

# **СОДЕРЖАНИЕ**

---

**Номер 4, 2007**

---

## **ТЕОРИЯ СИСТЕМ И ОБЩАЯ ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ**

Сравнительный анализ асимптотической динамики множеств достижимости линейных систем

*Е. В. Гончарова, А. И. Овсеевич*

5

## **УПРАВЛЕНИЕ В ДЕТЕРМИНИРОВАННЫХ СИСТЕМАХ**

Об устойчивости прямых алгоритмов расчета программных управлений в нелинейных системах

*Э. И. Дружинин*

14

Ограниченнное скалярное управление перемещением системы осцилляторов с гашением остаточных колебаний

*В. А. Проурзин*

21

## **ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

Построение оптимального управления движением упругих тел при помощи интегродифференциальных соотношений

*Г. В. Костин*

32

## **ДИСКРЕТНЫЕ СИСТЕМЫ**

Об одном способе синтеза управления для класса дискретных систем с ограничениями

*А. Н. Сиротин*

43

## **МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ**

Оптимизация структуры производственных систем

*В. М. Колбанов, В. Ю. Леонов, В. Г. Медницкий, Ю. В. Медницкий*

56

## **КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ**

Матрицы Якоби уравнений движения систем тел

*Д. Ю. Погорелов*

63

## **СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ**

Решение задачи размещения на основе эволюционного моделирования

*В. М. Курейчик, Б. К. Лебедев, О. Б. Лебедев*

78

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ**

Методы и алгоритмы верификации баз знаний в интегрированных экспертных системах

*Г. В. Рыбина, В. В. Смирнов*

91

## **РАСПОЗНАВАНИЕ ОБРАЗОВ И ОБРАБОТКА ИЗОБРАЖЕНИЙ**

Применение методов параллельных вычислений для обработки радиолокационных изображений морской поверхности

*М. Ж. Акжолов, А. М. Березко, В. И. Бояринцев, А. М. Горелов, А. К. Леднев, А. С. Савин, А. С. Шамаев, С. И. Шамаев*

103

Метод параллельно-последовательного детектирования элементов изображения  
в системах технического зрения

*A. A. Краснобаев, A. K. Платонов*

108

Исследование метода Карунена-Лоэва

*A. Ю. Солодовицков*

122

## **СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ДВИЖУЩИМИСЯ ОБЪЕКТАМИ**

ОБ управлении ударным взаимодействием космических аппаратов при стыковке

*H. H. Болотник, A. M. Шматков*

129

Методика построения динамических моделей радиальных скоростей и ускорений  
пары воздушных целей, летящих в сомкнутом боевом порядке

*A. B. Богданов, O. B. Васильев, B. A. Голубенко, C. M. Маняшин, A. A. Филонов*

137

Пути решения задачи оперативного расчета программы движения транспортных  
космических систем в нештатных ситуациях

*B. Г. Динеев, A. A. Ефимов, Э. А. Колозезный, A. B. Мухин, P. C. Якушев*

148

Сравнение возможностей радиолокации и лазерной локации  
как методов информационного обеспечения безопасности маловысотного полета

*B. Н. Дановский, B. Я. Ким, B. M. Лисицын, K. B. Обросов, C. B. Тихонова*

153

## **РОБОТОТЕХНИКА**

Управление колесной системой с учетом бокового проскальзывания колес

*B. И. Матюхин*

166