

РАЗРАБОТКА ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ ДЕТАЛЕЙ И ИЗДЕЛИЙ В AUTODESK INVENTOR PROFESSIONAL R11

Н.О. Кошеленко, В.Г. Концевич

Пакет параметрического твердотельного и поверхностного моделирования машиностроительных изделий Inventor позволяет работать как с плоскими, так и с пространственными моделями. Модель детали выполняется методами твердотельного моделирования, обеспечивается создание моделей сборок. Именно это выгодно отличает Inventor от программного обеспечения аналогичного назначения, причем переход от плоской модели к трехмерной возможен на любой стадии разработки.

В Inventor имеется возможность создания параметрического ряда изделий, состоящего из элементов, переменные значения для которых указываются в таблице. На вкладках окна указываются данные нескольких типов, которые затем добавляются в таблицу в виде столбцов в порядке их указания.

Для каждого элемента ряда автоматически создается столбец Имя элемента в котором отображается имя файла. Можно использовать имя по умолчанию, имя параметрического ряда последовательно изменяемого для каждого элемента. Можно также настроить собственную схему именования.

В Inventor Professional R11 можно:

- создавать/редактировать таблицы параметрических деталей, изделий Inventor, чертежей и схем компонентов изделий Inventor
- переформатировать другие таблицы, используемые в чертежах, редактированием таблицы и стиля, на который она ссылается
- создать таблицу конфигурации с использованием параметров стиля таблиц для форматирования.

Для параметрических деталей добавлены усовершенствования:

- автоматически создается столбец с именем элемента, в котором отображается имя файла.
- можно проверить синтаксис таблицы и исправить ошибки перед сохранением файла.
- чтобы создать новые элементы параметрического ряда, можно вставить параметрическую деталь.

Особенности Inventor 11 при создании и работе с параметрическими деталями/сборками

- таблица составных частей:
 - отображается один структурированный вид, содержащий полный список элементов с номерами всех элементов.
 - в спецификации могут отображаться все или один элементы.
- вложенный файл. Хранилище распознает файлы, которые являются элементами параметрического ряда изделия Inventor, и отображает таблицу, позволяя выбрать элемент для получения.