

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОТЛИЧИЯ КОМПЛЕКТАЦИЙ SOLIDWORKS SIMULATION

	SOLIDWORKS SIMULATION PREMIUM	SOLIDWORKS SIMULATION PROFESSIONAL	SOLIDWORKS SIMULATION STANDARD
Простота в использовании <ul style="list-style-type: none"> • Полная интеграция в SOLIDWORKS 3D CAD • Пользовательский интерфейс: контекстное меню и в панели инструментов, команды поиска, контекстное меню для правой кнопки мыши, встроенные материалы для обучения, справка и документация • База знаний • Быстрая техническая поддержка: локальные и всемирные службы поддержки 			
Комплексное проектирование <ul style="list-style-type: none"> • Полная ассоциативность при изменении 3D конструкции • Поддержка конфигураций SOLIDWORKS • Поддержка свойств материалов SOLIDWORKS 			
Метод конечных элементов <ul style="list-style-type: none"> • Моделирование твердых тел, оболочек и балок • h и r адаптивные методы • Возможность управления сеткой • Диагностика ошибок при создании сетки • Инструмент упрощения модели для сетки • Настраиваемая библиотека материалов 			
Анализ контакта поверхностей и соединений <ul style="list-style-type: none"> • Анализ состояния связанных контактов • Анализ состояния контакта «узел-узел», «поверхность-поверхность» • Анализ состояния горячей (плотной) посадки • Соединения: болты, пружины, шпильки, эластичные опоры и подшипники • Проверка безопасности соединения 			
Постобработка (Post Processing) <ul style="list-style-type: none"> • Контуры, поверхности, изоповерхности, эпюра сечений • Инструмент зондирования результирующих эпюр • Эпюра Design Insight • Сравнение тестовых результатов • Список значений для выбранных элементов • Анимация результатов • Наложение результатов моделирования на графику SOLIDWORKS • Активные точки напряжения • Свойства массы для моделей Simulation 			
Взаимодействие <ul style="list-style-type: none"> • Настраиваемые отчеты Simulation-моделирования • Просмотр результатов Simulation-моделирования в eDrawings 			
Линейный статический анализ для сборок <ul style="list-style-type: none"> • Анализ поведения деталей и сборок под нагрузкой • Инструменты для назначения нулевых и ненулевых перемещений • Структурные нагрузки • Термические нагрузки • Импорт потоковых/тепловых эффектов • Расчет напряжений, деформаций, смещений и FOS • Расчет реактивных сил и моментов • Анализ движения 			
Моделирование движения			
Автоматизация <ul style="list-style-type: none"> • Создание макросов и API для автоматизации Simulation-моделирования 			
Сравнение Simulation-исследований <ul style="list-style-type: none"> • Сценарии сравнения, основанные на определенных переменных (размеры, массовые характеристики, моделирование данных) 			

	SOLIDWORKS SIMULATION PREMIUM	SOLIDWORKS SIMULATION PROFESSIONAL	SOLIDWORKS SIMULATION STANDARD
Выявление тенденции • обнаружение тенденции в результатах различных повторов статического исследования			
Анализ усталости • Теория накопленного повреждения • Анализ продолжительности жизненного цикла при многократной нагрузке • Результирующие графики: жизненного цикла, повреждения и запаса прочности			
Обнаружение недостаточно ограниченных тел			
Оптимизация конструкции (на основе данных моделирования)			
Расширенный анализ контакта и соединения • Сопротивление термического соединения • Изолированное состояние • Соединения торцевых сварных швов • Анализ движения на основе события			
Частотный анализ • Эпюра формы колебаний/эпюра амплитуды • Импорт потоковых/термальных эффектов			
Анализ потери устойчивости			
Термический анализ и моделирование			
Анализ испытания на ударную нагрузку • Оценка влияния падения детали или сборки на твердую поверхность • Данные для исследования: сила тяжести, высота сбрасывания, скорость падения • Результирующие данные исследования: напряжение, перемещение и деформация			
Анализ проектирования сосуда давления			
Исследование подмоделей • Улучшение результатов исследований в локальных областях больших сборок без повторного выполнения анализа всей сборки.			
2D упрощение • Плоское напряжение • Плоская деформация • Осесимметричность			
Менеджер нагрузки • Оцените влияние различных комбинаций нагрузок на вашу модель			
Нелинейный статический анализ • Деформация больших компонентов • Нелинейности материала • Обнаружение самокасания: обнаруживать самокасание для граней тела или деталей, у которых области соприкасаются друг с другом во время моделирования • Визуальное обновление в режиме реального времени			
Динамический анализ • Модальный анализ временной диаграммы • Гармонический анализ • Анализ случайного колебания • Выполнение линейного динамического анализа • Оценка срока службы компонентов на основе динамической нагрузки			
Анализ композитных материалов			
Моделирование со снижением нагрузки			