



Научно-теоретический  
и прикладной журнал  
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Январь — март  
Серия “Машиностроение”

Издательство МГТУ  
им. Н.Э. Баумана

## СОДЕРЖАНИЕ

### Всероссийская конференция молодых ученых и специалистов “Будущее машиностроения России”

Федоров И. Б. О подготовке кадров в области высоких технологий	3
Гутенев В. В. Будущее отечественного машиностроения как базовой основополагающей отрасли всей российской экономики. . . . .	9
Пасечник Н. В. Инновационная деятельность ВНИИметмаша по созданию наукоемкой продукции для базовых отраслей промышленности	17
Елисеев Ю. С. Инновационное развитие предприятий машиностроения и участие бизнеса в подготовке кадров. . . . .	23

### Моделирование процессов

Корянов В. В. Методика расчета параметров динамики движения спускаемого аппарата при жесткой посадке на поверхность планеты. . . . .	30
--	----

### Динамика, прочность, надежность

Воронов С. А., Гуськов А. М., Хвостов А. И. Динамическая устойчивость поперечных колебаний стержня с вибрирующей промежуточной опорой. . . . .	43
Гусаров А. П., Жариков А. В., Марков В. А., Овчинников А. Ф., Пусев В. И., Селиванов В. В., Сообщииков А. Н. Механические и амортизирующие свойства высокопористого ячеистого алюминия. . . . .	58
Товстоног В. А., Томак В. И., Цветков С. В., Чирин К. В. Экспериментальный комплекс для теплопрочностных испытаний материалов и элементов конструкций при высокоинтенсивном нагреве. . . . .	67
Ильинская О. И., Хахин В. Н. Особенности функциональных характеристик деталей из монокристаллических материалов. . . . .	77
Цветков С. В. Критерии прочности трансверсально-изотропных материалов различных классов симметрии структуры. . . . .	86

### Технология и технологические машины

Малевский Н. П., Даниленко Б. Д. Профилирование стружечных канавок спиральных сверл. . . . .	100
--	-----

## Выдающиеся ученые и научные школы

Основоположник советской “наземки” (К 100-летию академика В.П. Бармина — Генерального конструктора стартовых и технических комплексов для боевой и космической ракетной техники) .....	116
Р е ф е р а т ы статей .....	127

## CONTENTS

### All-Russian conference of young scientists and specialists “Future of Russian Mechanical Engineering”

Fedorov I. B. On Manpower Training in the Field of High Technologies ..	3
Gutenev V. V. Future of Domestic Mechanical Engineering as Base Fundamental Branch of the Whole Russian Economy .....	9
Pasechnik N. V. Innovation Activity of VNIImetmash on Creation of Science Intensive Products for Base Industrial Branches .....	17
Yeliseev Yu. S. Innovation Development of Enterprises of Mechanical Engineering and Business Participation in Manpower Training .....	23

### Simulation of Process

Koryanov V. V. Technique to Compute Parameters of Dynamics of Descent Vehicle Movement with Hard Landing onto Planet Surface .....	30
--	----

### Dynamics, Strength, Reliability

Voronov S. A., Gus'kov A. M., Khvostov A. I. Dynamic Stability of Transverse Oscillation of Rod with Vibrating Intermediate Support	58
Gusarov A. P., Zharikov A. V., Markov V. A., Ovchinnikov A. F., Pusev V. I., Selivanov V. V., Soobshchikov A. N. Mechanical and Shock-Absorbing Properties of Highly-Porous Cellular Aluminum .....	58
Tovstonog V. A., Tomak V. I., Tsvetkov S. V., Chirin K. V. Experimental Complex for Heat and Strength Testing of Materials and Construction Members with Highly-Intensive Heating .....	67
Il'inskaya O. I., Khakhin V. N. Peculiarities of Functional Characteristics of Parts Made of Monocrystal Materials .....	77
Tsvetkov S. V. Strength Criteria of Transversally-Isotropic Materials of Different Classes of Structure Symmetry .....	86

### Production Process Procedures and Machines

Malevskii N. P., Danilenko B. D. Profiling of Clearance Grooves of Spiral Drills .....	100
--	-----

### Outstanding Scientists and Scientific Schools

Founder of Soviet Rocket and Space Launch Facilities (towards the centenary of the birthday of academician V.P. Barmin — general designer of launch and maintenance complexes for operational missiles and space and rocket equipment) .....	116
A b s t r a c t s of Papers .....	127