

# СОДЕРЖАНИЕ

# CONTENTS

## КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

- Черменский О. Н., Ряховский О. А. — Расчеты на контактную прочность . . . . . 3  
Трибельский И. А., Зубарев А. В. — Метод расчетного исследования прочности и рабочих параметров герметизаторов с резинокордными оболочками различных конструкций . . . . . 8  
Михлин В. М., Дорогой В. Н. — Метод определения допускаемых износов деталей, обеспечивающий повышение их безотказности. . . . . 11  
Санаев Н. К. — Исследование конструкторско-технологических закономерностей возникновения биения коренных шеек на этапах изготовления колеччатых валов . . 14  
Аверьянов Г. С., Хамитов Р. Н., Зубарев А. В., Кожушко А. А. — Динамика управляемых пневматических виброзащитных систем амортизации крупногабаритных объектов . . . . . 17

### Цикл статей

#### *"Проблемы трибологии — трения, изнашивания и смазки"*

- Павлов В. Г. — Расчет на износ радиального шарикоподшипника . . . . . 19

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Базров Б. М. — Построение размерных цепей изделия с помощью графа модулей поверхностей . . . . . 26  
Юркевич В. В. — Точность фрезерной обработки . . . . . 33  
Багиров С. А. — Условия обеспечения стационарности шлифованной поверхности . 38  
Рубан И. В., Годжаев З. А., Рубан В. М., Зайцев С. Д. — Выбор оптимального процесса обработки зубчатых колес . . . . . 40  
Баранов А. В. — Обеспечение высокоэффективной обработки отверстий . . . . . 42  
Дерябин И. П. — Технологическое оснащение планов обработки отверстий в АСТП . . . . . 46  
Котельников В. И., Краснов А. О., Переверденцев И. Ю. — Влияние поверхностно-пластического деформирования нагретой поверхности металла на качество детали. . . . 51

### Обработка материалов без снятия стружки

- Пачурин Г. В., Филиппов А. А. — Экономичная технология подготовки стали 40Х к холодной высадке крепежных изделий . . . . . 53

### Серия статей

#### *"Проблемы теории и практики резания материалов"*

- Воронцов А. Л., Султан-заде Н. М., Албагачиев А. Ю. — Разработка новой теории резания. 7. Математическое описание образования стружки разных видов, пульсации силы резания и параметров контакта обработанной поверхности заготовки с задней поверхностью резца . . . . . 56  
Новоселов Ю. А. — Научные основы идентификации разновидностей процессов резания и режущих инструментов . . . . . 61

## ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА

- Омельченко И. Н., Лазаренко А. Г. — Формирование общего подхода к оцениванию интегрального риска проектов . . . . . 72  
Пантелеев К. Д. — Фасетно-иерархический подход и обобщенная модель предметной области формирования производственных систем . . . . . 75  
Фасхиев Х. А., Крахмалева А. В. — Оценка качества и конкурентоспособности автомобилей . . . . . 78

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Васильченко В. А., Шекунов А. К. — Современные достижения в гидроприводе и их применение в машиностроении . . . . . 86  
Иванов А. Н. — Выставка "Стройтекст" . . . . . 95  
Потапова Г. С. — Обзорные зарубежные издания. . . . . 98  
Краткие сообщения. . . . . 101  
Вниманию читателей . . . . . 25, 103, 104

## DESIGN, CALCULATION, TESTS AND RELIABILITY OF MACHINES

- Chermenskii O. N., Ryakhovskii O. A. — Calculations on the contact toughness  
Tribel'skii I. A., Zubarev A. V. — Estimated study method of strength and operational parameters of the encapsulants with different design rubber-cord jackets  
Mikhlin V. M., Dorogoi V. N. — Determination method of details allowable wear ensuring the improvement of their unfailing performance  
Sanaev N. K. — Study of the engineering and design regularities onset of main journals run-out on the crankshafts production stages  
Aver'anov G. S., Khamitov R. N., Zubarev A. V., Kozhushko A. A. — Dynamics of controlled pneumatic vibroprotective shock-absorbing systems of big-volume objects

### Series of articles

#### *"Problems of tribology — friction, wearing away and lubrication"*

- Pavlov V. G. — Wear-out calculation of the radial ball-bearing

## MANUFACTURING TECHNOLOGY

- Bazrov B. M. — Construction of the detail's dimensional chains with the help of the surfaces modules graph  
Yurkevich V. V. — Precision of milling treatment  
Bagirov S. A. — Conditions of grinding finish stationarity assurance  
Ruban I. V., Godzhaev Z. A., Ruban V. M., Zaitsev S. D. — A choice of the tooth-wheels optimal manufacturing process  
Baranov A. V. — Assurance of high-performance holes machining  
Deryabin I. P. — A techniques of holes machining planes in the computer-aided system of the process engineering  
Kotel'nikov V. I., Krasnov A. O., Perevedentsev I. Yu. — Effect of surface-plastic deforming of heated metal surface on the detail's quality

### Chipless materials working

- Pachurin G. V., Filipov A. A. — Economy preparation technique of 40X steel to cold heading of the fixing parts

### Series of articles

#### *"The theory and practice problems of the materials cutting"*

- Vorontsov A. L., Sultan-Zade N. M., Albagachiev A. Yu. — Development of a new cutting theory. 7. Mathematical formulation of different chips forming, cutting force pulsing, and parameters of contact of the workpiece face with the cutter's end flank  
Novoselov Yu. A. — Scientific fundamentals of identification of variety of the cutting processes and cutters

## PRODUCTION ORGANIZATION AND ECONOMICS

- Omel'chenko I. N., Lazarenko A. G. — Formulation of a general approach to the projects integral risk estimation  
Panteleev K. D. — Facet-hierarchical approach and generalized model of the object domain of production systems forming  
Faskhiev Kh. A., Krakhmaleva A. V. — Estimation of the automobile's quality and competitiveness

## TECHNICAL INFORMATION

- Vasil'chenko V. A., Shekunov A. K. — Modern progress in the hydraulic drive and its use in the engineering industry  
Ivanov A. N. — The "Stroitekst" exhibition  
Potapova G. S. — Review of foreign editions