

Главный редактор: *К.С. Колесников* — академик РАН, председатель редакционной коллегии, Москва, Российская Федерация
Зам. главного редактора: *С.С. Гаврюшин* — д-р техн. наук, зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана, зам. председателя редакционной коллегии, Москва, Российская Федерация
Ответственный секретарь: *Е.Н. Андропова*, Москва, Российская Федерация

Члены редакционной коллегии:

И.Т. Амонов — канд. техн. наук, проректор Таджикского технического университета им. академика М.С. Осими, Душанбе, Республика Таджикистан
Б.В. Артемьев — д-р техн. наук, исполнительный директор Ассоциации «СПЕКТР-ГРУПП», Москва, Российская Федерация
А.С. Васильев — д-р техн. наук, зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация
С.Д. Ваулин — д-р техн. наук, проректор Южно-Уральского государственного университета, Челябинск, Российская Федерация
А.К. Григорян — канд. физ.-мат. наук, проректор Ереванского государственного университета, Ереван, Республика Армения
А.Е. Древаль — д-р техн. наук, зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация
Т.Б. Дуйшеналиев — д-р физ.-мат. наук, ректор Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова, Бишкек, Кыргызская Республика
Н.А. Иващенко — д-р техн. наук, зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация
А.К. Ковальчук — канд. техн. наук, доцент МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация
Г.О. Котиев — д-р техн. наук, зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация
С.Д. Кузультин — д-р техн. наук, зав. кафедрой Ижевского государственного технического университета, Ижевск, Российская Федерация
А.И. Леонтьев — д-р техн. наук, академик РАН, МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация
С.Б. Макыш — д-р экон. наук, профессор Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева, Алматы, Республика Казахстан
А.П. Марченко — академик Академии Высшей школы Украины, д-р техн. наук, проректор Национального технического университета «Харьковский политехнический институт», Харьков, Украина
Ю.В. Подураев — д-р техн. наук, проректор МГТУ «Станкин», Москва, Российская Федерация
О.А. Ряховский — д-р техн. наук, профессор МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация
С.В. Серебрянников — д-р техн. наук, зав. кафедрой Московского энергетического института (технического университета), Москва, Российская Федерация
С.Г. Фалько — д-р экон. наук, зав. кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва, Российская Федерация
Б.М. Хрусталеv — академик НАН Беларуси, д-р техн. наук, ректор Белорусского национального технического университета, Минск, Республика Беларусь
Е.В. Шахматов — д-р техн. наук, ректор Самарского государственного аэрокосмического университета им. академика С.П. Королева, Самара, Российская Федерация
Yves Fautrelle — Prof., Dr.-Phys., Grenoble institute of Technology, Grenoble, France
Wang Shuguo — Prof., President of Harbin Institute of Technology, Harbin, China
Marco Ceccarelli — Prof., Director of the Laboratory of Robotics and Mechatronics at the Cassino University, Cassino, Italy

Адрес редакции: Российская Федерация, 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, 2014

При использовании материалов ссылка обязательна

МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.Э. БАУМАНА

ИЗВЕСТИЯ
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ
МАШИНОСТРОЕНИЕ

НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ВЫХОДИТ ЕЖЕМЕСЯЧНО

ИЗДАЕТСЯ С 1958 г.

7

2014

Содержание

Расчет и конструирование машин

- Г.А. Тимофеев. Исследование областей существования волновых зубчатых передач с генераторами волн внешнего и внутреннего деформирования 3
- Е.В. Онуфриева, И.Н. Алиев, В.В. Онуфриев. О выборе оптимального температурного режима преобразователя тока космической энергодвигательной установки 10
- С.А. Воронов, Д.В. Барышева, И.А. Киселев. Моделирование поведения чувствительных элементов термоэлектромеханических преобразователей 19
- А.Ю. Боташев, Н.У. Бисолов, Р.С. Малсугенов. Разработка и исследование устройства для газовой штамповки с односторонним нагревом заготовки 28
- А.А. Райков, М.Д. Бронштейн, А.В. Бурмистров, С.И. Саликеев. Аналитический метод расчета сил и моментов в безмасляных спиральных вакуумных насосах и компрессорах 35
- О.А. Ворожеева, К.Ю. Арефьев. Исследование теплового состояния резонатора газодинамической системы инициирования процесса разложения унитарного топлива 43

Транспортное и энергетическое машиностроение

- Н.А. Иващенко, А.Г. Кузнецов. Экспериментальное исследование характеристик дизеля при имитации неуставившихся режимов 52
- М.М. Жилейкин, Е.В. Ягубова. Разработка алгоритма работы системы динамической стабилизации для колесного трактора 4×4 с индивидуальным ТЭП в режиме вспашки на склоне 58

Технология и технологические машины

- С.В. Путинцев, А.Г. Агеев. Экспериментальная оценка малых изменений механических потерь в условиях стендовых моторных испытаний 69
- М.Н. Захаров, В.А. Насонов, Е.М. Морозов. Критерий разрушения сварных стыковых соединений с внутренними дефектами 76
- Н.Р. Габутдинов, В.А. Глазунов, Д.Н. Филиппов. Механизмы параллельной структуры с шестью степенями свободы, разработанные в Институте машиноведения им. А.А. Благонравова РАН 83