

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н.Э. Баумана

2(49) 2013

Апрель – июнь
Серия “Естественные науки”

Научно-теоретический и прикладной
журнал широкого профиля

Издается с 1998 г.

Выходит один раз в три 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*

HERALD

OF THE BAUMAN
MOSCOW STATE
TECHNICAL
UNIVERSITY

2(49) 2013

April – June
Series “Natural Sciences”

Scientific-theoretical and applied-science
journal of broad scope

Published since 1998

Issued quarterly

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

- Крищенко А. П., Фетисов Д. А. Преобразование аффинных систем и решение задач терминального управления .. 3
- Архангельский А. В. Пространства с подвижной диагональю и ротоиды 17

Физика

- Магомедов М. Н. Об уравнении состояния простого вещества, описывающем трехфазное равновесие 28
- Горелик В. С., Пудовкин А. В. Резонансные глобулярные фотонные кристаллы, заполненные наночастицами $Al_2O_3 : (Cr_3^+)$ 43
- Алехнович В. И., Зайцев К. И., Карасик В. Е. Восстановление профиля диэлектрической проницаемости среды с помощью терагерцовой спектроскопии 50

Химия и химическая технология

- Смирнов А. Д. Расчет радиационных параметров для электронных переходов $A^1\Sigma_u^+ - X^1\Sigma_g^+$ и $B^1\Pi_u - X^1\Sigma_g^+$ димера калия 67

Прикладная математика и методы математического моделирования

- Кувыркин Г. Н. Математическая модель нелокальной термовязкоупругой среды. Ч. 2. Уравнение теплопроводности 86
- Аттетков А. В., Волков И. К., Пилявская Е. В. Специфические особенности процесса распространения ударной волны в двухфазном пористом материале 96

С у п е л ь н я к М. И., К а р ы ш е в А. К. Исследование температурных волн в цилиндре с учетом инерции теплового потока	106
---	-----

Краткие сообщения

Р о м а н о в К. И. Универсальная переменная в задачах ползучести	120
V I I Всероссийская конференция “Необратимые процессы в природе и технике”	124