

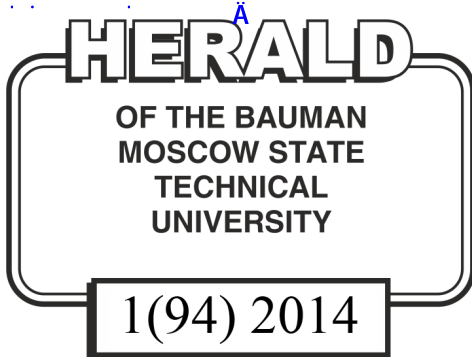


Январь — февраль
Серия “Машиностроение”

Научно-теоретический и прикладной
журнал широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в два месяца



January — February
Series “Mechanical Engineering”

Scientific-theoretical and applied-science
journal of broad scope

Published since 1990

Issued every two months

*Журнал включен в Перечень периодических и научно-технических изданий,
в которых рекомендуется публикация основных результатов диссертаций
на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук*

СОДЕРЖАНИЕ

Моделирование процессов

Кузенов В. В., Котов М. А. Анализ газодинамических процессов и разработка модели течений в ударной гиперзвуковой аэродинамической трубе	3
Казаковцев В. П., Чень Даньхэ, Корянов В. В. Методика определения параметров продольного движения космического аппарата при посадке на поверхность малого небесного тела	26
Волков Н. Н., Волкова Л. И., Гурина И. Н., Козаев А. Ш. Исследование характеристик выхлопного диффузора с центральным телом на продуктах сгорания твердого топлива	36
Елисеев В. Н., Боровкова Т. В. Обобщенный аналитический метод расчета стационарного температурного поля в телах простой геометрической формы	46
Зарубин В. С., Кувыркин Г. Н., Савельева И. Ю. Оценки эффективного коэффициента теплопроводности композита при наличии промежуточного слоя между волокном и матрицей	58

Энергетическое и транспортное машиностроение

Тумашев Р. З., Моляков В. Д., Лаврентьев Ю. Л. Повышение эффективности компрессорных станций магистральных газопроводов	68
Козлов А. А., Богачева Д. Ю., Боровик И. Н. Исследование тепловой эффективности завесного охлаждения стенки камеры сгорания ракетного двигателя малых тяг	80

Проектирование

Тимофеев Г. А., Сашченко Д. В. Сравнение самотормозящихся реечных и реечных инверсных зацеплений	93
Леонов И. В. Снижение расхода энергии подъемно-транспортных машин в цикле разгон–торможение	99

Информация

Марков В. А., Шатров В. И. Анализ тенденций совершенствования систем автоматического управления и регулирования теплоэнергетических установок	111
---	-----

CONTENTS

Simulation of Processes

Kuzenov V. V., Kotov M. A. Analysis of Gas-Dynamic Processes and Development of a Model of Flows in the Hypersonic Shock Tunnel	3
Kazakovtsev V. P., Chen Danhe, Koryanov V. V. Method for Determining the Longitudinal Motion Parameters of the Spacecraft during Landing on the Surface of a Small Celestial Body	26
Volkov N. N., Volkova L. I., Gurina I. N., Kozhev A. S. h. Investigating Characteristics of an Exhaust Diffuser with Central Body on Products of Solid Fuel Combustion	36
Eliseev V. N., Borovkova T. V. The Generalized Analytical Approach to Calculating a Stationary Temperature Field in Objects of Simple Geometrical Shapes	46
Zarubin V. S., Kuvyrkin G. N., Savel'yeva I. Yu. Estimates of Effective Thermal-Conductivity Coefficient of the Composite Having an Intermediate Layer between the Fiber and Matrix	58

Power-generating & Transport Machine Building

Tumashev R. Z., Molyakov V. D., Lavrent'yev Yu. L. Increasing the Efficiency of Compressor Stations at Main Gas Pipelines	68
Kozlov A. A., Bogacheva D. Yu., Borovik I. N. Investigation of Thermal Efficiency of Curtain Cooling of the Combustion-Chamber Wall of a Low-Thrust Engine	80

Design

Timofeev G. A., Sashchenko D. V. Comparison of Self-braking Rack-and-Pinion Gearings and Rack-and-Pinion Inverse Engagements	93
Leonov I. V. Reduction in Power Consumption of Hoisting and Transport Cars in Acceleration–Deceleration Cycle	99

Information

Markov V. A., Shatrov V. I. Analysis of Tendencies for Improving the Systems of Automatic Control and Regulation of Heat-and-Power Plants	111
---	-----