

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

DESIGN, CALCULATION, TESTS AND RELIABILITY OF MACHINES

Афонин С. М. — Схемы пьезодвигателей нано- и микроперемещений	3
Зубков Е. В., Новиков А. А. — Математическое моделирование управления частотой вращения вала дизеля с топливной системой Common Rail	7
Александров В. Ю., Климовский К. К. — Оценка эффективности насосов центробежного типа	10
Ремизович Ю. В. — Управление скоростью подъема груза крановым механизмом	13
Кайдалов В. Б., Патрушев В. Л., Соловьев С. А., Руин А. А. — Математическое моделирование гибких роторов турбомшины при проектировании страховочных подшипников	15
Кузьмин В. В. — Размерный технологический анализ при проектировании технологической подготовки производства	19
Яковлев О. А., Чашин Е. А. — Повышение полноты сгорания топливно-воздушной смеси в двигателе электростатической обработкой	23
Расторгуев Г. А. — Контроль и диагностика трубных узлов	26
Оленев Е. А. — Определение параметров водяного пара в пароперегревателе паровоза	31
Легаев В. П., Генералов Л. К., Мойсеянчик М. И. — Модельная компенсация погрешности линейного привода манипулятора	35

Afonin S. M. — Schemes of piezoengines of nano- and microdisplacements	3
Zubkov E. V., Novikov A. A. — Mathematical modeling of control process of the shaft rotation speed of diesel engine with the Common Rail fuel system	7
Aleksandrov V. Yu., Klimovsky K. K. — Evaluation of the effectiveness of centrifugal type pumps	10
Remizovich Yu. V. — Load hoisting speed control of a crane mechanism	13
Kaidalov V. B., Patrushev V. L., Solov'ev S. A., Ruin A. A. — Mathematical modeling of flexible rotors of turbo-machine at the design of safety bearings	15
Kuzmin V. V. — Dimensional technological analysis at the design of production tooling	19
Yakovlev O. A., Chashchin E. A. — Improvement of the combustion completeness of fuel-air mixture in the engine with the help of electrostatic treatment	23
Rastorguev G. A. — Monitoring and diagnostics of pipeline units	26
Olenev E. A. — Definition the parameters of water vapor in the locomotive super-heater	31
Legaev V. P., Generalov L. K., Moiseyanchik M. I. — Model compensation of error of a manipulator's linear drive	35

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

MANUFACTURING ENGINEERING

Тромпет Г. М., Александров В. А. — Точность изготовления деталей на станке с прибором активного контроля	38
Москвитин Г. В., Биргер Е. М., Поляков А. Н. — Повышение усталостных свойств металлов лазерным ударным упрочнением	40
Молодцов В. В., Окунькова А. А., Перетыгин П. Ю. — Особенности изготовления графитовых электродов для электроэрозионной обработки сложнопрофильных высокоточных деталей	45
Демидов В. В., Гуськова Е. В. — Точность обработки прямоугольных колес червячными фрезами с положительными передними углами	47
Рогов В. А., Кошеленко А. С. — Современные методы обработки шеек коленчатых валов	53

Trompet G. M., Aleksandrov V. A. — Production accuracy of details on the machine-tool with the sizing device	38
Moskvitin G. V., Birger E. M., Polyakov A. N. — Enhancement of fatigue properties of metals by use of laser shock hardening	40
Molodtsov V. V., Okun'kova A. A., Peretyagin P. Yu. — Production of graphite electrodes for electric erosion machining of profile-composite exacting details	45
Demidov V. V., Gus'kova E. V. — Working accuracy of spur wheels with the help of hob cutters with positive hock angles	47
Rogov V. A., Koshelenko A. S. — Modern methods of the crankshafts journals processing	53

Серия статей

A series of articles

«Проблемы теории и практики резания материалов»

«Problems of theory and practice of materials cutting»

Чуприков А. О., Иванов В. В. — Повышение точности токарной обработки тонкостенных деталей	60
Санкин Ю. Н., Жиганов В. И., Санкин Н. Ю. — Динамическая модель относительного смещения реза и заготовки в токарных станках	61
Григорьев С. Н., Кузин В. В., Волосова М. А. — Напряженно-деформированное состояние инструментов из нитридной керамики с покрытием	64

Chuprikov A. O., Ivanov V. V. — Improving the turning accuracy of thin-walled details	60
Sankin Yu. N., Zhiganov V. I., Sankin N. Yu. — A dynamic model of the relative displacement of the tool and workpiece in the lathes	61
Grigor'yev S. N., Kuzin V. V., Volosova M. A. — Stress-strain state of the tools made of nitride ceramics with coating	64

Обработка материалов без снятия стружки

Working of the materials without chipping

Цикл статей

A series of articles

«Новый метод решения сложных вариационных задач обработки давлением»

«A new solution method of complicated variation problems of non-cutting shaping»

Воронцов А. Л. — Провивки на подкладном кольце и полым прошивнем	70
Гаврилов С. А., Щедрин А. В. — Совершенствование технологий применения металлолакирующего кондиционера в методах комбинированной обработки	75

Vorontsov A. L. — Broaches on the bed-ring and with hollow piercer	70
Gavrilov S. A., Shchedrin A. V. — Improvement the use technologies of metal-plating conditioner in the methods of combined treatment	75

ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА

ORGANIZATION AND ECONOMICS OF PRODUCTION

Постникова Е. С. — Моделирование процесса выбора конкурентоспособной технологии промышленного производства	78
Ершова И. В., Ключев А. В. — Организационные и методические аспекты внедрения бережливого производства на машиностроительных предприятиях	82

Postnikova E. S. — Modeling of the selection process of competitive industrial production technology	78
Ershova I. V., Klyuev A. V. — Organizational and methodical aspects of embedding of economical production in the engineering enterprises	82

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

TECHNICAL INFORMATION

Мамити Г. И., Плиев С. Х. — Устойчивость трицикла с наклоняющимся кузовом	85
---------------------------------------------------------------------------	----

Mamiti G. I., Pliyev S. Kh. — Steadiness of a tricycle with tilting truck body	85
--------------------------------------------------------------------------------	----

Художественный редактор Т. Н. Галицына

Технический редактор Т. А. Шацкая

Корректор Т. В. Пчелкина

Сдано в набор 01.04.2012. Подписано в печать 11.05.2012.

Формат 60 × 88 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 10,78. Уч.-изд. л. 12,18. Заказ 260.

Перепечатка материалов из журнала "Вестник машиностроения" возможна при обязательном письменном согласовании с редакцией журнала; ссылка на журнал при перепечатке обязательна.

За содержание рекламных материалов ответственность несет рекламодатель.