



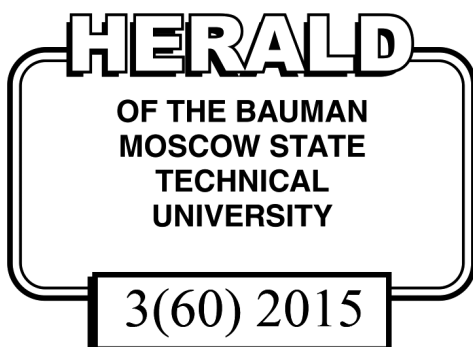
Май — июнь  
Серия “Естественные науки”

Научно-теоретический и прикладной журнал широкого профиля

Издается с 1998 г.

*Выходит один раз в два месяца*

*Журнал включен в Перечень периодических и научно-технических изданий, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук*



May — June  
Series “Natural Sciences”

Scientific-theoretical and applied-science journal of broad scope

Published since 1998

*Issued every two months*

## СОДЕРЖАНИЕ

### Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление

Филиновский А. В. Стабилизация и спектр в операторно-дифференциальных уравнениях..... 3

### Теория вероятностей и математическая статистика

Горяинов В. Б., Горяинова Е. Р. Сравнение оценок максимального правдоподобия и наименьших модулей параметров процесса авторегрессии со случайными коэффициентами..... 20

### Механика деформируемого твердого тела

Акопьян В. Н., Мирзоян С. Е., Даштоян Л. Л. Осесимметричная смешанная задача для составного пространства с монетообразной трещиной..... 31

### Электрофизика, электрофизические установки

Морозов А. Н. Зависимость меры Кульбака флуктуаций напряжения на электролитических ячейках от метеорологических факторов..... 47

### Механика жидкости, газа и плазмы

Булатов В. В., Владимиров Ю. В. Волновая динамика стратифицированных сред переменной глубины..... 58

### Математическая физика

Васильев В. И., Попов В. В., Еремеева М. С., Кардашевский А. М. Итерационное решение одной неклассической задачи для уравнения колебаний струны..... 77

Мартинсон Л. К., Чигирёва О. Ю. Температурное поле цилиндрического тела в режиме периодического разогрева..... 88

## **Теплофизика и теоретическая теплотехника**

- З а р у б и н В. С., К у в ы р к и н Г. Н., С а в е л ь е в а И. Ю. Оценка методом самосогласования эффективной теплопроводности трансверсально изотропного композита с изотропными эллипсоидальными включениями 99

## **Физика конденсированного состояния**

- К р а ю ш к и н а Е. Ю., Х о л о д о в с к и й В. Е. Расчет теплоемкости и среднеквадратичных смещений твердого раствора NiAl по фононным спектрам..... 110

## **Высокомолекулярные соединения**

- Р о м а н к о О. И. Об особенностях фазовых превращений в полиоксадиазоле..... 120

## **CONTENTS**

### **Differential Equations, Dynamic Systems, and Optimal Control**

- F i l i n o v s k i y A. V. Stabilization and Spectrum in Operator Differential Equations..... 3

### **Probability Theory and Mathematical Statistics**

- G o r y a i n o v V. B., G o r y a i n o v a E. R. Comparison of Maximum Likelihood and Least Absolute Deviate Estimation in Random Coefficients Autoregressive Model..... 20

### **Mechanics of Deformable Solid Body**

- А к о п ы а н V. N., M i r z o y a n S. E., D a s h t o y a n L. L. Axisymmetric Mixed Boundary Value Problem for Composite Space with Coin-Shaped Crack 31

### **Electrophysics, Electrophysical Devices**

- М о р о з о в А. N. Correlation between Kullback's Measure of Electrolytic Cell Voltage Fluctuations and Meteorological Factors..... 47

### **Mechanics of Liquid, Gas, and Plasma**

- B u l a t o v V. V., V l a d i m i r o v Y u. V. Wave Dynamics in Stratified Media of Non-Uniform Depth..... 58

### **Mathematical Physics**

- V a s i l y e v V. I., P o p o v V. V., E r e m e e v a M. S., K a d a s h e v s k i y A. M. Iterative Solution of a Nonclassical Problem for the Equation of String Vibrations..... 77
- M a r t i n s o n L. K., C h i g i r e v a O. Y u. Thermal Field of a Cylindrical Body During Cyclic Heating..... 88

### **Thermal Physics and Theoretical Heat Engineering**

- Z a r u b i n V. S., K u v y r k y n G. N., S a v e l ' e v a I. Y u. The Self-Consistent Scheme Estimation of Effective Thermal Conductivity for the Transversally Isotropic Composite with Isotropic Ellipsoidal Inclusions..... 99

### **Condensed Matter Physics**

- К р а ю ш к и н а Е. Y u., Х о л о д о в с к и й В. Е. The Heat Capacity and Mean-Square Displacements of the Solid Solution NiAl over the Phonon Spectrum..... 110

### **High-Molecular Compounds**

- Р о м а н к о О. I. Phase Transformation Characteristics in Polyoxadiazole..... 120