

Pro/CONCEPT

Проектирование дизайна изделий

Pro/ENGINEER

Interactive Surface Design

Проектирование изделий со сложной поверхностной геометрией

Pro/ENGINEER

Reverse Engineering

Проектирование изделий со сложной поверхностной геометрией с использованием метода реинжиниринга

Pro/ENGINEER

Advanced Rendering

Расширенные возможности создания фотореалистичных изображений

Pro/ENGINEER Advanced Rendering

Расширенные возможности создания фотореалистичных изображений

Программный модуль Pro/ENGINEER Advanced Rendering является дополнением к базовому пакету Pro/ENGINEER и предоставляет дополнительные возможности по формированию двумерных изображений по трехмерным моделям.

Модуль позволяет очень быстро получать фотореалистичные изображения. Он необходим для создания плакатов высокого качества и позволяет дизайнеру проверять качество своих решений и вносить необходимые коррективы в трехмерную модель. Благодаря возможности вносить изменения в модель и быстрому рендерингу, дизайнер за короткий промежуток времени может проверить массу вариантов формы модели, текстур материалов при разных условиях освещения и выбрать лучший. Может осуществляться рендеринг не только статического изображения, но и анимации как последовательности изображений в форматах BMP, TIFF, JPEG или как видеоролика в формате MPEG.

Основные возможности

- Более 200 материалов (в дополнение к имеющейся в базовом пакете Pro/ENGINEER библиотеке материалов и текстур), библиотеки настроек света, задымленности и тумана, светорассеяния.
- Преломление света в зависимости от материала.
- Средства имитации распространения света в задымленном помещении с настройками эффектов прохождения света; может быть задана плотность среды, цвет, завихрения; возможно создание тумана определенного цвета, плотности и на определенной высоте.

- Передний и задний фон выбирается заданием цвета, картинкой или по двум цветам (эффект облаков).
- Функции для получения эффекта светорассеяния при направленном на камеру источнике света, задающие параметры и способ рассеивания: количество и вид лучей, их длина, цвет, цвет и размер ореола, основные отблески и паразитные отблески при обратном ходе лучей.
- При создании источников света возможно изменять интенсивность освещения и определять способ прохождения лучей через среду (линейный или естественный), а также указывать мягкость теней от этого источника света.
- Создание окружающих источников с заданной температурой света.
- Управление качеством теней, сглаживанием контурных неровностей помогает убрать спектральные линии и улучшить цветопередачу контура деталей.
- При сохранении файла изображения можно задать прозрачный цвет для последующего наложения этого изображения на другой фон.
- Управление качеством трассировки лучей.
- Очень быстрый, улучшенный механизм рендеринга.

