

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
Лабораторная работа № 1. Определение универсальной газовой постоянной методом откачки .....	6
Лабораторные работы № 2–4. Определение отношения теплоёмкостей идеального газа при постоянных давлении и объёме ( $CpCv$ ) различными методами.....	12
Лабораторная работа № 2. Определение отношения $CpCv$ методом звуковых стоячих волн .....	16
Лабораторная работа № 3. Определение отношения $CpCv$ методом клемана и дезорма.....	22
Лабораторная работа № 4. Определение отношения $CpCv$ методом клемана и дезорма с помощью установки ФПТ1-6н.....	26
Лабораторная работа № 5. Изучение тепловых машин на примере двигателя стирлинга .....	31
Лабораторные работы № 6-8. Определение коэффициентов переноса .....	41
Лабораторная работа № 6. Определение коэффициента вязкости жидкости .....	44
Лабораторная работа № 7. Определение коэффициента вязкости воздуха капиллярным методом.....	50
Лабораторная работа № 8. Определение теплопроводности воздуха .....	57
Библиографический список .....	65

*Белова Дарья Дмитриевна, Васильева Людмила Ивановна,  
Комарова Ольга Сергеевна, Лазарева Юлия Николаевна*

### **Молекулярная физика**

Редактор *Г.М. Звягина*

Корректор *Л.А. Петрова*

Компьютерная верстка: *Н.А. Андреева*

Подписано в печать 04.12.2023. Формат 60×84/16. Бумага документная.

Печать цифровая. Усл. печ. л. 3,8. Тираж 100 экз. Заказ № 370.

Издательство БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

190005, С.-Петербург, 1-я Красноармейская ул., д. 1