

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие . . . . .	3
Как пользоваться книгой . . . . .	6
Методические указания к решению задач . . . . .	9
Введение . . . . .	12

## 1. Механика

1.1. Предмет физики и ее связь с другими науками . . . . .	15
1.2. Кинематика материальной точки . . . . .	25
1.3. Основные уравнения классической динамики . . . . .	51
1.4. Силы в механике . . . . .	70
1.5. Неинерциальные системы отсчета . . . . .	92
1.6. Энергия. Работа. Мощность. Законы сохранения . . . . .	110
1.7. Динамика вращательного движения твердого тела . . . . .	139
1.8. Теория тяготения Ньютона. Законы Кеплера . . . . .	164
1.9. Элементы механики жидкости и газов . . . . .	191
1.10. Специальная теория относительности . . . . .	213
1.11. Основные положения общей теории относительности . . . . .	249

## 2. Молекулярная физика

2.1. Молекулярно-кинетическая теория . . . . .	259
2.2. Статистические распределения . . . . .	284
2.3. Элементы физической кинетики . . . . .	311

## 3. Термодинамика

3.1. Первое начало термодинамики. Внутренняя энергия. Работа и теплота . . . . .	333
3.2. Круговые процессы. Тепловые машины . . . . .	354
3.3. Энтропия. Второе и третье начала термодинамики . . . . .	375
3.4. Термодинамические свойства реальных газов . . . . .	398

Заключение . . . . .	420
Основные законы и формулы . . . . .	422
Глоссарий . . . . .	439
Приложения . . . . .	452
Список литературы . . . . .	462