

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н. Э. Баумана

4(61) 2005

Октябрь — декабрь
Серия “Машиностроение”

Научно-теоретический
и прикладной журнал
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Издательство МГТУ
имени Н. Э. Баумана

СОДЕРЖАНИЕ

Моделирование процессов

- Казаковцев В. П., Сухенко А. В. Об использовании предварительного тормозного импульса при выведении космического аппарата на орбиту спутника Марса 3

Проектирование

- Красовский А. Б. Влияние конфигурации магнитной системы на условия регулирования момента вентильно-индукторных машин 12
- Украженко К. А. Математическое моделирование упругодеформированного состояния соединительных элементов двойного базирования 25

Технология и технологические машины

- Мальков О. В., Литвиненко А. В., Жучкова И. В. Исследование технологических возможностей фрезерования отверстий инструментом с планетарным движением 34
- Борисов В. И., Голубьев В. В. Исследование износа листовых валков валковых систем квартостанов горячей прокатки 49

Контроль и диагностика

- Протасов Ю. Ю., Христофоров В. В. Разработка анализатора импульсных радиационных и тепловых потоков при лазерной абляции конденсированных сред в вакууме 63

Энергетическое и транспортное машиностроение

- Шухман С. Б., Соловьев В. И., Эйдман А. А. Применение регулируемой трансмиссии в полноприводном автомобиле 72
- Вольская Н. С., Игнатушин А. П. Модель поворота многоосной колесной машины на грунте 81

Международное сотрудничество

- Цяо Гуань. Сварка без остаточных деформаций тонкостенных элементов на основе создания преднапряженного состояния при подогреве (Китайская народная республика; в авторской редакции на английском языке) 92

Научные школы и выдающиеся ученые

К 110-летию А.И. Зимина 104

Информация

Всероссийский научно-технический семинар по автоматическому управлению и регулированию теплоэнергетических установок им. В.И. Крутова 111

Алфавитный указатель статей, опубликованных в 2005 г. ... 127

CONTENTS

Simulation of Processes

Kazakovtsev V. P., Sukhenko A. M. On Using Preliminary Braking Impulse in Spacecraft Injection into Orbit of Mars Satellite.. 3

Design

Krasovskiy A. B. Influence of Magnetic System Configuration on Conditions of Moment Adjustment for Rectifier-Inductor Machines 12

Ukrashenko K. A. Mathematical Modeling of Elasto-deformed State of Double-based Connection Elements 25

Production Process Procedures & Machines

Malkov O. V., Litvinenko A. V., Zhuchkova I. V. Study of Technological Feasibility of Holes Milling by Tool with Planetary Motion 34

Borisov V. I., Golubiev V. V. Study of Wear of Sheet Rollers of Roller Systems for Quarto Hot-rolling Mills..... 49

Inspection & Diagnostics

Protasov Yu. Yu., Khristoforov V. V. Development of Analyzer of Pulse Radiation and Heat Flows with Laser Ablation of Condensed Media under Vacuum..... 63

Power-generating & Transport Machine Building

Shukhman S. B., Solovyov V. I., Eidman A. A. Application of Adjusted Transmission in All-wheel Drive Vehicles... 72

Volskaya N. S., Ignatushin A. P. Model of Turn of Multi-axis Wheeled Vehicle on Ground..... 81

International Collaboration

GUAN Qiao. Distortion-free Welding of Thin-walled Elements Based on Thermal Tensioning Effects (China)..... 92

Scientific Schools & Prominent Scientists

Towards the 110th Birthday of A.I. Zimin 104

Information

All-Russian Scientific and Technical Seminar n.a. Prof. V.I. Krutov on Automatic Control and Adjustment of Heat and Power Facilities..... 111

Abstracts of Papers 124

Index of Publications for 2005..... 127