

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
§1. Роль машинной графики в различных сферах жизни общества	3
§2. Из истории развития машинной графики как одной из основных подсистем САПР	4
§3. Графические системы. КОМПАС	6
§4. Запуск программы КОМПАС. Интерфейс системы.....	8
§5. Типы документов.....	10
Глава 1. Среда черчения	11
§6. Основные элементы рабочего окна документа. Фрагмент	11
§7. Построение геометрических примитивов	16
§8. Управление отображением документа в окне	20
§9. Построение чертежа простейшими командами с применением привязок	25
§10. Панель расширенных команд. Построение параллельных прямых	34
§11. Деление кривой на равные части	40
§12. Редактирование объекта. Удаление объекта и его частей	47
§13. Заливка областей цветом во фрагменте	53
§14. Сопряжения. Построение чертежа плоской детали с элементами сопряжения	57
§15. Построение чертежа плоской детали по имеющейся половине изображения, разделенной осью симметрии	64
Глава 2. Основы 3D-моделирования	69
§16. Окно документа	69
§17. Геометрические тела и их элементы	73
§18. Создание геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями. Многогранники.....	79
§19. Создание геометрических тел, ограниченных кривыми поверхностями. Тела вращения	88

§20. Требования к эскизам при формировании объемного элемента	95
§21. Создание группы геометрических тел	100
§22. Создание 3D-модели с помощью операций «приклеить выдавливанием» и «вырезать выдавливанием»	108
§23. Редактирование 3D-модели	117
§24. Создание 3D-модели с элементами скругления и фасками	123
§25. Создание 3D-модели с помощью «операции вращения» по ее плоскому чертежу	133
§26. Отсечение части детали плоскостью	138
§27. Отсечение части детали по эскизу	150
§28. Решение творческих задач	159
Глава 3. Дополнительные возможности моделирования	165
§29. Создание элементов по сечениям	165
§30. Создание кинематических элементов	180
Глава 4. Создание ассоциативного чертежа	188
§31. Создание и настройка нового чертежа	188
§32. Создание трех стандартных видов	191
§33. Построение разреза	207
§34. Простановка размеров	220
§35. Заполнение основной надписи	228
§36. Печать изображения	231
Глава 5. Листовое тело	234
§37. Построение листового тела. Развертывание поверхностей геометрических тел	234
Глава 6. Моделирование по чертежу	250
§38. Построение трехмерных моделей сконструированных по заданным условиям	250
Используемая литература	265
Приложение	266