

# СОДЕРЖАНИЕ

## КОНСТРУИРОВАНИЕ, РАСЧЕТ, ИСПЫТАНИЯ И НАДЕЖНОСТЬ МАШИН

Савкин А. Н., Горобцов А. С., Андроник А. В., Седов А. А. — Анализ усталостного ресурса конструктивных элементов автомобиля при использовании различных материалов и случайном нагружении . . . . .	3
Медведев Ю. А. — Анализ гидродинамических условий возникновения кавитации в электрогидравлическом исполнительном механизме . . . . .	7
Разинцев В. И., Куликов С. Н., Волков С. В., Разинцева Л. А. — Электро-гидравлические усилители мощности с управляющим микропроцессором . . . . .	12
Иванов А. С., Зябликов В. М., Фомин М. В., Ермолов М. М., Куралина Н. Н., Муркин С. В., Дубовецкий Б. О., Тоток В. М. — Разработанная гамма высокоточных планетарно-цевочных редукторов . . . . .	15
Пыстогов А. С., Пыстогов А. А. — Расчет винтовых пружин трубчатого сечения . . . . .	19
Халилов И. А. — Исследование динамических свойств приводов машин с учетом демпфирующих и конструктивных особенностей соединительных муфт . . . . .	22
Митрофанов А. А., Чащин Е. А. — Обработка газотермических покрытий непрерывным излучением CO <sub>2</sub> -лазера . . . . .	25
Курзаков А. С. — Расчет параметров аддитивной газостатической шпиндельной опоры . . . . .	27
Цумарев Ю. А., Латыпова Е. Ю., Игнатова Е. В. — Влияние конструктивных параметров соединяемых деталей на напряженно-деформированное состояние паяного нахлесточного соединения . . . . .	30

## Цикл статей

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

Дроздов Ю. Н., Соколов С. Л., Ушаков Б. Н. — Расчетно-экспериментальный анализ контактных напряжений в шарнирных соединениях . . . . .	32
--	----

## ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Рева В. П. — Исследование механизма диспергирования стружки быстрорежущей стали в присутствии твердофазного высокомолекулярного соединения . . . . .	39
Тамаркин М. А., Тищенко Э. Э., Тихонов А. А. — Исследование параметров качества поверхностного слоя детали при гидроабразивной обработке . . . . .	42
Бахвалов В. А. — Причины возникновения и пути устранения эпизодического массового брака по шлифовочным трещинам . . . . .	46
Марущак П. О., Сорочак А. П., Мочарский В. С. — Фрактографический анализ поверхности и механизмов разрушения стали 15Х13МФ после лазерной ударно-волновой обработки . . . . .	50
Суслов А. Г., Петрешин Д. И. — Автоматизированное обеспечение параметров качества поверхностей, получаемых механической обработкой . . . . .	54
Полянский С. Н., Бутаков С. В. — Интенсификация использования технологической среды . . . . .	59

## Цикл статей

### "Проблемы теории механической обработки"

Воронцов А. Л. — Теоретическое обеспечение технологической механики. 4. Условие пластичности, описание упрочнения и связь между напряжениями и деформациями . . . . .	62
---	----

## Серия статей

### "Проблемы теории и практики резания материалов"

Кабалдин Ю. Г., Олейников А. И. — Хаотическая динамика технологических систем . . . . .	71
Носенко В. А., Носенко С. В. — Плоское глубинное шлифование пазов в заготовках из титанового сплава с непрерывной правкой шлифовального круга . . . . .	74

## Обработка материалов без снятия стружки

Герасимов В. Я., Парышев Д. Н. — Оценка деформационного упрочнения металла по твердости и электропроводности при волочении стальных прутков и накатывании резьбы . . . . .	80
--	----

## ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДСТВА

Змиевский В. И. — Оценка технической и технологической состоятельности предприятий при проведении тендров . . . . .	82
---	----

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Воронин Ю. Ф., Камаев В. А. — Основы обучения эффективным методам повышения качества отливок . . . . .	86
--	----