

СОДЕРЖАНИЕ

CONTENTS

КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

- Гуреев В. М., Дружинин А. М., Строганов В. А., Гумеров И. Ф., Законов М. А. — Цилиндр ДВС с рабочей поверхностью конической формы 3
- Рязанцев В. М., Плясов В. В. — Осевая сила, действующая на винт одновинтового однопоточного высоконапорного погружного насоса 7
- Гончаров А. А. — Численное моделирование кинематических состояний клинового механизма свободного хода в фазе активного нагружения 10
- Попов В. А. — Исследование устойчивости исходной геометрии активных поверхностей и плавности работы эвольвентной червячной передачи 16
- Александров И. К., Несговоров Е. В., Раков В. А. — Тяговый расчет транспортных средств с адаптивным приводным двигателем 18
- Наджафов А. М., Абдуллаев А. И. — Определение критической частоты вращения ведущего вала пакетного редуктора 21
- Цвик Л. Б., Храменок М. А., Шапова М. В. — Напряженное состояние и усталостная прочность осесимметричных патрубковых зон сосудов высокого давления 24
- Полушкин О. О. — Обоснование метода балансировки изделия 29
- Цыбулько А. Е., Бахтин Д. Е., Романенко Е. А. — Оценка конструктивной прочности сварных соединений по обобщенным критериям 32

Цикл статей "Проблемы трибологии — трения, изнашивания и смазки"

- Безносос А. В., Бокова Т. А., Антоненков М. А., Махов К. А., Дроздов Ю. Н., Пучков В. Н., Макаров В. В. — Виды изнашивания трущихся поверхностей в высокотемпературных свинцовом и свинцово-висмутовом теплоносителях 34

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Петрушин С. И., Проскоков А. В. — Теория несвободного резания материалов. Расчет напряженно-деформированного состояния в зоне резания 40
- Козлов А. А., Дерябин М. Н. — Ультразвуковая обработка жаропрочных материалов с обдувом зоны резания сжатым воздухом 45
- Агапов С. И., Ткаченко И. Г. — Определение оптимальных амплитуды и направления ультразвуковых колебаний при зубодолблении мелкозубчатых колес 48
- Исмаилов Н. Ш. — Особенности образования и устранения пригара на отливках при использовании местных формовочных материалов 51

Обработка материалов без снятия стружки

- Тамаркин М. А., Тищенко Э. Э., Лебеденко В. Г. — Исследование параметров качества поверхностного слоя при обработке дробью 54

Серия статей «Проблемы теории и практики резания материалов»

- Воронцов А. Л., Султан-заде Н. М., Албагачиев А. Ю., Савкин А. И. — Разработка новой теории тепловых процессов резания. 2. Распределение температуры по толщине стружки 59

В порядке обсуждения

- Новоселов Ю. А. — Методология оптимальных исследований процессов лезвийного резания 62

ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА

- Кашковский В. В., Тихий И. И. — Назначение ресурса невозстанавливаемым техническим объектам 73
- Ерошкин С. Ю. — Проблемы модернизации экономики на основе конкурентоспособных технологий 79
- Шебаров А. И. — Индикаторы инновационного потенциала и инновационной активности промышленного предприятия 85

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Дядченко Н. П. — Колесо бесступичное и бесконечная гусеница для колесно-гусеничных средств передвижения-реабилитации 89
- Вниманию авторов и читателей 6, 39

DESIGN, CALCULATION, TESTS AND RELIABILITY OF MACHINES

- Gureev V. M., Druzhinin A. M., Stroganov V. A., Gumerov I. F., Zakonov M. A. — Conical form of the internal-combustion engine's cylinder working face
- Ryazantsev V. M., Plyasov V. V. — Axial force, acting on a rotor of single-rotor single-flow high-pressure submersible pump
- Goncharov A. A. — Modeling of kinetic state of wedge overrunning clutch in the active loading phase
- Popov V. A. — Research of steadiness of initial geometry of active surfaces and of work smoothness of the involute worm gearing
- Aleksandrov I. K., Nesgovorov E. V., Rakov V. A. — Traction calculation of the transportation facilities with adaptive driving motor
- Nadzhafov A. M., Abdullaev A. I. — Evaluation of critical rotation frequency of the batch reducer's drive shaft
- Tsvik L. B., Khramenok M. A., Shapova M. V. — A stressed state and fatigue strength of the jet zone of high-pressure vessels
- Polushkin O. O. — A foundation of the item balance method
- Tsybul'ko A. E., Bakhtin D. E., Romanenko E. A. — Estimation of the constructive strength of welded joints by the generalized criteria

Series of articles "Problems of tribology — friction, wear and lubrication"

- Beznosov A. V., Bokova T. A., Antonenkov M. A., Makhov K. A., Drozdov Yu. N., Puchkov V. N., Makarov V. V. — Types of friction faces wear in the high-temperature lead and lead-bismuthic heat carriers

MANUFACTURING ENGINEERING

- Petrushin S. I., Proskokov A. V. — Constrained cutting theory of the materials. Calculation of the deflected mode in the cutting zone
- Kozlov A. A., Deryabin M. N. — Ultrasonic machining of high-temperature materials with air-cooling of cutting zone by the compressed air
- Agapov S. I., Tkachenko I. G. — Determination of an optimal amplitude and direction of ultrasonic oscillations at the gear shaping of fine-module gear wheels
- Ismailov N. Sh. — Features of a burnt-on forming and removal on the casts at use of local molding materials

Chipless materials working

- Tamarkin M. A., Tishchenko E. E., Lebedenko V. G. — Research of the quality parameters of surface layer at the grit blasting

Series of articles "Theory and practice problems of materials cutting"

- Vorontsov A. L., Sultan-Zade N. M., Albagachiev A. Yu., Savkin A. I. — Elaboration of a new theory of thermal processes of cutting. 2. Temperature distribution along the chip thickness

- Novoselov Yu. A. — Methodology of optimal investigations of the edge cutting processes

PRODUCTION ORGANIZATION AND ECONOMICS

- Kashkovsky V. V., Tikhly I. I. — Resource assignment to non-recoverable technical objects
- Eroshkin S. Yu. — Problems of the economics update on the basis of the competitive technologies
- Shebarov A. I. — Innovation potential and innovation activity indicators of the industrial enterprise

TECHNICAL INFORMATION

- Dyachenko N. P. — A hubless wheel and never-ending track chain for the wheel-caterpillar rehabilitation vehicles

Художественный редактор Т. Н. Галицына
Технический редактор О. А. Ефремова
Корректор Е. В. Комиссарова

Сдано в набор 01.12.2009. Подписано в печать 21.01.2010.
Формат 60 × 88 1/8. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 10,78. Уч.-изд. л. 12,01. Заказ 91.

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.