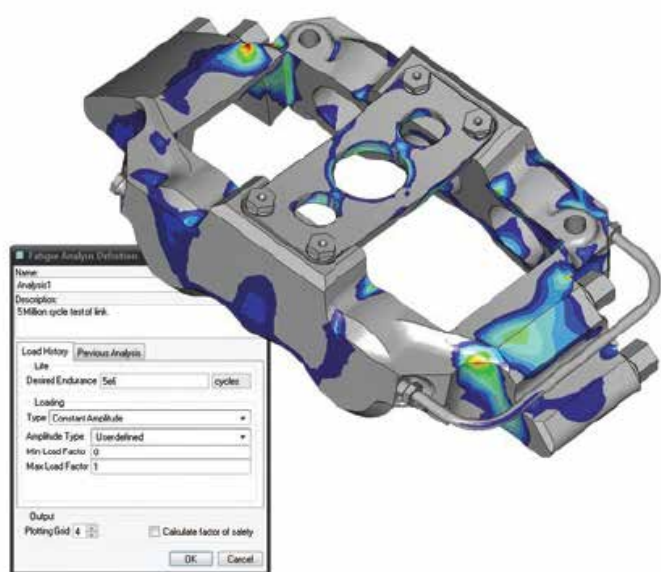


Модуль PTC® Creo® Fatigue Advisor Extension

Модуль PTC Creo Fatigue Advisor Extension расширяет возможности приложения PTC® Creo® Simulate™ и позволяет выполнить оценку проекта конструкции изделия на долговечность. Используя модуль PTC Creo Fatigue Advisor Extension, можно предсказать усталостную долговечность металлических конструкций, которым свойственно разрушение в результате усталостных напряжений при циклических нагрузках, и исследовать влияние конструктивных изменений на их усталостную прочность.

Приложение PTC Creo Simulate и модуль PTC Creo Fatigue Advisor Extension имеют одинаковый интерфейс пользователя, рабочий процесс и средства повышения производительности труда, являющиеся стандартом для всего семейства ПО PTC Creo. Сочетание программных продуктов PTC Creo Simulate и PTC Creo Fatigue Advisor Extension можно использовать в качестве самостоятельного приложения или дополнительного модуля приложения PTC® Creo® Parametric™.



Модуль PTC Creo Fatigue Advisor Extension позволяет легко оценить количество циклов нагружения, которое может выдержать модель до отказа.

Функции и характеристики

Обладает всеми функциями ПО PTC Creo Simulate, а также следующими возможностями

Функциональные возможности

- Особое внимание к возникновению трещин
- Анализ усталостной долговечности в зависимости от уровня деформаций (EN)
- Эффективность для областей малоциклового и многоциклового усталости
- Учитывается пластичность
 - метод Нейбера
- Коррекция среднего напряжения
 - формула Смита-Уотсона-Топпера
 - формула Морроу
- Поправка с учетом обработки поверхности и покрытия
- Поправка по двум осям
 - метод Кланна-Типтона-Кордеса
 - метод Хоффмана-Сеегера



Библиотека материалов

- Зависимости для однородного материала для нелегированной стали, низколегированной стали, титановых сплавов, алюминиевых сплавов
- Обработка поверхности: полированная, механически обработанная, горячекатаная, холоднокатаная, ковкая, литые, коррозия в результате воздействия пресной и морской воды, азотированная, дробеструйно-обработанная поверхность

История нагружения

- Постоянная амплитуда
 - между пиками
 - ноль-пик
 - заданная пользователем
- Переменная амплитуда
 - таблица коэффициентов нагрузки
 - метод «дождя» 2-го порядка

Результаты

- Количество циклов до отказа (усталостная прочность)
- Коэффициент запаса прочности
- Достоверность оценки ресурса в зависимости от заданного количества циклов
- Отображение результатов на модели
 - возможность использования полной среды постобработки PTC Creo Simulate
- Результаты записываются в виде значений измерений

Исследования конструкции

- Показатели усталости в виде зависимых переменных исследований конструкций PTC Creo Simulate
 - локальная чувствительность
 - глобальная чувствительность
 - оптимизация



По графику достоверности оценки ресурса можно быстро исследовать отношение расчетной и целевой долговечности согласно проекту.

Поддержка языков

- Английский
- Немецкий
- Французский
- Японский
- Русский
- Китайский упрощенный

Поддерживаемые платформы и требования к системе

Сведения о поддерживаемых платформах и требованиях к системе см. на странице технической поддержки PTC.

Дополнительные сведения см. по адресу:
[PTC.com/product/creo](https://www.ptc.com/product/creo)

© PTC Inc. (PTC), 2013 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, PTC Creo, PTC Creo Simulate, PTC Creo Parametric, а также все наименования продуктов и логотипы PTC являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании PTC (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.

J2444-PTC-Creo-Fatigue-Advisor-Extension-DS-EN-0713