

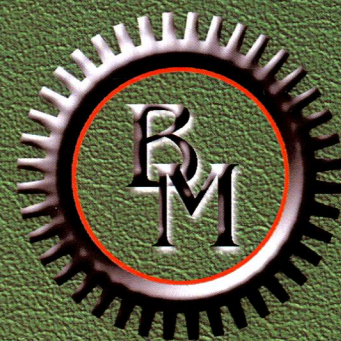
П
В38

ISSN 0042-4633



ВЕСТНИК МАШИНОСТРОЕНИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



6/2015

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

- Баракханов Л. В., Беляков В. В., Зезюлин Д. В., Макаров В. С., Манянин С. Е., Тропин С. Л. — Обоснование рациональной конструкции вездеходного транспортного средства с колесной формулой 8×8 3
- Соколов-Добрев Н. С., Шеховцов В. В., Ляшенко М. В., Калмыков А. В. — Метод снижения динамической нагруженности силовой передачи гусеничного трактора 6
- Косарев О. И. — Влияние коэффициентов перекрытия на вибровозбуждение в зубчатом зацеплении 11
- Ковальский Б. И., Сокольников А. Н., Безбородов Ю. Н., Петров О. Н., Шрам В. Г. — Контроль термоокислительной стабильности и противоизносных свойств моторных масел 17
- Фирсанов В. В., Макаров П. В. — Проектирование рабочих колес компрессоров газотурбинных двигателей и установок с учетом оценки их устойчивости к флаттеру . 23
- Пожбелко В. И. — Метод конструирования эффективных малогабаритных плоскоременных передач с уменьшенным углом обхвата и без пробуксовок тягового ремня 27
- Абрамов И. В., Леконтцев П. В. — Моделирование точности сопрягаемых поверхностей в конических соединениях 32
- Литвиненко Р. С., Павлов П. П., Гуреев В. М., Мисхабов Р. Ш. — Оценка технического уровня сложных систем на этапе разработки 35
- Лесняк А. Н., Пшеницын А. А., Самохин В. С. — Оценка эффективности управления динамическими характеристиками трубопроводов 39
- Каменев С. В., Лапынина М. Ю., Фот А. П. — Определение рациональных размеров пластин звеньев приводных роликовых цепей 43

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Валиев Р. А., Хайруллин А. Х., Шибаков В. Г. — Модели и методы синтеза алгоритмов и программ систем автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении 48
- Курмаев Р. Х., Теренченко А. С., Карпукхин К. Е., Стручков В. С., Зиновьев Е. В. — Способы поддержания требуемой температуры аккумуляторных высоковольтных батарей электромобилей и автомобилей с комбинированными энергоустановками 52
- Вильданов И. З., Шибаков В. Г., Шибаков Р. В. — Формирование конструкторско-технологической документации на ответственные детали, получаемые пластическим деформированием, с учетом их эксплуатационных свойств 55
- Петухов Ю. Е., Водовозов А. А. — Заточка спиральных сверл с криволинейными режущими кройками по задней поверхности 59
- Саяпин С. Н. — Трехкоординатное фрезерование больших поверхностей второго порядка 62
- Кондрашов А. Г. — Повышение прочности зубьев зубчатых передач исключением подрезания ножки зуба 67
- Бржозовский Б. М., Зинина Е. П., Мартынов В. В., Плешакова Е. С. — Экспериментальное исследование качества эксплуатации модифицированного режущего инструмента 69

Проблемы теории и практики резания материалов

- Кулагин Р. Н., Тимачева М. В. — Автоматизация процесса нарезания внутренних резьб малого диаметра 72
- Ласуков А. А. — Выбор режимов обработки на основании температурных зависимостей процесса стружкообразования 74

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

- Манираки А. А. — Создание централизованной системы подготовки сжатого воздуха на предприятии 78

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Маланин В. В., Остапенко Е. Н., Пенский О. Г. — Научные разработки в области строительных откатных артиллерийских орудий и их математические модели 82
- Пухальский В. А., Забельян Д. М., Пухальский П. В. — Мониторинг использования мелкоразмерных сверл в условиях конкретного производства 85

DESIGN, CALCULATION, TESTS AND RELIABILITY OF MACHINES

- Barakhtanov L. V., Belyakov V. V., Zezyulin D. V., Makarov V. S., Manyanin S. E., Tropin S. L. — Substantiation of rational design of cross country transport vehicle with 8×8 axle arrangement
- Sokolov-Dobrev N. S., Shekhovtsov V. V., Lyashenko M. V., Kalmykov A. V. — Method of decreasing of dynamic loading of power transmission of caterpillar tractor
- Kosarev O. I. — Influence of engagement factors on vibroexcitation in tooth gear
- Koval'skiy B. I., Sokol'nikov A. N., Bezborodov Yu. N., Petrov O. N., Shram V. G. — Results of control of thermal-oxidative stability and antiwear properties of engine oils
- Firsanov V. V., Makarov P. V. — Design of rotor wheels of gas-turbine engines compressors and systems taking into account their flutter stability
- Pozhbekko V. I. — Design method of effective small-size flat-belt gears with reduced wrapping angle and absence of slippage of pull belt
- Abramov I. V., Lekomtsev P. V. — Modeling of accuracy of mating surfaces in conical joints
- Litvinenko R. S., Pavlov P. P., Gureev V. M., Miskhabov R. Sh. — Assessment of technical level of complicated engineering systems on the stage of their design
- Lesnyak A. N., Pshenitsyn A. A., Samokhin V. S. — Assessment of control effectiveness of dynamic characteristics of pipelines
- Kamenev S. V., Lapynina M. Yu., Fot A. P. — Determination of rational parameters of plates of links of driving roller chains

MANUFACTURING ENGINEERING

- Valiev R. A., Khayrullin A. Kh., Shibakov V. G. — Models and methods of synthesis of algorithms and CAD software of manufacturing processes in mechanical engineering
- Kurmaev R. Kh., Terenchenko A. S., Karpukhin K. E., Struchkov V. S., Zinov'yev E. V. — Methods of support of required temperature of high-voltage storage batteries of electromobiles and automobiles with combined power plants
- Vil'danov I. Z., Shibakov V. G., Shibakov R. V. — Generation of design-technological documentation on critical parts, obtained by plastic deformation, taking into account their service properties
- Petukhov Yu. E., Vodovozov A. A. — Sharpening of spiral drills with curvilinear cutting edges at clearance surface
- Sayapin S. N. — Three-dimensional milling of large-size quadric surfaces
- Kondrashov A. G. — Improvement of teeth strength in tooth gears by excluding of flanking
- Brzhozovskiy B. M., Zinina E. P., Martynov V. V., Pleshakova E. S. — Experimental research of quality of operation of modified cutting tool

Problems of theory and practice of materials cutting

- Kulagin R. N., Timacheva M. V. — Automation of process of cutting of small diameter internal threads
- Lasukov A. A. — Selection of machining modes on the base of temperature dependencies of chip formation process

ORGANIZATION AND ECONOMICS OF PRODUCTION

- Maniraki A. A. — Development of centralized compressed-air processing system on enterprise

TECHNICAL INFORMATION

- Malanin V. V., Ostapenko E. N., Penskiy O. G. — Scientific research results in field of construction roller artillery instruments and their mathematical models
- Pukhal'skiy V. A., Zabel'yan D. M., Pukhal'skiy P. V. — Monitoring of application of small-size drills in conditions of certain production

Технический редактор Т. А. Шацкая
Корректор Е. В. Комиссарова

Сдано в набор 05.04.2015. Подписано в печать 14.05.2015.
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.