

Дорогие друзья!

В издательстве «Научный мир» вышла в свет книга



Т.Г. Елизарова

«Квазигазодинамические уравнения и методы расчета вязких течений. Лекции по математическим моделям и численным методам в газовой динамике».

Монография посвящена современным математическим моделям и основанным на них численным методам решения задач динамики газа и жидкости. Приведены две взаимосвязанные математические модели, обобщающие систему уравнений Навье-Стокса и отличающиеся от нее дополнительными слагаемыми с малым параметром в качестве коэффициента. Новые модели получили название квазигазодинамических квазигидродинамических уравнений. На базе этих уравнений построены эффективные конечно-разностные алгоритмы расчета вязких нестационарных течений и приведены примеры численных расчетов. Универсальность, эффективность и точность построенных алгоритмов обеспечивается выполнением для них интегральных законов сохранения и теоремы о балансе энтропии.

Книга содержит материал для курса лекций «Математические модели и численные методы в газовой динамике». Она предназначена для научных работников и инженеров, занимающихся построением численных алгоритмов и проведением практических расчетов течений газа и жидкости, а также студентам и аспирантам соответствующих вузов.

Об авторе



Т.Г. Елизарова профессор, доктор физико-математических наук. В настоящее время работает в институте математического моделирования РАН и читает курс лекций в МГУ им. М.В. Ломоносова.

Наш адрес: **Москва, М. Знаменский переулок, дом 11/11.**

Тел/факс: **+7 495 291-28-47**

E-mail: **naumir@benran.ru**