



ВЕСТНИК МАШИНОСТРОЕНИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



12/2020

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

DESIGN, CALCULATION, TESTS AND RELIABILITY OF MACHINES

- Озерский А. И., Целигоров Н. А., Цуриков Ю. А. — Метод исследования динамических режимов работы электрогидравлических систем с подвижными границами рабочих жидких сред 3
- Ермолаев М. М., Захаров М. Н., Синицына Ю. В. — Экспериментальная проверка методик расчета распределения сил в планетарно-цевочных редукторах 12
- Дубовик Д. А. — Эффективность ходовой системы колесной машины 16
- Яковлев С. Н. — Экспериментальное исследование нагрева полиуретанового амортизатора при циклическом нагружении 22
- Поддубный В. И., Трехтлер А., Варкентин А., Хенке К. — Механико-математическая модель гусеничного движителя с треугольным обводом для решения задач вертикальной динамики гусеничной машины 26
- Кондаков С. В., Павловская О. О., Иванов И. Д., Ишбулатов А. Р. — Повышение подвижности быстроходной гусеничной машины на основании алгоритма управляемого заноса 29
- Устарханов О. М., Муселемов Х. М., Устарханов Т. О., Гаппаров Х. М. — Влияние сближения слоев трехслойной конструкции на ее напряженно-деформированное состояние 34
- Карелин И. Н., Седых В. Д., Седых Л. В. — Совершенствование износостойкого запорного узла "ИГР" нефтегазовой арматуры 37
- Шкаруба Н. Ж., Леонов О. А. — Обоснование допустимой погрешности измерений при контроле отклонений формы и расположения поверхностей деталей 42

- Ozerskiy A. I., Tseligorov N. A., Tsurikov Yu. A. — Method of investigation of dynamic modes of operation of electrohydraulic systems with moving boundaries of working fluid media 3
- Ermolaev M. M., Zakharov M. N., Sinitsyna Yu. V. — Experimental verification of methods for calculation of the distribution of forces in planetary pin gearboxes 12
- Dubovik D. A. — Effectiveness of the running system of a wheeled vehicle 16
- Yakovlev S. N. — Experimental study of heating of a polyurethane shock absorber under cyclic loading 22
- Poddubnyi V. I., Trekhler A., Varkentin A., Khenke K. — Mechanical and mathematical model of a caterpillar drive with a triangular contour for solving problems of vertical dynamics of a tracked vehicle 26
- Kondakov S. V., Pavlovskaya O. O., Ivanov I. D., Ishbulatov A. R. — Increasing the mobility of a high-speed tracked vehicle based on a controlled skid algorithm 29
- Ustarkhanov O. M., Muselemov Kh. M., Ustarkhanov T. O., Gapparov Kh. M. — Influence of approach of layers of a three-layer structure on its stress-strain state 34
- Karelin I. N., Sedykh V. D., Sedykh L. V. — Improvement of the wear-resistant "IGP" shut-off unit of oil and gas reinforcement 37
- Shkaruba I. N., Leonov O. A. — Substantiation of the allowable measurement error when controlling deviations of the shape and location of the surfaces of parts 42

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

MANUFACTURING ENGINEERING

- Каблов Е. Н., Антипов В. В., Гирш Р. И., Серебренникова Н. Ю., Коновалов А. Н. — Конструируемые слоистые материалы на основе листов из алюминий-литиевых сплавов и стеклопластиков в конструкциях летательных аппаратов нового поколения 46
- Расулов Ф. Р. — Улучшение свойств поверхностного слоя чугуновых отливок 52
- Пачурин Г. В., Филиппов А. А., Гончарова Д. А., Кузьмин А. Н., Геворгян Г. А. — Усталость конструкционных материалов в коррозионно-активных средах 56
- Малыгин В. И., Кувалдин Ю. И., Обловацкая Н. С., Лаптева Е. Н., Слущков В. А. — Влияние параметров ультразвуковой финишной обработки на шероховатость обработанных поверхностей деталей из инструментальных сталей 61
- Орлов И. Ю., Крюков С. А., Байдакова Н. В. — Совершенствование абразивных инструментов повышением их структурно-механических характеристик 65
- Платонов В. И., Чудин В. Н., Романов П. В. — Сварка давлением оболочек при ползуче-пластическом сжатии 69
- Адашкин А. М. — Особенности индукционного нагрева при закалке инструментов из быстрорежущей стали 72

- Kablov E. N., Antipov V. V., Girsh R. I., Serebrennikova N. Yu., Kononov A. N. — Designed layered materials based on sheets of aluminum-lithium alloys and fiberglass in the designs of new generation aircrafts 46
- Rasulov F. R. — Improvement of the properties of the surface layer of cast iron castings 52
- Pachurin G. V., Filippov A. A., Goncharova D. A., Kuz'min A. N., Gevorgyan G. A. — Fatigue of structural materials in corrosive environments 56
- Malygin V. I., Kuvaldin Yu. I., Oblovatskaya N. S., Lapteva E. N., Slutskov V. A. — Influence of parameters of ultrasonic finishing on the roughness of machined surfaces of parts made of tool steels 61
- Orlov I. Yu., Kryukov S. A., Baydakova N. V. — Improvement of abrasive tools by increasing their structural and mechanical characteristics 65
- Platonov V. I., Chudin V. N., Romanov P. V. — Pressure welding of shells under creep-plastic compression 69
- Adaskin A. M. — Features of induction heating during hardening of tools from high-speed steel 72

Теория и практика резания материалов

Theory and practice of materials cutting

- Реченко Д. С., Балова Д. Г. — Исследование механики процесса микрорезания и формирования застойной зоны 76

- Rechenko D. S., Balova D. G. — Research of the mechanics of the microcutting process and the formation of a stagnant zone 76

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

TECHNICAL INFORMATION

- Труханов В. М., Султанов М. М., Кухтик М. П. — Оценка стабильности параметров и надежности энергетического оборудования тепловых электростанций при их производстве и испытаниях 79
- Указатель статей, опубликованных в журнале "Вестник машиностроения" за 2020 г. 83

- Trukhanov V. M., Sultanov M. M., Kukhtik M. P. — Assessment of the stability of parameters and reliability of power equipment of thermal power plants during their production and tests 79
- Index of papers having been published in the "Vestnik mashinostroeniya" for 2020 83

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

Сдано в набор 28.09.2020. Подписано в печать 18.11.2020.
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.