

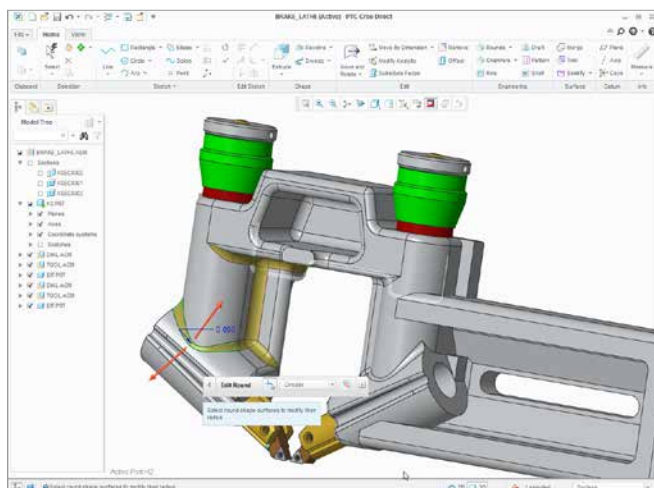
Creo® Direct™

ПРОСТОЕ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ, БЫСТРОЕ И ГИБКОЕ СРЕДСТВО ПРЯМОГО 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ

Creo Direct — это незаменимое решение 3D CAD для прямого моделирования, которое дает вам именно то, что необходимо: простой в использовании, быстрый и гибкий инструмент, позволяющий большому количеству людей принять участие в процессе разработки изделий.

При разработке изделий, особенно для отличающихся повышенной конкуренцией и глобальных рынков, компании сталкиваются с множеством сложностей. Кроме конструирования изделий, которые должны отвечать непрерывно меняющимся требованиям клиентов, коллективы разработчиков изделий испытывают постоянное давление, т. к. от них требуется создавать более совершенные изделия в более короткие сроки и с меньшей себестоимостью. В мире Интернета вещей отмеченное давление только увеличивается.

Приложение Creo Direct позволяет пользователям на протяжении всего процесса разработки изделий создавать и редактировать данные 3D CAD, используя прямое моделирование. Независимо от того, выполняются первые этапы концептуального конструирования, собираются отзывы клиентов, поставщиков и других партнеров или осуществляется попытка упростить геометрию изделия для проведения анализа CAE, данное программное средство полностью подходит для наиболее эффективного и рационального выполнения поставленной задачи.



Приложение Creo Direct обеспечивает средствами для легкого создания концептуальных 3D-моделей.

Основные преимущества

- Простота использования и освоения. Интуитивно понятная методика прямого моделирования позволяет начинающим и редко выполняющим подобную работу пользователям быстро начинать работать с необходимой скоростью, создавая и редактируя 3D-конструкции.
- Более быстрое и гибкое моделирование комплектующих и сборных конструкций повышает личную эффективность и производительность труда.
- Данный быстрый и простой подход позволяет легко вносить изменения в проект конструкции на поздних этапах при меньших затратах времени и нарушениях планов.
- Возможность более эффективно работать при использовании нескольких систем CAD благодаря простому включению и редактированию геометрии, созданной в других системах CAD.
- Повышение эффективности процессов:
 - оптимизация рабочих процессов для проектирования CAE и инструментальной оснастки;
 - улучшение и ускорение процесса проверки конструкций за счет обеспечения руководителям, инженерам по эксплуатации и другим специалистам, которые редко пользуются системами CAD, возможности редактировать данные 3D CAD напрямую;
 - возможность максимального использования данных 3D CAD большим количеством специалистов, чтобы они могли участвовать в процессе разработки изделий и, в конечном итоге, ускорять его выполнение.

Модуль Creo Direct может использоваться в

широком ряде случаев на всем протяжении процесса разработки изделия. Ниже приведены примеры задач, в которых может пригодиться это программное средство.

- Быстрое концептуальное конструирование и более быстрая подготовка коммерческих предложений. Благодаря функции прямого моделирования данного ПО можно быстрее создавать, редактировать или итерационно изменять концептуальные 3D-проекты конструкций.
- Более быстрое и гибкое создание и изменение 3D-геометрии, что ускоряет выполнение детального конструирования.
- Более быстрая работа с импортированными данными. Это ПО позволяет редактировать существующие и создавать новые геометрические элементы импортированных данных, что повышает скорость и эффективность работы в среде с несколькими системами CAD.
- Внесение изменений на поздних этапах конструирования. Это программное обеспечение дает больше гибкости при редактировании трехмерных CAD-моделей, что позволяет вносить изменения быстрее и проще.
- Оптимизация рабочих процессов CAE. Программное обеспечение дает возможность аналитикам упрощать и редактировать геометрию без каких-либо ограничений, чтобы готовить 3D-модели CAD для дальнейшего расчета прочности конструкции и температурного анализа без помощи инженера-конструктора или специалиста по системам CAD.
- Ускорение конструирования инструментальной оснастки. Возможность создания крепежно-установочных приспособлений для инструментальной оснастки в более короткие сроки. Этот быстрый и гибкий подход позволяет также упрощать геометрию изделий для более эффективной разработки программ для ЧПУ и инструментальной оснастки.
- Возможность ускорения проверки проектов и конструкций. Инженеры по эксплуатации, руководители и другие пользователи могут сохранять и включать свои отзывы или идеи создания новых изделий непосредственно в модели 3D CAD.

Возможности и характеристики

Твердотельное 3D-моделирование

- Возможность вытягивания, поворота и протягивания геометрических элементов эскизов.
- Возможность скругления и снятия фасок для углов.

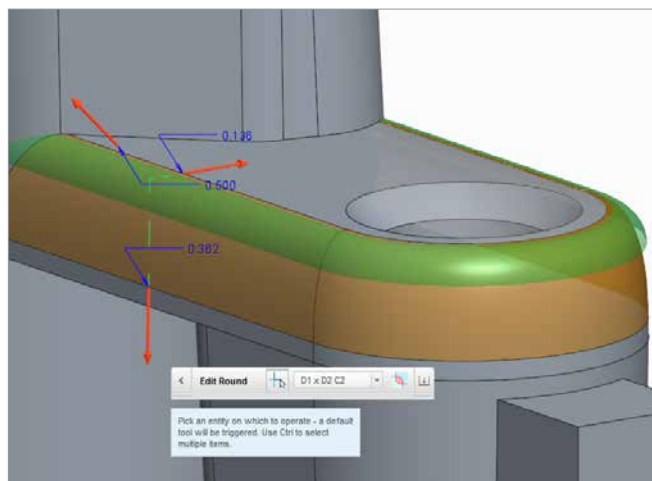
- Возможность выполнения эскизных чертежей на поверхности или группе поверхностей.
- Возможность создания отверстий, оболочек и систематических геометрических элементов.
- Такие средства повышения производительности труда, как 3D-указатели для перетаскивания, мини-панель инструментов, плавающие панели мониторинга и т. д. помогают быстро изменять и перемещать геометрические элементы и параметры.

Встроенная функция построения 2D-эскизов

- Полный набор инструментов для построения эскизов.
- Среда построения эскизов без каких-либо ограничений.
- Направляющие, обеспечивающие точность панели и средство проставления относительных размеров в процессе черчения позволяют легко и при этом точно создавать 2D-геометрию.
- Средство построения проекций для использования фоновой 3D-геометрии.
- Режим вспомогательной графики.

Редактирование 3D-моделей

- Перемещение, присоединение и удаление геометрических элементов.
- Геометрическое изменение аналитических элементов, например цилиндров, конусов, сфер.
- Смещение и замена поверхностей.
- Изменение скруглений и фасок в соответствии с сохраненным конструкторским замыслом проекта.



Возможность быстро перемещать геометрические элементы с помощью интуитивно понятных 3D-указателей для перетаскивания и автоматической обработки скруглений и фасок.

- Управление различными вариантами геометрических решений, обнаруженными вариантами соединения и используемыми скруглениями и фасками при изменении геометрии.

Моделирование 3D-поверхностей

- Создание, объединение и замена составных поверхностей.

Моделирование 3D-сборок

- Легкое управление видимостью компонентов и объектов.
- Быстрое размещение компонентов и определение их положения с помощью создаваемых в процессе черчения ограничений и привязки.
- Возможность быстро вставлять новые компоненты и создавать новые экземпляры компонентов и скопированные элементы в течение сеанса.
- Перемещение геометрии нескольких компонентов в контексте сборки.
- Использование плоских и смещенных сечений для исследования внутренних характеристик геометрической модели и визуализации геометрического пересечения деталей.
- Активация деталей и редактирование в контексте сборки.
- Удаление, переименование и реструктуризация компонентов.

Функциональная совместимость

- Импорт данных из файлов нейтральных форматов — STEP, IGES и т. д.
- Экспорт моделей в форматы STEP, IGES, STL, Creo View, PDF и т. д.
- Импорт моделей из SOLIDWORKS®, Solid Edge®, Creo Elements/Direct, включая NX for Design, Autodesk® Inventor®, Catia® V4 и V5

Целостная функциональная совместимость с Creo® Parametric® и другими приложениями Creo

- Обеспечивает доступ к расширенным функциям проектирования, анализа, производства и т. д.
- Позволяет полностью сохранить конструкторский замысел при перемещении данных между приложениями и режимами конструирования.

Рендеринг

- Применение образов и сцен, а также отображение полностью окрашенной модели с отражениями.

Мгновенный доступ с помощью веб-инструментов

- Целостный доступ к Windchill® для управления содержимым и процессами.

Преимущества Creo

Creo — это решение 3D CAD, помогающее быстрее разработать качественно иные изделия путем быстрого добавления в проект изделия инновационного функционала, многократного использования своих лучших конструкторских решений и замены предположений фактами. Creo позволяет с самых ранних этапов конструирования переходить к разработке интеллектуальных сетевых изделий. Используйте дополненную реальность, чтобы все могли увидеть ваши конструкции. В быстро меняющемся мире промышленного Интернета вещей ни одна другая компания не может обеспечить получение вами существенной выгоды так быстро и эффективно, как PTC.

Поддержка языков

- Английский, французский, немецкий, итальянский, русский, испанский, корейский, японский, упрощенный и традиционный китайский

Поддерживаемые платформы и требования к системе

Последние сведения о поддерживаемых платформах и требованиях к системе см. на [странице технической поддержки PTC](#).

Дополнительные сведения представлены на следующем веб-сайте: [PTC.com/product/creo](https://ptc.com/product/creo), или свяжитесь с местным представителем отдела сбыта.

© PTC Inc. (PTC), 2017 г. Все права защищены. Приведенные в настоящем документе сведения предоставляются исключительно в информационных целях, могут быть изменены без предварительного уведомления и не подразумевают никаких гарантий, обязательств или предложений со стороны компании PTC. PTC, логотип PTC и другие наименования изделий и логотипы PTC являются зарегистрированными товарными знаками компании PTC или ее дочерних компаний в США и других странах. Все другие наименования продуктов или компаний являются собственностью соответствующих владельцев. Сроки выпуска любой версии продукта, включая любые модули и функциональные средства, могут быть изменены по усмотрению компании PTC.

J10524-Creo-Direct-RU-1117