

СОДЕРЖАНИЕ

КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

- Труханов В. М., Лазарев В. В. — Планирование испытаний дорогостоящих объектов методом фиксированного объема 3
- Дьяков И. Ф. — Численный метод расчета несущей системы транспортных средств 8
- Борисов И. И., Колубин С. А. — Структурный и геометрический синтез механизма пальца универсального захватного устройства, осуществляющего точный щипковый и силовой обхватывающий захваты 14
- Тарарыкин С. В., Копылова Л. Г. — Особенности возникновения и компенсации колебаний моментов нагрузки электродвигателей в электромеханических системах 20
- Зеленский А. А., Стебулянин М. М., Абдуллин Т. Х., Харьков М. А. — Реализация ускоренных вычислений прямой задачи кинематики для промышленных роботов 28
- Сапсальев А. В., Богданов В. В., Дыбко М. А., Давыденко О. Б. — Структурное моделирование магнитной муфты 31
- Клебанов Я. М., Мурашкин В. В., Петров Н. И., Данильченко А. И., Бруйака В. А., Поляков А. — Влияние условий эксплуатации на работоспособность роликоподшипников ГТД 36
- Соколов С. А., Грачев А. А., Васильев И. А. — Анализ прочности элемента конструкции с трещиной в условиях отрицательных климатических температур 42
- Благонравов А. А., Юркевич А. В. — Обеспечение максимально возможной энергоэффективности машин в городском транспортном потоке 47
- Короткин В. И. — Использование модифицированных упрочненных зубчатых передач Новикова в редукторах общемашиностроительного применения 50
- Воробьев Е. И., Михеев А. В., Моргуненко К. О. — Механизм ориентирующих движений антропоморфных роботов и протезов рук с линейными и вращательными приводами 54

ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Долгов В. А., Луцюк С. В., Подкидышев А. А. — Информационная поддержка процессов освоения прогрессивных технологий на машиностроительных предприятиях 57
- Шморган В. Г., Слаутин О. В., Артемьев А. А., Зорин И. В., Серов А. Г. — Исследование износостойкости слоистых интерметаллических композитов системы Ti—Fe 61
- Слепцов В. В., Савкин А. В., Трунова Е. А., Кукушкин Д. Ю., Дителева А. О. — Особенности электроискрового диспергирования материалов для получения нанопорошков токопроводящих металлов 66
- Кохановский В. А., Глазунов Д. В. — Фторопластсодержащие покрытия при возвратно-качательном движении 69

Проблемы теории и практики резания материалов

- Еренков О. Ю., Ивахненко А. Г., Аникеева О. В., Олейник А. В. — Выбор режимов резания для точения заготовок из фторопласта 72

Обработка материалов без снятия стружки

- Баранов Г. Л. — Влияние неравномерности распределения деформации на контактные напряжения при осадке прямоугольной полосы 76

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА

- Червяков Л. М., Олейник А. В., Бычкова Н. А. — Производственные системы. Уровень "интеллекта" 80
- Калмыков Ю. П. — Развитие машиностроения для пищевой и перерабатывающей промышленности 83

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Ордабаев Е. К., Ахметов С. И. — Концепция автомобиля с периодической изоляцией двигателя от окружающей среды 87

CONTENTS

DESIGN, CALCULATION, TESTS AND RELIABILITY OF MACHINES

- Trukhanov V. M., Lazarev V. V. — Planning of testing of expensive objects using the fixed amount method 3
- D'yakov I. F. — A numerical method for calculating the carrier system of transport vehicles 8
- Borisov I. I., Kolyubin S. A. — Structural and geometric synthesis of the mechanism of the finger of a universal gripping device for precise pinching and force bow grips 14
- Tararykin S. V., Kopylova L. G. — Features of the occurrence and compensation of oscillations in the load moments of electric motors in electromechanical systems 20
- Zelenskiy A. A., Stebulyanin M. M., Abdullin T. Kh., Khar'kov M. A. — Realization of accelerated calculations of the direct kinematics problem for industrial robots 28
- Sapsalev A. V., Bogdanov V. V., Dybko M. A., Davydenko O. B. — Structural modeling of a magnetic coupling 31
- Klebanov Ya. M., Murashkin V. V., Petrov N. I., Danil'chenko A. I., Bruyaka V. A., Polyakov A. — The influence of operating conditions on the performance of gas-turbine engine bearings 36
- Sokolov S. A., Grachev A. A., Vasil'ev I. A. — Strength analysis of a structural element with a crack under negative climatic temperatures 42
- Blagonravov A. A., Yurkevich A. V. — Ensuring the highest possible energy efficiency of cars in urban traffic 47
- Korotkin V. I. — Use of modified hardened Novikov gears in gearboxes of general machine-building application 50
- Vorob'ev E. I., Mikheev A. V., Morgunenko K. O. — Orientation mechanism of anthropomorphic robots and prosthetic arms with linear and rotary drives 54

MANUFACTURING ENGINEERING

- Dolgov V. A., Lutsyuk S. V., Podkidyshev A. A. — Information support for the development of advanced technologies in engineering enterprises 57
- Shmorgun V. G., Slautin O. V., Artem'ev A. A., Zorin I. V., Serov A. G. — Research of wear resistance of layered intermetallic composites of the Ti—Fe system 61
- Sleptsov V. V., Savkin A. V., Trunova E. A., Kukushkin D. Yu., Diteleva A. O. — Features of electrospark dispersion of materials to produce nanopowders of conductive metals 66
- Kokhanovskiy V. A., Glazunov D. V. — Fluoroplastic-containing coating during reciprocating motion 69

Problems of theory and practice of materials cutting

- Erenkov O. Yu., Ivakhnenko A. G., Anikeeva O. V., Oleynik A. V. — Selection of cutting modes for turning of billets from fluoroplastic 72

Chipless processing of materials

- Baranov G. L. — Influence of non-uniformity of strain distribution on contact stresses during shortening of a rectangular strip 76

ECONOMY AND ORGANIZATION OF PRODUCTION

- Chervyakov L. M., Oleynik A. V., Bychkova N. A. — Production systems. Level of intelligence 80
- Kalmykov Yu. P. — Development of mechanical engineering producing equipment for the food and processing industry 83

TECHNICAL INFORMATION

- Ordabaev E. K., Akhmetov S. I. — The concept of an automobile with periodic isolation of the engine from the environment 87