

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.Э. БАУМАНА

ИЗВЕСТИЯ
высших учебных заведений

МАШИНОСТРОЕНИЕ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ВЫХОДИТ ЕЖЕМЕСЯЧНО

ИЗДАЕТСЯ С 1958 г.

8

2011

Учредитель: Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана

Главный редактор:

К.С. Колесников — академик РАН, председатель редакционной коллегии

Зам. главного редактора:

С.С. Гаврюшин — д.т.н., зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана, зам. председателя редакционной коллегии

Ответственный секретарь:

П.П. Яковлев

Члены редакционной коллегии:

И.Т. Амонов — к.т.н., проректор Таджикского технического университета им. академика М.С. Осими

Б.В. Артемьев — д.т.н., исполнительный директор Ассоциации «СПЕКТР-ГРУПП»

А.С. Васильев — д.т.н., зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана

С.Д. Ваулин — д.т.н., проректор Южно-Уральского государственного университета

А.К. Григорян — к.ф.-м.н., проректор Ереванского государственного университета

А.Е. Древаль — д.т.н., зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана

Т.Б. Дуйшеналиев — д.ф.-м.н., ректор Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова

Н.А. Иващенко — д.т.н., зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана

А.К. Ковальчук — к.т.н., директор МИПК МГТУ им. Н.Э. Баумана

Г.О. Котиев — д.т.н., зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана

С.Д. Кугультинов — д.т.н., зав. кафедрой Ижевского государственного технического университета

С.Б. Макиш — д.э.н., зав. кафедрой Казахского национального технического университета им. К.И. Сатпаева

А.П. Марченко — д.т.н., проректор Национального технического университета «Харьковский политехнический институт»

Ю.В. Подураев — д.т.н., проректор МГТУ «Станкин»

О.А. Ряховский — д.т.н., зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана

С.В. Серебрянников — д.т.н., ректор Московского энергетического института (технического университета)

С.Г. Фалько — д.э.н., зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана

Б.М. Хрусталева — д.т.н., ректор Белорусского национального технического университета

Е.В. Шахматов — д.т.н., ректор Самарского государственного аэрокосмического университета им. академика С.П. Королева

Адрес редакции: Россия, 105005, Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5 стр.1, МГТУ им. Н.Э. Баумана

Тел.: +7(499) 263-63-54. E-mail: izvuzmash@bmstu.ru. Адрес в Интернете: <http://www.izvuzmash.bmstu.ru>

Журнал входит в перечень утвержденных ВАК РФ изданий для публикаций трудов соискателей ученых степеней

© МГТУ им. Н.Э. Баумана

Известия высших учебных заведений. Машиностроение

При использовании материалов ссылка обязательна

Содержание

Расчет и конструирование машин

<i>В.И. Пожбелко.</i> Предельные тяговые свойства и законы трения растяжимых гибких тел в ременных передачах. Часть 1	3
Часть 2.	14
<i>Н.Н. Староверов.</i> Моделирование вязкоупругих свойств и гистерезисного демпфирования рессор из композиционных материалов	25
<i>Н.А. Никифоров, А.И. Комкин.</i> Определение структурного фактора волокнистых металлических звукопоглощающих материалов.	35
<i>М.М. Стебулянин, А.Г. Синецын.</i> Контурное управление манипуляционным роботом в режиме априорной неопределенности закона движения	44

Технология и технологические машины

<i>С.А. Багиров.</i> Исследование неравномерного абразивного воздействия при наружном круглом шлифовании	51
<i>А.К. Ковальчук, М.Н. Калинов.</i> Разработка системы управления робота специального назначения	58
<i>А.К. Ковальчук.</i> Выбор кинематической структуры и исследование древовидного исполнительного механизма «Робота — собаки»	65

Экономика, организация и менеджмент на предприятии

<i>С.А. Громов.</i> Методы адаптивного и генетического поиска в оперативном планировании производства	74
---	----

Contents

Calculation and design of machinery

<i>V.N. Pozhbelko.</i> Limiting traction properties and friction laws of extensible flexible bodies in belt drives. Part 1.	3
Part 2.	14
<i>N.N. Staroverov.</i> Modelling of viscoelastic properties and hysteresis damping of springs from composite materials.	25
<i>N.A. Nikiforov, A.I. Komkin.</i> Determining a structural factor of porous metallic sound-proof materials.	35
<i>M.M. Stebulyanin, A.G. Sinitsyn.</i> Path control of an industrial manipulator in the expected uncertainty mode of the motion law	44

Technology and process machines

<i>S.A. Bagirov.</i> Investigation of nonuniform abrasive effect during external round grinding	51
<i>A.K. Kovalchuk, M.N. Kalinov.</i> Development of a special purpose walking robot control system	58
<i>A.K. Kovalchuk.</i> Choice of a kinematic structure and research of a «Robot-dog» tree-like actuator.	65

Economics, organization and management at an enterprise

<i>S.A. Gromov.</i> Methods of adaptive and genetic search in production scheduling	74
---	----