

PTC Creo® Layout™

Быстро создавайте 2-мерные концептуальные чертежи и затем используйте их в качестве основы для создания 3D-моделей

Для создания предварительных концептуальных чертежей многие компании используют средства 2D CAD, которые обеспечивают необходимую скорость и гибкость внесения изменений при исследовании различных альтернативных конструктивных решений. Тем не менее, по мере того как конструктивное решение формируется, преимущества твердотельного 3D-моделирования становятся более очевидными. Компания может в итоге хотеть получать в качестве окончательных результатов проектирования твердотельные 3D-модели, но не желать жертвовать скоростью и гибкостью, обеспечиваемыми системами 2D CAD на начальных этапах концептуального конструирования.

Когда для предварительного концептуального конструирования используется система 2D CAD, а для детального конструирования применяется система 3D CAD, то переход из одной системы в другую может представлять большую сложность.

ПО PTC Creo Layout служит решением этой проблемы, так как является комплексной средой 2D-моделирования, включающей все средства, необходимые разрабатывающему концептуальные 2D-проекты конструктору. Данное ПО служит надстройкой той же технологии, что и остальные средства семейства PTC Creo, поэтому созданные в нем 2D-проекты можно беспрепятственно повторно использовать в качестве основы 3D-моделей без необходимости импортировать или воссоздавать данные в 3D-проекте. Кроме того, ассоциативность 2D- и 3D-проектов при желании может быть сохранена. Тогда вносимые впоследствии в 2D-проект изменения будут отражаться в 3D-проекте автоматически.

Основные преимущества

Создание и управление 2D-геометрией с неограниченными возможностями эскизного черчения

Используйте это ПО для создания концептуальных 2D-проектов с помощью широкого выбора средств построения эскизов и изменения геометрии. Также предусмотрена возможность добавления размеров, примечаний, обозначений, таблиц и чертежных форматов—и, в дополнение, возможность организации чертежей с помощью структуры, тегов и групп. Перемещение по большим 2D-чертежам упрощено посредством создания интуитивно понятных средств визуализации.

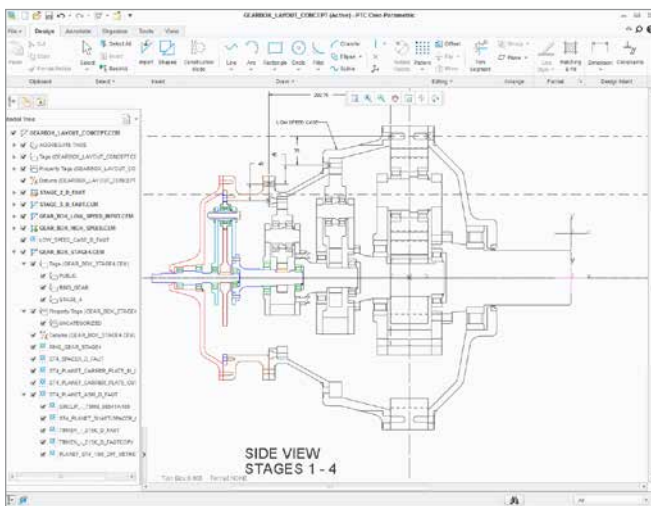


Сокращение времени конструирования за счет повторного использования 2D-чертежей в 3D-проектах

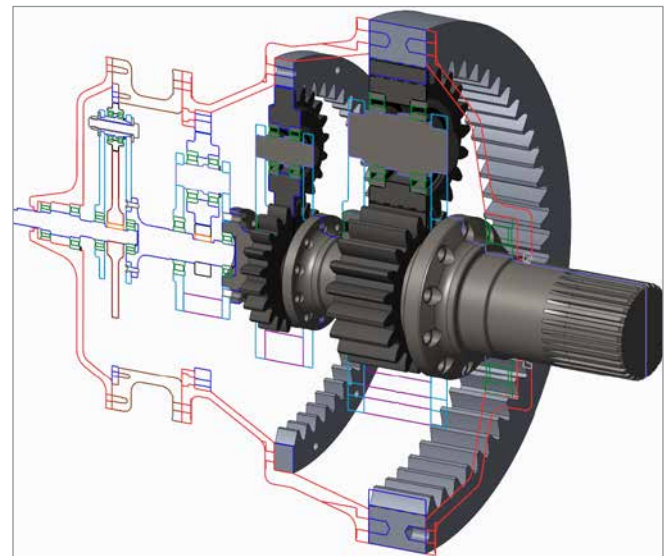
Начинайте новые 2D-проекты быстрее, повторно используя в качестве отправной точки существующие проекты. Предусмотрена возможность импорта поперечных сечений 3D-моделей из приложения PTC Creo Parametric™ или импорта существующих 2D-данных из многочисленных стандартных 2D-форматов. Также возможно распознавание импортированных растровых изображений для генерирования эскизов.

Интеграция 2D-проектов с 3D-моделями

Являясь самостоятельным приложением, PTC Creo Layout интегрируется с приложением PTC Creo Parametric, чтобы можно было использовать 2D-проекты, сгенерированные в PTC Creo Layout, для создания 3D-моделей в приложении PTC Creo Parametric. Сократите циклы проектирования, ссылаясь на некоторые или все 2D-чертежи в 3D-моделях деталей и сборок.



PTC Creo Layout обеспечивает пользователя мощными средствами 2-мерного черчения.



Непосредственное использование 2D-компоновки для создания 3D-моделей.

Возможности и характеристики

Параллельная разработка компоновки

- Разбиение больших проектов на более мелкие фрагменты
- Работа над фрагментами независимо или в контексте всего проекта

Построение 2D-эскизов

- Использование полного ассортимента средств построения эскизов и изменения геометрии, включая зеркальное отображение, смещение и отсечение
- Точное размещение геометрических элементов с помощью направляющих для построения эскизов и обеспечивающих точность панелей
- Использование конструктивной геометрии для отражения замысла 2D-проекта

Повторное использование существующих 2D- и 3D-данных

- Импорт данных из таких форматов, как DXF, DWG, DRW, IGES и STEP
- Импорт поперечных сечений деталей и сборок из PTC Creo Parametric



- Импорт и распознавание растровых изображений, например файлов TIFF и JPEG
- Хранение и повторное использование данных с помощью палитры библиотек

Свойства элементов и организация

- Управление проектами с помощью узлов и групп структуры
- Создание и организация объектов с помощью тегов свойств и пользовательских тегов, облегчающих выбор и редактирование
- Определение открытых и закрытых тегов для управления данными, представляемыми с 3D-моделями

Создание подробных 2D-чертежей

- Использование стандартных или пользовательских форматов чертежей
- Дополнение проектов размерами, примечаниями и обозначениями
- Использование таблиц для организации текстовой информации о проекте
- Создание обозначений с помощью настраиваемой пользователем библиотеки символов

Интеграция 3D-сборок с приложением PTC Creo Parametric

- Прямая сборка 2D-компоновок в сборку PTC Creo Parametric
- Использование собранных компоновок для расположения компонентов или в качестве наглядного справочного материала
- Использование функции распространения данных, касающихся конкретной компоновки, для предоставления данных из компоновки в 3D-модели деталей
- Внесение изменений в 2D-компоновку с автоматическим их отражением в 3D-модели
- Использование функций управления обновлениями для предварительного просмотра изменений 2D-компоновки, прежде чем обновлять 3D-модели

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 см. на странице: [PTC.com/product/creo/layout](https://www.ptc.com/product/creo/layout)

© Корпорация Parametric Technology Corporation (PTC), 2014 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, условий или предложений со стороны компании PTC. PTC, логотип PTC, Creo и все наименования и логотипы продуктов PTC являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками корпорации PTC и/или ее филиалов в США и других странах. Все другие наименования продуктов или компаний являются собственностью соответствующих владельцев. Сроки выпуска любых версий продуктов, включая любые модули и функциональные средства, могут быть изменены по усмотрению компании PTC.

J3563-PTC Creo Layout DS-EN-0314