

# МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

том 28 номер 4 год 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

<i>В.М. Янборисов, А.А. Султанова, С.В. Колесов.</i> Инверсный алгоритм моделирования радикальной полимеризации методом Монте-Карло .....	3
<i>А.А. Белов, Н.Н. Калиткин.</i> Проблема нелинейности при численном решении сверхжестких задач Коши .....	16
<i>А.В. Банициков.</i> Параметрический анализ условий гироскопической стабилизации относительных равновесий сплюснутого осесимметричного гиростата .	33
<i>А.В. Каракин, М.М. Рамазанов.</i> Плоские задачи двух тел в гидродинамике Стокса .....	43
<i>Макс.Г. Анучин, Мих.Г. Анучин, А.Н. Кузнецов.</i> Экономичный метод расчета стационарных режимов газотранспортных систем .....	64
<i>А.В. Горобец.</i> Методика выполнения крупномасштабных расчетов задач газовой динамики .....	77
<i>Ю.Н. Бахвалов, И.В. Копылов.</i> Эффективное переобучение «моделей» в рамках метода многомерной интерполяции .....	92
<i>Ю.И. Папкова.</i> Расчет звукового поля в слоисто-неоднородном гидроакустическом волноводе с неровным дном .....	99
<i>А.В. Гасников, Е.В. Гасникова, М.А. Мендель, К.В. Чепурченко.</i> Эволюционные выводы энтропийной модели расчета матрицы корреспонденций .....	111
<i>Н.А. Кудряшов, К.Е. Шильников.</i> Численное моделирование эффекта локализации фронта клеточного некроза при кожной криохирургии .....	125

© Российская академия наук, 2016

© ИПМ им.М.В.Келдыша РАН, 2016

# MATHEMATICAL MODELING

---

**Volume 28 Number 4 /2016**

---

## CONTENTS

<i>V.M. Yanborisov, A.A. Sultanova, S.V. Kolesov.</i> The inverse algorithm of imitation of radical polymerization by the Monte-Carlo method .....	3
<i>A.A. Belov, N.N. Kalitkin.</i> Nonlinearity difficulty in numerical solving of superstiff Cauchy problems .....	16
<i>A.V. Banshchikov.</i> The parametrical analysis of conditions of gyroscopic stabilization of the relative equilibriums of oblate axisymmetric gyrostat .....	33
<i>A.V. Karakin, M.M. Ramazanov.</i> Plane two bodies problems in Stokes hydronamics ..	43
<i>Maks.G. Anuchin, Mikh.G. Anuchin, A.N. Kuznetsov.</i> An economic method for simulating steady-state conditions in gas transport systems .....	64
<i>A.V. Gorobets.</i> On technology of large-scale CFD simulations .....	77
<i>U.N. Bakhvalov, I.V. Kopylov.</i> Effective retraining "models" in the method of multivariate interpolation .....	92
<i>Yu.I. Papkova.</i> Calculation of the sound field in inhomogeneous layered hydroacoustic waveguide with a stepped bottom .....	99
<i>A.V. Gasnikov, E.V. Gasnikova, M.A. Mendel, K.V. Chepurchenko.</i> Evolutionary interpretations of entropy model for correspondence matrix calculation .....	111
<i>N.A. Kudryashov, K.E. Shilnikov.</i> Numerical modeling of the cellular necrosis front localization effect during cutaneous cryosurgery .....	125

---

Подписано к печати 25.03.2016    Дата выхода в свет 20 ежемесячно    Формат 70×100/16  
Печать цифровая    Усл.печ.л. 11,1    Усл.кр. отт. 1,2 тыс.    Уч.-изд.л. 10,6    Бум.л. 4,25  
Тираж 109 экз.    Тип зак. 11    Цена свободная