



ВЕСТНИК МАШИНОСТРОЕНИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



6/2016

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

DESIGN, CALCULATION, TESTS AND RELIABILITY OF MACHINES

- Морозов В. В., Жданов А. В., Костерин А. Б.** — Синтез роликовинтовых механизмов по заданным критериям 3
- Филипенков А. Л.** — Анализ геометрии и нагрузочной способности ЭЦ-зацепления 7
- Малыгин Е. Н., Карпушкин С. В., Глебов А. О., Карпов С. В.** — Тепловой расчет плит гидравлических прессов с омическими нагревателями 14
- Елисеев В. В., Бахрами М. Р.** — Оценка прочности подвеса робота-инспектора на проводе ЛЭП 19
- Уткин В. С.** — Определение остаточной несущей способности и надежности несущих элементов технологических машин с использованием теории свидетельств Демпстера—Шефера 22
- Поletaев В. А., Цветков Е. В.** — Проектирование технологических процессов автоматизированной обработки лопаток турбин 27
- Рызванович А. Я., Генералов В. А., Капралов В. В.** — Вибрационная обработка с крутильными колебаниями шпинделя 31
- Бердник А. Н.** — Оптимизация систем выпуска двигателя 8ЧН 18/22 35
- Манжула К. П., Шлепетинский А. Ю.** — Концентрация напряжений и деформаций в непроарах сварных соединений 43

- Morozov V. V., Zhdanov A. V., Kosterin A. B.** — Synthesis of roller screw mechanisms on specified criteria 3
- Filipenkov A. L.** — Analysis of geometry and load-carrying ability of EC-gear 7
- Malygin E. N., Karpushkin S. V., Glebov A. O., Karpov S. V.** — Heat analysis of plates of hydraulic presses with ohmic heaters 14
- Eliseev V. V., Bakhrami M. R.** — Strength assessment of inspector robot suspension on wire of power transmission line 19
- Utkin V. S.** — Determination of residual load-carrying ability and reliability of strength elements of technological machines using Dempster—Shafer evidence theory 22
- Poletaev V. A., Tsvetkov E. V.** — Design of manufacturing processes of computer-aided processing of turbine blades 27
- Ryzvanovich A. Ya., Generalov V. A., Kapralov V. V.** — Vibrational processing with torsional oscillations of spindle 31
- Berdnik A. N.** — Optimization of exhaust systems of "8CH 18/22" engine 35
- Manzhula K. P., Shlepetinskiy A. Yu.** — Concentration of stresses and deformation in nonpenetrations of welded joints 43

Проблемы трибологии — трения, изнашивания и смазки

Problems of tribology — friction, wearing away and lubrication

- Седакова Е. Б., Козырев Ю. П.** — Распределение теплоты в паре трения политетрафторэтилен—сталь 47

- Sedakova E. B., Kozyrev Yu. P.** — Heat distribution in polytetrafluoroethylene—steel friction pair 47

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

MANUFACTURING ENGINEERING

- Жарков В. А.** — Испытания материалов. Классификация и теория 51
- Букатый А. С.** — Конечно-элементное моделирование и исследование остаточных напряжений и деформаций деталей после дробеструйного упрочнения 58
- Гадалов В. Н., Гвоздев А. Е., Романенко Д. Н., Ворначева И. В., Ковалев С. В.** — Применение износостойких минералокерамических и твердосплавных инденторов для повышения надежности и качества деталей 63
- Кремлева Л. В., Малыгин В. И., Лобанов Н. В.** — Динамическая устойчивость ленточнопильных станков 67

- Zharkov V. A.** — Testing of materials. Classification and theory 51
- Bukatyi' A. S.** — Finite element modeling and research of residual stresses and deformations of parts after shot peening 58
- Gadalov V. N., Gvozdev A. E., Romanenko D. N., Vornacheva I. V., Kovalev S. V.** — Application of wear resistant mineral ceramic and hard alloy indenters to improve the reliability and quality of parts 63
- Kremleva L. V., Malygin V. I., Lobanov N. V.** — Dynamic stability of bandsaw machines 67

Проблемы теории и практики резания материалов

Problems of theory and practice of materials cutting

- Петухов Г. Д., Макаров В. Ф.** — Расчет режимов резания при проектировании протяжного инструмента и исследование влияния режимов резания и геометрии протяжек на стружкообразование 73

- Petukhov G. D., Makarov V. F.** — Analysis of cutting modes at design of drawing tools and research of influence of cutting modes and drawing geometry on chip formation 73

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

TECHNICAL INFORMATION

- Аракчеев Е. Н., Брунман В. Е., Брунман М. В., Волков А. Н., Дьяченко В. А., Кочетков А. В., Петкова А. П.** — Комплексный автоматизированный агрегат по производству реагентов для обработки воды и стоков 77
- Столбов М. С., Эфрос В. В.** — Анализ и аналитическое описание идеального термотропного цикла ДВС 82
- Дударев А. С.** — Комплекс для исследования осевого режущего инструмента 86

- Arakcheev E. N., Brunman V. E., Brunman M. V., Volkov A. N., D'yachenko V. A., Kochetkov A. V., Petkova A. P.** — Complex automated aggregate for production of reagents for cleaning of water and kennels 77
- Stolbov M. S., Efros V. V.** — Analysis and analytical description of ideal termotropic cycle of ICE 82
- Dudarev A. S.** — Complex for research of axial cutting tools 86

Технический редактор *Т. А. Шацкая*
Корректор *Т. В. Пчелкина*

Сдано в набор 25.03.2016. Подписано в печать 19.05.2016.
Формат 60 × 88 1/8. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 10,78.

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.