

## СОДЕРЖАНИЕ

---

### АВИАЦИОННАЯ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА

---

#### МОДЕЛИ НАДЁЖНОСТИ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЕМЛЕМОЙ ПЕРИОДИЧНОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ СТАРЕЮЩЕГО ПАРКА ВОЗДУШНЫХ СУДОВ

*В. Н. Писаренко*

7

#### СТОХАСТИЧЕСКИЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ ВОЗМУЩЁННОГО ДВИЖЕНИЯ КОСМИЧЕСКОГО АППАРАТА В АТМОСФЕРЕ

*Н. Л. Соколов*

16

### МАШИНОСТРОЕНИЕ И ЭНЕРГЕТИКА

---

#### РАЗРАБОТКА МАЛОЭМИССИОННОЙ ДВУХТОПЛИВНОЙ КАМЕРЫ СГОРАНИЯ

*А. В. Бубенцов, Д. К. Василюк, П. А. Голубев, Р. Е. Кириченко,  
В. А. Ташиков, Б. В. Шошин*

25

#### ПРИМЕНЕНИЕ ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКОГО УПРОЧНЕНИЯ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ УСТАЛОСТНОЙ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ДИСКОВ ГАЗОВЫХ ТУРБИН

*М. А. Вишняков*

34

#### ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ДИНАМИЧЕСКИХ ВОЗМУЩЕНИЙ В СОСТАВНЫХ СТЕРЖНЯХ

*Т. Д. Каримбаев, Ш. Мамаев*

42

#### РАСЧЁТ ЗВУКОИЗОЛЯЦИИ МНОГОСЛОЙНОЙ КОНСТРУКЦИИ НА ОСНОВЕ МЕТОДА «ОБРАТНОЙ МАТРИЦЫ»

*П. А. Попов, А. С. Осипов, А. А. Синдюков*

53

#### ОСАЖДЕНИЕ АЛЮМИНИЕВОГО ПОКРЫТИЯ НА ИЗДЕЛИЯ ИЗ ВЫСОКОПРОЧНОЙ СТАЛИ МЕТОДОМ ХИМИЧЕСКОГО ОСАЖДЕНИЯ ИЗ ПАРОВОЙ ФАЗЫ АЛЮМООРГАНИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ КАТАЛИТИЧЕСКОЙ ДОБАВКИ

*А. В. Пугин, И. И. Гафуров*

61

#### ИССЛЕДОВАНИЕ УДЕЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТИ ЭЛЕКТРОЛИТОВ ХРОМИРОВАНИЯ И НИКЕЛИРОВАНИЯ

*Р. К. Салахова, В. В. Семенычев, А. Б. Тихообразов*

70

#### О ПРИРОДЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ЧЁРНЫХ ТОЧЕК» НА ПОВЕРХНОСТИ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ДЕТАЛЕЙ ИЗ АЛЮМИНИЕВЫХ СПЛАВОВ В ПРОЦЕССЕ АНОДНОГО ОКСИДИРОВАНИЯ

*В. В. Семенычев, Р. К. Салахова*

79

**ИССЛЕДОВАНИЕ ЖАРОСТОЙКОГО ИНТЕРМЕТАЛЛИДНОГО ПОДСЛОЯ  
ДЛЯ ТЕПЛОЗАЩИТНОГО ПОКРЫТИЯ ТУРБИННЫХ ЛОПАТОК ГТД**

*Ю. П. Тарасенко, И. Н. Царёва, О. Б. Бердник,  
Я. А. Фель, Л. А. Кривина*

85

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ОПИСАНИЮ ПОЛОСТЕЙ С РАБОЧЕЙ  
СРЕДОЙ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ГИДРО- И ПНЕВМОСИСТЕМ**

*Ю. М. Тимофеев, Е. М. Халатов*

95

**ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ ОСАЖДЕНИЯ КОНДЕНСИРОВАННЫХ  
ПРОДУКТОВ**

*С. В. Цаплин, С. А. Болычев*

109

---

**ЭЛЕКТРОНИКА, ИЗМЕРИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА, РАДИОТЕХНИКА И СВЯЗЬ**

---

**НЕПАРАКСИАЛЬНЫЙ ИТЕРАЦИОННЫЙ РАСЧЁТ ДИФРАКЦИОННЫХ  
ОПТИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ, ФОКУСИРУЮЩИХ В СУБВОЛНОВОЕ  
СВЕТОВОЕ ПЯТНО**

*Е. Ю. Богданова, С. Н. Хонина*

122

**ИДЕНТИФИКАЦИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ РЕШЁТОК НА ОСНОВЕ  
ОЦЕНИВАНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ЯЧЕЕК**

*Д. В. Кирш*

130

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПЕРЕДАЧИ УЛЬТРАКОРOTКОГО ИМПУЛЬСА  
ПО ЦЕПОЧКЕ КВАРЦЕВЫХ МИКРОСФЕР**

*Е. С. Козлова*

138

---

**УПРАВЛЕНИЕ, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ИНФОРМАТИКА**

---

**ЯЗЫКИ ОПИСАНИЯ ОНТОЛОГИЙ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ  
ПРЕДМЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ**

*Е. Е. Буракова, Н. М. Боргест, М. Д. Коровин*

144

**МЕТОД СЖАТИЯ ЦИФРОВЫХ ПОЛУТОНОВЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ  
НА ОСНОВЕ ЦЕПЕЙ МАРКОВА С НЕСКОЛЬКИМИ СОСТОЯНИЯМИ**

*Е. П. Петров, Н. Л. Харина, Е. Д. Ржаникова*

159

---

**ЭКОНОМИКА И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ**

---

**СЕМАНТИЧЕСКИЙ СТАТУС ПОНЯТИЙ «ИННОВАЦИЯ»,  
«ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС», «ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОДУКТ»  
(МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)**

*Т. Н. Соснина*

168