

# SIEMENS

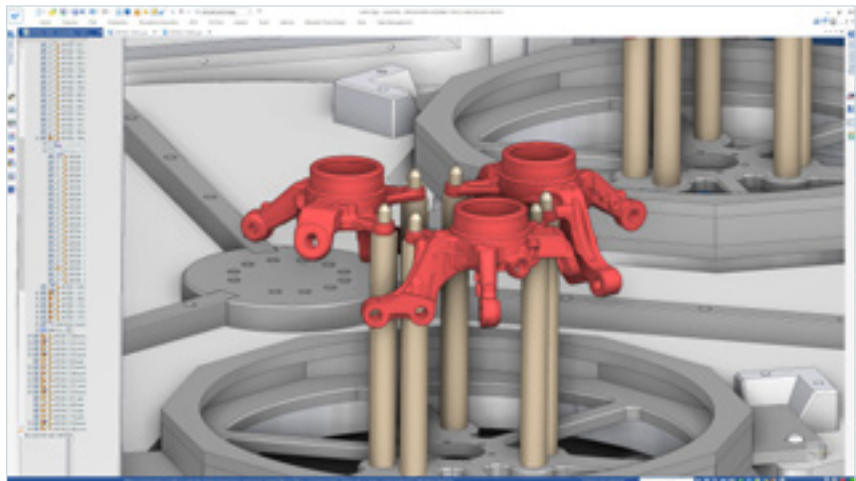
*Ingenuity for life*

## НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ Solid Edge 2020

Проведите дигитализацию разработки продуктов и выведите свою компанию на новый цифровой уровень

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

Последняя версия системы Solid Edge® от компании Siemens Digital Industries использует технологии нового поколения для решения самых сложных задач современной разработки. Используя дополненную реальность, расширенные инструменты проверки, цифровое определение продукта, технологию раскроя 2D Nesting, а также улучшенный CAD-функционал Solid Edge 2020, можно не только организовать удобную совместную работу, но и провести полную дигитализацию процессов — от проектирования до производства.



### Проектирование механических систем

Используйте новейшие технологии для визуализации и проверки своих идей — от дополненной реальности до цифрового определения продукта.

- Дополненная реальность — Визуализация конструкции помогает воплощать идеи в жизнь, проверяя цифровую модель в реальных физических условиях
- Обратный инжиниринг — Технологии нового поколения позволяют быстро и легко создать цифровой двойник физического изделия
- Цифровое определение продукта — Значительно повысить производительность на производстве поможет метод цифрового определения продукта: вы получаете полное цифровое описание деталей и сборок, созданное на основе данных 3D проектирования. Сокращайте время на создание инженерной документации, упрощая последующие проверки и одновременно сводя к минимуму риск ошибок на производстве
- Проектирование для аддитивного производства — Используйте новейшие

методики производства, чтобы 3D-печать всегда удавалась с первой попытки. Автоматизация создания реальной резьбы позволяет использовать типовые виды крепежа в аддитивном производстве

- Главные улучшения CAD-функционала — Повышение производительности при работе с большими сборками, листовым металлом и при переносе данных упрощает задачи проектирования

В результате можно:

- Добиваться значительного повышения производительности при работе с большими сборками (вплоть до 10 раз) благодаря новому высокопроизводительному режиму и автоматической активации по мере увеличения размера сборки
- С легкостью создавать сложные 3D-модели из листового металла, используя улучшения фланцев по сечениям и уникальные возможности устранения выпячиваний на сгибах листового металла большой толщины в среде 3D CAD
- Создавать реалистичную визуализацию, интегрировав систему Keyshot 8.1, которая теперь поддерживает передачу разрезов модели из Solid Edge
- Упростить перенос в Solid Edge чертежей и 3D-моделей из других систем, в том числе SolidWorks, PTC Creo Elements Direct, PTC Creo Parametric (или Pro/ENGINEER), AutoDesk Inventor и AutoCAD

### Проектирование электрических систем

Проектирование электрических компонентов с полной интеграцией систем механического (MCAD) и электрического (ECAD) проектирования

В единой среде ECAD-MCAD создаются технологичные электро-

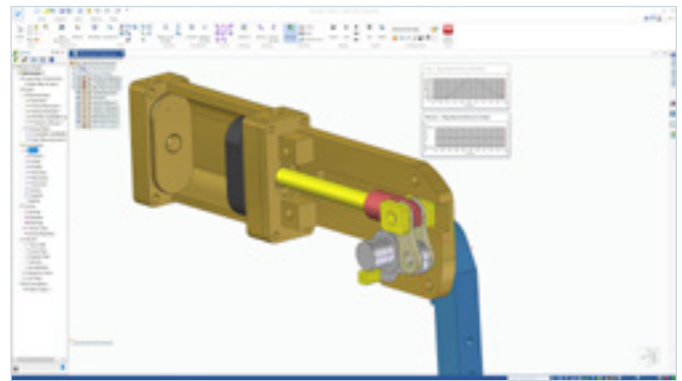


механические компоненты. Изменения одновременно подсвечиваются в обеих системах (электрической и механической), сокращая количество ошибок и ускоряя проектирование.

- **Solid Edge Wiring and Harness Design** — В результате улучшений повысилась производительность, упростилась некоторые процессы, оптимизировалась совместная работа пользователей и стало проще разрешать конфликты при управлении изменениями
- **Solid Edge Electrical Routing** — В результате улучшений упростился обмен топологиями жгутов и сократились сроки проектирования как в автономном режиме, так и в режиме совместной работы
- **Solid Edge PCB Design** — Встроенное 3D-проектирование печатных плат с возможностями размещения, маршрутизации и совместной работы с проектировщиками механической части обеспечивает повышение производительности благодаря маршрутизации эскизов
- **Solid Edge PCB Collaboration** — Совершенствуйте конструкции электромеханических изделий и сокращайте время разработки, с легкостью создавая и экспортируя проектные замыслы печатных плат из среды MCAD

### Симуляция

Оживите свои проекты с помощью инструментов симуляции, созданных для проектировщиков, но достаточно мощных для



расчетчиков.

Виртуальная проверка и оптимизация деталей, сборок и целых систем на ранней стадии проектирования снижает необходимость в создании физических прототипов, позволяя экономить время и бюджет.

Теперь в Solid Edge доступно три новых уровня, отличающихся функциональными возможностями симуляции:

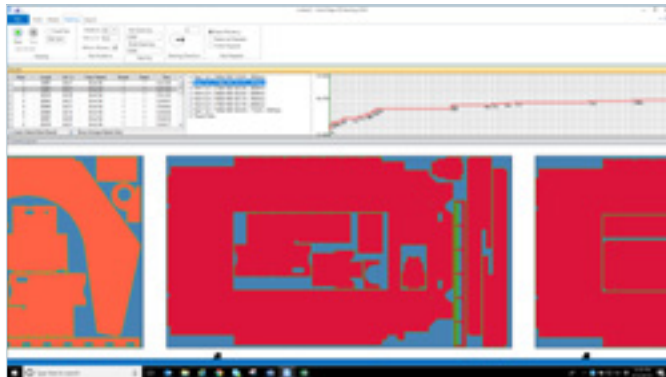
- **Solid Edge Premium**: Базовое предложение, входящее в Solid Edge Premium, включает моделирование и оценку, линейный статический анализ, кинематический анализ механизмов и оптимизацию
- **Версия Solid Edge Simulation — Standard**, включающая возможности Premium, а также модальный анализ и анализ устойчивости
- **Solid Edge Simulation — Advanced** содержит самый обширный набор возможностей, включая расчет теплопередачи и динамического отклика

Новые возможности позволяют:

- Проводить инженерный анализ всех аспектов, связанных с движением механизмов. Использовать новый функционал симуляции кинематики, чтобы проанализировать конструкцию в динамике, прежде чем производить или собирать физический прототип
- Рассчитать уровень вибрации структуры во время работы изделия и провести гармонический анализ для определения отклика конструкции на действие гармонических нагрузок, в том числе резонанса
- Быстро понять поведение модели, используя комплексные инструменты постпроцессинга графических данных

## Производство

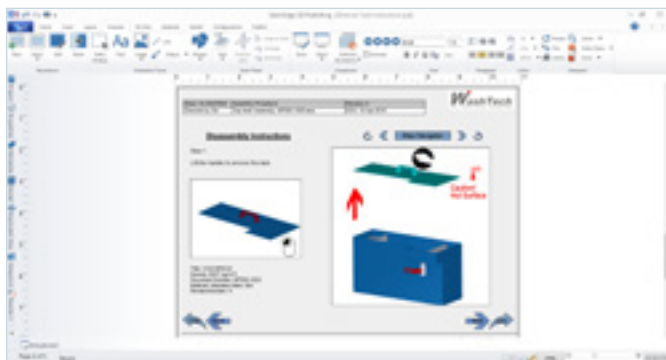
Оптимизированное аддитивное и субтрактивное производство.



- С помощью решения Solid Edge 2D Nesting можно создавать оптимизированные слои для плоского резания таких материалов, как листовая металл, пластик, дерево и текстиль
- Задавайте и выполняйте самые разные производственные процессы, включая обработку на станках ЧПУ, раскрой, резку, гибку, создание пресс-форм, сварку, сборку и аддитивное производство.
- Печатайте качественные изделия с первой попытки, используя такие возможности, как динамические разрезы, невидимое удаление пустот, подготовка области 3D-печати (включая масштабирование, ориентацию и установку) и анализ свесов для минимизации опор и проверки толщины стенок. Печатайте типовой крепеж, используя функцию автоматического создания реальной резьбы
  - Импортируйте и экспортируйте файлы в формате OBJ
  - Печатайте самостоятельно, используя автоматизированную подготовку к печати и функцию печати в цвете
  - Выбирайте наиболее выгодные предложения по печати от сторонних поставщиков, сравнивая актуальные цены, скорость выполнения и сроки доставки

## Технические публикации

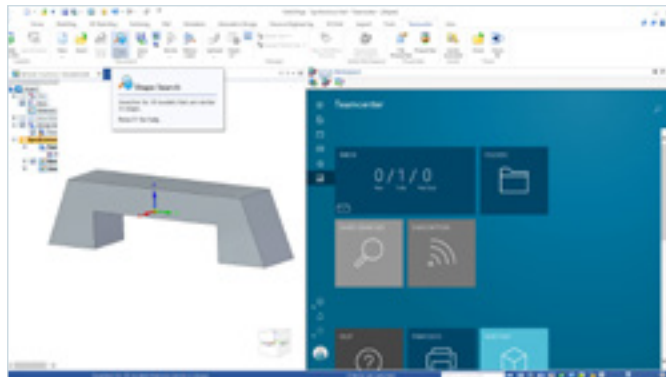
Предоставляйте доступ к своей конструкторской документации специалистам в любой точке мира.



- Новые и улучшенные инструменты публикации позволяют импортировать и экспортировать разрезы Solid Edge, публиковать векторную графику в PDF-документах, задавать размеры иллюстраций и создавать изображения и векторы с прозрачным фоном
- Выходите на международный рынок, используя формат XLIFF для перевода и локализации цифровых документов

## Управление данными

Удобное управление данными с возможностями поиска и



масштабирования.

От встроенного инструмента до интеграции с системой Teamcenter® — возможности управления данными в Solid Edge масштабируются под любые потребности производителей.

- Решения Solid Edge по управлению данными позволяют эффективно, легко и безопасно управлять данными по продуктам, предоставлять к ним доступ другим пользователям и искать нужную информацию. Быстро находите чертежи, детали и сборки, используя имена файлов и стандартные или индивидуальные настройки
- Поиск по форме позволяет находить похожие детали и повторно использовать существующие конструкции, экономия время и бюджет
- Одношаговые рабочие процессы быстрого выпуска с оповещением по электронной почте дают возможность быстро проходить этап утверждения
- Эффективно отслеживайте нормативные и индивидуальные требования и создавайте отчеты, используя модуль Solid Edge Requirements Management



### Совместная работа в облаке

Защищенное хранилище CAD-файлов с возможностями просмотра, совместного доступа и создания меток.

- Хранение и просмотр данных CAD онлайн с возможностью совместной работы
- Просмотр CAD-файлов в облаке и создание меток на любом устройстве с браузером
- Защищенный совместный доступ к проектам
- Поддержка всех популярных CAD-форматов

Solid Edge — это набор доступных по цене и простых в развертывании, обслуживании и использовании программных инструментов, призванных улучшить все аспекты процесса разработки изделия: проектирование механических и электрических компонентов, численное моделирование, производство, создание технической документации, управление данными и совместную работу в облаке.

Решение Solid Edge от компании Siemens — это инновационный и комплексный подход к разработке продуктов для массового рынка.

Более подробную информацию смотрите на портале [solidedge.siemens.com](http://solidedge.siemens.com)

Siemens Digital Industries Software  
[siemens.com/plm](http://siemens.com/plm)

Северная и Южная Америка +1 314 264 8499

Европа +44 (0) 1276 413200

Азиатско-Тихоокеанский регион +852 2230 3333

Использование ограничено © Siemens AG 2019 Siemens, логотип Siemens и SIMATIC IT являются зарегистрированными товарными знаками компании Siemens AG. Camstar, D-Cubed, Femap, Fibersim, Geolus, GO PLM, I-deas, JT, NX, Parasolid, Polarion, Simcenter, Solid Edge, Syncrofit, Teamcenter и Tecnomatix являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации Siemens Product Lifecycle Management Software Inc., ее филиалов или дочерних компаний в США и других странах. Все остальные товарные знаки, зарегистрированные товарные знаки и знаки обслуживания являются собственностью соответствующих владельцев.  
77984-78483-C4-RU 8/19 LOC