

# СОДЕРЖАНИЕ

## КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

- Афонин С. М. — Корректирующие устройства систем управления пьезодвигателями наноперемещений . . . . . 3
- Волков Г. Ю., Курасов Д. А. — Модификация закона движения ползуна кривошипно-ползунного механизма путем применения зубчатого эксцентрикового подшипника . . . . . 6
- Короткин В. И., Онишков Н. П., Гольцев А. В. — К оценке глубинной контактной выносливости эвольвентных зубчатых передач с поверхностью упрочненными зубьями . . . . . 9
- Клименков Ю. С. — Анализ существующих методов повышения рабочих характеристик азростатических опор . . . . . 14
- Сорокин Г. М. — Новые критерии повышения долговечности машин . . . . . 19
- Куновский Э. Б. — Оценка уровня шума ведущих мостов автомобиля в условиях производственного цикла . . . . . 23
- Волобуев А. Н., Скворцов А. В. — О возможности сверхотражения электромагнитного излучения от поверхности металла . . . . . 27
- Хорев А. И. — Основы создания слоистых композиционных материалов из титановых сплавов . . . . . 32
- Синев А. В., Израилевич М. Я., Пашков А. И., Зудин Б. В., Кангун Р. В. — Экспериментальное исследование модели двигателя Стирлинга  $\gamma$ -типа . . . . . 36

### *В помощь конструктору и расчетчику*

- Цыбулько А. Е., Козлов П. Н., Кравченко Е. В. — О достоверности обобщенных критериев прочности . . . . . 37

### *Цикл статей*

#### *«Проблемы трибологии — трения, изнашивания и смазки»*

- Титов В. В. — Экспериментальное определение эквивалентных напряжений на поверхности трения подшипника скольжения в тяжело нагруженном контакте . . . . . 40

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Носенко В. А., Жуков В. К., Васильев А. А., Носенко С. В. — Попутное и встречное глубинное шлифование поверхности неполного цикла с периодической правкой круга . . . . . 44
- Атапин В. Г. — Расчет жесткости базовых деталей тяжелых столов с учетом жесткости обрабатываемой детали . . . . . 50

### *В порядке обсуждения*

- Тюрин А. Н. — Концепция энергетического взаимодействия инструмента и заготовки в процессе брусковой обработки . . . . . 52

### *Обработка материалов без снятия стружки*

- Чумаченко Е. Н. — Компьютерное моделирование и оптимизация процессов штамповки изделий из алюминиевых и титановых сплавов с использованием эффекта сверхпластичности . . . . . 55

### *Серия статей*

#### *«Проблемы теории и практики резания материалов»*

- Воронцов А. Л., Султан-заде Н. М., Албагачиев А. Ю. — Разработка новой теории резания. 5. Определение кинематического, напряженного и деформированного состояний обрабатываемой заготовки . . . . . 61
- Новоселов Ю. А. — Современная методология оптимального экспериментирования при изучении процессов резания . . . . . 70

## ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА

- Пантелеев К. Д. — Интегративно-декомпозиционный подход к формированию производственных систем на ранних стадиях жизненного цикла изделий ракетно-космической техники . . . . . 77
- Смирнов С. В., Дежкина И. П., Лещенко М. И., Поташева Г. А. — Оценка эффективности организационной структуры системы управления . . . . . 81
- Старостина Ж. А., Диев А. Е. — Повышение эффективности организации ремонта мостовых кранов, эксплуатируемых в условиях агрессивной среды . . . . . 84

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Астанин В. К., Гончаров Д. В., Худояров В. В., Моисеев А. П. — Установка для автоматической обработки измерений параметров при проведении научных исследований . . . . . 86
- Иванов А. Н. — Международный промышленный форум-2007 . . . . . 87
- Иванов А. Н. — Выставка "Индустрия пластмасс-2007" . . . . . 89
- Потапова Г. С. — Обзорение зарубежных изданий . . . . . 92
- Вниманию читателей . . . . . 43, 85, 95, 96