**Кириченко, Валерий Федорович.
Математическое моделирование в задачах статики и динамики конструктивно неоднородных термоупругих оболочек : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.02.04. - Саратов, 2000. - 328 с. : ил.больше**

[**Цитаты из текста:**](https://search.rsl.ru/ru/search)

* **стр. 1**

**К О Е М О Д Е Л И Р О В А Н И Е В ЗАДАЧАХ СТАТИКИ И ДИНАМИКИ КОНСТРУКТИВНО НЕОДНОРОДНЫХ ТЕРМОУПРУГИХ ОБОЛОЧЕК 01.02.04 — механика деформируемого твердого тела Диссертация на соискание ученой степени доктора физико-математических наук Научный консультант: ^ ^ Заслуженный деятель науки РФ, доктор технических**

* **стр. 28**

**различных математических моделей неоднородных оболочек и пластин. Цель работы. Построение неклассических математических моделей конструктивно неоднородных термоупругих пологих оболочек с дополнительным требованием инвариантности всех основных уравнений термодинамики, для конечных трехмерных объемов сплошной**

* **стр. 328**

**использовании материалов докторской диссертации . Кириченко В.Ф. «Математическое моделирование в задачах статики и динамики конструктивно неоднородных термоупругих оболочек» В научных исследованиях НПЦ «Алмаз-Фазотрон» материалы диссертационной работы В.Ф. Кириченко: 1) теоретические выводы диссертации,**

**Оглавление диссертациидоктор физико-математических наук Кириченко, Валерий Федорович**

**Введение (краткий исторический обзор по теме диссертации)**

**ГЛАВА 1. Математическое моделирование в задачах устойчивости и колебаний для пологих оболочек и пластин**

**§1.1. Качественное исследование связанных задач термоупругости в рамках классических гипотез теории оболочек и пластин.**

**1.1.1. Качественное исследование эволюционных уравнений классической теории оболочек с параболическим уравнением теплопроводности и без учета инерции продольных перемещений**

**1.1.2. Качественное исследование эволюционных уравнений теории пластин с гиперболическим уравнением теплопроводности.**

**1.1.3. Качественное исследование эволюционных уравнений трехслойных оболочек с параболическим уравнением теплопроводности.**

**§ 1.2. Численное исследование связанных задач термоупругости для пологих оболочек "в перемещениях" с параболическим уравнением теплопроводности.**

**§ 1.3. Исследование сходимости одного итерационного алгоритма решения стационарных задач в теории пологих оболочек.**

**Выводы по главе**

**ГЛАВА 2. Неклассические модели и устойчивость многослойных ортотропных термоупругих оболочек в рамках модифицированных гипотез Тимошенко.**

**§ 2.1. "Проекционные" условия движения термоупругого деформируемого твердого тела и их применение в теории многослойных ортотропных оболочек**

**§ 2.2. Примеры согласованных, асимптотически согласованных и несогласованных моделей (теорий) многослойных ортотропных термоупругих пологих оболочек.**

**2.2.1. Модели согласованные, континуальные в перемещениях" с учетом обжатия.**

**2.2.2. Модели несогласованные континуальные в перемещениях" с учетом обжатия.**

**2.2.3. Модели асимптотически согласованные континуальные "в перемещениях" и "смешанной" форме без учета обжатия**

**2.2.4. Модели асимптотически несогласованные континуальные "в перемещениях" и "смешанной" форме без учета обжатия.**

**§ 2.3. Качественное исследование асимптотически согласованных и несогласованных моделей термоупругих оболочек.**

**2.3.1. Качественное исследование эволюционных уравнений теории оболочек "в перемещениях" с параболическим уравнением теплопроводности . 184 2.3.2. Качественное исследование эволюционных уравнений теории оболочек в "смешанной" форме с параболическим уравнением теплопроводности**

**2.3.3. Качественное исследование эволюционных уравнений уточненной теории пластин с гиперболическим уравнением теплопроводности ■.**

**2.3.4. Качественное исследование стационарных уравнений уточненной теории пластин.**

**§ 2.4. Результаты численных экспериментов по исследованию статической устойчивости многослойных ортотропных оболочек в рамках различных уточненных моделей . . 224 Выводы по главе**

**ГЛАВА 3. Обобщенные задачи дифракции в теории конструктивно неоднородных оболочек и пластин, локально взаимодействующих с температурным полем**

**§3.1. Качественное исследование обобщенных задач дифракции для оболочек и пластин "в перемещениях"**

**3.1.1. Связанная обобщенная задача дифракции для термоупругой оболочки, локально определяемой в рамках обобщенных гипотез Тимошенко и гипотез Кирхгофа-Лява**

**3.1.2. Связанная обобщенная задача дифракции для термоупругой оболочки, локально определяемой в рамках обобщенных гипотез Тимошенко и гипотез Григолюка-Чулкова.**

**§ 3.2. Качественное исследование обобщенных задач дифракции для оболочек и пластин в "смешанной" форме.**

**3.2.1. Связанная обобщенная задача дифракции для термоупругой оболочки, локально определяемой в рамках обобщенных гипотез Тимошенко и гипотез Кирхгофа-Лява**

**3.2.2. Стационарная обобщенная задача дифракции для термоупругой пластины переменной толщины.**

**Выводы по главе.**