

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

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)

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)
Индейцев 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., д.т.н., профессор (Самара)
Шляпин А.Д., д.т.н., профессор (Москва)
J. Cieřlik, 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

№ 4 (49) 2016

Выходит 4 раза в год

ISSN 1815-1051

В номере

Николаенко А.В.

Метаконтекстный подход в развитии
проектно-ориентированного инженерного образования 2

МАШИНЫ И СИСТЕМЫ МАШИН

Кузнецов В.С., Яроц В.В.

Расчет параметров истечения жидкости
через цилиндрические дроссельные каналы
в режиме существования «эффекта запираания» 8

ДИНАМИКА И ПРОЧНОСТЬ МАШИН

Муницын А.И., Муницына М.А.

Колебания твердого параллелепипеда
на вибрирующем основании с сухим трением 15

ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Овчинников В.В.

Технологические особенности сварки трением
с перемешиванием алюминиевых
и магниевых сплавов (обзор) 22

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ МАШИН И СИСТЕМ

Никишков Г.П., Матвиенко Ю.Г., Разумовский И.А.

Распределение индекса разрушения
вдоль фронта упругопластической трещины 46

Товарных Г.Н.

Определение напряжений в стенке плоского канала
радиатора системы термостатирования
при замерзании теплоносителя 51

КРАТКИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ

Семененко А.Н.

Способ определения предельной нагрузки
при растяжении и изгибе стержней 57

Указатель статей, опубликованных в 2016 году 61

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