

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н.Э. Баумана

4(97) 2014

Июль – август
Серия “Машиностроение”

Научно-теоретический и прикладной
журнал широкого профиля

Издается с 1990 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(97) 2014

July – August
Series “Mechanical Engineering”

Scientific-theoretical and applied-science
journal of broad scope

Published since 1990

Issued every two months

СОДЕРЖАНИЕ

Моделирование процессов

К о п о с о в Е. Б. Использование модифицированной одногрупповой модели кинетики реактора для отрицательных возмущений по реактивности	3
Ф е д о р о в С. В. Электродинамическая защита от кумулятивных средств поражения: перспективы практической реализации	12
Б а й к о в А. И., А н д р ю х и н М. В., Б о б ы л е в И. В. Математическое моделирование электропривода на базе синхронных двигателей с постоянными магнитами	33
С у х о в а С. В. Оценка затрат характеристической скорости для выполнения исследовательского полета к Европе	50

Энергетическое и транспортное машиностроение

Ц е г е л ь с к и й В. Г. К расчету первого критического режима сверхзвукового газового эжектора с конической камерой смешения	61
Р а й к о в А. А., Б р о н ш т е й н М. Д., С а л и к е е в С. И., Б у р м и с т р о в А. В. Влияние скорости орбитального движения спирали на перетекания в спиральном вакуумном насосе	73
Ч у д и н а Ю. С., Б о р о в и к И. Н., К о з л о в А. А., Б о г а ч е в а Д. Ю., В о р о б ь е в А. Г., З а р а н к е в и ч И. А., Т а ш е в В. П., К а з е н н о в И. С. Экспериментальное исследование характеристик ЖРД тягой 500 Н на топливе керосин–ВПП	83

Технология и технологические машины

С а б е л ь н и к о в В. В., С а б е л ь н и к о в а Т. М., Т а р а с о в В. А. Влияние высокоскоростной обработки на коррозионную стойкость рабочих поверхностей деталей из цветных сплавов	99
А с м о л о в с к и й Н. А., Б а с к а к о в В. Д., Т а р а с о в В. А. Численно-аналитическая оценка аэродинамических коэффициентов удлиненных тел сложной формы методом Ньютона	109

Т а р а с е н к о Л. В., У н ч и к о в а М. В. Влияние двойного старения на механические и коррозионные свойства мартенситно-старяющей стали 06Х14Н6Д2МБТ	123
---	-----

Краткие сообщения

Е л и с е е в В. Н., Т о в с т о н о г В. А., П а в л о в а Я. М. К проблеме повышения мощности газоразрядных источников излучения для тепловых испытаний конструкций летательных аппаратов	131
К а ф е д р е “Гидромеханика, гидромашины и гидропневмоавтоматика” МГТУ им. Н.Э. Баумана — 100 лет	136