

# ЮБИЛЕЙ

Девяностолетний юбилей доктора физико-математических наук,  
профессора Евгения Михайловича Шахова

*B. V. Аристов, B. A. Титарев*

1939

## МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА

Численный анализ течения разреженного газа через систему коротких каналов

*I. В. Воронич, B. A. Титарев*

1942

Эволюция формы облака газа при импульсном лазерном испарении в вакуум:  
прямое статистическое моделирование и решение модельного уравнения

*A. A. Морозов, B. A. Титарев*

1960

Численный и теоретический анализ модельных уравнений  
для многокомпонентного разреженного газа

*A. A. Фролова*

1973

О моделировании струи разреженной плазмы на основе кинетических уравнений

*M. В. Абгарян, A. M. Бишаев, B. A. Рыков*

1984

Алгоритм параллелизации по данным для метода прямого статистического  
моделирования течений разреженного газа на основе технологии OpenMP

*H. Ю. Быков, C. A. Фёдоров*

1993

Неклассический перенос тепла в микроканале и одна задача  
для решеточных уравнений Больцмана

*O. В. Ильин*

2016

Исследование неклассического переноса с применением численных  
методов решения уравнения Больцмана

*B. V. Аристов, I. В. Воронич, C. A. Забелок*

2025

Ускорение решения уравнения Больцмана с помощью контроля  
величины вкладов в интеграл столкновений

*Ф. Г. Черемисин*

2035

Трехмерное моделирование высокоскоростного движения тела  
в трубе с разреженным газом

*A. Н. Якунчиков, A. P. Юлдашева*

2051

Об одном методе расчета нестационарного теплообмена газового потока  
и твердого тела

*B. T. Жуков, H. D. Новикова, O. B. Феодоритова*

2066

Формирование особенности в несжимаемом пограничном слое  
на движущейся вверх по потоку стенке при заданном внешнем давлении

*C. И. Безродных, B. B. Заметаев, Тэ Ха Чжун*

2081

Stability Analysis of Polymerization Fronts

*Y. Joundy, H. Rouah, A. Taik*

2094

## ОБЩИЕ ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

Исследование дефектов и построение гармонических сеток  
в областях с углами и выемками

C. И. Безродных, В. И. Власов

2096

Projection Grid Schemes on Irregular Grid for Parabolic Equation

O. G. Olkhovskaya

2130

Конформное отображение Z-образной области

C. Л. Скороходов

2131

Study of the Gardner Equation with Homogeneous Boundary Conditions

Via Fourth Order Modified Cubic B-Spline Collocation Method

S. Dahiya, A. Singh, S. P. Singh

2155

## ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Density Function-Based Trust Region Algorithm for Approximating Pareto Front  
of Black-Box Multiobjective Optimization Problems

K. H. Ju, Y. B. O, K. Rim

2156

## ОБЫКНОВЕННЫЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ

A Uniformly Convergent Numerical Method for Singularly Perturbed Semilinear  
Integro-Differential Equations with Two Integral Boundary Conditions

B. Gunes, M. Cakir

2157

A Novel Fitted Approach for The Solution of a Class of Singularly Perturbed  
Differential-Difference Equations Involving Small Delay in Undifferentiated Term

Javed Alam, Hari Shankar Prasad, Rakesh Ranjan

2158

## УРАВНЕНИЯ В ЧАСТНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ

Stability and Error Estimates of High Order Bdf-Ldg-Discretizations  
for the Allen-Cahn Equation

Fengna Yan, Ziqiang Cheng

2159

Multipole Representation of the Gravitational Field for Asteroid (16) Psyche

V. I. Nikonorov

2160