**Байдулов, Василий Геннадьевич.**

**Общие свойства и тонкая структура течений непрерывно стратифицированной жидкости : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.02.05. - Москва, 1999. - 118 с. : ил.**

**больше**

**Цитаты из текста:**

**стр. 1**

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ МЕХАНИКИ Н а правах р у к о п и с и БАЙДУЛОВ ВАСИЛИЙ ГЕННАДЬЕВИЧ ОБЩИЕ СВОЙСТВА И ТОНКАЯ СТРУКТУРА ТЕЧЕНИЙ НЕПРЕРЫВНО СТРАТИФИЦИРОВАННОЙ ЖИДКОСТИ 0 Г 0 2 . 0 5 - м е х а н и к а жидкости газа и п л а з м ы Диссертация на соискание ученой степени кандидата физико-математических**

**стр. 2**

**уравнений изотермической непрерывно 37 стратифицированной жидкости Глава 3. Тонкая структура на пограничных неподвижных течений, индуцированных в линейно**

**стр. 23**

**ТЕРМОГИДРОМЕХАНИКИ НЕОДНОРОДНЫХ ЖИДКОСТЕЙ 2.1. Г Р У П П Ы С И М М Е Т Р И И М О Д Е Л Е Й И З О Т Е Р М И Ч Е С К О Й НЕПРЕРЫВНО СТРАТИФИЦИРОВАННОЙ ЖИДКОСТИ Одномерные течения Течения изотермической несжимаемой л и н е й н о стратифицированной ж и д к о с т и в приближении Буссинеска описываются системой**

**Оглавление диссертации**

**кандидат физико-математических наук Байдулов, Василий Геннадьевич**

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

**Введение**

**Глава 1. Методы теоретико-группового анализа уравнений движения**

**стратифицированных сред**

**1.1. Системы уравнений движения задач многокомпонентной конвекции**

**1.2. Общие сведения из теории групп. Использование методов компьютерной алгебры в задачах нахождения групп симметрий**

**систем дифференциальных уравнений в частных производных**

**Глава 2. Инвариантные свойства систем уравнений**

**термогидромеханики неоднородных жидкостей**

**2.1. Группы симметрий моделей изотермической непрерывно стратифицированной жидкости**

**2.2. Групповая классификация уравнений многокомпонентнЬй конвекции по виду уравнения состояния с учетом зависимости коэффициентов переноса от термодинамических характеристик**

**2.3. Инвариантные решения уравнений изотермической непрерывно стратифицированной жидкости**

**Глава 3. Тонкая структура пограничных течений, индуцированных диффузией на неподвижных препятствиях в линейно стратифицированной жидкости**

**3.1. Применение методов теории возмущений к задачам формирования**

**течений на неподвижных препятствиях**

**3.2. Одномерные пограничные течения на наклонной плоскости и в**

**канале**

**3.3. Формирование пограничных течений в окрестности двумерного**

**(горизонтальный цилиндр) и осесимметричного (сфера) тел**

**Глава 4. Динамические и диффузионные эффекты при начале движения тел правильной формы в линейно стратифицированной жидкости**

**4.1. Использование методов теории возмущений в задачах старта тел**

**4.2. Установление течения на движущейся плоскости и в наклонном**

**канале с подвижными стенками**

**4.3. Формирование течения при старте горизонтального цилиндра**

**4.4. Сопоставление с результатами лабораторного моделирования старта горизонтального цилиндра**

**Заключение**

**Список литературы**

**Приложение 1. Программа расчета групп симметрий нестационарных двумерных уравнений движения несжимаемых стратифицированных жидкостей в приближении**

**Буссинеска**

**Приложение 2. Алгебры Ли и оптимальные подалгебры генераторов групп симметрий уравнений изотермической непрерывно стратифицированной жидкости**