

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н.Э. Баумана

4(55) 2014

Июль – август
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*

HERALD

OF THE BAUMAN
MOSCOW STATE
TECHNICAL
UNIVERSITY

4(55) 2014

July – August
Series “Natural Sciences”

Scientific-theoretical and applied-science
journal of broad scope

Published since 1998

Issued every two months

СОДЕРЖАНИЕ

Математика

К а л и н к и н А. В. Стационарное распределение для стохастической системы частиц, взаимодействующих комплексами 3

И с м а г и л о в Р. С. О приближении случайных величин 18

Физика

М а к а р о в А. М., Л у н ё в а Л. А., М а к а р о в К. А. Система уравнений классической электродинамики для неподвижной изотропной среды 25

Ю р а с о в Н. И. Влияние металлических нановключений и поверхности на спектр возбуждений в фотонном кристалле 40

Механика

С у л и м о в В. Д., Ш к а п о в П. М. Гибридные алгоритмы вычислительной диагностики гидромеханических систем 47

Прикладная математика и методы математического моделирования

М а р т и н с о н Л. К., Ч и г и р ё в а О. Ю. Расчет критической толщины защитной оболочки цилиндрического электроннагревательного элемента 64

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. Влияние расположения комбинированных волокон на теплопроводность однонаправленного волокнистого композита 76

Химия и химическая технология

А л и е в А. А., А с к е р о в А. А., И с а е в Э. И., Н и з а м о в А. Т., Н и з а м о в Т. И. Использование озонирования в чайном производстве 90

Моделирование в экономике

- Ш н у р к о в П. В., З а с ы п к о В. В. Аналитическое исследование задачи оптимального управления инвестициями в закрытой динамической модели трехсекторной экономики..... 101
- Б р о м А. Е. Разработка математической модели управления поставками сырья в условиях жестких ограничений срока годности 121

Информация

- М е ж д у н а р о д н а я научная конференция Физико-математические проблемы создания новой техники “PhysMathTech–2014”..... 135