

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н.Э. Баумана

3(92) 2013

Июль — сентябрь
Серия “Машиностроение”

Научно-теоретический и прикладной
журнал широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

HERALD

OF THE BAUMAN
MOSCOW STATE
TECHNICAL
UNIVERSITY

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 п о 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 ь 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 сталеы различного назначения | 86 |
|---|----|

З а й ц е в А. Н., М а к с и м о в В. А. Исследование триботехнических характеристик плазменных электроизоляционных покрытий . . . 102

Энергетическое и транспортное машиностроение

А л е к с а н д р е н к о в В. П. Эффективность интенсификации теплоотдачи в кольцевых оребренных трактах охлаждения камер сгорания 111

Технология и технологические машины

С т е п а н и щ е в Н. А., Т а р а с о в В. А., Б о я р с к а я Р. В., Р о м а н е н к о в В.А., К у ч и н а Ю.В. Прочность волокнистых композиционных материалов с наномодифицированным наполнителем . 122