

УДК 533  
ББК 22.253.3  
3-56

Издание доступно в электронном виде по адресу  
[bmstu.press/catalog/item/6395/](http://bmstu.press/catalog/item/6395/)

Факультет «Энергомашиностроение»  
Кафедра «Поршневые двигатели»

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

**Зенкин, В. А.**

3-56 Одномерное стационарное течение : учебно-методическое пособие / В. А. Зенкин. — Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. — 37, [3] с. : ил.

ISBN 978-5-7038-5277-4

Издание содержит необходимый минимум теоретических сведений и расчетных соотношений для выполнения и защиты домашнего задания по теме «Одномерное стационарное течение» по курсу дисциплины «Механика жидкости и газа. Часть 2». Приведены пример выполнения домашнего задания, а также требования к его оформлению и список контрольных вопросов. Пособие включает справочные материалы о физических свойствах распространенных газовых сред, параметры стандартной атмосферы, а также газодинамические функции в графическом и табличном виде.

Для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 13.03.03 «Энергетическое машиностроение», 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника».

УДК 533  
ББК 22.253.3

ISBN 978-5-7038-5277-4

© МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019  
© Оформление. Издательство  
МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019

## Оглавление

Предисловие.....	3
Условные обозначения .....	5
Индексы .....	5
1. Краткие теоретические сведения.....	6
1.1. Основные допущения.....	6
1.2. Базовая система уравнений.....	7
1.3. Параметры заторможенного потока и газодинамические функции.....	9
1.4. Связь параметров течения в различных сечениях канала.....	12
1.5. Истечение струй .....	13
1.6. Параметры стандартной атмосферы.....	14
2. Порядок выполнения домашнего задания.....	16
3. Примеры решения задач .....	17
4. Задачи для самостоятельного решения .....	23
5. Требования к оформлению домашнего задания.....	24
6. Защита домашнего задания.....	25
Заключение .....	26
Литература.....	27
Приложение 1.....	28
Приложение 2.....	37
Приложение 3.....	37