

# **Содержание**

## **Машиностроение и машиноведение**

**С.В. Палочкин, М.А. Карнаухов, М.А. Любченко, П.Н. Рудовский**

Рассеяние энергии в муфтах переменной жесткости со змеевидной пружиной при крутильных колебаниях ... 3

**В.И. Пожбелко**

Общая теория структурного синтеза нормальных и парадоксальных самоустанавливающихся рычажных механизмов и практика их создания в машиностроении для работы в разных  $h$ -пространствах ..... 12

**Ю.Г. Попов, Г.С. Малов, А.С. Красников**

Моделирование и оптимизация двухамплитудного дебаланса с подвижной внутренней массой ..... 30

**Г.А. Тимофеев, И.Э. Катаев, Д.М. Самсоненко**

Структурный анализ ромбического механизма с развитым шатуном вытеснительной группы двигателя Стирлинга ..... 39

**И.Ю. Тимохин, А.А. Анашкина, Г.А. Харахонов, Я.О. Ермолаев**

Измерение сил резания в процессе механической обработки керамических деталей авиационного назначения ..... 47

**И.Н. Шубин, А.А. Попова**

Совершенствование аппаратурно-технологического оформления производства высокопористого углеродного материала ..... 58

**Ю.Г. Кабалдин, А.А. Башков, И.Д. Замураев, С.В. Иванов**

Вихревой механизм изнашивания твердосплавного инструмента ..... 66

**Н.Л. Великанов, В.А. Наумов**

Эффективность насоса системы подачи смазочно-охлаждающей жидкости ..... 72

**А.В. Трулев, С.Ф. Тимушев, В.О. Ломакин, Е.М. Шмидт**

Методологические принципы стендовых испытаний газосепараторов установок погружных электроцентробежных насосов для добычи нефти ..... 79

## **Энергетика и электротехника**

**П.Ю. Малышкин, А.Н. Карташевич, С.А. Плотников, Г.Э. Заболотских**

Влияние применения сжиженного углеводородного газа на регулировки, рабочий процесс и тепловыделение тракторного дизельного двигателя ..... 89

## **Авиационная и ракетно-космическая техника**

**Л.П. Мухamedов, Д.А. Кириевский**

Выбор оптимального коэффициента тяговооруженности первых ступеней ракет-носителей сверхлегкого класса ..... 99

**В.Л. Письменный**

Методы и способы повышения температуры газа перед турбиной газотурбинного двигателя ..... 108

**С.В. Резник, Е.Н. Абрамова**

Ключевые вопросы создания надувных тормозных устройств для увода вышедших из строя спутников в плотные слои атмосферы. Часть 2. Анализ теплового режима в условиях комбинированного нагрева ..... 119