

УДК 721.01:004.9Autodesk Inventor
ББК 32.2с515
Г93

Рецензенты:

Доктор технических наук, профессор В.И. Якунин
Московский авиационный институт
(национальный исследовательский университет)
Доктор педагогических наук, профессор А.А. Рывлина
Московский технический университет связи и информатики

Г93 Гузненков В. Н., Журбенко П. А.
Autodesk Inventor 2012. Трехмерное моделирование деталей и создание чертежей: учеб. пособие. – М.: ДМК Пресс, 2012. – 120 с.: ил.

ISBN 978-5-94074-873-1

В пособии освещаются вопросы, связанные с использованием графического пакета Autodesk Inventor в курсе инженерной графики, то есть построение моделей и создание чертежей деталей. Моделирование начинается с построения плоских контуров. Этому посвящена первая часть пособия. Во второй части рассмотрено построение моделей, создание чертежей простых геометрических тел и деталей типа «тела вращения» и «не тела вращения». В приложении приведены задания для самостоятельной работы.

Большое число иллюстраций и достаточно подробное изложение материала позволяет использовать это пособие для самообучения.

Книга подготовлена на основе опыта преподавания компьютерной графики как раздела дисциплины «Инженерная графика» в МГТУ им. Н. Э. Баумана.

Данное издание учитывает все требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

УДК 721.01:004.9Autodesk Inventor
ББК 32.2с515

Все права защищены. Любая часть этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Материал, изложенный в данной книге, многократно проверен. Но поскольку вероятность технических ошибок все равно существует, издательство не может гарантировать абсолютную точность и правильность приводимых сведений. В связи с этим издательство не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 978-5-94074-873-1 © Гузненков В. Н., Журбенко П. А., 2012
© Оформление, издание, ДМК Пресс, 2012

Содержание

Предисловие	4
Введение.....	6
Термины и определения	8
Глава 1	
Построение плоского контура	10
Глава 2	
Построение модели и создание чертежа детали и использованием базовых операций	27
2.1. Призма. Построение модели и создание чертежа	30
2.2. Пирамида со сквозным отверстием. Построение модели и создание чертежа	43
2.3. Полый шар со сквозными отверстиями. Построение модели и создание чертежа	55
Глава 3	
Построение модели и создание чертежа детали с использованием базовых и конструкционных операций	67
3.1. Основание. Построение модели и создание чертежа	68
3.2. Вал. Построение модели и создание чертежа	90
Литература	110
Приложение	111