

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 63, номер 11, 2023 год

## ОБЩИЕ ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

Формулы для вычисления интегралов типа Эйлера и их приложение  
к задаче построения конформного отображения многоугольников

*С. И. Безродных* 1763

Трехслойные схемы с двукратным изменением шага по времени

*П. Н. Вабищевич* 1799

Аналитичность и псевдоаналитичность в методе малого параметра

*В. И. Качалов, Д. А. Маслов* 1806

Triple Series Evaluated in  $\pi$  and  $\ln 2$  as well as Catalan's Constant G

*C. Li, W. Chu* 1815

Lower Bounds for Column Matrix Approximations

*A. I. Osinsky* 1816

Об одном частном решении задачи о  $\sigma$ -коммутировании ( $\sigma \neq 0, \pm 1$ )  
тёплолицевой и ганкелевой матриц

*В. Н. Чугунов, Х. Д. Икрамов* 1817

## ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Оптимальное управление квазистационарными уравнениями  
сложного теплообмена с условиями отражения и преломления

*А. Ю. Чеботарев* 1829

## ОБЫКНОВЕННЫЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ

Дифференциально-разностные уравнения с оптимальными параметрами

*А. Ф. Мастрюков* 1839

Solving Nonlinear Volterra Integral Equations of the First Kind with Discontinuous  
Kernels by Using the Operational Matrix Method

*Simin Aghaei Amirkhizi, Yaghoub Mahmoudi, Ali Salimi Shamloo* 1849

## УРАВНЕНИЯ В ЧАСТНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ

Точные решения нелинейного уравнения, описывающего взрывную неустойчивость  
в автоколебательных системах

*А. И. Аристов* 1850

О слабой разрешимости одной задачи протекания вязкоупругой жидкости с памятью

*В. Г. Звягин, В. П. Орлов* 1859

Разрушение решения уравнения нелинейных колебаний балки  
с учетом эффектов поперечной деформации

*Х. Г. Умаров* 1877

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Структуры разрывов и уединенные волны в электромагнитной гидродинамике, связанные с линейными и нелинейными резонансами альвеновских волн

*И. Б. Бахолдин*

1894

Анализ влияния квантовых эффектов на оптические характеристики плазмонных наночастиц методом дискретных источников

*Ю. А. Еремин, В. В. Лопушенко*

1911

An Approach to the Implementation of the Multigrid Method with Full Approximation for CFD Problems

*A. V. Gorobets*

1922

On Numerical Beamforming for Correlated Dipole Type Sources

*T. K. Kozubskaya, G. M. Plaksin, I. L. Sofronov*

1923

A Fast Single-Pass Method for Solving the Generalized Eikonal Equation in a Moving Medium

*Myong-Song Ho, Ji-Song Pak*

1924

Controlling Chaos in 3D Porous Media in the Presence of Orientation Effect

*H. Rouaha, Y. Joundy, A. Taika*

1925

Моделирование движения удлиненного контура под свободной поверхностью весомой жидкости при больших числах Фруда

*С. И. Филиппов*

1926

## ИНФОРМАТИКА

Soft Computing Artificial Intelligence of Schrödinger Time Independent Equation Arises in Wheeler-Dewitt Model of Quantum Cosmology

*Najam Ul Basat, Mahmoona Asghar*

1936