

ББК 74.262.22

С 20

Саранин В.А., В.П. Докучаев. Сборник задач повышенной сложности по молекулярной физике и термодинамике с решениями. – Глазов: ГГПИ, 2002. – 44 с.

Рецензент: канд. физ.-мат. наук, доцент
В.Б. Динерштейн

В сборнике приведены задачи повышенной сложности, предлагавшиеся на вступительных экзаменах в МГУ, МФТИ, МИФИ, МИЭТ и других ведущих вузах страны, а также на олимпиадах различного уровня. Большинство задач снабжены решениями.

Для школьников 10-11 классов, учителей физики и студентов педвузов.

© В.А. Саранин, 2002

© В.П. Докучаев, 2002

СОДЕРЖАНИЕ

1. Тепловое расширение тел.....	3
2. Основы МКТ. Среднеквадратическая скорость..	6
3. Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы.....	9
4. Процессы и циклы.....	13
5. Первый закон термодинамики.....	16
6. Теплоемкость.....	22
7. КПД циклов.....	25
8. Водяные пары. Влажность.....	29
9. Поверхностное натяжение жидкостей. Капиллярные явления.....	34
10. Разные задачи.....	39
Литература.....	42