

ВЕСТНИК

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
имени Н. Э. Баумана

3(28) 1997

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

Моделирование процессов

- Нигматулин Б. И., Макаров Д. В., Скибина А. П., Глебов С. Ф. Численный метод решения трехмерного уравнения теплопроводности в симметричной расчетной области 3
- Воронецкий А. В., Ягодников Д. А., Сучков С. А., Елисеев А. А., Ширяева Н. В., Воронин Э. В. Расчетно-экспериментальное исследование высокотемпературных сверхзвуковых газовых струй в технологических установках 15
- Гостев В. А., Ирьянов Н. Я. Методика расчета параметров двухфазного потока за косым срезом сопла 27

Проектирование

- Реза-заде Л. Г., Светлицкий В. А. Влияние потока жидкости на динамическую устойчивость сжато-скрученного прямолинейного стержня 32
- Афанасьев В. Н., Захаров А. О. Расчет смешивающих теплообменных аппаратов 39
- Григорьев В. Г. Устранение погрешностей при синтезе подконструкций по методу жестких границ и корректирующие ряды в ортогональном подпространстве 48
- Товстоног А. В. Выбор программы тепловых испытаний объектов, обладающих спектрально-селективными свойствами, на установках лучистого нагрева 54
- Фролов Ю. Д., Новосельский Ю. А., Каськов С. И. Опыт разработки и создания биротативных трохлоидных машин 62

Технология и технологические машины

- Семенов И. Е. Энергосиловые параметры и стойкость пуансонов при выдавливании коробчатых деталей 68
- Литвиненко А. В., Мальков О. В. Выбор наружного диаметра резьбовой части сверлорезьбофрезы 78
- Сафонов А. В., Витков О. П. Исследование влияния параметров фрикционной электромеханической системы управления на время включения муфты кривошипного пресса 85

Динамика, прочность, надежность

В л а с о в А. В. К вопросу о расчете напряжений в штоке молота при штамповке	94
---	----

Фундаментальные науки

Т о в с т о н о г В. А. Оценка начальной энергии термического разрушения армированных пластиков при действии излучения	104
--	-----

Экономика и организация производства

С м и р н о в С. В., Х р а м ц о в а А. Б. Прогнозирование элементов входного материального потока на промышленном предприятии.....	116
---	-----

CONTENS

Simulation of Processes

Nigmatulin B. I., Glebov S. F., Makarov D. V., Skibin A. P. Numerical Procedure of Solving the Three-Dimensional Heat Transfer Equation in Symmetric Design Area	3
Voronetsky A. V., Yagodnikov D. A., Suchkov S. A., Yeliseev A. A., Shiryayeva N. V., Boronin E. V. Computational and Experimental Research of High Temperature Supersonic Gas Jets in Production Facilities.....	15
Gostev V. A., Iryanov N. Ya. Technique of Calculation of Two-Phase Flow Parameters Behind the Nozzle Oblique Section.....	27

Design

Rezazade L. G., Svetlitsky V. A. Fluid Flow Impact on Dynamic Stability of the Straight Rod Under Compression and Torsion Conditions ...	32
Afanasyev V. N., Zakharov A. O. Design of Mixing Heat Exchange Units.....	39
Grigoryev V. G. Elimination of Errors in the Substructures Synthesis Using Strict Bounds Method and Correcting Series in the Orthogonal Subspace	48
Tovstonog A. V. Selection of Program for Heat Tests of Objects with Spectral and Selective Properties, Using Radiant Heating Facilities	54
Frolov Yu. D., Novoselsky Yu. A., Kaskov S. I. Experience in Developing and Manufacturing of Trochoeid Rotary Machines with Two Shafts	62

Process Engineering and Production Machines

Semyonov I. E. Punch Strain-Energy Parameters and Durability in Pressing-out of Box-like Parts	68
Litvinenko A. V., Malkov O. V. Outside Diameter Selection for Threaded Part of Drill Thread Milling Cutter	78
Safonov A. V., Vitkov O. P. Investigation of Influence-of Friction Electromechanical Control System Parameters on the Engagement Time of Crankshaft Press Clutch	85

Dynamics, Strength, Reliability

Vlasov A. V. To the Problem of Stress Design for Hammer Rod under Stamping Condition	94
--	----

Fundamental Sciences

Tovstonog V. A. Estimation of Initial Energy of Heat Destruction of Reinforced Plastics Affected by Radiation.....	104
--	-----

Economics and Production Management

Smirnov S. V., Khramtsova A. V. On the Methodology of
Forecasting Input Flow Elements for Industrial Enterprise 116
Abstracts of papers 126