

# **СОДЕРЖАНИЕ**

## **ИЗМЕРЕНИЯ, КОНТРОЛЬ, ДИАГНОСТИКА**

### **Д.А. РОЩИН**

Калибровка видеограмметрической системы  
с помощью физического маятника

1

### **О.Л. КУЛЯС, А.С. ЛОШКАРЕВ**

Мониторинг продольного положения  
видеокамеры при телевизионном контроле  
внутренней поверхности труб

10

### **Г.Н. АХОБАДЗЕ**

Измерение расхода двухкомпонентных  
потоков с использованием  
промодулированных по амплитуде  
электромагнитных колебаний

19

## **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ**

### **Б.К. НАРТОВ**

Метод обращения поиска

24

## **МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИБОРОВ И СИСТЕМ**

### **Ю.С. ШЕВНИНА**

Моделирование состояния технологического  
оборудования в составе  
информационно-управляющей системы

29

### **В.А. БУЛАНOV, Т.А. БУЛанова, А.И. ЗАЙЦЕВ,**

### **А.В. ЗАХАРОВ, А.Е. ТРУБИН, Д.Н. ЧАУСОВ**

Применение нейросетевых технологий  
для поиска функции, аппроксимирующей перемещение  
точек деформируемого тела при проектировании  
процессов обработки давлением

36

## **ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ**

### **М.С. СЕЛЕЗНЕВА**

Алгоритм управления специальными критериями  
селекции алгоритма самоорганизации

45

### **О.И. ЗАХАРОВА, О.Л. КУЛЯС, А.С. ЛОШКАРЕВ,**

### **П.А. НАЗАРЕНКО, К.А. НИКИТИН**

Выбор архитектуры нейронной сети  
для поиска дефектов внутренней  
поверхности труб

51

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОЦЕССЫ**

### **Т.В. САЗОНОВА, М.С. ШЕЛАГУРОВА**

Исследование методов видеонавигации  
для летательных аппаратов

57