

# Содержание

**Егорова О.В., Евграфов А.Н.**

Новые перспективы развития «Теории механизмов и машин» ..... 3

## *Расчет и конструирование машин*

**Дубинин В.В., Витушкин В.В.**

Теоретическое и экспериментальное исследование колебаний с возбуждением через упругий элемент ..... 5

**Арефьев К.Ю., Воронецкий А.В., Сучков С.А.**

Расчетное исследование особенностей дробления и испарения капель в газодинамических течениях с циклическими ударными волнами..... 17

## *Транспортное и энергетическое машиностроение*

**Гришин Ю.А., Копылов А.С.**

Численное моделирование течения топлива в проточных частях распылителя форсунки ..... 31

**Кузнецов А.Г.**

Анализ способов управления дизелем в составе энергетической установки с электрической трансмиссией 38

## *Технология и технологические машины*

**Алтунин В.А., Алтунин К.В., Алиев И.Н., Щиголов А.А., Платонов Е.Н.**

Разработка способов увеличения ресурса и надежности систем смазки двигателей внутреннего сгорания наземного транспорта ..... 47

**Древаль А.Е., Ардисламов В.К.**

Изменения состояния рабочих поверхностей быстрорежущих инструментов в процессе эксплуатации..... 58

**Коротков В.А.**

Исследования плазменной закалки в Нижнетагильском филиале Уральского федерального университета 64

**Фесенко М.А., Кондаков А.И.**

Оценка производительности многоцелевых станков с ЧПУ..... 71

## *Авиационная и ракетно-космическая техника*

**Авраамов Н.И., Пелевин Ф.В., Сапожников В.Б., Синцов А.Л.**

Исследование капиллярных фазоразделителей для топливных баков жидкостных ракетных двигателей при испарении криогенных компонентов ..... 77

**Дорофеев А.А., Ягодников Д.А., Чертков К.О.**

Особенности расчета состава и температуры продуктов сгорания переобогащенного кислород-метанового топлива ..... 84

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО  
УНИВЕРСИТЕТА