

# ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ТЕХНИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА  
имени Н. Э. Баумана

3(23) 1996

Июль — сентябрь  
Серия “Машиностроение”

Научно-теоретический  
и прикладной журнал  
широкого профиля

Издается с 1990 г.

*Выходит один раз в три месяца*

*Издательство МГТУ  
им. Н.Э. Баумана*

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### Технология

Мельников Г. Н. Обеспечение специфических условий производства прецизионных деталей и изделий .....	3
Боярская Р. В., Тарасов В. А. Механизмы наследственных преобразований свойств машин в процессе их производства .....	10
Борисов В. И. Точность прокатанного листа и уравнения технологического наследования .....	16
Волочаев Г. К. Метод определения погрешностей, вызванных тепловыми деформациями прецизионных деталей при шлифовании .....	23
Дальский А. М. Аналитическое и графическое описания механизма технологического наследования .....	29
Колесников А. Г. Формирование требований к изготовлению порошковой проволоки металлургического назначения .....	36

### Динамика, прочность, надежность

Проников А. С. Контактная задача при взаимодействии деформируемых тел .....	42
Сагалевич В. М. Деформации сварных прецизионных сферических оболочек .....	53
Власов А. В. Математическое обеспечение динамических расчетов средств автоматизации кузнечно-штамповочного оборудования .....	63
Араличев Л. Н. Формообразование наружной поверхности валов при шлифовании в условиях нежесткого привода продольной подачи ..	70

### Моделирование процессов

Поляев В. М., Исмаилов М. М. Комплексное измерение характеристик турбулентного потока на основе лазерно-доплеровского анемометра .....	76
Дмитриев А. Н., Егупов Н. Д., Зиновьев П. Г. Детерминированный и статический анализ нелинейных систем одного класса с использованием ортогональных функций .....	80
Блинов Д. С., Ряховский О. А., Соколов П. А. Численный метод определения точки первоначального контакта витков двух винтов с параллельными осями и различными углами подъема резьбы .....	93

Марков В. А. Оценка устойчивости и качества работы системы автоматического управления топливоподачей транспортного дизеля.....	98
--	----

### **Робототехника и комплексная автоматизация**

Воротников С. А., Сурмава Д. З., Шенгелия О. Я. Интеллектуализация функции силомоментного очувствления роботов.....	117
---	-----

### **Краткие сообщения**

Бороздин В.А., Дмитриев А. М. Производство деталей из железных порошков с изменением технологической наследственности ...	120
---	-----

## **CONTENTS**

### **PROCESSES SIMULATION**

Melnikov G. N. Providing of specific conditions for precise details manufacturing .....	3
Boyarская R. V., Tarasov V. A. Hededitary transformations of machines properties in the production process .....	10
BorISOV V. I. Inheritable effect of earlier errors on rolled strip accuracy.	16
Volochayev G. K. The method for determining errors caused by thermal strains on grinding of precise machine parts .....	23
Dalsky A. M. Analytical and graphical description of the technological heredity mechanism .....	29
Kolesnikov A. G. Formation of the demands to powder wire manufacturing for metallurgical purpose.....	36

### **DYNAMICS, STRENGTH, RELIABILITY**

Pronikov A. S. Contact problem for interaction of the bodies being deformed.....	42
Sagalevich V. M. Strains in the welded precise spherical shells .....	53
Vlasov A. V. Mathematical simulation for dynamic calculation of the forging units automation .....	63
Aralichev L. N. Dynamics of the shaft outer surface form-building on their grinding under condition of non-rigid drive for longitudinal feed .....	70

### **MANUFACTURING ENGINEERING**

Polyaev V. M., Ismailov M. M. Complex measuring of the turbulent flow characteristics on the basis of laser-doppler anemometer .....	76
Dmitriev A. N. Egupov N. D., Zinoviev P. G., Makarenkov A. M. Deterministic and statistic analysis of the one class non-linear systems using ortogonal functions .....	80
Blinov D. S., Ryakhovsky O. A., Sokolov P. A. Numerical method for determining the initial contact point of the spring coils of two screws with parallel axes and different helix angles .....	93

### **ROBOTICS AND COMPLEX AUTOMATION**

Vorotnikov S.A., Surmava D. Z., Shengelia O. Ya. Intellectualization of the robots' force-moment sensing function .....	117
---	-----

### **SHORT MESSAGES**

Borozdin V.A., Dmitriev A. M. Production of machine parts of iron powders when changing technological heredity .....	120
Abstracts of papers .....	126