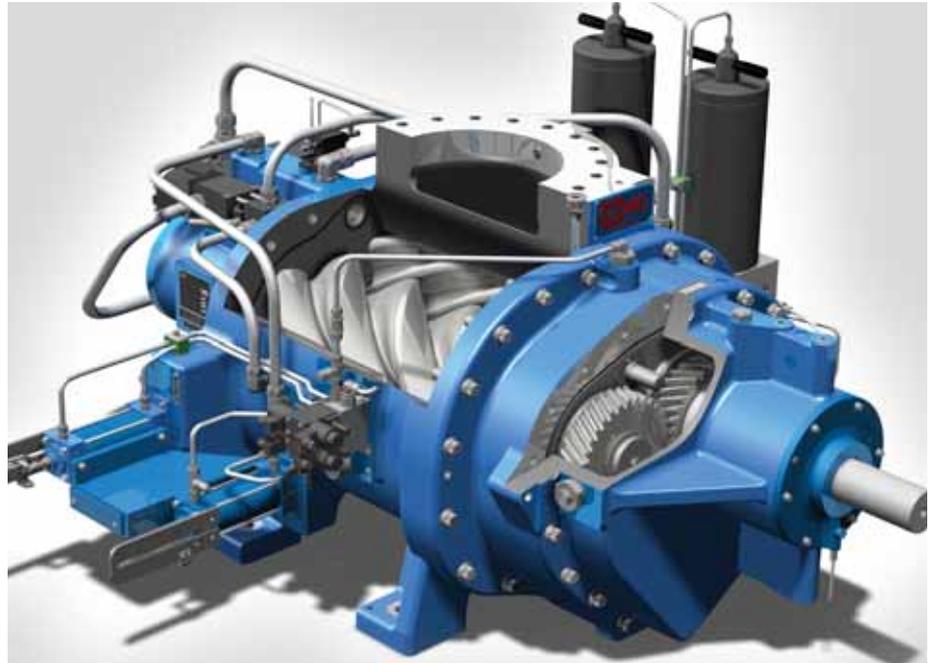
Простой обмен данными между участниками проекта

Solid Edge предлагает полный набор инструментов, позволяющих проверять, редактировать, пересылать и рассматривать различные варианты конструкций. Используйте XpresReview для рассылки компактных пакетов данных, включающих в себя нормативные документы, электронные таблицы, 2D- и 3D-модели. Стандарт отрасли, формат JT™, предоставляет возможность просматривать данные и наносить пометки при малом объеме файлов.

В процессе рассмотрения множества вариантов конструкций синхронная технология Solid Edge позволяет осуществлять быстрые и гибкие изменения.

Стр. 6. Роторный компрессор, спроектированный и визуализированный в Solid Edge. Изображение предоставлено Ariel Corporation.

Стр. 7. Детали машин, спроектированные и визуализированные в Solid Edge. Изображение предоставлено Ferguson Beaugard (США).



Секреты быстрого проектирования

Прозрачное ведение проекта и управление данными

Одним из важнейших аспектов любого процесса проектирования является возможность управлять данными на протяжении всего жизненного цикла изделия. Solid Edge предлагает прозрачные интегрированные инструменты для управления данными в соответствии с требованиями каждого клиента. Solid Edge SP на основе Microsoft SharePoint – это решение для управления процессом проектирования, которое обеспечивает удобство хранения и поиска файлов Solid Edge и связанных проектных данных, а также визуальный подход к управлению соответствующими документами, структурами изделий и проектами. Другой вариант – Solid Edge Embedded Client, с помощью которого пользователи могут интегрировать Solid Edge с Teamcenter® и получить полный набор возможностей по управлению данными о жизненном цикле изделия (PLM) для дальнейшей оптимизации процесса проектирования и изготовления.

PLM для малого и среднего бизнеса

Для достижения максимальной производительности Siemens PLM Software предлагает малым и средним предприятиям комплекс интегрируемых модульных решений, использующих лучшие в отрасли практики, которые обеспечивают прорыв в простоте использования и внедрении:

- *Solid Edge* – 3D-проектирование для быстрого вывода изделий на рынок и сокращения затрат на разработку
- *Femap* – инженерный анализ для сокращения числа физических испытаний и, как результат, уменьшения их стоимости
- *CAM Express Total Machining* – программирование станков с ЧПУ для обеспечения максимальной производительности работы станочного оборудования



Распространение опыта

Непрерывное сотрудничество

Siemens PLM Software понимает, что ваша цель – создавать лучшие продукты. Именно поэтому мы предлагаем несколько вариантов, обеспечивающих максимальную отдачу от ваших вложений в Solid Edge.

Контракты на поддержку позволяют клиентам автоматически получать обновления до новейших версий системы, содержащих новые инструменты. Постоянно совершенствуются и существующие средства: Siemens PLM Software выпускает пакеты обновлений. В рамках сообщества пользователей вы получаете возможность обмениваться идеями и делиться опытом с коллегами. Кроме того, мы работаем с группами пользователей, которые являются спонсорами мероприятий, где пользователи могут встретиться друг с другом лично. Мы поощряем ваше участие в таких мероприятиях.

Основное о преимуществах Solid Edge

При переходе на 3D-проектирование Solid Edge является вашим лучшим выбором для ускорения проектирования, быстрого вывода продукции на рынок, оперативного внесения изменений и максимального использования импортированных 2D- и 3D-данных. Solid Edge отличается превосходными инструментами моделирования деталей и сборок, черчения, прозрачного управления данными и встроенного КЭ-анализа. Эти свойства Solid Edge позволяют использовать передовой опыт самого быстрого и гибкого проектирования, а также упростить работу с наследованными данными при разработке изделий в условиях современной сложной глобальной экономики.

О Siemens PLM Software

Siemens PLM Software, подразделение Siemens Industry Automation Division, ведущий мировой поставщик программных средств и услуг по управлению жизненным циклом изделия (PLM). Компания имеет 9 млн инсталлированных лицензий в более чем 77 000 компаний по всему миру.

Штаб-квартира расположена в г. Плано, штат Техас. Решения Siemens PLM Software позволяют тысячам предприятий оптимизировать свои процессы по поддержке жизненного цикла, от планирования и разработки до производства и поддержки, для создания лучших изделий. Наша технология HD-PLM позволяет каждому вовлеченному в создание продукции получать необходимую информацию когда это требуется для принятия лучших решений. Для получения дополнительной информации о продуктах и услугах Siemens PLM Software посетите сайт www.siemens.ru/plm.

Москва

115184, г. Москва,
ул. Большая Татарская, д. 9,
2-й этаж
Тел.: +7 (495) 223 3646
Факс: +7 (495) 223 3647

Санкт-Петербург

191186,
г. Санкт-Петербург,
наб. Реки Мойки, д. 36
Тел./факс: +7 (812) 336 7015

Екатеринбург

620078, г. Екатеринбург,
ул. Коминтерна, д. 16,
офис 809
Тел.: +7 (343) 356 5527
Факс: +7 (343) 356 5528

© 2014 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens и логотип Siemens являются товарными знаками Siemens AG. D-Cubed, Femap, Fibersim, Geolus, GO PLM, I-deas, JT, NX, Parasolid, Solid Edge, Syncrofit, Teamcenter и Tecnomatix являются товарными знаками Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. или ее дочерних компаний в США и других странах. Все остальные логотипы и товарные знаки, используемые в настоящем документе, являются собственностью соответствующих владельцев.

57880-X57-RU 6/16 in-c