

Creo Simulate Extension

Базовые расчеты конструкций на прочность и тепловые расчеты

Creo Advanced Simulation Extension

Комплексный анализ конструкций на прочность и тепловые расчеты

Creo Fatigue Advisor Extension

Анализ усталостной прочности изделий

Creo Mechanism Dynamics Extension

Анализ динамики механизмов

Creo Tolerance Analysis Extension powered by CETOL Technology

Анализ геометрических допусков

CETOL 6σ

Размерный анализ конструкций

Mathcad Professional

Автоматизация математических расчетов

Creo Manikin

Моделирование взаимодействия человека и изделий

Creo Behavioral Modeling Extension

Поиск, анализ и оптимизация определяющих параметров модели

Инженерный анализ размерных цепей

Процесс задания допусков – это попытка найти компромисс между противоречащими друг другу конструкторскими и производственными требованиями. С одной стороны конструктор стремится задать более жесткие допуски для достижения лучшего качества изделия. С другой – производству выгодно изготовление на менее дорогом оборудовании, а значит, величины допусков должны быть большими. В результате построения расчетной модели и ее анализа инженеры получают представление о поведении отдельных узлов и всего

изделия в целом с учетом множества факторов. Учитываются не только предельные отклонения размеров, допуски формы и расположения поверхностей, но и технология изготовления и сборки – выбор технологических баз, последовательность выполнения операций, способ технологической обработки деталей.

Модули, основанные на технологиях CETOL, помогают получить представление о качестве сборки и качестве работы изделия – насколько хорошо проектируемое изделие и при необходимости выполнить оптимизацию допусков.

Creo Tolerance Analysis Extension powered by CETOL Technology

Анализ геометрических допусков

Этот пакет базируется на технологиях CETOL и является мощным инструментом для анализа допусков в единой среде проектирования.

Модуль Creo Tolerance Analysis Extension powered by CETOL Technology предназначен для проведения анализа геометрических допусков в единой среде проектирования. Пользователь имеет возможность легко анализировать, визуализировать и сравнивать воздействия величин допусков размеров и геометрических допусков на вариантность изделия.

- Изменение значений допусков в интерактивном режиме.

Мощный анализ

- Анализ вкладов и чувствительностей допусков.
- Возможность использования базового соединения «вал-отверстие».
- Анализ на «максимум-минимум».
- Статистический анализ.

Основные возможности

Простота использования

- Создание одномерных размерных схем.
- Суммирование (наложение) допусков.
- Автоматическая проверка правильности размеров и размерных схем.
- Интерактивная визуализация диаграмм допусков.
- Поддержка допусков взаимного расположения позиционирования и профиля.
- Сохранение анализа в модели Creo Parametric.
- Анализ допусков на уровне детали и сборки.

Результаты

- Вывод сводных диаграмм вкладов и чувствительностей.
- Автоматическая генерация отчетов в формате HTML.
- Отображение результирующих распределений сразу в двух видах: «максимум-минимум» и статистическом.
- Вывод среднего и среднеквадратичного отклонений.
- Динамическое отслеживание результатов в пределах диалогового окна анализа результатов.

