

# ОГЛАВЛЕНИЕ

---

Предисловие	3
<b>ГЛАВА 1. МЕХАНИКА</b>	<b>4</b>
1. Кинематика и динамика материальной точки	4
2. Законы сохранения импульса и энергии	8
3. Динамика вращательного движения твердого тела	12
4. Механические колебания и волны	24
<b>ГЛАВА 2. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА</b>	<b>34</b>
5. Законы идеальных газов	34
6. Физические основы термодинамики	41
7. Элементы статистической физики. Распределения Максвелла и Больцмана	54
8. Явления переноса	64
<b>ГЛАВА 3. ЭЛЕКТРОСТАТИКА</b>	<b>74</b>
9. Закон Кулона. Напряженность электрического поля	74
10. Потенциал. Работа по перемещению заряда в электрическом поле	82
11. Движения заряженных частиц в электростатическом поле. Энергия электрического поля	88
<b>ГЛАВА 4. МАГНЕТИЗМ</b>	<b>98</b>
12. Магнитное поле постоянного тока	98
13. Движение заряженных частиц в магнитном поле. Проводник и контур с током в магнитном поле	108
14. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Электромагнитная индукция	117
15. Электромагнитные колебания и волны	125
<b>ГЛАВА 5. ОПТИКА</b>	<b>136</b>
16. Волновая оптика	136
17. Квантовая оптика	150
<b>ГЛАВА 6. ФИЗИКА МИКРОМИРА</b>	<b>158</b>
18. Элементы квантовой механики	158
19. Основы физики атома	169
20. Элементы ядерной физики	172
Ответы	179
Список литературы	209