



ВЕСТНИК МАШИНОСТРОЕНИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЖУРНАЛ



1/2017

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

- Надзафов А. М., Абдуллаев А. И., Ахмедов Б. Б. — Влияние суммарных конструкционных и технологических погрешностей на кинематические показатели механического привода новой конструкции штанговых насосов 3
- Айбиндер Р. М., Гордеев Б. А., Охулков С. Н., Осмехин А. Н., Плехов А. С. — Демпфирование вибрации на резонансных частотах электротехнических комплексов и систем 7
- Лис В., Пономаренко Ю. Е. — Энергозатраты на преодоление сил трения в сопряженных элементах уплотнений межкатковых зазоров раскатывающих проходчиков скважин 15
- Масыгин В. Б., Мухолзоев А. В. — Исследование особенностей размерного анализа технологических процессов изготовления изделий, имеющих угловые элементы, с учетом погрешностей углов наклона 20
- Дружинин А. М., Гараев А. Р. — "Скручивающиеся" поршневые кольца двигателей внутреннего сгорания 24
- Соколов Н. В., Максимов Т. В., Хадиев М. Б., Футин В. А. — Динамические испытания упорного подшипника скольжения в центробежном компрессоре с полукрытым рабочим колесом 28
- Сулаймонов Р. Ш. — Совершенствование конструкции машины для очистки натурального коротковолокнистого материала 32
- Зверев И. А., Маслов А. Р. — Исследование тепловых характеристик шпиндельных узлов на опорах качения 36
- Ражигов В. Н., Беляев А. Н. — Методика ускоренных ресурсных испытаний планетарной зубчатой передачи К-Н-В, работающей с небольшой частотой вращения 40
- Калабухов Д. С., Мартынов А. А. — Метод выбора рационального варианта турбины сверхмалой мощности в системе турбоагрегата на этапе концептуального проектирования 44
- Войнаш С. А. — Исследование комбинированной ходовой системы транспортного средства 52
- Киселева С. К., Зайнуллина Л. И., Абрамова М. М., Хазгалиева А. А., Дударева Н. Ю., Александров И. В. — Влияние микроструктуры Al-Si сплава на качество слоя, полученного микродуговым окислением 56
- Пындак В. И., Новиков А. Е., Дяшкин А. В., Шевкетов Э. М. — Демпферы и амортизаторы на основе многослойных эластичных оболочек 59

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Уразбахтина А. Ю., Уразбахтин Ф. А. — Оптимизация технологической подготовки сварочных материалов для сварки деталей из алюминий-магниевого сплава на основании анализа критичностей 62
- Жарков В. А. — Испытания материалов. Формовка листов, лент и полос 67
- Архипов В. Е., Лондарский А. Ф., Москвитин Г. В., Пугачев М. С., Широкова Н. В. — Основные свойства газодинамических покрытий 75

Обработка материалов без снятия стружки

- Тамаркин М. А., Тищенко Э. Э., Казаков Д. В., Исаев А. Г. — Обеспечение надежности технологических процессов отделочно-упрочняющей центробежно-ротационной обработки стальными шариками 80

ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА В МАШИНОСТРОЕНИИ

- Быков В. П., Быков В. В. — Исследовательское проектирование в учебном процессе 84

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Василенко В. Н., Фролова Л. Н., Михайлова Н. А., Русина К. Ю., Таркаева Д. А. — Создание энергоэффективного оборудования для переработки масляного сырья 87

DESIGN, CALCULATION, TESTS AND RELIABILITY OF MACHINES

- Nadzhafov A. M., Abdullaev A. I., Akhmedov B. B. — Influence of total structural and technological errors on kinematic parameters of mechanical drive of new structure of bull pumps 3
- Aybinder R. M., Gordeev B. A., Okhulkov S. N., Osmekhin A. N., Plekhov A. S. — Damping of vibrations on resonance frequencies of electrotechnical complexes and systems 7
- Lis V., Ponomarenko Yu. E. — Energy consumption on overcoming of friction forces in mating elements of intra-compactor gap sealants of rollout borehole sinkers 15
- Masyagin V. B., Mukholzoev A. V. — Research of features of dimensional analysis of technological processes of products manufacturing, having angular elements, taking into account errors of inclination angles 20
- Druzhinin A. M., Garaev A. R. — "Twisted" piston rings of internal combustion engines 24
- Sokolov N. V., Maksimov T. V., Khadiev M. B., Futin V. A. — Dynamic tests of plain thrust bearing in centrifugal compressor with semi-open impeller 28
- Sulaymonov R. Sh. — Improvement of machine structure for cleaning of natural short-fiber material 32
- Zverev I. A., Maslov A. R. — Research of thermal characteristics of spindle units on roller bearings 36
- Razhikov V. N., Belyaev A. N. — Methodic of accelerated endurance tests of K-H-V planetary tooth gears, operating at low rotation frequencies 40
- Kalabukhov D. S., Martynov A. A. — Method of selection of rational variant of very low yield turbine in turbine aggregate system at the stage of concept design 44
- Voynash S. A. — Research of combined drive system of transport vehicle 52
- Kiseleva S. K., Zaynullina L. I., Abramova M. M., Khazgalieva A. A., Dudareva N. Yu., Aleksandrov I. V. — Influence of Al-Si alloy microstructure on quality of layer obtained by microarc oxidation 56
- Pyndak V. I., Novikov A. E., Dyashkin A. V., Shevketov E. M. — Dampers and absorbers on the base of multi-layered elastic shells 59

MANUFACTURING ENGINEERING

- Urazbaktina A. Yu., Urazbaktin F. A. — Optimization of technological planning of welding materials for welding of parts from aluminum-magnesium alloys on the base of analysis of criticalities 62
- Zharkov V. A. — Material testing. Forming of sheets, bands and straps 67
- Arkhipov V. E., Londarskiy A. F., Moskvitin G. V., Pugachev M. S., Shirokova N. V. — General properties of gas-dynamic coatings 75

Chipless processing of materials

- Tamarkin M. A., Tishchenko E. E., Kazakov D. V., Isaev A. G. — Reliability assurance technological process of finishing and hardening centrifugal-rotatory treatment by steel balls 80

PROBLEMS OF EDUCATION AND PERSONNEL POLICY IN MECHANICAL ENGINEERING

- Bykov V. P., Bykov V. V. — Research design in educational process 84

TECHNICAL INFORMATION

- Vasilenko V. N., Frolova L. N., Mikhaylova N. A., Rusina K. Yu., Tarkaeva D. A. — Development of energy efficient equipment for processing of oily raw material 87

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

Сдано в набор 25.11.2016. Подписано в печать 19.12.2016.
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.