



ВОЗМОЖНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ (ОМО) В CREO

Благодаря возможностям Creo все сотрудники предприятия могут пользоваться следующим полезным средством: 3D-модель с аннотациями, а также с полностью семантической и правильно примененной информацией об изделии и производстве.

ВОЗМОЖНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ (ОМО) В CREO

Определение на основе модели (ОМО) помогает добиться четкости в нашей непростой сфере деятельности. ОМО — это подход к проектированию изделий, основанный на создании, организации и контроле 3D-модели и сопутствующей семантической (машиночитаемой) информации об изделии и производстве. Полностью определенная модель служит для передачи конструкторских намерений и управления геометрической формой, а также выступает единым источником достоверных данных в рамках всего предприятия. Все сотрудники, от руководителей до персонала мастерской, могут получать сведения от модели напрямую либо с помощью автоматически настраиваемой программы просмотра.

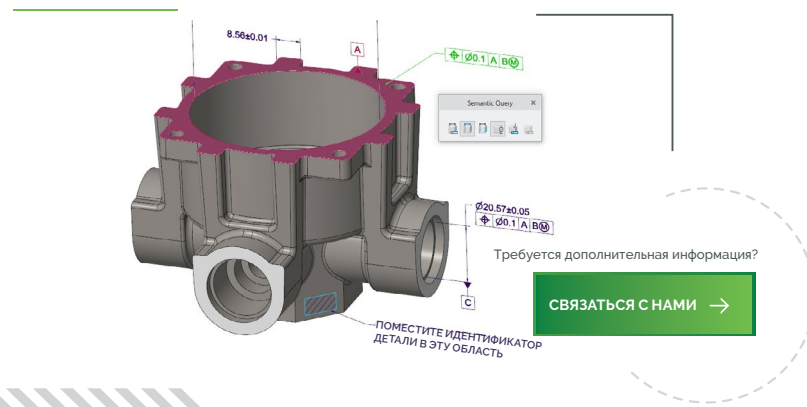
Возможности Creo окажутся полезны любым организациям: как уже проделавшим большую часть пути к внедрению ОМО, так и тем, кто только знакомится с этой методикой.

ВОЗМОЖНОСТИ В КАЖДОЙ ЛИЦЕНЗИИ НА РАБОЧЕЕ МЕСТО

С момента запуска Creo можно определять и контролировать семантические аннотации с информацией об изделии и производстве.

ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

- Быстрота и легкость создания, размещения и изменения семантических размеров, геометрических допусков, символов опорного элемента, целевых опорных элементов, заметок, символов и шероховатости поверхности.
- Обширная лента контекстуальных возможностей и динамический предварительный просмотр выбранных изменений.
- Проверка синтаксиса в аннотациях для нанесения размеров и предельных отклонений в целях соблюдения требований отраслевых стандартов (ASME Y14.5-2009/2018; ISO 1101:2012/2017).
- Поддержка распространенных отраслевых стандартов в отношении ОМО: ASME Y14.41; ISO 16792.
- Текстовые символы, соответствующие стандартам ISO/ASME.
- Простое управление привязками аннотаций к геометрии посредством отдельных и основанных на правилах способов сбора.
- Информирование о проблемах с семантическими привязками в аннотациях.
- Информирование о проблемах с семантическими привязками.
- Обозначение аннотаций для планирования процессов в Windchill MPMLink for manufacturing.
- Управление видимостью, а также организация аннотаций с информацией об изделии и производстве и дополнительной геометрии в комбинированных состояниях (3D). Дополнительный контроль видимости представлений сечения, состояний образов и ориентации, упрощенных представлений, стилей видимости и разнесенных состояний для упрощения передачи конструкторских намерений.
 - Управление публикацией комбинированных состояний в Creo View.
- Экспорт семантической информации об изделии и производстве в нейтральный файл STEP AP242.
- Связанные с ОМО запросы посредством Creo ModelCHECK для быстрой проверки конструкции.



ВОЗМОЖНОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ МОДЕЛИ (ОМО) В CREO

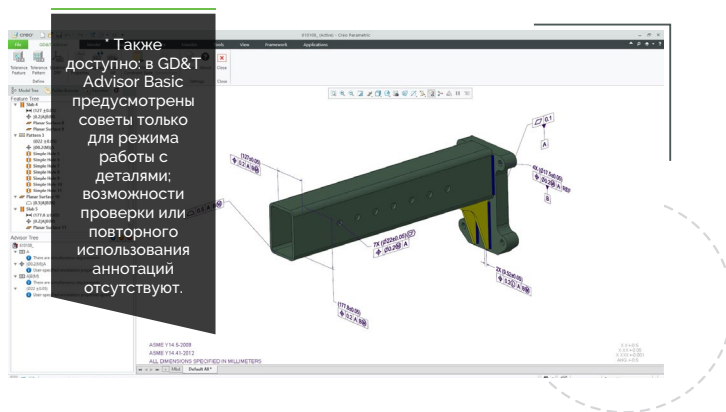
CREO GEOMETRIC DIMENSIONING & TOLERANCING* ADVISOR PLUS (GD&T ADVISOR PLUS)

Нанесение размеров и предельных отклонений представляет собой процесс аннотации конструкций и чертежей для последующих процессов, подразумевающий использование символического языка для определения допустимого отклонения геометрии конструкторских элементов. Это утомительная ручная работа, как знает каждый, кому приходилось тратить больше времени на детализацию модели, чем на ее конструирование. Что еще хуже, по своей природе этот сложный процесс способствует ошибкам.

GD&T Advisor Plus может помочь профессиональными советами по нанесению и проверке размеров и предельных отклонений с учетом новейших стандартов и помогает избежать ошибок, способных привести к браку, путанице, простоям и необходимости доработки или внесения изменений. Когда ваша модель готова, можете быть уверены в ее соответствии действующему стандарту и указанию в ней всех необходимых ограничений. В программе можно с легкостью ознакомиться с актуальными советами по каждому этапу процесса.

»»» ФУНКЦИИ

- Эффективное и точное нанесение функционально и синтаксически корректных аннотаций с размерами и предельными отклонениями для моделей трехмерных деталей и узлов.
- Визуальные индикаторы синтаксических ошибок и геометрии, не обеспеченной достаточным количеством ограничений.
- Подробный отчет о рассогласованных или непроверенных аннотациях и возможность вносить изменения.
- Обширное содержимое справки, информативные всплывающие подсказки, а также сообщения с рекомендациями способствуют пониманию концепций нанесения размеров и предельных отклонений.
- Возможность использовать созданные ранее аннотации Creo, анализировать их и устранять любые выявленные проблемы (вместо повторного создания аннотаций с нуля).
- Наборы правил из стандартов ASME Y14.5-2009, 2018 и связанных стандартов; ISO 1101: 2012, 2017 и связанных стандартов.



CREO EZ TOLERANCE ANALYSIS

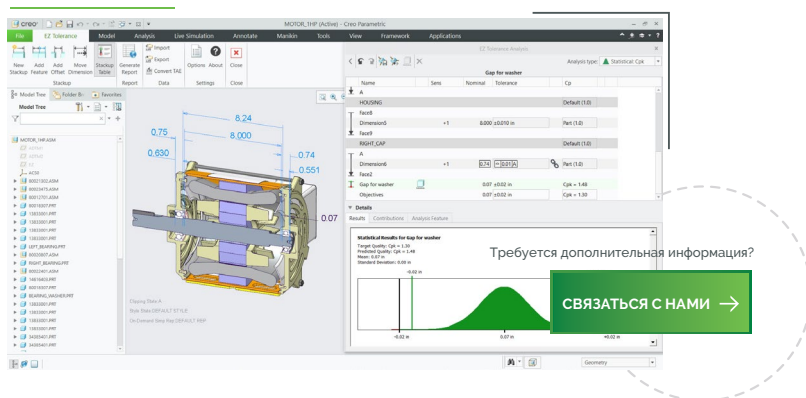
Это эффективное решение для наложения допусков и анализа промежутков позволяет с легкостью оценивать, визуализировать и осмысливать наложения геометрических допусков и вариации размеров, оказывающие влияние на конструкцию. Этот инструмент использует анализ статистических допусков, чтобы помочь повысить качество продукции и расширить возможности ее производства.

ФУНКЦИИ

- Оценка влияния допусков на сборку конструкций деталей с выделением проблемных областей.
- Определение нескольких анализов наложения 1D-допусков на одной модели с учетом поверхностей и характеристик.
- Изменение сохраненной детали или ее допуска с немедленным обновлением результатов наложения.
- Визуализация интерактивного контура допуска.
- Вычисление профиля, положения, концентричности, симметрии и геометрического допуска биения.

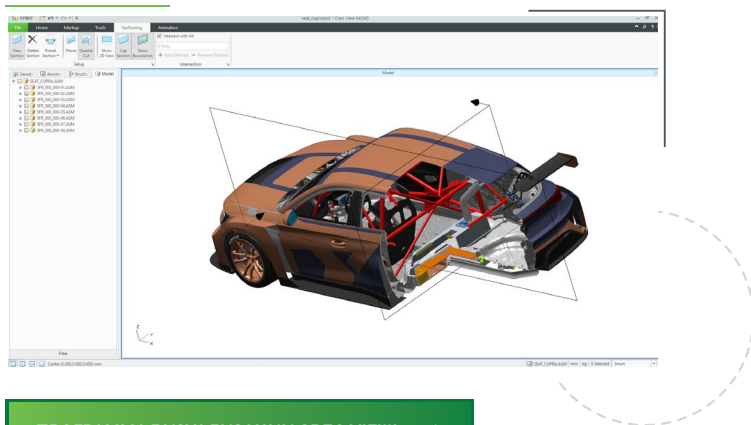
ВОЗМОЖНОСТИ

- Таблицы информационной панели показывают цели и результаты каждого анализа наложения, а также обеспечивают визуальную индикацию выполнения требований.
- Автоматически генерируются выходные графики вклада и чувствительности, содержащие наилучшие результаты, значения RSS и статистические данные.
- Метрики качества для статистического анализа содержат показатели Cpk, Sigma, DPMO и процентное значение выработки.
- Подробный отчет содержит графическое представление размерного цикла и влияющих факторов, отсортированных от наибольшего значения к наименьшему.
- Отчеты предоставляются в формате HTML для удобства совместного использования.



НАБОР ПРОГРАММ ПРОСМОТРА CREO VIEW

Неотъемлемой частью такого подхода к проектированию, как ОМО, является предоставление каждому (в том числе тем, кто ни разу не пользовался инструментом CAD) возможности ознакомиться с 3D CAD-моделью. Обеспечивает такую возможность набор программ просмотра Creo View. С помощью этих инструментов для визуализации пользователи, занимающиеся маркетингом, производством, контролем качества, обслуживанием и другими не связанными с проектированием задачами, могут одним щелчком мышки просматривать 3D-модели, чертежи, изображения и документы. Базовые функциональные возможности доступны в бесплатном решении Creo View Express.



ПРОГРАММА ВИЗУАЛИЗАЦИИ CREO VIEW →

ПРЕИМУЩЕСТВА CREO

Creo — это решение 3D CAD, которое ускоряет создание инноваций и разработку современных изделий. Пакет Creo не требует больших усилий для освоения и применяется как на начальном этапе конструирования изделия, так и при производстве и осуществлении дальнейшей поддержки. Проверенные эффективные функции можно сочетать с новыми технологиями, такими как генеративный дизайн, дополненная реальность, моделирование в реальном времени, аддитивное производство и Интернет вещей, для ускорения итераций, сокращения расходов и повышения качества изделий. Мир конструкторской разработки быстро меняется, и только Creo предлагает новаторские инструменты, которые обеспечивают конкурентное преимущество и увеличение доли рынка.

© PTC Inc. 2021 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 и все другие наименования изделий и логотипы PTC являются зарегистрированными товарными знаками компании PTC или ее дочерних компаний в США и других странах. Все остальные наименования продуктов или компаний являются собственностью соответствующих владельцев
99321-CREO_MBD_07_21