**Крылов, Михаил Юрьевич.**  
**Динамические** **задачи** **теории** **трещин**, **вырезов** **и** **включений** : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.02.04. - Ленинград, 1984. - 132 с. : ил.больше

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

* стр. 1

УДК 539.3 **КРЫЛОВ** **Михаил** **Юрьевич** **ДИНАМИЧЕСКИЕ** **ЗАДАЧИ** **ТЕОРИИ** **ТРЕЩИН**, **ВЫРЕЗОВ** И **ВКЛЮЧЕНИЙ** 01,02.04 - Механика деформируемого твердого тела Д и с с е р т а

* стр. 5

механика разруше­ ния. Известно, что в линейной механике разрушения существуют две устоявшиеся точки зрения на модель **трещины**. Основоположник сов­ ременной **теории** **трещин** А.А.Гриффитс в своей известной работе / 69/ рассматривал **трещину** как предел тонких **вырезов** эллиптичес­ кой формы. При другом подходе

* стр. 11

ЭВМ. Подробный обзор работ по **динамической** **теории** упругости содержит­ ся в /4/. Особое место среди **динамических** **задач** **теории** упругости за­ нимают **динамические** **задачи** механики разрушения. Центральное мес­ то в таких **задачах** занимает вопрос определения **динамического** ко­ эффициента интенсивности напряжений

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Крылов, Михаил Юрьевич

ВВЕДЕНИЕ.

1. Актуальность работы

2. Цель и структура диссертации.

3. Краткий обзор литературы . II

ГЛАВА I. РАЗРУШЕНИЕ УПРУГОЙ ПЛОСКОСТИ, ОСЛАБЛЕННОЙ П0-ЛУБЕСКОНЕЧНШ ТОНКИМ ВЫРЕЗОМ, ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ПЛОСКИХ ГАРМОНИЧЕСКИХ ВОЛН.

1.1 Постановка задачи. Метод решения

1.2 Построение главного члена асимптотики. Случай продольной волны

1.3 Исследование хрупкого разрушения упругой плоскости с тонким вырезом под воздействием продольной волны

1.4 Поперечная волна. Анализ разрушения

ГЛАВА 2. УСТАНОВИВШИЕСЯ КОЛЕБАНИЯ УПРУГОЙ ПЛОСКОСТИ С

ТОНКИМ ВЫРЕЗОМ КОНЕЧНОЙ ДЛИНЫ.

2.1 Математическая формулировка задачи

2.2 Задача разрушения упругой плоскости с тонким вырезом. Случай плоской деформации

2.3 Случай деформации антиплоского сдвига

ГЛАВА 3. ВЛИЯНИЕ ГРАНИЦЫ НА РАЗРУШЕНИЕ УПРУГОЙ ПОЛУПЛОСКОСТИ С КРАЕВЫМИ ВЫРЕЗАМИ ИЛИ ЖЕСТКИМИ ВКЛЮЧЕНИЯМИ ПОЛУЭЛЛИПТИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ВОЛН АНТИПЛОСКОГО СДВИГА

3.1 Постановка задачи

3.2 Задача для полуплоскости. Глубокий вырез

3.3 Полуплоскость с мелкой выточкой. Задача для четвертьплоскости.

ГЛАВА Ч. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА МАЗЬЯ - ПЛАМЕНЕВСКОГО ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ КОЭФФИЦИЕНТОВ ИНТЕНСИВНОСТИ НАПРЯЖЕНИЙ В ЗАДАЧАХ УСТАНОВИВШИХСЯ

КОЛЕБАНИЙ УПРУГИХ ТЕЛ.

4,1 Общая схема метода.

4\*2 Установившиеся колебания антиплоского сдвига упругого кругового сектора

Ч.3 Плоские установившиеся колебания упругого сектора при смешанных краевых условиях на граничных радиусах

ВЫВОДЫ