

РИЖСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

# ВОПРОСЫ ДИНАМИКИ И ПРОЧНОСТИ

39

АНАЛИЗ И СИНТЕЗ В ДИНАМИКЕ  
МЕХАНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

РИГА «ЗИНАТНЕ» 1981

## СОДЕРЖАНИЕ

Цыфанский С. Л., Ожиганов В. М., Милов А. Б., Невский Ю. Н. Об одном методе поиска повреждения крыла самолета, основанном на анализе его нелинейных колебаний .	3
Закржевский М. В., Кугелевич В. В. Об использовании метода простой итерации при исследовании периодических режимов в нелинейных динамических системах	11
Путятин В. В. Решение многомерной корреляционной задачи операторным методом	16
Баузе Ф. Э., Янушевский А. В. Сопоставление различных методов решений линейных систем дифференциальных уравнений при исследовании колебаний многомерных механических систем на ЭЦВМ	26
Карцев В. А., Логинов В. К. Устойчивость многомассовой системы с конструкционным демпфированием	32
Берчинский С., Путятин В. В. Анализ свободных колебаний при наличии аperiodических составляющих	43
Слиде П. Б., Аузиньш Я. П. Сопоставление алгоритмов автоматизации моделирования на ЭЦВМ динамики пространственных механизмов	50
Бриедис В. Я., Янушевский А. В. Динамический синтез исполнительных механизмов контрольного автомата	62
Ванагс Ю. Р., Пориньш Г. Э. Причинность в графах связей сложных механизмов	67
Виба Я. А., Вятерс И. И. Расчет удара в трехмассовой электроконтактной системе	74
Райнес Я. К. Определение функции расхода для потока газа в трубопроводе	79
Цыфанский С. Л., Ожиганов В. М., Бересневич В. И., Битениекс А. А. Гибридная электрическая модель-аналог для исследования колебаний механических систем ЭМАГ-8	86
Канепс Я. В., Слиде П. Б. Выбор расчетной схемы при аналоговом моделировании изгибных колебаний стержней	93
Меркулов В. И., Берзиньш Я. П. Исследование на АВМ процесса наполнения и истечения сжатого воздуха в камере пневматического молотка	100
Бересневич В. И. Параметрические колебания гибких связей машин и механизмов	110
Эглайс В. О. Аппроксимация табличных данных многомерным уравнением регрессии	120