

УДК 536.7  
ББК 22.317  
С23

Авторы: *В.Н. Афанасьев, Ю.М. Гришин,  
А.В. Ковалев, А.Ю. Кулагин, И.Б. Павлова, Н.А. Россихин*

Рецензент *Н.П. Козлов*

**Сборник лабораторных работ по курсу «Термодинамика»** : метод. указания / В.Н. Афанасьев, Ю.М. Гришин, А.В. Ковалев и др. ; под ред. В.И. Хвостова, Ю.М. Гришина. – М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2012. – 67, [5] с. : ил.

Приведены краткие теоретические сведения, описания лабораторных установок, порядок выполнения лабораторных работ, контрольные вопросы, а также список рекомендуемой литературы.

Для студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана, изучающих курс «Термодинамика».

Рекомендовано Учебно-методической комиссией НУК Э МГТУ им. Н.Э. Баумана.

УДК 536.7  
ББК 22.317

## СОДЕРЖАНИЕ

РАБОТА ТД-01. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИЗОБАРНОЙ ТЕПЛОЕМКОСТИ ВОЗДУХА.....	3
РАБОТА ТД-02. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОВОГО ЭФФЕКТА СГОРАНИЯ ВЕЩЕСТВА .....	13
РАБОТА ТД-03. ИССЛЕДОВАНИЕ ПОТЕРЬ ТЕПЛОТЫ В ДВИГАТЕЛЕ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ.....	25
РАБОТА ТД-04. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ВО ВЛАЖНОМ ВОЗДУХЕ.....	41
РАБОТА ТД-05. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА АДИАБАТИЧЕС- КОГО ТЕЧЕНИЯ ВОЗДУХА ЧЕРЕЗ СУЖАЮЩЕЕСЯ СОПЛО .....	55
ЛИТЕРАТУРА.....	69