**Шаруда, Владимир Алексеевич.**
**Применение** **метода** **возмущений** **к** **решению** **краевых** **задач** **об** **ударном** **нагружении** **нелинейной** **упруглй** **среды** : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.02.04. - Воронеж, 1984. - 141 с. : ил.больше

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

* стр. 11

приближенных **решений**, особенно интенсивно развивающимся и успешно применяютцимся в по­ следнее время в различных областях механики [80-83] является **метод** **возмущений** [84-8б]. Ниже предлагается использовать **метод** **возмущений** для **решения** **краевых** **задач** динамики **нелинейной** упру­ гой **среды** с **ударными** волнами, при этом используется **метод** заме­ ны исходной **нелинейной** **задачи** последовательным интегрированием...

* стр. 12

следо­ вательно, ее положение определяется лишь в процессе **решения**, Целью настоящей работы является изучение особенностей **при­ менения** **метода** **возмущений** к **решению** динамических **задач** **нелиней­ ной** теории упругости с **ударными** волнами и получение, таким обра­ зом, приближенных **решений** неавтомодельных **задач** об **ударном** **нагружении** **нелинейно**-упругой **среды**. До настоящего времени аналитичес­ ких...

* стр. 16

условиях, Таким образом, на защиту выносятся: 1. Разработанный приближенный **метод** **решения** динамических **задач** **нелинейной** теории упругости, основанный на **методе** **возму­ щений** применительно к **задачам** об **ударном** деформировании **нели­ нейной** упругой **среды**. 2. **Решения** **краевых** **задач**: о нормальном ударе по недеформированному **нелинейно**-упругому полупространству; о нормальном ударе по полупространству,...

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Шаруда, Владимир Алексеевич

ВВЕДЕНИЕ.

ГЛАВА I. ОДНОМЕРНЫЕ НЕАВТОМОДЕЛЬНЫЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ НЕЛИНЕЙНОЙ ТЕОРИИ УПРУГОСТИ С ПЛОСКИМИ УДАРНЫМИ ВОЛНАМИ

1.1. О системе уравнений, описывающей динамическое деформирование упругой среды

1.2. Ударные волны в упругой среде.

1.3. Нормальный удар по недеформированному упругому полупространству.

1.4. Влияние предварительных деформаций.

1.5. Одномерное отражение ударной волны

ГЛАВА 2. СФЕРИЧЕСКИ СИММЕТРИЧНОЕ УДАРНОЕ ДЕФОРМИРОВАНИЕ

УПРУГОЙ СРЕДЫ.

2.1. Об уравнениях динамического деформирования упругой среды при условии сферической симметрии

2.2. Динамическое деформирование среды сферическим поршнем, движущимся по произвольному закону

2.3. Динамическое сжатие сферической мишени.

ГЛАВА 3. НЕАВТОМОДЕЛЬНОЕ УДАРНОЕ ДЕФОРМИРОВАНИЕ УПРУГОГО

ПОЛУПРОСТРАНСТВА С УЧЕТОМ СДВИГОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ

3.1. Вывод уравнений и постановка краевых задач

3.2. Задача о сдвиговом ударе.

3.3. Косой удар по упругому полупространству.