



Научно-теоретический
и прикладной журнал
широкого профиля

Издается с 1990 г.

Выходит один раз в три месяца

Апрель — июнь
Серия “Машиностроение”

Издательство МГТУ
им. Н.Э. Баумана

СОДЕРЖАНИЕ

Динамика, прочность, надежность

- Белкин А. Е. Простейшие треугольные конечные элементы тонких пластин, рассчитываемых по теории Кирхгофа 3
- Феофанова А. Е. Пластическое состояние пластины, имеющей круглое отверстие 26

Моделирование и проектирование

- Витушкин В. В., Каретников Г. К., Овчинников В. М., Прохоров В. Н., Сутырин И. А. Исследование газодинамических характеристик напорно-эжекторных устройств струйных измельчителей 31

Технология и технологические машины

- Дальский А. М. Синергетические эффекты в технологии машиностроения 41
- Смирнягина Н. Н., Сизов И. Г., Прусаков Б. А., Семенов А. П. О синтезе в вакууме боридов тугоплавких металлов ... 53
- Суслов А. Г., Васильев А. С. Теоретическое определение технологического наследования параметров качества поверхностного слоя деталей при механической обработке 62

Специальные проблемы машиностроения

- Сухов А. В., Савельев А. М. Численное исследование химической релаксации генераторного газа в метановом жидкостном ракетном двигателе 69
- Полунгян А. А., Белоусов Б. Н., Демик В. В., Фоминых А. Б. Алгоритмы управления гидрообъемной трансмиссией транспортного средства 77
- Марахтанов М. К., Марахтанов А. М. Перенос тепла и электрического тока в тонких металлических пленках 86
- Красовский А. Б. Ограничение пульсаций момента в вентильно-индукторном электроприводе средствами управления 99

Краткие сообщения

Павлихин Г. П., Львов В. А., Гречушкин А. Н. Расчет ресурсных характеристик фильтров с учетом послойного разбиения фильтровальной перегородки	114
---	-----

Информация

Научно-технический семинар по автоматическому управлению и регулированию теплоэнергетических установок	117
--	-----

CONTENTS

Dynamics, Strength, Reliability

Belkin A. Ye. Simplest Triangular Finite Elements of Thin Plates Calculated in Context of Kirchhoff's Theory	3
Feofanova A. Ye. Plastic State of a Plate with a Round Hole	26

Simulation and Design

Vitushkin V. V., Karetnikov G. K., Ovchinnikov V. M., Prokhorov V. N., Sutyurin I. A. Study of Gasdynamic Properties of Pressure Ejective Devices for Jet Grinders	31
--	----

Technology and Production Equipment

Dalsky A. M. Synergetic Effects in Technology of Mechanical Engineering	41
Smirnyagina N. N., Sizov I. G., Prusakov B. A., Semionov A. P. On Synthesis of High-Melting Metal Borides in Vacuum	53
Suslov A. G., Vasiliev A. S. Theoretical Determination of Technological Inheritance of Quality Parameters of Superficial Layer for Parts under Mechanical Treatment	62

Special Problems of Mechanical Engineering

Sukhov A. V., Saveliev A. M. Numerical Study of Chemical Relaxation of Generator's Gas for Methane Rocket Engine	69
Polungyan A. A., Belousov B. N., Dyomik V. V., Fominykh A. B. Control Algorithms for Vehicle Positive-Displacement Hydraulical Transmission	77
Marakhtanov M. K., Marakhtanov A. M. Transfer of Heat and Electric Current in Thin Metallic Films	86
Krasovskiy A. B. Moment Ripple Limitation in Rectifier-and-Inductor Electrical Drive Using Control Means	99

Brief Reports

Pavlikhin G. P., Grechushkin A. N. Calculation of Filter Resource Characteristics with Consideration of Layer Structure of Filter Partition	114
---	-----

Information

Scientific and Technical Seminar on Automatic Control and Adjustment of Heat Power Facilities	117
Abstracts of papers	126