

# СОДЕРЖАНИЕ

## КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

- Бузин Ю. М. — Механический КПД трансмиссии мобильной машины . . . . . 3
- Павлович И. Л. — Расчет гидравлических дисковых тормозных механизмов . . 7
- Пахомов С. Н. — Полуобкатная зубчатая передача . . . . . 10
- Медведев Ю. А., **Кузнецов В. П.** — Динамика многодвигательного электрогидравлического привода систем автоматического управления . . . . . 13
- Александров И. К. — Определение граничного значения КПД кинематической цепи . . . . . 24
- Степнов М. Н., Наумкин А. С. — Расчетные методы оценки коэффициента чувствительности конструкционных материалов к концентрации напряжений в области многоциклового усталости . . . . . 26
- Кузнецов В. С., Могильников Е. В. — Комплексный подход к моделированию зацеплений планетарной передачи 2К-Н с арочными зубьями . . . . . 29
- Киселев Е. С., Благовский О. В. — Определение остаточных напряжений в поверхностном слое деталей с учетом технологической наследственности 33
- Попов В. А.** — Модифицированная цилиндрическая эвольвентная косозубая передача внешнего зацепления с повышенными эксплуатационными свойствами 37

### Цикл статей

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

- Шаломов В. И. — Экспериментальная оценка эффективности работы шпиндельных узлов металлообрабатывающих станков с частично пористыми газостатическими опорами . . . . . 41
- Павлов А. С., Березина Е. В., Годлевский В. А. — Применение производных холестерина в качестве присадок пластичных смазочных материалов . . . 44

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

- Николенко С. В. — Наноструктурирование поверхности стали 35 электроискровой обработкой новыми электродными материалами на основе карбида вольфрама с добавкой нанопорошка  $Al_2O_3$  . . . . . 47
- Жуков В. А. — Энергосбережение в контурах жидкостного охлаждения энергетических и технологических установок . . . . . 52
- Макаренко К. В. — Модель технологических процессов получения изделий из чугунов с заданными свойствами . . . . . 55
- Чернявский Д. И., Ластовский П. Н. — Компенсация износа резца при токарной обработке тонкостенных деталей вращения . . . . . 61
- Ванников А. В., Ванников В. Ц. — Метод упрочнения многослойного покрытия деталей машин . . . . . 64
- Рогов В. А., Белов П. С. — Исследования демпфирующих способностей конструкций расточных токарных резцов со вставками из высоконаполненного композиционного материала . . . . . 69

### 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. 7. Примеры практических расчетов температуры резания. Часть 1 . . . . . 72

## ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА

- Феофилов Н. Д., Скрыбин В. Н., Мацкевич А. В. — Влияния подналадок и передвижек фрезы на показатели процесса зубофрезерования . . . . . 80

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- Мамити Г. И., Плиев С. Х., Тедеев В. Б. — Устойчивость трицикла в повороте с учетом крена кузова . . . . . 85
- Носкова А. В., Тимохина З. К. — Биозащита эмульсий смазочно-охлаждающих жидкостей . . . . . 87