

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н.Э. Баумана

4(51) 2013

Октябрь — декабрь
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

4(51) 2013

October — December
Series “Natural Sciences”

Scientific-theoretical and applied-science
journal of broad scope

Published since 1998

Issued quarterly

СОДЕРЖАНИЕ

Физика

- Морозов А. Н., Скрипкин А. В. Вращательное броуновское движение сферического тела при учете увлечения частиц среды 3
- Андреев В. В. Исследование поверхностного диэлектрического барьерного разряда, создаваемого параллельными плоскими электродами 15
- Мартинсон Л. К., Чигирёва О. Ю. Пространственная локализация тепловых возмущений в нелинейном процессе теплопроводности 27
- Окунев В. С. Исследование устойчивости магических, околomagических и деформированных атомных ядер 34
- Бугаев А. С., Ивашов А. И., Ивашов С. И., Левин Б. А., Недорчук Б. Л., Разевиг В. В. Использование эффекта поляризации отраженного света для бесконтактной диагностики железнодорожных рельсов 56
- Садовников Р. Н., Бойко А. Ю., Шлыгин П. Е. Оценка влияния особенностей состава газо-аэрозольного облака на спектр фонового излучения открытой атмосферы 69

Механика

- Димитриенко Ю. И. Обобщенная трехмерная теория устойчивости упругих тел. Ч. 1. Конечные деформации 79
- Гаврюшин С. С., Грибов Д. А. Биомеханика операции по исправлению воронкообразного дефекта грудной клетки 96
- Александров А. А., Гумеров Р. А. Технология оценки напряженно-деформированного состояния трубопровода по данным оперативной информации Геофизической службы Российской академии наук 105

Прикладная математика и методы математического моделирования

З а р у б и н В. С., С а в е л ь е в а И. Ю. Эффективные коэффициенты теплопроводности композита со сфероидальными включениями	116
У к а з а т е л ь статей, опубликованных в 2013 г.	127