**Загидуллина, Екатерина Валентиновна.  
Динамическая устойчивость стержней и пластин : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.02.04. - Казань, 2000. - 135 с.больше**

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

* **стр. 1**

**КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ На правах рукописи Загидуллина Екатерина Валентиновна ДИНАМИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ СТЕРЖНЕЙ И ПЛАСТИН 01.02.04 - механика**

* **стр. 4**

**нагружение импульсное, динамическое или квазистатическое (медленное динамическое). В задачах динамической устойчивости продольно сжатых стержней, пластин и**

* **стр. 14**

**работы являются исследования и разработка методик устойчивости типов и искривленных уравнений пластин и с стержней, с динамической использованием динамической неканонических различных устойчивости, форм критериев вырезами круглых различных геометрических параметров, граничных условий и характеристик входной**

**Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Загидуллина, Екатерина Валентиновна**

**Введение.;.**

**Глава 1. Постановка задач механики стержней с осевыми линиями, пологими относительно линии отсчета.**

**1.1. Плоская кривая и ее параметризация.**

**1.2. Плоские кривые, пологие относительно линии отсчета.**

**1.2.1. О параметризации поверхностей сложной формы методом фиктивной деформации линии отсчета.,.ч.**

**1.2.2. Параметризация осевой линии стержня методом фиктивной деформации линии отсчета.**

**1.2.3. Стержни, пологие относительно линии отсчета.**

**1.3. Вывод нелинейных урарне^й^ида]цики стержня из общих соотношений нелинейно^^е^&и упругости**

**1.4. Постановка задачи для стержня с осевой линией, пологой относительно прямой линии отсчета.**

**Глава 2. Динамическое поведение стержней с искривленной осью.**

**2.1. Анализ критериев динамической устойчивости, применяемых в механике тонкостенных конструкций.**

**2.2. Постановка задачи о динамической устойчивости.**

**2.3. Решение сформулированной задачи.**

**2.4. Влияние скорости нагружения на критические параметры конструкции**

**2.5. Сравнение решений, полученных в рамках постановок Кармана и Болотина.**

**2.6. Дйнамическое поведение стержней с искривленной осью.**

**2.7. Влияние начальных скоростных характеристик на поведение конструкции.**

**Глава 3. Динамическая устойчивость круглых пластин с вырезами неканонических форм.**

**3.1. Метод интегрирования по времени уравнений возмущенного движения.**

**3.2. Уравнение Брайена, модифицированное для круглых пластин с вырезами неканонических форм.**

**3.3. Нагрузка приложена к вырезу. Граничные условия -шарнирное опирание. Общий случай.**

**3.4. Случай кольцевой пластины. Нагрузка приложена к вырезу. Граничные условия - шарнирное опирание.**

**3.5. Динамическая нагрузка приложена к внешнему контуру. Граничные условия - шарнирное опирание. Общий случай.**

**3.6. Случай кольцевой пластины. Нагрузка приложена к внешнему контуру. Граничные условия - шарнирное опирание.**

**3.7. Нагрузка приложена к вырезу. Граничные условия -жесткая заделка. Общий случай.**

**3.8. Случай кольцевой пластины. Нагрузка приложена к вырезу. Жесткая заделка.**

**3.9. Нагрузка приложена к внешнему контуру. Граничные условия - жесткая заделка. Общий случай.**

**3.10. Случай кольцевой пластины. Нагрузка приложена к внешнему контуру. Жесткая заделка.**