

УДК 53.082.6
ББК 22.317
У74

Издание доступно в электронном виде по адресу
ebooks.bmstu.press/catalog/70/book1902.html

Факультет «Космический»
Кафедра «Высшая математика и физика»

*Рекомендовано Научно-методическим советом
МГТУ им. Н.Э. Баумана в качестве учебно-методического пособия*

Рецензент д-р физ.-мат. наук Э.В. Завитаев

Усатов, И. И.

У74 Определение удельной теплоемкости воздуха при постоянном давлении методом проточного калориметрирования : учебно-методическое пособие / И. И. Усатов, Е. П. Козловская, Н. П. Полуэктов. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2018. — 22, [2] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-4997-2

Приведены краткие теоретические сведения о термодинамических процессах в газах. Рассмотрены методики измерения теплоемкости на натурной и виртуальной установках.

Для студентов всех технических специальностей Мытищинского филиала МГТУ им. Н.Э. Баумана (уровень бакалавриата и специалитета), изучающих дисциплину «Физика».

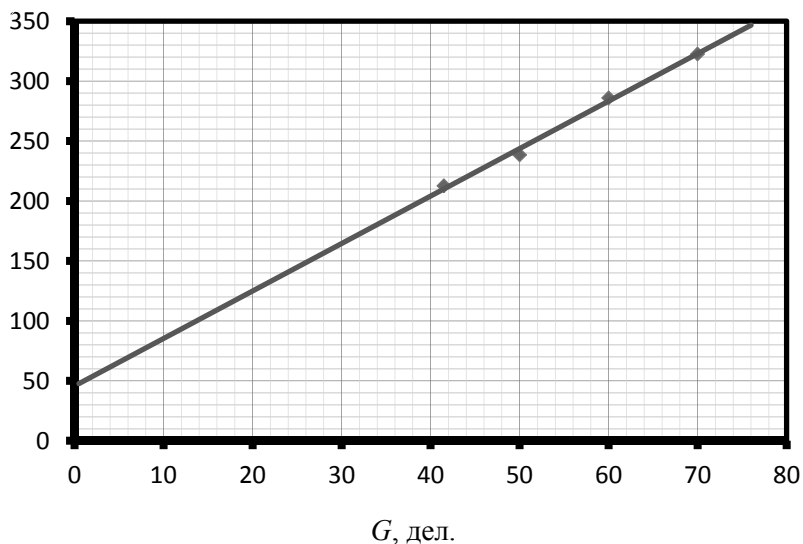
УДК 53.082.6
ББК 22.317

ISBN 978-5-7038-4997-2

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018
© Оформление. Издательство
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2018

Градуировка ротаметра

G , л/ч



СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	3
1. Основные теоретические сведения	4
2. Определение удельной теплоемкости воздуха на натурной установке	8
2.1. Описание установки	8
2.2. Порядок выполнения работы	10
2.3. Обработка результатов исследования	12
3. Определение удельной теплоемкости воздуха с использованием компьютерного моделирования на виртуальной установке	15
3.1. Описание интерфейса программы	15
3.2. Порядок выполнения работы	16
3.3. Обработка результатов исследований	19
Контрольные вопросы и задания	21
Содержание отчета о лабораторной работе	22
Литература	22
Приложение. Градуировка ротаметра	23