

Модуль Creo® Advanced Assembly Extension

ИСКЛЮЧИТЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИ РАЗРАБОТКЕ КРУПНЫХ СБОРОК (>1500 ДЕТАЛЕЙ), ОБМЕНЕ МОДЕЛЯМИ И УПРАВЛЕНИИ КОНСТРУКТОРСКИМ ОТДЕЛОМ

Модуль Creo Advanced Assembly (AAX) помогает пользователям упростить работу со сложными проектами изделий и позволяет компоновать и проводить рабочее проектирование с более высоким уровнем контроля, использования конструкторских решений и учетом системной интеграции.

При конструировании сборок «сверху вниз» за счет совершенного функционала модуль Creo AAX оптимизирует большой объем работы и передачу информации на производство, начиная с этапа компоновки, помогая сделать конструкцию оптимальной, в том числе индивидуально адаптированную под заказчика.

Планирование конструкторских работ по крупным сборкам и управление ими

При использовании инструментов конструирования сверху вниз легко спланировать скелет (силовой каркас) сборки, чтобы отдельные под сборки можно было конструировать в контексте общего замысла изделия. В результате сложность управления взаимными ссылками (геометрическими взаимосвязями) между компонентами снижается на порядок. Модуль Creo AAX также облегчает работу за счет одновременного совместного использования главных скелетов и геометрических элементов (плоскостей, осевых линий) несколькими конструкторскими группами и упрощает работу над очень крупными сборками с помощью таких инструментов, как упрощенные границы сборочных компонентов (Default Envelopes). Сборка конструкции, содержащая множество объектов, может легко быть представлена одной твердотельной деталью с минимальными подробностями, чтобы сократить число деталей, извлекаемых в память во время загрузки.

Простая автоматизация конструирования

Возможность быстро изменять конструкцию изделий под индивидуальные потребности

заказчиков дает сильное конкурентное преимущество. Однако процесс индивидуальной адаптации может стать трудоемким и подверженным ошибкам. С помощью модуля Creo AAX можно автоматизировать конструирование за счет изменения конструкций на основе определенных индивидуальных критериев заказчиков с минимальными трудозатратами. И что еще лучше, все данные последующих этапов, например производственные чертежи и технологическая информация, обновляются автоматически при каждом изменении, что упрощает индивидуальную адаптацию, ускоряет ее и помогает избежать досадных ошибок.



Модуль Creo AAX предлагает расширенный функционал для работы со сборками, включая скелетные модели и функции общего доступа к данным, для поддержки конструирования «сверху вниз». Критерии конструирования, относящиеся к сборкам, легко сообщить группам, одновременно работающим над проектом.

Основные преимущества

- Повышение производительности за счет упрощения работы над крупными сборками. Использование инструментов конструирования «сверху вниз» для создания скелетной (силовой каркасной) модели и совместного использования конструктивных решений на последующих этапах, что дает дополнительную гибкость и контроль над всей геометрической структурой.
- Внесение изменений с уверенностью в том, что все модификации автоматически распространяются из 3D-модели в производственные чертежи и спецификации.
- Эффективные приемы внесения инженерных изменений в модели — это позволяет создавать качественные конструкции в более сжатые сроки, а также многократно использовать конструкторские и компоновочные решения в будущих изделиях.
- Быстрая и эффективная индивидуальная адаптация изделий под уникальные требования заказчиков.
- Поддержка инициатив вашей компании при конструировании и производстве по индивидуальным заказам, это дает возможность предложить клиентам более качественные и индивидуально адаптированные изделия в более сжатые сроки и с меньшими производственными затратами, чем у конкурентов.
- Параллельная разработка изделий с помощью эффективной совместной работы нескольких конструкторов над конструкторским замыслом.
- Эффективный подход к разработке технологических инструкций, а также выявление конструкторских и производственных ошибок на ранних этапах.
- Управление геометрическими ссылками и взаимосвязанными элементами, с полным контролем над ними.

Возможности и характеристики

Инструменты для конструирования «сверху вниз»: проект изделия эволюционирует естественным путем

- Планирование структурной основы сборки с помощью скелетных (силовых каркасных) моделей и функционала, дающего совместный доступ к данным, позволяет реально эффективно выполнять конструирование «сверху вниз».
- Публикация и управление интерфейсами в изделии между подсборками и компонентами.

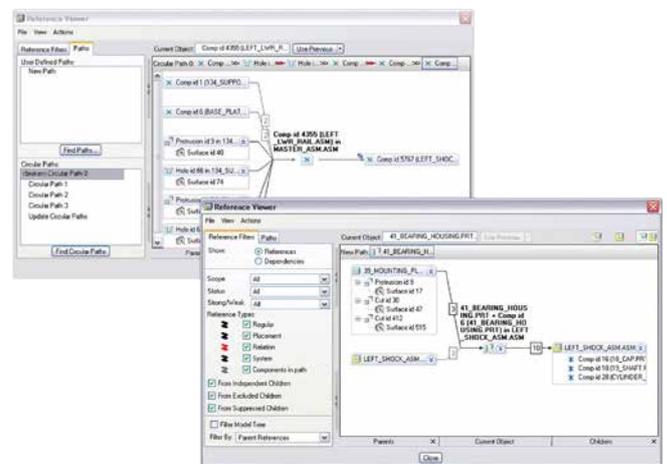
- Создание односторонних ассоциативных моделей, которые позволяют наследовать решения родительской модели и вносить изменения только в новую, локальную модель. Это обезопасит сборку от несанкционированных изменений.

Упрощенное представление крупных сборок

- Создание упрощенных внешних границ сборочных компонентов для замены детальных подборок и повышения производительности труда со сборками.

Умное конструкторское решение

- Системный подход к автоматизированной адаптации всех изделий входящих в линейку, на основе рабочих параметров.
- Создание, для индивидуально адаптируемых изделий, - точных и автоматически обновляемых чертежей, и всей финальной производственной документации в рекордные сроки.
- Запись требований заказчиков к конструкции в электронных таблицах, таблицах макетов и иных программах, для управления конфигурацией изделий.



Средство просмотра ссылок в модуле Creo AAX позволяет просматривать взаимные привязки конструкторской сборке и управлять ими.

Функционал для просмотра геометрических ссылок и управление привязками в сборке

- Исследование привязок и зависимостей для полного понимания развития конструкторских решений.
- Просмотр взаимосвязей в графическом представлении для четкого понимания того, как изменения повлияют на модели в проекте.
- Быстрое выявление циклических ссылок.

Планирование основ технологического сборочного процесса

- Обеспечить совместную работу и обмен информацией между конструкторскими и производственными подразделениями для снижения издержек бизнеса.

Преимущества Creo

Creo — это 3D-CAD решение, помогающее быстрее создать оптимальные изделия за счет быстрого ввода в 3D-проект изделий инновационных составляющих, многократного использования 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.

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/advanced-assembly-extension](https://www.ptc.com/product/creo/advanced-assembly-extension)

© 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.

J10473-Creo-Advanced-Assembly-Extension-RU-1217



Удобный процесс проработки и документирования шагов в каждом этапе создания проекта, включая автоматически формируемые спецификации.