

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н. Э. Баумана

4(39) 2010

Октябрь — декабрь
Серия “Естественные науки”

Научно-теоретический
и прикладной журнал
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Издательство МГТУ
им. Н.Э. Баумана

В соответствии с постановлением Высшей аттестационной комиссии Федерального агентства по образованию Российской Федерации журнал включен в перечень периодических и научно-технических изданий, в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

- А г а п о в О. А. Нахождение точного решения нелинейного операторного уравнения 3
- Г о р я и н о в В. Б. Локально наиболее мощные ранговые критерии независимости наблюдений в модели пространственной авто-регрессии 16

Физика

- К о р о т а е в С. М., К и к т е н к о Е. О. Причинный анализ квантовых запутанных состояний. Ч. 2 29
- Н и к и ф о р о в А. М. Теоретическое исследование процессов релаксации в фононном спектре диэлектриков 48
- С м и р н о в А. Д. Расчет спектроскопических постоянных для электронных состояний $(2)^1\Sigma_g^+$, $(1)^1\Pi_u(B)$, $(1)^1\Pi_g$, $(2)^1\Pi_u(C)$ димера рубидия 60
- Ч е л н о к о в М. Б. О проекции спина фундаментальных частиц и проблеме несохранения CP -четности 73

Прикладная математика и методы математического моделирования

- Ш у в а л о в Р. И. Математическая модель формирования топографической интерферограммы поверхности Земли по данным съемок космического радиолокатора с синтезированной апертурой антенны 86
- К у з н е ц о в Г. В., К а ц М. Д. Методические погрешности определения теплофизических характеристик импульсным методом для образцов цилиндрической формы 100
- П р о к о п е н к о В. Г. Статистические характеристики хаотических колебаний в автостохастических системах с многосегментной нелинейностью 106

Краткие сообщения

Р о м а н о в К. И. Унимодальное решение в теории ползучести . 120

Информация

Р е ш е н и е Второй Всероссийской межвузовской конференции
“Химия в нехимическом вузе” 122

Р е ф е р а т ы статей..... 124

А л ф а в и т н ы й указатель статей, опубликованных в 2010 г. . . 127

CONTENTS

Mathematics

A g a p o v O. A. Finding of Exact Solution to Nonlinear Operator
Equation 3

G o r y a i n o v V. B. Locally Most Powerful Rank Criteria of Inde-
pendence of Observations in Model of Spatial Autoregression 16

Physics

K o r o t a e v S. M., K i k t e n k o Y e. O. Cause-and-Effect Ana-
lysis of Quantum Entangled States (Part II) 29

N i k i f o r o v A. M. Theoretical Study of Relaxation Processes in
Phonon Spectrum of Dielectrics 48

S m i r n o v A. D. Calculation of Spectroscopic Constants for Electron
States $(2)^1\Sigma_g^+$, $(1)^1\Pi_u(B)$, $(1)^1\Pi_g$, $(2)^1\Pi_u(C)$ of Rubidium Dimmer. 60

C h e l n o k o v M. B. On Spin Projection of Fundamental Particles
and Problem of Non-Conservation of CP -Parity 73

Applied Mathematics & Methods of Mathematical Simulation

S h u v a l o v R. I. Mathematical Model of Forming Topographic
Interferogram of the Earth's Surface by Survey Data of Space Radar
with Antenna Synthesized Aperture 86

K u z n e t s o v G. V., K a t s M. D. Methodic Errors of Determining
Thermal Characteristics by Pulse Method for Cylindrical Specimens . 100

P r o k o p e n k o V. G. Statistic Characteristics of Chaotic Oscil-
lations in Auto-Stochastic Systems with Multisegment Nonlinearity . 107

Brief Reports

R o m a n o v K. I. Unimodal Solution in Theory of Creep..... 120

Information

R e s o l u t i o n of II All-russian Conference of Higher-Education
Institutes “Chemistry in Non-Chemical Higher-Education Institute” .. 122

A b s t r a c t s of Papers..... 124

I n d e x of Publications for 2010..... 127