

# МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ФИЗИКО- МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОЛЯ

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ

ОСНОВАН В 1975 г.

ВЫПУСК 24

КИЕВ НАУКОВА ДУМКА 1986

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>Балинский А. И., Ли Гюн-ы.</i> Теплицевы матрицы: обращение и решение систем линейных уравнений . . . . .	3
<i>Щедрик В. П.</i> К выделению действительного линейного унитарного множителя из матричного многочлена . . . . .	7
<i>Недашковский Н. А.</i> Решение систем алгебраических уравнений с полиномиально-буквенными элементами . . . . .	10
<i>Липкович Л. И., Лянце В. Э., Потягайло Д. Б.</i> О восстановлении передаточной характеристики линейных измерительных преобразователей по экспериментальным данным . . . . .	16
<i>Фильц Р. В.</i> Дискретный аналог оператора Гамильтона . . . . .	20
<i>Баран В. П.</i> Принцип максимума модуля для волновых уравнений линейной упругости . . . . .	25
<i>Грингауз М. Г., Фильштинский Л. А.</i> Метод интегральных уравнений в двумерных задачах теории упругости для кусочно-однородных сред с разрезами . . . . .	28
<i>Комарницкий Я. И.</i> Математическая теория ускорений высших порядков для поступательно-вращательного движения псевдоевклидовой плоскости . . . . .	31
<i>Ключковский Ю. Б., Навроцкий П. П.</i> Условия существования единой функции Лагранжа для частично лагранжевой системы обыкновенных дифференциальных уравнений . . . . .	34
<i>Кричевец Ю. М.</i> Плотность электронных состояний аморфного вещества в модели расслоенного пространства . . . . .	37
<i>Новичков Ю. Н.</i> Динамика слоистых конструкций . . . . .	41
<i>Мусий Р. С.</i> Одномерные динамические напряжения в биметаллическом слое при нестационарном тепловом и силовом воздействиях с конечной скоростью изменения . . . . .	46
<i>Бурак Я. И.</i> Критерии оптимизации напряженного состояния термоупругих тел . . . . .	49
<i>Банщик Н. В., Герман В. И., Кобелев В. В.</i> Анализ оптимальных неоднородных распределений армирующего материала в конструкциях из композита . . . . .	52
<i>Войтович Н. И.</i> Условия неидеального термомеханического контакта сопряженных оболочек . . . . .	56
<i>Попович В. С.</i> Уравнения термоупругости армированных пластинами изотропных тел . . . . .	61
<i>Поддубняк А. П.</i> Осесимметричная смешанная задача термоупругости для трансверсально-изотропного тела с дискообразной щелью . . . . .	64

<i>Угодчиков Н. А.</i> Постановка и решение двумерной квазистационарной задачи магнитоупругости . . . . .	68
<i>Багдасарян Г. Е.</i> Асимптотический метод исследования магнитоупругих колебаний прямоугольных пластин . . . . .	72
<i>Гачкевич А. Р., Терлецкий Р. Ф.</i> Механические напряжения в предварительно подогретой пластине низкой электропроводимости во внешнем гармоническом электромагнитном поле . . . . .	77
<i>Киселев М. И., Соболев С. В.</i> Методика оценки параметров установки для магнитозвукового разогрева неоднородных сред . . . . .	80
<i>Осадчук В. А., Олейник С. Я.</i> Напряженно-деформированное состояние полой изотропной сферической оболочки с системой разрезов по меридиану и параллели . . . . .	85
<i>Краснов А. М., Попов Г. Я.</i> Изгиб и кручение кусочно-однородной конической оболочки . . . . .	90
<i>Повстенко Ю. З.</i> О поверхностных эффектах в моментных жидкостях . . . . .	94
<i>Затварская Л. М.</i> Пространственная нестационарная задача теплопроводности для двухслойной круглой пластины . . . . .	98
<i>Костенко И. С.</i> Теплопроводность цилиндрической оболочки с системой продольных термоизолированных разрезов . . . . .	101
<i>Гордиенко В. И., Кулынич Я. П.</i> Вторичное электромагнитное поле бесконечно длинного цилиндра в слоистой среде . . . . .	104

**МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОЛЯ**

Выпуск 24

*Утверждено к печати ученым советом Института прикладных проблем механики и математики АН УССР*

Редактор *Л. Н. Паньшина*  
 Художественный редактор *Г. А. Сергеев*  
 Технический редактор *С. Г. Максимова*  
 Корректоры *Л. М. Тищенко, Е. А. Михалец*

ИБ № 7436

Сдано в набор 15.07.85. Подп. в печ. 20.01.86. БФ 01511. Формат 70×108/16. Бум. тип. № 1. Лит. гарн. Выс. печ. Усл. печ. л. 9,8. Усл. кр.-отт. 10,33. Уч.-изд. л. 9,97. Тираж 1000 экз. Заказ 5-259. Цена 1 р. 50 к.

Издательство «Наукова думка» 252601 Киев 4. ул. Репина, 3.

Харьковская книжная фабрика «Коммунист». 310012 г. Харьков 12, ул. Энгельса, 11.