**Жаворонок, Сергей Игоревич.**  
**Редукции** **плоской** **задачи** **теории** **упругости** **к** **системе** **одномерных** **краевых** **задач** : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.02.04. - Москва, 1999. - 124 с.больше

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

* стр. 2

**упругости** 2. **Редукция** уравнений **плоской** **задачи** **теории** **упругости** к **системе** **одномерных** **краевых** **задач** 2.1. Постановка **задачи** **плоской** **теории** **упругости** для криволинейной

* стр. 36

**РЕДУКЦИЯ** УРАВНЕНИЙ **ПЛОСКОЙ** **ЗАДАЧИ** **ТЕОРИИ** **УПРУГОСТИ** К **СИСТЕМЕ** **ОДНОМЕРНЫХ** **КРАЕВЫХ** **ЗАДАЧ** 2.1. Постановка **задачи** **плоской** **теории** **упругости** д л я криволинейной

* стр. 56

порядка и соответствующих им **краевых** условий. Следовательно, предлагаемый метод **редукции** **плоской** **задачи** **теории** **упругости** к **системе** **одномерных** **краевых** **задач** можно рассматривать как вариационный метод приведения **плоской** **задачи** к обыкновенным дифференциальным уравнениям, т.е. как вариант 57 метода Л.В. Канторовича

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Жаворонок, Сергей Игоревич

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание

Введение

1. Современное состояние проблемы

1.1. Аналитические методы решения плоской задачи теории упругости

1.2. Численные методы решения плоской задачи теории упругости

1.3. Методы построения приближенного решения

1.4. Способы редукции краевых задач теории упругости

2. Редукция уравнений плоской задачи теории упругости к системе одномерных краевых задач

2.1. Постановка задачи плоской теории упругости для криволинейной неравнобочной анизотропной трапеции

2.2. Основные сведения из теории полиномов Лежандра общего вида

2.3. Построение редукции соотношений двумерной краевой задачи

2.4. Матрично-векторная форма разрешающих уравнений приближения 1Ч-го порядка

3. Анализ приближенного решения 1Ч-го порядка

3.1. Система разрешающих уравнений тестовой задачи для прямоугольной изотропной полосы

3.2. Анализ решения тестовой задачи при заданных на контуре напряжениях и различных геометрических параметрах полосы

3.3. Анализ решения тестовой задачи при заданных на контуре высокоградиентных полях напряжений

4. Задачи о криволинейных неравнобочных ортотропных трапециях с произвольными краевыми условиями

4.1. Процедура численного решения задачи

4.2. Напряженно-деформированное состояние криволинейной трапеции при заданных контурных полях напряжений

4.3. Напряженно-деформированное состояние криволинейной трапеции при заданных на основании однородных

кинематических краевых условиях

Заключение

Список использованных источников