

## О Г Л А В Л Е Н И Е

Введение.....	3
1. Метод характеристик для установившегося плоского течения газа .....	5
1.1. Характеристические уравнения для системы двух дифференциальных уравнений с двумя независимыми переменными .....	5
1.2. Характеристические уравнения для установившегося плоского сверхзвукового течения газа.....	7
2. Течение Прандтля–Майера .....	16
3. Ударные волны .....	18
4. Нахождение аэродинамических характеристик.....	22
5. Нахождение параметров при обтекании сверхзвуковым потоком углов профиля.....	24
6. Изучение обтекания ромбовидного профиля в САПР SolidWorks .....	30
6.1. Общие сведения о SolidWorks .....	30
6.2. Создание модели ромбовидного профиля .....	32
6.3. Расчет в Flow Simulation .....	34
7. Варианты заданий.....	36
Приложение 1. Метод половинного деления .....	38
Приложение 2. Скоростная и связанная системы координат .....	39
Библиографический список .....	40

*Полина Дмитриевна Дьячкова, Владлен Александрович Зазимко,  
Андрей Владиславович Горохов*

### **Обтекание ромбовидного профиля сверхзвуковым потоком газа**

Редактор *Г.М. Звягина*

Корректор *Л.А. Петрова*

Компьютерная верстка: *Н.А. Анд*

Подписано в печать 15.05.2017. Формат 60×84/16

Печать трафаретная. Усл. печ. л 2,5. Тираж 1

Балтийский государственный технический

Типография БГТУ

190005, С.-Петербург, 1-я Красноармей

БИБЛИОТЕКА БГТУ "ВОЕНМЕХ"



00437281