

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

- Аверьянов Г. С., Бельков В. Н., Корчагин А. Б., Балашов В. С. — Расчет магнитожидкостных демпфирующих элементов системы поддрессирования колесных и гусеничных машин 3
- Корчак Е. С. — Аналитическое описание динамики декомпрессии гидравлических цилиндров высокого давления 6
- Каргин П. А. — КПД и потери мощности эвольвентного зацепления 10
- Уткин В. С., Уткин Л. В. — Расчет надежности деталей машин с использованием усеченных интервальных функций распределения вероятностей 13
- Тарханов В. И. — Расчет и применение резьбовых соединений с самоподтягивающимися гайками 16
- Красильников А. Я., Красильников А. А. — Влияние марки высококоэрцитивного постоянного магнита на характеристики торцевой магнитной муфты 17
- Колокольников В. А., Аврамов М. В. — Расчет усталостного ресурса элементов несущих систем машин 23
- Дулепов Н. П., Суриков Е. В., Луковников А. В., Харчевникова Г. Д., Сунцов П. С., Фокин Д. Б. — Формирование технического облика интегральных ракетно-прямоточных двигателей на твердом топливе для авиационных управляемых ракет 28
- Богданов В. И., Дормидонтов А. К., Пьянков К. С., Топорков М. Н. — Повышение лобовой тяги пульсирующего ВРД с многополостной камерой сгорания постоянного объема 35

Цикл статей

«Проблемы трибологии — трения, изнашивания и смазки»

- Маленко П. И., Леонов А. Ю. — Частотно-временной анализ и исследование динамики температурных и упругих колебаний на дискретных множественных субшероховатых контактах при трении скольжения со смазочным материалом 39
- Зюзин А. А., Казьмин Б. Н., Юров М. Д. — Влияние шероховатости и микро-рельефа поверхностей трения в подшипнике скольжения на изнашивание 45

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Чумаченко Е. Н., Зак А. М. — Прогнозирование процессов управления тепловой обработкой железобетонных изделий 50
- Цумарев Ю. А., Емельянов С. Н., Цумарев Е. Н., Шелег В. К. — Влияние формы точки на несущую способность сварного соединения 54
- Саввинова М. Е., Семенова Е. С., Соколова М. Д., Попов С. Н. — Технологические особенности модификации трубных полиэтиленов ПЭ80Б и ПЭ2НТ11 57
- Абрамов Ф. Н. — Базы и теоретические схемы базирования цилиндрических заготовок на призмах 60
- Пачурин Г. В. — Долговечность пластически деформированных коррозионно-стойких сталей 65
- Хорев А. И. — Создание титанового β -сплава ВТ19 на основе комплексного легирования 69

Серия статей

«Проблемы теории и практики резания материалов»

- Кузин В. В., Григорьев С. Н., Федоров С. Ю. — Влияние свойств обрабатываемого материала на напряженно-деформированное состояние керамических инструментов 72
- Пименов Д. Ю., Гузеев В. И., Кошин А. А., Переверзев П. П. — Изменение напряженного состояния задней поверхности зуба фрезы при торцевом фрезеровании 78

ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА

- Сажин Ю. В., Плетнева Н. П. — Внутренний аудит систем качества как средство их улучшения 81

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Рубан И. В., Клавуч Д. Н., Рубан В. М., Рубан А. И. — Полирование сверх-гладких металлических зеркал 84
- Хабрат Н. И. — Расчет и проектирование крюковых подвесок полиспастов с рациональными параметрами 86

DESIGN, CALCULATION, TESTS AND RELIABILITY OF MACHINES

- Aver'yanov G. S., Bel'kov V. N., Korchagin A. B., Balashov V. S. — Calculation of magneto-liquid damping elements of the cushioning system of wheeled and tracked vehicles 3
- Korchak E. S. — Analytical description of decompression dynamics of high-pressure hydraulic cylinders 6
- Kargin P. A. — The efficiency and power loss of an involute gearing 10
- Utkin V. S., Utkin L. V. — Calculation of the machine parts reliability with use of the truncated interval probability distribution functions 13
- Tarkhanov V. I. — Calculation and use of threaded joints with self-locking nuts 16
- Krasil'nikov A. Ya., Krasil'nikov A. A. — Effect of high-coercive permanent magnet grade on the parameters of end magnetic clutch 17
- Kolokol'tsev V. A., Avramov M. V. — Calculation of fatigue resource of elements of the machines load-carrying systems 23
- Dulepov N. P., Surikov E. V., Lukovnikov A. V., Kharchevnikova G. D., Suntsov P. S., Fokin D. B. — Formation of the technical pattern of integral rocket-ramjet solid-propellant engines for aircraft guided missiles 28
- Bogdanov V. I., Dormidontov A. K., P'yankov K. S., Toporkov M. N. — Frontal traction heightening of the pulse jet engine with multi-cavernous combustion chamber of constant volume 35

A series of articles

«Problems of tribology — friction, wearing away and lubrication»

- Malenko P. I., Leonov A. Yu. — The time-frequency analysis and study of dynamics of thermal and elastic oscillations on the discrete multiple sub-rough contacts at sliding friction with lubricating stuff 39
- Zyuzin A. A., Kaz'min B. N., Yurov M. D. — Effect of surface roughness and micro-relief of the friction surfaces on the wear of sliding bearings 45

MANUFACTURING ENGINEERING

- Chumachenko E. N., Zak A. M. — Predicting of control processes of heat treatment of concrete products 50
- Tsumarev Yu. A., Emel'yanov S. N., Tsumarev E. N., Sheleg V. K. — Effect of the point shape on the welded joints carrying capacity 54
- Savvinova M. E., Semenova E. S., Sokolova M. D., Popov S. N. — Technological features of modification of PE80B and PE2NT11 pipe polyethylene 57
- Abramov F. N. — The bases and theoretical schemes of basing of cylindrical blanks on the prisms 60
- Pachurin G. V. — Durability of plastically deformed corrosion-proof steels 65
- Khorev A. I. — Creation of VT19 titanium β -alloy on the basis of a complex alloying 69

A series of articles

«Problems of theory and practice of materials cutting»

- Kuzin V. V., Grigor'ev S. N., Fedorov S. Yu. — Effect of a work material properties on the stress-strain state of ceramic tools 72
- Pimenov D. Yu., Guzeev V. I., Koshin A. A., P. Pereverzev P. P. — Change of the stress state of the mill's tooth back surface at face milling 78

ORGANIZATION AND ECONOMICS OF PRODUCTION

- Sazhin Yu. V., Pletneva N. P. — Internal audit of the quality systems as a means of their improving 81

TECHNICAL INFORMATION

- Ruban I. V., Klavuch D. N., Ruban V. M., Ruban A. I. — Ultra-smooth polishing of metal mirrors 84
- Habrat N. I. — Design and calculation of hook hangers of pulley-blocks with rational parameters 86

Художественный редактор Т. Н. Галицына

Технический редактор Т. А. Шацкая

Корректор Е. В. Комиссарова

Сдано в набор 26.04.2012. Подписано в печать 14.06.2012.

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

Усл. печ. л. 10,78. Уч.-изд. л. 12,25.

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.