



Научно-теоретический
и прикладной журнал
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Издательство МГТУ
им. Н.Э. Баумана

Апрель — июнь
Серия "Машиностроение"

СОДЕРЖАНИЕ

Моделирование процессов

- Железнякова А. Л., Суржиков С. Т. Численное моделирование поля течения при входе в атмосферу Земли спускаемого аппарата с аэродинамическим качеством 3
- Щеглов Г. А. Модификация метода вихревых элементов для расчета гидродинамических характеристик гладких тел 26
- Гришин Ю. А., Зенкин В. А., Рогов В. С. Численное моделирование газообмена двухтактных двигателей 36

Энергетическое и транспортное машиностроение

- Кавтарадзе Р. З., Гайворонский А. И., Зеленцов А. А. Расчетно-экспериментальное исследование локального теплообмена на огневом днище поршня дизеля, конвертированного в газожидкостный двигатель 45
- Гусаков С. В., Патрахальцев Н. Н., Вальехо Мальдонадо П. Р., Марков В. А. Характеристики процесса топливоподачи и показатели быстроходного дизеля, работающего на дизельном топливе и рапсовом масле 58

Технология и технологические машины

- Барзов А. А., Галиновский А. Л., Пузаков В. С. Инверсия технологических понятий: "инструмент"—"заготовка" при ультразвуковой обработке материалов и жидкостей 72

Проектирование

- Люминарский И. Е., Люминарский С. Е. Метод расчета линейных систем, ограниченных односторонними связями, при статическом нагружении 84

Контроль и диагностика

- Санков О. В., Легкий В. Н. Исследование феррозондовых датчиков магнитных объектов для систем ближней локализации 90

Современные проблемы машиностроения

Селиванов В. В., Левин Д. П. Возможности применения акустических средств нелетального действия в операциях по правопринуждению.....	102
Ягодников Д. А., Воронецкий А. В., Девятуха Д. Ю., Гусаченко Е. И., Сарабьев В. И. Особенности использования нано- и ультрадисперсных порошков диборида алюминия в пиротехнических составах.....	115
Рефераты статей.....	123
Правила для авторов.....	126

CONTENTS

Simulation of Processes

Zheleznyakova A. L., Surzhikov S. T. Numerical Simulation of Flow Field at Descent Vehicle Entry into Earth's Atmosphere.....	3
Shcheglov G. A. Modification of Method of Vortex Elements for Calculation of Hydrodynamic Characteristics of Smooth Bodies.....	26
Grishin Yu. A., Zenkin V. A., Rogov V. S. Numerical Simulation of Gas Exchange of Two-Stroke Engines.....	36

Power-generating & Transport Machine Building

Kavtaradze R. Z., Gaivoronskii A. I., Zelentsov A. A. Calculation and Experimental Investigations of Local Heat Exchange at Piston Fire Bottom of Diesel Converted into Gas and Liquid Engine.....	45
Gusakov S. V., Patrakhal'tsev N. N., Val'ekho Mal'donado P. R., Markov V. A. Fuel Supply Characteristics and Properties of High-Speed Engine Operating on Diesel Fuel and Rapeseed Oil.....	58

Production Process Procedures & Machines

Barzov A. A., Galinovskii A. L., Puzakov V. S. Inversion of Tool-Workpiece Notions in Ultra-Jet Processing of Materials and Liquids...	72
--	----

Design

Luminarskii I. Ye., Luminarskii S. Ye. Method of Design of Linear Systems with Unilateral Constraints in Static Loading.....	84
--	----

Inspection & Diagnostics

Sankov O. V., Lyogkii V. N. Investigation of Ferromagnetic-Probe Sensors of Magnetic Objects for Nearest-Location Systems.....	90
--	----

Fundamental Problems of Mechanical Engineering

Selivanov V. V., Levin D. P. Possibilities of Application of Non-Lethal Effect Aids in Operations on Compulsion to Obey the Law.....	102
Yagodnikov D. A., Voronetskii A. V., Devyatukha D. Yu., Gusachenko Ye. I., Sarab'yev V. I. Peculiarities of Using Nano- and Ultra-Dispersive Powders of Aluminum Diboride in Pyrotechnical Compositions.....	115
Abstracts of Papers.....	123
Regulations for authors.....	126