

КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

- Алюков С. В. — Сравнительный анализ приближенных методов решения дифференциальных уравнений движения инерционно-импульсных передач. 3
- Попов В. А. — Исследование устойчивости исходной геометрии активных поверхностей витков и зубьев глобоидной передачи. 10
- Уткин В. С. — Расчет надежности индивидуального вала ременной передачи комбинированным методом при нечетких и случайных базовых параметрах 16
- Дементьев А. Д. — Применение *R*-кривых для расчета остаточной прочности. 19

- Пашкевич М. Ф., Пашкевич В. М., Миронова М. Н. — Моделирование конструктивных схем и проектирование средств технологической оснастки на основе функциональных семантических сетей. 22
- Остсѐмин А. А. — Методика расчета скорости плавления электродной проволоки при дуговой сварке. 27
- Ванчиков В. Ц. — Потенциальная энергия молекулярной связи в неподвижном граничном слое воды 30
- Хорев А. И. — Теория легирования и термической обработки конструкционных ($\alpha + \beta$)-титановых сплавов высокой и сверхвысокой прочности 32
- Сорокин Г. М. — О техническом прогрессе в наступившем веке. 39
- Калининченко П. М., Супрун А. В. — Самоустанавливающееся уплотнение и методика его расчета 43

Цикл статей «Проблемы трибологии — трения, изнашивания и смазки»

- Шамаев В. А. — Подшипники скольжения из модифицированной древесины 45

Металлургическое оборудование и прокатное производство

- Максимов Е. А. — Многовалковый стан с возможностью регулирования активной обрабатываемой бочек рабочих валков 49
- Рубахин А. И. — Комбинированный инструмент для обработки глубоких отверстий в роликах МНЛЗ 51

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Рогов В. Е. — О получении качественных изделий из свинцоводержащих фторопластовых композиций. 53
- Герасимова О. В., Герасимов В. Я. — Повышение долговечности резьбовых изделий путем предварительного наклепа металла при волочении стальных прутков 59
- Рогов В. А., Фомин Е. В., Фомин А. В. — Оптимизация лезвийной обработки хладостойких сталей на основе моделирования процесса резания 61
- Ардасhev Д. В. — Двухпараметрическая оценка эксплуатационных показателей шлифовальных кругов 63
- Василенко В. Н., Татаренков Е. А., Фролова Л. Н., Копылов М. В. — Создание энергосберегающих смесителей для различных компонентов 66
- Петрушин С. И., Губайдулина Р. Х. — Оптимизация этапа эксплуатации изделий машиностроения 68

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. 4. Анализ основных теоретических исследований теплофизики резания. Часть 4. 73

ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА

- Ханыгина Е. С., Омельченко И. Н. — Разработка оптимизационной модели производственно-логистической цепочки поставок 77
- Омельченко И. Н., Третьякова В. А. — Выбор стратегии управления промышленным предприятием в изменяющихся условиях. 81

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

История науки и техники

- Трояновская И. П. — История развития теории поворота гусеничных машин 90
- Иванов А. Н. — Выставка "SIMEXPO — научное приборостроение — 2009". 95

DESIGN, CALCULATION, TESTS, AND RELIABILITY OF MACHINES

- Alyukov S. V. — Comparative analysis of approximate methods for solving differential equations of motion of the inertial pulse gears
- Popov V. A. — Study of stability of the initial geometry of active surfaces of coils and teeth of the globoid gear
- Utkin V. S. — Calculation of reliability of individual shaft of a belt drive by a combined method with fuzzy and random basic parameters
- Dement'ev A. D. — Application of *R*-curves for calculation of the residual strength

- Pashkevich M. F., Pashkevich V. M., Mironova M. N. — Simulation of the design schemes and the design of tooling on the basis of functional semantic networks
- Ostsemin A. A. — Calculation technique of the electrode wire melting rate at arc welding
- Vanchikov V. Ts. — Potential energy of the molecular bond in a fixed boundary layer of water
- Khorev A. I. — Theory of doping and heat treatment of structural ($\alpha + \beta$) titanium alloys of high and ultrahigh strength
- Sorokin G. M. — On the technical progress in the coming century
- Kalinichenko P. M., Suprun A. V. — Self-aligning seal and method of its calculation

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

- Shamaev V. A. — Bearings of a modified wood

Metallurgical equipment and rolling production

- Maksimov E. A. — A cluster mill with the possibility of control of active generatrix of barrels of the working rolls
- Rubakhin A. I. — Combined tool for the treatment of deep holes in the CCM rollers

MANUFACTURING ENGINEERING

- Rogov V. E. — On receipt of quality products from lead-containing fluoroplastic compositions
- Gerasimova O. V., Gerasimov V. Ya. — A longevity enhancement of threaded products by prior work hardening of the metal at drawing of steel rods
- Rogov V. A., Fomin E. V., Fomin A. V. — Optimization of the edge cutting processing of cold-resistant steels based on modeling of the cutting process
- Ardashev D. V. — A two-parameter estimation of working parameters of the grinding wheels
- Vasilenko V. N., Tatarenkov E. A., Frolova L. N., Kopylov M. V. — Creation of power-saving mixers for the various components
- Petrushin S. I., Gubaydulina R. Kh. — Optimization of the operational phase of the engineering products

Series of articles "Problems theory and practice problems of materials"

- Vorontsov A. L., Sultan-Zade N. M., Albagachiev A. Yu., Savkin A. I. — Development of a new theory of cutting thermal processes. 4. Analysis of the basic theoretical researches of the cutting thermal physics. Part 4

PRODUCTION ORGANIZATION AND ECONOMICS

- Khanygina E. S., Omel'chenko I. N. — Development of an optimization model of production-logistic supply chain
- Omel'chenko I. N., Tret'akova V. A. — Choosing a strategy for managing by an industrial enterprise in a changing environment

TECHNICAL INFORMATION

History of Science and Technology

- Troyanovskaya I. P. — History of development of the theory of rotation of tracked vehicles