**Егорова, Юлия Георгиевна.**
**Резание** **и** **разрушение** **жесткопластических** **тел** : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.02.04. - Комсомольск-на-Амуре, 1999. - 140 с. : ил.больше

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

* стр. 4

**разрушения** мате­ риала в процессе **резания** в рамках теории плоской деформации идеаль­ ных **жесткопластических** **тел**. В задачах о **разрушении** деформирование

* стр. 11

первая цифра указывает номер главы. 12 Глава 1. Основные положения теории идеального **жесткопластического** **тела** В этой главе рассматриваются некоторые положения теории идеального **жест­ копластического** **тела**: ассоциированный закон и условие пластичности, интегрирова­ ние уравнений плоской деформации, построение

* стр. 31

связанными с внешними условиями (внешняя температура среды, радиация, масштаб­ ный эффект, коррозия и т.д.). могут входить в критерии **разрушения**. Но, говоря о модели **разрушения** **жесткопластического** **тела** при определении критериев **разрушения**, необходимо использовать только величины, вхо­ дящие в определяющие

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Егорова, Юлия Георгиевна

Содержание

Введение

Глава 1. Основные положения теории

идеального жесткопластического тела

1.1. Ассоциированный закон и условие пластичности

1.2. Плоская деформация

1.2.1. Основные уравнения. Линии скольжения

1.2.2. Соотношения вдоль линий скольжения

1.2.3. Основные соотношения в плоскости характеристик

1.3. Об интегрировании уравнений плоской деформации

1.4. Полное решение. Необходимые и достаточные условия существования статически допустимого продолжения

поля напряжений в жесткие области

1.5. Проблема неединственности решения

1.6. Критерии разрушения при плоской деформации

1.7. Определение поля деформаций в окрестности

поверхности разрыва скоростей

Глава 2. Внедрение резца в полупространство

без разрушения

2.1. Задача о внедрении клина в полупространство

под углом к свободной поверхности полупространства

2.2. Задача о резании. Известные решения. Новое решение

Глава 3. Задача о резании с разрушением

3.1. Проблема выбора вершины трещины

3.2. Образование суставчатой стружки

3.2.1. Критерий разрушения

3.2.2. Определение траектории вершины трещины

3.2.3. Внедрение резца в клинообразную область материала.

Решение с единственной линией скольжения

3.2.4. Выбор предпочтительного решения

в задаче о взаимодействии частей стружки

3.3. Образование стружки откола

3.4. Стружка откола и суставчатая стружка:

выбор предпочтительного решения

3.5. Ограничение на удельную диссипацию энергии

Глава 4. Пластический изгиб листа с растяжением

4.1. Постановка задачи и метод решения

4.2. Определение поля скоростей перемещений

4.3. Определение поля радиусов кривизны линий скольжения

4.4. Определение искривления поля линий скольжения

4.5. Определение силовых параметров процесса

и относительного утонения листа после деформации

Заключение

Список литературы