



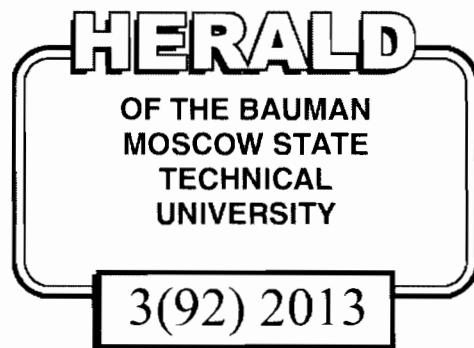
3(92) 2013

Июль – сентябрь  
Серия “Машиностроение”

Научно-теоретический и прикладной  
журнал широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца



3(92) 2013

July – September  
Series “Mechanical Engineering”

Scientific-theoretical and applied-science  
journal of broad scope

Published since 1990

Issued quarterly

*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

### Моделирование процессов

К о по с о в Е. Б. Аналитическое решение модели Нордгейма–Фукса	3
О д и н ц о в О. А. Разработка математической модели радиальной цельнометаллокордной шины с учетом гиперупругих свойств резины	11
В о р о н е ц к и й А. В., А р е ф ъ е в К. Ю. Расчетно-эксперимен- тальное исследование каталитической системы разложения оксида азота для малогабаритных газогенераторов .....	28

### Современные проблемы машиностроения

С о л о в ь е в В.А., Л ю б и н с к и й В.Е., М а т ю ш и н М.М. Проблемы управления полетами пилотируемых космических ком- плексов .....	39
Л ы с е н к о Л. Н., К ы о н г Н. Д., Ч ы о н г Ф. В., Ш а м Н. Ч. Оценка возможностей эксплуатации легких малоразмерных дистан- ционно пилотируемых летательных аппаратов информационного обеспечения в сложных метеорологических условиях .....	55

Г е р а с и м о в Ю. В., К а р е т н и к о в Г. К., С е л и в а - н о в А. Б., Ф и о н о в А. С. Оценка относительной конечной массы наноспутника, доставляемой в околоземное пространство с помощью импульсных стартового и корректирующего устройств .....	69
З е л е н ц о в В. В., Т а р а с о в В. С., Ш а п о в а л о в Л. А. Оцен- ка изменения продолжительности полета беспилотного летательного аппарата с электродвигателем .....	77

### Контроль и диагностика

Д е у л и н Е. А., И к о н н и к о в а Е. И., Т к а ч е в а Е. В. Причины разупрочнения сталей различного назначения .....	86
---	----

Зайцев А. Н., Максимов В. А. Исследование триботехнических характеристик плазменных электроизоляционных покрытий . . . 102

## **Энергетическое и транспортное машиностроение**

Александренков В. П. Эффективность интенсификации теплоотдачи в кольцевых оребренных трактах охлаждения камер сгорания..... 111

## **Технология и технологические машины**

Степанищев Н. А., Тарасов В. А., Боярская Р. В., Романенков В. А., Куцина Ю. В. Прочность волокнистых композиционных материалов с наномодифицированным наполнителем . 122