

**Учредители**

- Институт машиноведения им. А.А. Благонравова Российской академии наук
- Московский политехнический университет

**Издатель**

Московский политехнический университет

Журнал зарегистрирован 30 декабря 2004 г. Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-19294.

**РЕДКОЛЛЕГИЯ ЖУРНАЛА****ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

**Ганиев Ривнер Фазылович**, академик РАН, научный руководитель Института машиноведения им. А.А. Благонравова РАН (ИМАШ РАН)

**ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР – ЗАМ. ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА**

**Скопинский Вадим Николаевич**, д.т.н., профессор (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

**ЗАМЕСТИТЕЛИ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА**

**Овчинников Виктор Васильевич**, д.т.н., профессор (ФГУП РСК «МиГ»)

**Пановко Григорий Яковлевич**, д.т.н., профессор (ИМАШ РАН)  
**Сайфулин Инсаф Шарифуллович**, д.х.н., профессор (ИМАШ РАН)

**ЧЛЕНЫ РЕДКОЛЛЕГИИ**

**Алешин Н.П.**, академик РАН (Москва)

**Асташев В.К.**, д.т.н., профессор (Москва)

**Бондарь В.С.**, д.ф.-м.н., профессор (Москва)

**Боровин Ю.М.**, к.т.н., доцент (Москва)

**Вайсберг Л.А.**, член-корр. РАН (Санкт-Петербург)

**Вартанов М.В.**, д.т.н., профессор (Москва)

**Глазунов В.А.**, д.т.н., профессор (Москва)

**Горкунов Э.С.**, академик РАН (Екатеринбург)

**Индайцев Д.А.**, член-корр. РАН (Санкт-Петербург)

**Махутов Н.А.**, член-корр. РАН (Москва)

**Полилов А.Н.**, д.т.н., профессор (Москва)

**Поникаров С.И.**, д.т.н., профессор (Казань)

**Резчиков А.Ф.**, член-корр. РАН (Саратов)

**Скворцов А.А.**, д.ф.-м.н., профессор (Москва)

**Чаплыгин Ю.А.**, член-корр. РАН (Москва)

**Шахматов Е.В.**, член-корр. РАН (Самара)

**Шляпин А.Д.**, д.т.н., профессор (Москва)

**J. Cieślik**, Dr. Sci., professor (Krakow, Poland)

**J.-G. Fontaine**, Dr. Sci., professor (La Spezia, Italy)

**A.V. Metrikine**, Dr. Sci., professor (Delft, Netherlands)

**K. Ragulskis**, Academician (Kaunas, Lithuania)

**G. Rega**, Dr. Sci., professor (Rome, Italy)

**V.P. Roizman**, Dr. Sci., professor (Хмельницкий, Украина)

**S.V. Sorokin**, Dr. Sci., professor (Aalborg, Denmark)

**J. Viba**, Academician (Riga, Latvia)

**G.E. Otto Widera**, Dr. Sci., professor (Marquette, USA)

**Уважаемые читатели!**

Журнал «Машиностроение и инженерное образование» входит в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (ред. 01.12.2015)

**МАШИНОСТРОЕНИЕ  
И ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ****№ 1 (50) 2017**

Выходит 4 раза в год

ISSN 1815-1051

**В номере**

**К 80-летию со дня рождения Р.Ф. Ганиева** ..... 2

**МАШИНЫ И СИСТЕМЫ МАШИН**

**Должиков А.С., Могорычный В.И.**

Экспериментальное исследование процесса кипения многокомпонентных рабочих тел ..... 6

**ДИНАМИКА И ПРОЧНОСТЬ МАШИН**

**Гучинский Р.В., Петинов С.В.**

Применение комбинированного критерия для моделирования усталостного разрушения конструкций ..... 16

**Маслов Д.А.**

Идентификация параметров гироскопа с цилиндрическим резонатором при учете влияния нелинейности на амплитуду вынуждающего воздействия ..... 24

**Терауд В.В.**

Статистический анализ результатов натурных испытаний растягиваемых плоских образцов при ползучести ..... 32

**МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

**Строев А.А., Арзамасов В.Б., Антипенко В.С.**

Влияние деформации при изготовлении вольфрамовых электродов на их свойства ..... 39

**Троицкий О.А., Хрущов М.М.,**

**Сташенко В.И., Левин И.С.**

Действие импульсов тока и СВЧ-излучения на фазовый состав стали при деформации ..... 50

**МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ  
МОДЕЛИРОВАНИЕ МАШИН И СИСТЕМ**

**Хохлов А.В.**

Свойства семейства кривых нагружения с постоянной скоростью, порождаемых нелинейной моделью вязкоупругопластичности типа Максвелла ..... 57

**ВНИМАНИЮ ПОДПИСЧИКОВ!**

Подписка на журнал

«Машиностроение и инженерное образование» проводится в издательстве Московского политехнического университета

Тел.: (495) 276-33-67. E-mail: izdat.mospolytech@yandex.ru

Подписной индекс Роспечати 36942